

Διακήρυξη

Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω (Διεθνούς) των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης»

Κωδ. ΟΠΣ:	
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:	
Προϋπολογισμός-Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:	<p>Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 99.000.000 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: €79.838.709,68 ΦΠΑ : € 19.161.290,32).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Η εκτιμώμενη αξία της αρχικής σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των πενήντα τριών εκατομμυρίων διακοσίων είκοσι πέντε χιλιάδων οκτακοσίων έξι ευρώ και σαράντα πέντε λεπτών 53.225.806,45 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 66.000.000€, ΦΠΑ 24% 12.774.193,55 €). - Το δικαίωμα προαίρεσης ανέρχεται στο ποσό των είκοσι έξι εκατομμυρίων εξακοσίων δώδεκα χιλιάδων εννιακοσίων τριών ευρώ και είκοσι τριών λεπτών 26.612.903,23 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 33.000.000€, ΦΠΑ 24% 6.387.096,77 €).
CPV:	72262000-9, 71241000-9, 80533100-0, 72000000-5, 72416000-9, 48000000-8
Κριτήριο Ανάθεσης:	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.
Ημερομηνία Διενέργειας:	//2021
Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ	
Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ	
Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)	
Ημερομηνία Ανάρτησης στον Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής www.ktpae.gr	

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	«Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε. - ΚτΠ Μ.Α.Ε.»
ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	«Υπουργείο Δικαιοσύνης»
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	«Υπουργείο Δικαιοσύνης»
ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	«Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης»
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Τόπος παράδοσης: η Αναθέτουσα Αρχή. Τόπος παροχής υπηρεσιών: .
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	CPV: 72262000-9, 71241000-9, 80533100-0, 72000000-5, 72416000-9, 48000000-8
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Ηλεκτρονικός Ανοικτός Άνω (Διεθνής) των Ορίων Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Ο Προϋπολογισμός του Έργου – Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης ανέρχεται σε € 53.225.806,45 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: € 66.000.000,00, ΦΠΑ € 12,774,193.55.
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Τριάντα έξι (36) μήνες
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	
ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΈΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Ηλεκτρονική Υποβολή:
ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Ηλεκτρονική Υποβολή: Στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (ηλεκτρονική μορφή)

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
	Έντυπη Υποβολή: Στην έδρα της ΚτΠ Μ.Α.Ε. Τα στοιχεία και δικαιολογητικά της προσφοράς που υποβάλλονται ηλεκτρονικά προσκομίζονται, κατά περίπτωση, σε έντυπη μορφή εντός τριών εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή τους.
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	3
Συνοπτικά στοιχεία Έργου	3
1 ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	12
1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής.....	12
1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση.....	13
1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης.....	13
1.4 Θεσμικό πλαίσιο.....	15
1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού	19
1.6 Δημοσιότητα.....	20
1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης.....	20
2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	21
2.1 Γενικές Πληροφορίες.....	21
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	21
2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	21
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	21
2.1.4 Γλώσσα	22
2.1.5 Εγγυήσεις.....	22
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	23
2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής	24
2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής.....	24
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	24
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	26
Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία	30
2.2.4 Καταλληλότητα Άσκησης Επαγγελματικής Δραστηριότητας.....	30
2.2.5 Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια.....	31
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	31
2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα	31
2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα - Ομάδα Έργου.....	32
2.2.7 Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών.....	33
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	34
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	34
2.2.8.2 Υπεργολαβία	35
2.2.9 Κανόνες Απόδειξης Ποιοτικής Επιλογής.....	35
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	36

2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα–Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου.....	37
2.3	Κριτήρια Ανάθεσης.....	50
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης.....	50
2.3.2	Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	53
2.3.2.1	Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών	53
2.3.2.2	Κατάταξη προσφορών.....	54
2.3.2.3	Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς.....	54
2.4	Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών.....	54
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	54
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	55
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά».....	58
2.4.3.1	Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	58
2.4.3.2	Τεχνική Προσφορά.....	60
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	60
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών	61
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών	62
3	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	64
3.1	Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών.....	64
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	64
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	64
3.2	Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου	66
3.3	Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης	68
3.4	Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία	70
3.5	Ματαίωση Διαδικασίας.....	72
4	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	74
4.1	Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής Συντήρησης)	74
4.2	Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία.....	75
4.3	Όροι εκτέλεσης της σύμβασης	75
4.4	Υπεργολαβία.....	79
4.5	Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια της.....	79
4.6	Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης.....	80
5	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	81
5.1	Τρόπος πληρωμής.....	81

5.2	Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις.....	83
5.3	Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης	85
5.4	Δικαστική επίλυση διαφορών.....	85
6	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	86
6.1	Παρακολούθηση της Σύμβασης.....	86
6.2	Διάρκεια σύμβασης	86
6.3	Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης.....	86
6.4	Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση.....	88
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	89
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης.....	89
Π.Ι.1.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	89
Π.Ι.1.1	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	89
Π.Ι.1.1.1	Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης.....	89
Π.Ι.1.2	Συνοπτική περιγραφή φυσικού αντικειμένου.....	93
Π.Ι.1.3	ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	94
Π.Ι.1.4	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΛΕ1	98
Π.Ι.1.4.1	Περιγραφή φορέα λειτουργίας – Ελεγκτικό Συνέδριο.....	98
Π.Ι.1.4.2	Ειδικοί στόχοι Λειτουργικής Ενότητας 1 (ΛΕ1).....	120
Π.Ι.1.4.3	Αρχιτεκτονική	124
Π.Ι.1.4.4	Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού ΛΕ1	135
Π.Ι.1.4.5	Προδιαγραφές λογισμικού εφαρμογών.....	137
Π.Ι.1.4.6	Οριζόντιες τεχνικές απαιτήσεις	261
Π.Ι.1.4.7	Υπηρεσίες ΛΕ1.....	269
Π.Ι.1.4.8	Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου.....	307
Π.Ι.1.4.9	Χρονοδιάγραμμα ΛΕ1.....	308
Π.Ι.1.4.10	Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης	328
Π.Ι.1.4.11	Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου	329
Π.Ι.1.4.12	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών	329
Π.Ι.1.5	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΛΕ2	334
Π.Ι.1.5.1	Περιγραφή Φορέα Λειτουργίας	334
Π.Ι.1.5.2	Ειδικοί στόχοι ΛΕ2.....	335
Π.Ι.1.5.3	Φυσική Αρχιτεκτονική ΛΕ2	335
Π.Ι.1.5.4	Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού	337
Π.Ι.1.5.5	Λογισμικό εφαρμογών ΛΕ2	337
Π.Ι.1.5.6	Οριζόντιες τεχνικές απαιτήσεις	342

Π.Ι.1.5.7	Υπηρεσίες.....	351
Π.Ι.1.5.8	Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου.....	378
Π.Ι.1.5.9	Χρονοδιάγραμμα - Λειτουργική Ενότητα 2 (ΛΕ2)	379
Π.Ι.1.5.10	Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης	388
Π.Ι.1.5.11	Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου.....	389
Π.Ι.1.5.12	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών	389
Π.Ι.1.6	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΛΕ3	390
Π.Ι.1.6.1	Περιγραφή του Φορέα Λειτουργίας του έργου	390
Π.Ι.1.6.2	Ειδικοί στόχοι Λειτουργικής Ενότητας 3 (ΛΕ3).....	399
Π.Ι.1.6.3	Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού	400
Π.Ι.1.6.4	Προμήθεια και Εγκατάσταση Περιφερειακού Εξοπλισμού & Ανάπτυξη Τοπικών Δικτύων 428	
Π.Ι.1.6.5	Λογισμικό εφαρμογών ΛΕ3: Επαύξηση Λειτουργικότητας Κεντρικών Εφαρμογών	431
Π.Ι.1.6.6	Οριζόντιες τεχνικές απαιτήσεις	441
Π.Ι.1.6.7	Υπηρεσίες ΛΕ3.....	450
Π.Ι.1.6.8	Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου.....	480
Π.Ι.1.6.9	Χρονοδιάγραμμα ΛΕ3.....	481
Π.Ι.1.6.10	Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης	491
Π.Ι.1.6.11	Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου	492
Π.Ι.1.6.12	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών	492
Π.Ι.2.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	511
Π.Ι.2.1	Λειτουργική ενότητα 1.....	511
Π.Ι.2.2	Λειτουργική ενότητα 2.....	511
Π.Ι.2.3	Λειτουργική ενότητα 3.....	512
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II	– Πίνακες Συμμόρφωσης προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές – Απαιτήσεις της Διακήρυξης.....	513
ΠΣ1.	Λειτουργική ενότητα 1.....	513
ΠΣ1.1	Προδιαγραφές Εξοπλισμού.....	513
ΠΣ1.1.1	Εξυπηρετητές Τύπου Β'.....	513
ΠΣ1.1.2	Εξυπηρετητές Τύπου Γ'	515
ΠΣ1.1.3	Υποσυστήματα Αποθήκευσης Κύριας υποδομής	517
ΠΣ1.1.4	NGFW Firewalls Κύριας υποδομής.....	519
ΠΣ1.1.5	Application Delivery Controllers Κύριας υποδομής.....	525
ΠΣ1.1.6	Πρόσθετα ικριώματα.....	530
ΠΣ1.2	Προδιαγραφές Έτοιμου Λογισμικού	531
ΠΣ1.2.1	Λογισμικό Virtualization.....	531
ΠΣ1.2.2	Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (Σ.Δ.Β.Δ.)	534

ΠΣ1.2.3	Λογισμικό Εξυπηρετητή Εφαρμογών και Διαδικτύου (Application & Web)	543
ΠΣ1.2.4	Λογισμικό Διαχείρισης Ασφάλειας και Χρηστών	552
ΠΣ1.2.5	Λογισμικό Επιχειρησιακών Ροών Εργασιών & Διαλειτουργικότητας	562
ΠΣ1.2.6	Λογισμικό Υποσύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence)	566
ΠΣ1.2.7	Λογισμικό Εξαγωγής, Μετασχηματισμού και Φόρτωσης Δεδομένων (ETL)	576
ΠΣ1.2.8	Λογισμικό Διαδικτυακής Πύλης	578
ΠΣ1.3	1.3 Προδιαγραφές Εφαρμογών & Υποσυστημάτων ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ	586
ΠΣ1.4	Παρεχόμενες Υπηρεσίες ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ	587
ΠΣ2.	Λειτουργική Ενότητα 2	589
ΠΣ2.1	Εξοπλισμός και Λογισμικό Κεντρικών Συστημάτων	589
ΠΣ2.1.1	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ (SERVERS)	589
ΠΣ2.1.2	ΙΚΡΙΩΜΑ (RACK CABINET)	593
ΠΣ2.1.3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (STORAGE ARRAY)	593
ΠΣ2.1.4	TAPE LIBRARY	596
ΠΣ2.1.5	ΔΙΚΤΥΟ SAN (FC SAN SWITCHES)	597
ΠΣ2.1.6	Μεταγωγέας Ethernet	598
ΠΣ2.1.7	Λογισμικό αντιγράφων ασφαλείας	601
ΠΣ2.1.8	Λογισμικό Εικονικοποίησης	603
ΠΣ2.1.9	Λειτουργικό Σύστημα	604
ΠΣ2.1.10	Τείχος προστασίας περιμέτρου	605
ΠΣ2.2	Προδιαγραφές Εφαρμογών & Υποσυστημάτων ΕΠΜ	608
ΠΣ2.3	Παρεχόμενες Υπηρεσίες ΕΠΜ	608
ΠΣ3.	Λειτουργική ενότητα 3	609
ΠΣ3.1	Εξοπλισμός και Λογισμικό Κεντρικών Συστημάτων	609
ΠΣ3.1.1	Γενικές Απαιτήσεις υποδομών	609
ΠΣ3.1.2	Εξυπηρετητές Τύπου Α'	611
ΠΣ3.1.3	Εξυπηρετητές Τύπου Β'	613
ΠΣ3.1.4	Εξυπηρετητές Τύπου Γ'	616
ΠΣ3.1.5	Υποσυστήματα Αποθήκευσης Κύριας και Εφεδρικής υποδομής	618
ΠΣ3.1.6	Μονάδες αντιγράφων ασφαλείας Κύριας και Εφεδρικής υποδομής	621
ΠΣ3.1.7	Μεταγωγοί Κύριας και Εφεδρικής υποδομής	623
ΠΣ3.1.8	NGFW Firewalls Κύριας και Εφεδρικής υποδομής	633
ΠΣ3.1.9	Application Delivery Controllers Κύριας και Εφεδρικής υποδομής	641
ΠΣ3.1.10	Πρόσθετα ικριώματα	649
ΠΣ3.1.11	Λογισμικό Κεντρικών Συστημάτων	650
ΠΣ3.2	Περιφερειακός Εξοπλισμός	653

ΠΣ3.2.1	Σταθμοί εργασίας	653
ΠΣ3.2.2	Scanners A4	657
ΠΣ3.2.3	Εκτυπωτές Laser A4.....	658
ΠΣ3.2.4	Εκτυπωτές Laser A3.....	659
ΠΣ3.3	Εξοπλισμός και Απαιτήσεις Τοπικών Δικτύων.....	660
ΠΣ3.3.1	Δομημένη καλωδίωση Τοπικών Δικτύων	660
ΠΣ3.3.2	Μεταγωγί Τοπικών Δικτύων	665
ΠΣ3.4	Προδιαγραφές Εφαρμογών & Υποσυστημάτων ΟΣΔΔΥ-ΠΠ.....	669
ΠΣ3.5	Παρεχόμενες υπηρεσίες	669
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III	– ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)	673
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV	– Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος.....	674
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V	– Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς.....	676
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI	– Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς.....	678
Πίνακας 1.1:	Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Εξοπλισμού – Λειτουργική ενότητα 1.	679
Πίνακας 1.2:	Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού– Λειτουργική ενότητα 1.....	680
Πίνακας 1.3:	Ανάπτυξη Εφαρμογών – Λειτουργική ενότητα 1.....	681
Πίνακας 1.4:	Υπηρεσίες (Εκτός από τις Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών) – Λειτουργική ενότητα 1.....	682
Πίνακας 1.5:	Άλλες Δαπάνες – Λειτουργική ενότητα 1	683
Πίνακας 1.6:	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς – Λειτουργική ενότητα 1	683
Πίνακας 1.7:	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Λειτουργική ενότητα 1.....	684
Πίνακας 2.1:	Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Εξοπλισμού – Λειτουργική ενότητα 2.	685
Πίνακας 2.2:	Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού– Λειτουργική ενότητα 2.....	686
Πίνακας 2.3:	Ανάπτυξη Εφαρμογών – Λειτουργική ενότητα 2.....	687
Πίνακας 2.4:	Υπηρεσίες (Εκτός από τις Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών) – Λειτουργική ενότητα 2.....	688
Πίνακας 2.5:	Άλλες Δαπάνες – Λειτουργική ενότητα 2	689
Πίνακας 2.6:	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς – Λειτουργική ενότητα 2	689
Πίνακας 2.7:	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Λειτουργική ενότητα 2.....	690

Πίνακας 3.1: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Εξοπλισμού – Λειτουργική ενότητα 3.	691
Πίνακας 3.2: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού– Λειτουργική ενότητα 3.	692
Πίνακας 3.3: Ανάπτυξη Εφαρμογών – Λειτουργική ενότητα 3.	693
Πίνακας 3.4: Υπηρεσίες (Εκτός από τις Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών) – Λειτουργική ενότητα 3.	694
Πίνακας 3.5: Άλλες Δαπάνες – Λειτουργική ενότητα 3	695
Πίνακας 3.6: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς – Λειτουργική ενότητα 3	695
Πίνακας 3.7: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Λειτουργική ενότητα 3.	696
Πίνακας 4: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου	697
Πίνακας 5: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης	698
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών	699
I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής.....	699
II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης.....	700
III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής	701
IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Συντήρησης.....	702
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	703

1 ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Μ.Α.Ε.
ΑΦΜ	999983307
Κωδικός Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	1053.E00553.00005
Ταχυδρομική διεύθυνση	Χανδρή 3 & Κύπρου
Πόλη	Μοσχάτο
Ταχυδρομικός Κωδικός	183 46
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	GR300
Τηλέφωνο	213 1300700
Φαξ	213 1300801
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	info@ktpae.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Δήμητρα Παγώνη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο(URL)	http://www.ktpae.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Ανώνυμη Εταιρία του Δημόσιου Τομέα (μη Κεντρική Αναθέτουσα Αρχή) και ανήκει στην Κεντρική Κυβέρνηση – Υποτομέας Νομικά Πρόσωπα Κεντρικής Κυβέρνησης και Δημόσιες Επιχειρήσεις

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι «Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες».

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό:

Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL) : μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. και μέσω της διαδικτυακής πύλης της Αναθέτουσας Αρχής <http://www.ktpae.gr>.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

γ) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16 όπως ισχύει.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Το έργο χρηματοδοτείται από το Ταμείο Ανάκαμψης, στα πλαίσια του Εθνικού σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Τα συστήματα απονομής δικαιοσύνης είναι απαραίτητα για την εφαρμογή του εθνικού και κοινοτικού δικαίου και για την προάσπιση του κράτους δικαίου. Παράλληλα, τα συστήματα απονομής δικαιοσύνης είναι απαραίτητα για την αμοιβαία εμπιστοσύνη, το επενδυτικό κλίμα και τη βιωσιμότητα της μακροπρόθεσμης ανάπτυξης. Η Ελλάδα σύμφωνα με τους πίνακες αποτελεσμάτων της ΕΕ στον τομέα της δικαιοσύνης (EU Justice Scoreboards) βρίσκεται κάτω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε σειρά δεικτών σχετικά με την ταχύτητα απονομής Δικαιοσύνης, ενώ είναι από τους ουραγούς στην αξιοποίηση ψηφιακών υποδομών. Ενδεικτικό για την επιρροή της ταχύτητας απόδοσης δικαιοσύνης στο επιχειρηματικό περιβάλλον είναι η χαμηλή βαθμολογία (Θέση 146 μεταξύ 190 χωρών) που λαμβάνει η Ελλάδα στη συνιστώσα επιβολή συμβατικών όρων (contract enforcement) του δείκτη Ease of Doing Business, κυρίως λόγω της χαμηλής ταχύτητας απονομής δικαιοσύνης.

Το έργο “Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης” αφορά στην υλοποίηση αναβαθμίσεων και επεκτάσεων των Υποδομών τεχνολογιών πληροφορικής και Επικοινωνιών σε διαφορετικούς τομείς της Ελληνικής Δικαιοσύνης.

Πιο συγκεκριμένα, οι δράσεις που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του έργου καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργικές ενότητες:

- Λειτουργική ενότητα 1 (ΛΕ1): Ανάπτυξη ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ) για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου
- Λειτουργική ενότητα 2 (ΛΕ2): Δέσμη δράσεων για την ενίσχυση του πληροφοριακού συστήματος του Εθνικού Ποινικού Μητρώου και περαιτέρω επέκτασης των υπηρεσιών του
- Λειτουργική ενότητα 3 (ΛΕ3): Αναβάθμιση και επέκταση λειτουργικότητας του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων Πολιτικής & Ποινικής Δικαιοσύνης (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ) - ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Β΄ Φάση

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 99.000.000 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: €79.838.709,68 ΦΠΑ : € 19.161.290,32).

- Η εκτιμώμενη αξία της αρχικής σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των πενήντα τριών εκατομμυρίων διακοσίων είκοσι πέντε χιλιάδων οκτακοσίων έξι ευρώ και σαράντα πέντε λεπτών 53.225.806,45 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 66.000.000€, ΦΠΑ 24% 12.774.193,55 €).
- Μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά την υλοποίηση του έργου και πριν τη λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικείμενου του έργου (όπως αυτό περιγράφεται στην παρούσα) έως τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος **(το ποσοστό εφαρμόζεται ξεχωριστά για κάθε Λειτουργική Ενότητα)**.
- Πριν την λήξη της Περιόδου Εγγύησης, ο Κύριος του Έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης έως είκοσι 20% του συμβατικού τιμήματος και με βάση την Οικονομική Προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου, για τις υπηρεσίες συντήρησης (όπως αυτές περιγράφονται στην Παρ.Ι) **(το ποσοστό εφαρμόζεται ξεχωριστά για κάθε Λειτουργική Ενότητα)**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου της Σύμβασης ή σε άλλο περιγραφικό έγγραφο της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει **βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης αναλύονται ως εξής:

	Προϋπολογισμός (χωρίς ΦΠΑ)	ΦΠΑ 24%	Προϋπολογισμός (με ΦΠΑ)
Λειτουργική Ενότητα 1 «Ανάπτυξη ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ) για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου»	€ 6.653.225,81	€ 1.596.774,19	€ 8.250.000,00
Λειτουργική Ενότητα 2 «Δέσμη δράσεων για την ενίσχυση του πληροφοριακού συστήματος του Εθνικού Ποινικού Μητρώου και περαιτέρω επέκτασης των υπηρεσιών του»	€ 9.475.806,45	€ 2.274.193,55	€ 11.750.000
Λειτουργική Ενότητα 3 «Αναβάθμιση και επέκταση λειτουργικότητας του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων Πολιτικής & Ποινικής Δικαιοσύνης (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ)»	€ 37.096.774,20	€ 8.903.225,80	€ 46.000.000

Σύνολο Παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης	€ 53.225.806,45	€ 12,774,193.55	€ 66.000.000,00
---	-----------------	-----------------	-----------------

- Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε τριάντα έξι (36) μήνες, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας επανυποβολής παραδοτέων.
- Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου της Σύμβασης ή σε άλλο περιγραφικό έγγραφο της παρούσας διακήρυξης.
- Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει **της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.**
- Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της αρχιτεκτονικής του έργου και της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων, ήτοι των υψηλών απαιτήσεων διαλειτουργικότητας που είναι αναγκαίο να εξασφαλίζονται αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με τρίτα συστήματα άλλων φορέων. Προσφορές γίνονται αποδεκτές για το σύνολο του αντικείμενου του έργου.
- **Επισημαίνεται ότι η συνολική της προσφοράς των οικονομικών φορέων δεν μπορεί να υπερβαίνει τον συνολικό προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη ή οι επιμέρους τιμές δεν μπορεί να υπερβαίνουν τους αντίστοιχους προϋπολογισμούς των λειτουργικών ενοτήτων που αναφέρονται στον πίνακα της παραγράφου 1.3.**

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

1. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1304/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17 Δεκεμβρίου 2013 για το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1081/2006 του Συμβουλίου.
2. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1303/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 2013 περί καθορισμού κοινών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής, το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1083/2006.
3. Τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 215/2014 της Επιτροπής της 7ης Μαρτίου 2014 για τη θέσπιση κανόνων εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1303/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί καθορισμού κοινών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής, το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο

Συνοχής και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας ως προς τις μεθοδολογίες για τη στήριξη των στόχων για την κλιματική αλλαγή, τον προσδιορισμό ορόσημων και ποσοτικών στόχων στο πλαίσιο των επιδόσεων και την ονοματολογία των κατηγοριών παρέμβασης για τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία.

4. Τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 288/2014 της Επιτροπής της 25ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1303/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί καθορισμού κοινών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής, το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας και περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, το Ταμείο Συνοχής και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας, όσον αφορά το υπόδειγμα για τα επιχειρησιακά προγράμματα στο πλαίσιο του στόχου «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση», και σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1299/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί καθορισμού ειδικών διατάξεων για την υποστήριξη του στόχου της ευρωπαϊκής εδαφικής συνεργασίας από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, όσον αφορά το υπόδειγμα.
5. Τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 821/2014 της Επιτροπής της 28ης Ιουλίου 2014 περί καθορισμού κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1303/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις λεπτομέρειες για τη μεταβίβαση και διαχείριση των συνεισφορών των προγραμμάτων, την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τα μέσα χρηματοοικονομικής τεχνικής, τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μέτρων πληροφόρησης και επικοινωνίας για τις πράξεις και το σύστημα καταγραφής και αποθήκευσης των δεδομένων.
6. Τον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 213/2008 της Επιτροπής, της 28ης Νοεμβρίου 2007, για τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΚ) αρ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ περί των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων, όσον αφορά την αναθεώρηση του CPV.
7. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2340/2015 της Επιτροπής της 15ης Δεκεμβρίου 2015 για την τροποποίηση της οδηγίας 2009/81/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τα κατώτατα όρια εφαρμογής κατά τις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ).
8. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ).
9. Την Οδηγία 2014/24/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με τις δημόσιες προμήθειες και την κατάργηση της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ.
10. Την με αρ. C(2014) 3542_final/23-05-2014 απόφαση της Ε.Ε. για την έγκριση ορισμένων στοιχείων του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης με την Ελλάδα και την εκτελεστική απόφαση C(2014)6582 – 24/09/2014 σχετικά με την διόρθωσή της (Κωδικός CCI 2014GR16M8PA001).
11. Την Εκτελεστική Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής της 17-12-2014 με αριθμό C(2014) 10138_final/17-12-2014 για την έγκριση ορισμένων στοιχείων του Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΕΠ) «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα» για στήριξη από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης στο πλαίσιο του στόχου «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση» στην Ελλάδα.

12. Τον Ν. 4314/2014 «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014 - 2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 265/Α/23-12-2014).
13. Την Αριθμ. 126829/ΕΥΘΥ/1217 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού - Οικονομικών "Σύστημα δημοσιονομικών διορθώσεων και διαδικασίες ανάκτησης αχρεωστήτως ή παρανόμως καταβληθέντων ποσών από πόρους του κρατικού προϋπολογισμού ΕΣΠΑ 2014 - 2020" (ΦΕΚ 2784/Β/21-12-2015).
14. Την Αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ/1020 Απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού "Τροποποίηση και αντικατάσταση της ΥΑ Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 - 2020" (ΦΕΚ 3521/Β/01-11-2016).
15. Το Εγχειρίδιο Διαδικασιών ΣΔΕ ΕΣΠΑ 2014 - 2020.
16. Τον ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
17. Τον ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
18. Τον ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
19. Τον ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
20. Τη με αριθμό 3/2018 Γνωμοδότηση του Νομικού Συμβουλίου του Κράτους.
21. Το από 13-07-2018 έντυπο της ΕΑΔΔΗΣΥ με θέμα: «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016».
22. Τον ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
23. Τον ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» , της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς» .
24. Το π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.».
25. Την υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017
26. Τη με αριθμό 76928/13-07-2021 (ΦΕΚ 3075/Β/13-07-2021) με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).»

27. Την με αρ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/09.06.2021) Κοινή Υπουργική Απόφαση «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
28. Την αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
29. Την αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
30. Τον ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
31. Τον ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
32. Το π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
33. Την παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές
34. Το π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
35. Τον ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
36. Τον ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
37. Τον ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
38. Τον ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
39. Τον ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
40. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
41. Τον Ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
42. Τον Ν. 3429/2005 «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.).» ΦΕΚ (314/Α/27-12-2005), όπως τροποποιήθηκε από Α.31, Κεφ. Β, Ν. 4465/2017 (ΦΕΚ 47/Α/04-04-2017) και «Αριθ. 30422/ΕΓΔΕΚΟ 342 «Εξαίρεση από το πεδίο εφαρμογής του άρθρου 3 του ν. 3429/2005 της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» ΦΕΚ (967/Β/21-07-2006).
43. Το Α.24 του Ν. 2860/2000 «Διαχείριση, παρακολούθηση και έλεγχος του κοινοτικού πλαισίου στήριξης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 251/Α/14-11-2000), όπως τροποποιήθηκε με το Α.32 του Ν.

- 3614/2007 «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013» (ΦΕΚ 267/Α/03-12-2007), συμπληρώθηκε με το Α.59, παρ. 17 του Ν. 4314/2014 «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014 - 2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 265/Α/23-12-2014) και ισχύει.
44. Το Α.1, παρ. 2.1 του ΠΔ 81/2019 "Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων." (ΦΕΚ 119/Α/08-07-2019).
45. Το Α.39 του Ν. 4578/2018 «Μείωση ασφαλιστικών εισφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 200/Α/03-12-2018).
46. Το Καταστατικό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 33864 ΕΞ 2020 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Τροποποίηση του καταστατικού της ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε." και κωδικοποίηση αυτού» (ΦΕΚ 5386/Β/07-12-2020).
47. Τον Κανονισμό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 13845 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία 252/ΓΔΟΔΥ/ΔΔΥ/2020/22-1-2020 υπουργικής απόφασης «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.», με κατάργηση της υπ' αριθμ. ΔΙΑΚ/ΚΤΠ/οικ. 21588/04-11-2011 (Β' 2541) υπουργικής απόφασης «Κανονισμός της Ανώνυμης Εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε."», όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. ΔΙΑΚ/οικ 35181/11-11-2015 (Β' 2532) κοινή υπουργική απόφαση «Τροποποίηση άρθρων του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε."» (Β' 164)» (ΦΕΚ 2060/Β/19-05-2021).
48. Την υπ' αρ. 13216 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Τροποποίηση της υπ' αρ. 146/25.07.2019 απόφασης του Υπουργού Επικρατείας «Ορισμός του Προέδρου και των Μελών του Διοικητικού Συμβουλίου της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» (Υ.Ο.Δ.Δ. 474), όπως τροποποιήθηκε με τις υπό στοιχεία 90/13.01.2020 (Υ.Ο.Δ.Δ. 60) και 32273/16.11.2020 (Υ.Ο.Δ.Δ. 977) όμοιες.» (ΦΕΚ 376/ΥΟΔΔ/14-05-2021).
49. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚΤΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ' αρ. 688/30-07-2019 Συνεδρίασή του, με θέμα Εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου (Θέμα 1).
- 50.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η και ώρα και η Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, **τέσσερις (4) εργάσιμες** ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών **ήτοι και ώρα**.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις.

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. στις <http://www.promitheus.gov.gr>.

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/23-09-2020 (ΦΕΚ/Α/184/23.09.2020), αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) στις.

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) :<http://www.ktpae.gr> στη θέση Διαγωνισμοί στις.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

- α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 όπως ισχύει. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους
- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η από Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει σταλεί για δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr)

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έως και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο **έξι (6) ημέρες** πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών που ζητήθηκαν ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής¹ συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυήσεις (παρ. 2.2.2 & 4.1) εκδίδονται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α' 13)» που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του

¹ Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. αα' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Οι εγγυητικές επιστολές συντάσσονται σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος της παρούσας. Επισημαίνεται ότι εγγυήσεις που εκδίδονται από το Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε και το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων δεν συμμορφώνονται με τα υποδείγματα των εγγυητικών επιστολών της παρούσας αλλά εκδίδονται σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις που διέπουν τους εν λόγω φορείς.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Οι εγγυήσεις (παρ. 2.2.2 & 4.1) εκδίδονται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στο παράρτημα IV στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής

2.2.1.1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
- δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης²

2.2.1.2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

2.2.1.3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών» της παρούσας.

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό **5%** του προϋπολογισμού του Έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), ήτοι ποσό **δύο εκατομμυρίων**

² Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

εξακοσίων εξήντα μίας χιλιάδων διακοσίων ενενήντα ευρώ και τριάντα δύο λεπτών (2.661.290,32 €)

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς της παρ. **2.4.5 «Χρόνος Ισχύος των Προσφορών»** της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.³

Μετά από :

αα) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης,

ββ) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών,

γγ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020 (Α' 127), εφόσον απαιτείται.

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες σε περίπτωση:

α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και

β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ενδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παρ. 2.2.9.2 & 3.2) ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου

³ Πρβ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171).

2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42 και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση)),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159^Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ.2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237^Α παρ.2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες) 396 παρ.2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα.

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.), 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν.

2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης - πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης - πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1) και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

2.2.3.3. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις :

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ'εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα–Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου της παρούσας.

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

2.2.3.4. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.5. Ο οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.3 εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που

προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.6. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία

2.2.4 Καταλληλότητα Άσκησης Επαγγελματικής Δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών, ήτοι ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας απαιτείται να καλύπτεται σωρευτικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.5 Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (2018-2019-2020) συνολικά μεγαλύτερο από το 150% του προϋπολογισμού χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης του υπό ανάθεση έργου.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο.

Συγκεκριμένα απαιτείται:

Ο υποψήφιος πρέπει κατά τα τελευταία **τρία (3) έτη** να έχει υλοποιήσει επιτυχώς –είτε αυτοτελώς είτε ως μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας- τουλάχιστον τα ακόλουθα στο χώρο της Δικαιοσύνης:

1. τρία (3) έργα, με αντικείμενο το σχεδιασμό, υλοποίηση, θέση σε λειτουργία και συντήρηση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, με αθροιστικό συμβατικό τίμημα, χωρίς ΦΠΑ, ίσο ή μεγαλύτερο από το 20% του προϋπολογισμού του παρόντος χωρίς ΦΠΑ και χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης. Ένα τουλάχιστον από τα ανωτέρω έργα να αφορά υλοποίηση για τουλάχιστον 1300 εσωτερικούς χρήστες.
2. Τρία (3) έργα, καθένα από τα οποία να περιλαμβάνει:
 - Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Διαδικτυακού Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, με τη χρήση τεχνολογιών Διαχείρισης Γνώσης (Knowledge Management Techniques), συμπεριλαμβανομένης της Διοικητικής Πληροφόρησης.
 - Υποστήριξη τουλάχιστον 200 ονομαστικών χρηστών, με γεωγραφική κατανομή σε 40 τουλάχιστον διαφορετικά σημεία.
 - *Υλοποίηση υψηλής διαθεσιμότητας.*

από τα οποία:

- δύο (2) τουλάχιστον να αφορούν Νομικό Αντικείμενο και να περιλαμβάνουν υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας νομικών πληροφοριών, μεταξύ τουλάχιστον τριών φορέων.

3. Τρία (3) έργα, τα οποία περιλαμβάνουν τα εξής:

- Υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας Πληροφοριακού Συστήματος για τουλάχιστον 12 μήνες που να περιλαμβάνει ανάπτυξη και αναβάθμιση υλικού, συστημάτων και εφαρμογών καθώς και συντήρηση αυτών
- Διαχείριση συνολικά τουλάχιστον 1.000.000 υποθέσεων με Νομικό Αντικείμενο

Σε περίπτωση συμμετοχής σε ένωση ή κοινοπραξία, ο υποψήφιος πρέπει να έχει ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 50% και να αποδεικνύει ότι συμμετείχε σε έργα συναφή με τα ανωτέρω, μετέχοντας στο σύνολο των εργασιών-παραδοτέων (σχετικών με το αντικείμενο του υπό προκήρυξη έργου), που απαιτήθηκαν για την ολοκλήρωσή τους

Δύναται ένα έργο να καλύπτει περισσότερες από μία από τις ανωτέρω απαιτήσεις.

Επιτρέπεται η τεκμηρίωση εμπειρίας που υπερβαίνει τα τρία έτη αλλά δεν ξεπερνά την τελευταία πενταετία (ήτοι από 1-1-2016 μέχρι 31-12-2020) για λόγους ανάπτυξης του ανταγωνισμού.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία, επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων από τα Μέλη της, αρκεί όμως συνολικά αθροιστικά να καλύπτονται όλες.

2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα - Ομάδα Έργου

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

1. Διευθυντής έργου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και πιστοποίηση επιπέδου PMP (Project Manager Practitioner, Project Management Institute) ή ισοδύναμου.
2. Αναπληρωτής διευθυντής έργου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και πιστοποίηση επιπέδου PMP (Project Manager Practitioner, Project Management Institute) ή ισοδύναμου.
3. Υπεύθυνος διασφάλισης ποιότητας ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και μεταπτυχιακό τίτλο στο τομέα ποιοτικού ελέγχου και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στον έλεγχο ποιότητας έργων Πληροφορικής.
4. Υπεύθυνος Rollout/ανάπτυξης εφαρμογών ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάλυση, σχεδιασμό/ανασχεδιασμό επιχειρησιακών διαδικασιών, υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων και 4ετή τουλάχιστον εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα στο τομέα της Δικαιοσύνης.
5. Υπεύθυνος Βάσεων Δεδομένων και Μετάπτωσης Δεδομένων ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε σχεδιασμό, παραμετροποίηση, συντήρηση, διαχείριση βάσεων δεδομένων και ποιοτικό έλεγχο/εκκαθάριση/μετάπτωση δεδομένων και 4ετή τουλάχιστον εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα στο τομέα της Δικαιοσύνης.

6. Υπεύθυνος ομάδας κεντρικών υποδομών IT ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε εγκαταστάσεις, διαχείριση, τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και διασφάλιση καλής λειτουργίας κεντρικών υπολογιστικών υποδομών και υποστηρικτικά λογισμικά λειτουργίας της υποδομής έργων πληροφορικής.
7. Υπεύθυνος ομάδας υποδομών δικτύου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε διαμόρφωση δικτύων συστημάτων Έργων Πληροφορικής.
8. Υπεύθυνος ομάδας περιφερειακών υποδομών IT ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε εγκαταστάσεις, διαχείριση, τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και διασφάλιση καλής λειτουργίας υπολογιστικών υποδομών και υποστηρικτικά λογισμικά λειτουργίας έργων πληροφορικής.
9. Υπεύθυνος Εκπαίδευσης ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε εκπαιδεύσεις στα πλαίσια έργων πληροφορικής.
10. Υπεύθυνος Υποστήριξης ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία ή 10ετή επαγγελματική εμπειρία (ελλείψει τίτλου σπουδών) σε παροχή υπηρεσιών υποστήριξης σε έργα πληροφορικής.
11. Σύμβουλος ασφάλειας ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών ή μεταπτυχιακό τίτλο στο τομέα ασφάλειας και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε ασφάλεια συστημάτων πληροφορικής
12. Νομικός σύμβουλος ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και δεκαετή τουλάχιστον εμπειρία στις διαδικασίες και τα αντικείμενα της ποινικής και πολιτικής ροής των δικαστικών υποθέσεων.
13. 5 στελέχη, Senior Σύμβουλοι – αναλυτές εφαρμογών ή/και Senior Μηχανικοί ανάπτυξης λογισμικού, με 5ετή τουλάχιστον εμπειρία σε ανάλυση, σχεδιασμό, υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων και 3ετή τουλάχιστον εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα στο τομέα της Δικαιοσύνης.
14. 5 στελέχη, Senior Μηχανικοί υποδομών πληροφορικής ή/και Senior Μηχανικοί δικτύων πληροφοριακών συστημάτων, με τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε εγκαταστάσεις, διαχείριση, τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και διασφάλιση καλής λειτουργίας υπολογιστικών υποδομών/δικτύων και υποστηρικτικά λογισμικά λειτουργίας υποδομών/δικτύων.

2.2.7 Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν τουλάχιστον:

- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (**ISO 9001:2015**) ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του στα πεδία εφαρμογής του σχεδιασμού, ανάπτυξης και εγκατάστασης εφαρμογών λογισμικού, συντήρησης και υποστήριξης συστημάτων πληροφορικής.

- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (**ISO 27001:2013**) ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του στα πεδία εφαρμογής του σχεδιασμού, ανάπτυξης και εγκατάστασης εφαρμογών λογισμικού, συντήρησης και υστήριξης συστημάτων πληροφορικής.
- Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 όπως ισχύει ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία:

- τα απαιτούμενα στην παρούσα παράγραφο στοιχεία τεκμηρίωσης πρέπει να υποβάλλονται ανάλογα με τη φύση τους χωριστά για κάθε Μέλος της Ένωσης / Κοινοπραξίας
- επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων από τα Μέλη της, αρκεί όμως συνολικά-αθροιστικά να καλύπτονται όλες.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι

αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

2.2.8.2 Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του, ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

2.2.9 Κανόνες Απόδειξης Ποιοτικής Επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.5 και 2.2.6).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 «Λόγοι Αποκλεισμού» και β) πληρούν τα «Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής» των παραγράφων 2.2.4, 0, 2.2.6 και 2.2.6.1 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται:

- Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου.xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν.
- Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) , το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1⁴.

Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη

⁴ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η νέα ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://espdint.eprocurement.gov.gr/\)](https://espdint.eprocurement.gov.gr/) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού. Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. <http://www.eaadhsy.gr/http://www.hsppa.gr/>

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και παραγράφου 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης⁵.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα⁶—Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Α. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να

⁵ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

⁶ Για τον χρόνο έκδοσης και ισχύος των αποδεικτικών μέσων, πρβλ και το με αρ πρωτ 2210/19-04-2019 (ΑΔΑ : 66ΓΠΟΞΤΒ-Ζ9Κ) έγγραφο της ΕΑΑΔΗΣΥ.

υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας..

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 0 και 3.2 της παρούσας.

α αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

B. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω:

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο **2.2.3.1** απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

β) για την παράγραφο **2.2.3.2** πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁷

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου **2.2.3.2** περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ. Επιπλέον προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

γ) για την παράγραφο 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

⁷ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού

ε) για την παράγραφο 2.2.3.7 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

στ) για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.4 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.4 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.4, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.4.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.
- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.
- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:**

A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :

- i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές
- ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.
- iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Β) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:

- i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου
- ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,
- iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμον αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005. Επιπλέον ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005 όπως ισχύει.

Β.2. Για την απόδειξη της απαίτησης της παραγράφου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

1.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών, ήτοι ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
1.1	<p>Πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.</p> <p>Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.</p>

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

2.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (2018-2019-2020) συνολικά 150% του προϋπολογισμού χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης, του υπό ανάθεση Έργου.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
2.1	<p>Ισολογισμούς σύμφωνα με την περί εταιριών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούνται στην έκδοση Ισολογισμών ή φορολογικά έγγραφα για την επιβεβαίωση του κύκλου εργασιών του ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται στην έκδοση Ισολογισμών τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, τα οποία αντιστοιχούν, σε</p>

	<p>κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχουν τεθεί στο άρθρο 2.2.5.</p> <p>Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.</p>
--	--

Β.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

3	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση ή συντήρηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο. Συγκεκριμένα απαιτείται:</p> <p>Ο υποψήφιος πρέπει κατά τα τελευταία τρία (3) έτη να έχει υλοποιήσει επιτυχώς –είτε αυτοτελώς είτε ως μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας- τουλάχιστον τα ακόλουθα στο χώρο της Δικαιοσύνης:</p> <p>4. τρία (3) έργα, με αντικείμενο σχεδιασμό, υλοποίηση, θέση σε λειτουργία και συντήρηση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, με αθροιστικό συμβατικό τίμημα, χωρίς ΦΠΑ, ίσο ή μεγαλύτερο από το 20% του προϋπολογισμού του παρόντος χωρίς ΦΠΑ.</p> <p>Ένα έργο από τα οποία με τουλάχιστον 1300 εσωτερικούς χρήστες</p> <p>5. Τρία (3) έργα καθένα από τα οποία περιλαμβάνει τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Διαδικτυακού Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, με τη χρήση τεχνολογιών Διαχείρισης Γνώσης (Knowledge Management Techniques), στο οποίο να περιλαμβάνεται και Διοικητική Πληροφόρηση. • Υποστήριξη τουλάχιστον 200 ονομαστικών χρηστών, σε 40 διαφορετικά γεωγραφικά σημεία. • <i>Υλοποίηση υψηλής διαθεσιμότητας.</i> <p><i>από τα οποία:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • δύο (2) τουλάχιστον να αφορούν Νομικό Αντικείμενο και να περιλαμβάνουν υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας νομικών πληροφοριών, μεταξύ τουλάχιστον τριών φορέων. <p>6. Τρία (3) έργα, τα οποία περιλαμβάνουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας Πληροφοριακού Συστήματος για τουλάχιστον 12 μήνες που να περιλαμβάνει ανάπτυξη και αναβάθμιση υλικού, υλικού συστήματος και εφαρμογών καθώς και συντήρηση αυτών • να έχουν διαχειριστεί συνολικά τουλάχιστον 1.000.000 υποθέσεις με Νομικό Αντικείμενο
----------	---

	<p>Σε περίπτωση συμμετοχής σε ένωση ή κοινοπραξία, ο υποψήφιος πρέπει να έχει ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 50% και να αποδεικνύει ότι συμμετείχε σε έργα συναφή με τα ανωτέρω, μετέχοντας στο σύνολο των εργασιών-παραδοτέων (σχετικών με το αντικείμενο του υπό προκήρυξη έργου), που απαιτήθηκαν για την ολοκλήρωσή τους</p> <p>Δύναται ένα έργο να καλύπτει περισσότερες από μία από τις ανωτέρω απαιτήσεις.</p> <p>Επιτρέπεται η τεκμηρίωση εμπειρίας που υπερβαίνει τα τρία έτη αλλά δεν ξεπερνά την τελευταία πενταετία (ήτοι από 1-1-2015 μέχρι 31-12-2019) για λόγους ανάπτυξης του ανταγωνισμού.</p> <p>Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία, επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων από τα Μέλη της, αρκεί όμως συνολικά αθροιστικά να καλύπτονται όλες.</p>																
3.1	<p>Για κάθε ένα κριτήριο κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ή συντήρησε ο οικονομικός φορέας κατά τα τρία (3) τελευταία έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table><tr><th>Α/Α</th><th>ΠΕΛΑΤΗΣ</th><th>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</th><th>ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ</th><th>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</th><th>ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)</th><th>ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)</th><th>ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:</p> <ul style="list-style-type: none">- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.- Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη όπως εκπροσωπείται από το Νόμιμο Εκπρόσωπο, είτε του υποψηφίου οικονομικού φορέα.	Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)								
Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)										
4.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Διευθυντής έργου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και πιστοποίηση επιπέδου PMP (Project Manager Practitioner, Project Management Institute) ή ισοδύναμου.2. Αναπληρωτής διευθυντής έργου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και πιστοποίηση επιπέδου PMP (Project Manager Practitioner, Project Management Institute) ή ισοδύναμου.																

	<p>3. Υπεύθυνος διασφάλισης ποιότητας ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και μεταπτυχιακό τίτλο στο τομέα ποιοτικού ελέγχου και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στον έλεγχο ποιότητας έργων Πληροφορικής.</p> <p>4. Υπεύθυνος Rollout/ανάπτυξης εφαρμογών ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάλυση, σχεδιασμό/ανασχεδιασμό επιχειρησιακών διαδικασιών, υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων και 4ετή τουλάχιστον εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα στο τομέα της Δικαιοσύνης.</p> <p>5. Υπεύθυνος Βάσεων Δεδομένων και Μετάπτωσης Δεδομένων ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε σχεδιασμό, παραμετροποίηση, συντήρηση, διαχείριση βάσεων δεδομένων και ποιοτικό έλεγχο/εκκαθάριση/μετάπτωση δεδομένων και 4ετή τουλάχιστον εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα στο τομέα της Δικαιοσύνης.</p> <p>6. Υπεύθυνος ομάδας κεντρικών υποδομών IT ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε εγκαταστάσεις, διαχείριση, τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και διασφάλιση καλής λειτουργίας κεντρικών υπολογιστικών υποδομών και υποστηρικτικά λογισμικά λειτουργίας της υποδομής έργων πληροφορικής.</p> <p>7. Υπεύθυνος ομάδας υποδομών δικτύου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε διαμόρφωση δικτύων συστημάτων Έργων Πληροφορικής.</p> <p>8. Υπεύθυνος ομάδας περιφερειακών υποδομών IT ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε εγκαταστάσεις, διαχείριση, τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και διασφάλιση καλής λειτουργίας υπολογιστικών υποδομών και υποστηρικτικά λογισμικά λειτουργίας έργων πληροφορικής.</p> <p>9. Υπεύθυνος Εκπαίδευσης ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε εκπαιδεύσεις στα πλαίσια έργων πληροφορικής.</p> <p>10. Υπεύθυνος Υποστήριξης ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία ή 10ετή επαγγελματική εμπειρία (ελλείψει τίτλου σπουδών) σε παροχή υπηρεσιών υποστήριξης σε έργα πληροφορικής.</p> <p>11. Σύμβουλος ασφάλειας ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών ή μεταπτυχιακό τίτλο στο τομέα ασφάλειας και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε ασφάλεια συστημάτων πληροφορικής.</p> <p>12. Νομικός σύμβουλος ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και δεκαετή τουλάχιστον εμπειρία στις διαδικασίες και τα αντικείμενα της ποινικής και πολιτικής ροής των δικαστικών υποθέσεων.</p> <p>13. 5 στελέχη, Senior Σύμβουλοι – αναλυτές εφαρμογών ή/και Senior Μηχανικοί ανάπτυξης λογισμικού, με 5ετή τουλάχιστον εμπειρία σε ανάλυση, σχεδιασμό,</p>
--	--

	<p>υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων και 3ετή τουλάχιστον εμπειρία σε πληροφοριακά συστήματα στο τομέα της Δικαιοσύνης.</p> <p>14. 5 στελέχη, Senior Μηχανικοί υποδομών πληροφορικής ή/και Senior Μηχανικοί δικτύων πληροφοριακών συστημάτων, με τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε εγκαταστάσεις, διαχείριση, τεχνική υποστήριξη λειτουργίας και διασφάλιση καλής λειτουργίας υπολογιστικών υποδομών/δικτύων και υποστηρικτικά λογισμικά λειτουργίας υποδομών/δικτύων.</p>																																																																						
4.1	<p>Πίνακα των υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th><th>Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)</th><th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th><th>Θέση στην Ομάδα Έργου</th><th>Ανθρωπο μήνες</th><th>Ποσοστό συμμετοχής * (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="4">ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Πίνακα των στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th><th>Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου</th><th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th><th>Θέση στην Ομάδα Έργου</th><th>Ανθρωπο μήνες</th><th>Ποσοστό συμμετοχής * (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="4">ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th><th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th><th>Θέση στην Ομάδα Έργου</th><th>Ανθρωπο μήνες</th><th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)																			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)						A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)																			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)						A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)					
A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)																																																																		
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)																																																																							
A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)																																																																		
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)																																																																							
A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																																																																			

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)				
<p>*ως Ποσοστό Συμμετοχής του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1, 2, 3).</p> <p>Ο Οικονομικός Φορέας, συμπληρωματικά με τον παραπάνω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων. Οι εξωτερικοί Συνεργάτες και οι υπεργολάβοι, θα δηλώνουν ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους.</p>				
4.2	Βιογραφικά των μελών της Ομάδας Έργου, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος			

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και διαχείρισης της ασφάλειας των πληροφοριών της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

5.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν α) οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας β) Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών και γ) Οργανωμένο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης στα πεδία εφαρμογής του σχεδιασμού, ανάπτυξης και εγκατάστασης εφαρμογών λογισμικού, συντήρησης και υοστήριξης συστημάτων πληροφορικής.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
5.1	<ul style="list-style-type: none"> Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ISO 9001:2015) ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του στα πεδία εφαρμογής του σχεδιασμού, ανάπτυξης και εγκατάστασης εφαρμογών λογισμικού, συντήρησης και υοστήριξης συστημάτων πληροφορικής. Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (ISO 27001:2013) ή ισοδύναμο ή μεταγενέστερης έκδοσής του στα πεδία εφαρμογής του σχεδιασμού, ανάπτυξης και εγκατάστασης εφαρμογών λογισμικού, συντήρησης και υοστήριξης συστημάτων πληροφορικής.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης:

Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό

ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την **απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών** του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

Β.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

Επιπλέον υποβάλλεται συμφωνητικό μεταξύ των μελών της Ένωσης με το οποίο α) συστήνεται η Ένωση β) αναγράφεται να οριοθετείται με σαφήνεια το μέρος του Έργου και το ποσοστό (όχι απόλυτη τιμή) του συμβατικού τιμήματος που θα αντιστοιχεί σε κάθε μέλος της ένωσης στο σύνολο της Προσφοράς, γ) δηλώνεται ένα Μέλος ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των Μελών της Ένωσης (leader) δ) και ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης και των μελών της για τη συμμετοχή της στο Διαγωνισμό και την εκπροσώπηση της Ένωσης και των μελών της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.

Β.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης.

Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ'ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση. Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

Β.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

Το κριτήριο ανάθεσης υπολογίζεται επί του συγκριτικού κόστους (Κ) κάθε προσφοράς, το οποίο περιλαμβάνει **το συνολικό κόστος για το Έργο**, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα 5}, όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.

	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Συντελεστής βαρύτητας (%)	Σχετικές τεχν. προδιαγραφές και απαιτήσεις της διακήρυξης
1	Προδιαγραφές Τεχνικής Λύσης	(40%)	
1.1	Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.1 Π.Ι.1.2 Π.Ι.1.4.1 Π.Ι.1.4.2 Π.Ι.1.5.1 Π.Ι.1.6.1 Π.Ι.1.6.2
1.2	Αρχιτεκτονική προτεινόμενη λύσης	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.3 Π.Ι.1.5.3 Π.Ι.1.6.3

1.3	Κάλυψη Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού (Υλικό, Έτοιμο Λογισμικό, Τοπικά Δίκτυα) & Λογισμικών Ασφάλειας	10%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.4 Π.Ι.1.5.4 Π.Ι.1.6.3 Π.Ι.1.6.4 Πίνακες Συμμόρφωσης ΠΣ1.1 ΠΣ1.2 ΠΣ2.1 ΠΣ3.1 ΠΣ3.2 ΠΣ3.3
1.4	Λειτουργικά, τεχνικά και τεχνολογικά χαρακτηριστικά εφαρμογών και δυνατότητες διαλειτουργικότητας προτεινόμενης λύσης	20%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.5 Π.Ι.1.4.6 Π.Ι.1.5.5 Π.Ι.1.5.6 Π.Ι.1.6.5 Π.Ι.1.6.6
2	Προδιαγραφές Υπηρεσιών	(40%)	
2.1	Μεθοδολογία υλοποίησης, παραμετροποίησης κεντρικών συστημάτων και μετάπτωσης δεδομένων	15%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.7.1 Π.Ι.1.4.7.2 Π.Ι.1.4.7.3 Π.Ι.1.4.7.4 Π.Ι.1.5.7.1 Π.Ι.1.5.7.2 Π.Ι.1.5.7.3 Π.Ι.1.6.7.1
2.2	Πλάνο Υπηρεσιών Εκπαίδευσης	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.7.5 Π.Ι.1.5.7.4 Π.Ι.1.6.7.3
2.3	Πλάνο υποστήριξης χρηστών κατά την εκκίνηση Παραγωγικής Λειτουργίας	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.7.9 Π.Ι.1.5.7.7 Π.Ι.1.6.7.4
2.4	Πλάνο Υπηρεσιών Υποστήριξης, Συντήρησης και Τήρησης Επιπέδου Υπηρεσιών, Διαχείρισης Λειτουργίας	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.7.10 Π.Ι.1.4.7.12 Π.Ι.1.5.7.8 Π.Ι.1.5.7.10 Π.Ι.1.6.7.6 Π.Ι.1.6.9.2.2
2.5	Πλάνο Υπηρεσιών Ασφάλειας	10%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.6.7.10
3	Μεθοδολογία Οργάνωσης, Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου	(20%)	
3.1	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Πακέτα Εργασιών)	10%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.8 Π.Ι.1.4.9 Π.Ι.1.5.8 Π.Ι.1.5.9 Π.Ι.1.6.8 Π.Ι.1.6.9
3.2	Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου και Οργάνωσης Ομάδας Έργου, Διαχείρισης Αλλαγών	10%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Κεφάλαια Π.Ι.1.4.10 Π.Ι.1.4.11 Π.Ι.1.5.10 Π.Ι.1.5.11 Π.Ι.1.6.10 Π.Ι.1.6.11
ΣΥΝΟΛΟ		100	

Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

Ομάδα 1 - Προδιαγραφές Τεχνικής Λύσης
<p>Το κριτήριο με αρίθμηση 1.1 «Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο» αξιολογεί το βαθμό της κατανόηση των ειδικών απαιτήσεων του πλαισίου (context), τη στοχευμένη προσέγγιση στις ιδιαιτερότητες και την αναγνώριση-ανάλυση των ειδικών θεμάτων (κίνδυνοι, κρίσιμοι παράγοντες) που σχετίζονται με το συγκεκριμένο έργο.</p> <p>Το κριτήριο με αρίθμηση 1.2 «Αρχιτεκτονική προτεινόμενης λύσης» αξιολογεί το βαθμό προσαρμογής της Προτεινόμενης Αρχιτεκτονικής στις επιχειρησιακές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου.</p> <p>Στο κριτήριο με αρίθμηση 1.3 «Κάλυψη Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού (Υλικό, Έτοιμο Λογισμικό, Τοπικά Δίκτυα) & Λογισμικών Ασφάλειας» αξιολογείται ο βαθμός κάλυψης των τεχνικών προδιαγραφών υλικού, λογισμικού και τοπικών δικτύων, καθώς και τα χαρακτηριστικά απόδοσης.</p> <p>Το κριτήριο με αρίθμηση 1.4 «Λειτουργικά, Τεχνικά και τεχνολογικά χαρακτηριστικά εφαρμογών και δυνατότητες διαλειτουργικότητας προτεινόμενης λύσης» αξιολογεί τη προτεινόμενη λειτουργικότητα και τη συνεκτικότητα της λύσης με το τεχνολογικό και λειτουργικό μοντέλο που προτείνεται. Επίσης, ελέγχει κατά πόσο η προτεινόμενη λύση ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της προκήρυξης σχετικά με την ασφάλεια, ευχρηστία, προσβασιμότητα.</p>
Ομάδα 2 - Προδιαγραφές Υπηρεσιών
<p>Το κριτήριο με αρίθμηση 2.1 «Μεθοδολογία υλοποίησης, παραμετροποίησης κεντρικών συστημάτων και μετάπτωσης δεδομένων» αξιολογεί το βαθμό καταλληλότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας και το βαθμό συμβατότητας της μεθόδου παροχής των υπηρεσιών με τις συνθήκες λειτουργίας του φορέα λειτουργίας.</p> <p>Το κριτήριο με αρίθμηση 2.2 «Πλάνο Υπηρεσιών Εκπαίδευσης» αξιολογεί το βαθμό καταλληλότητας της προτεινόμενης μεθόδου μεταφοράς τεχνογνωσίας (μέθοδος εκπαίδευσης) για τις ειδικές ανάγκες υιοθέτησης και χρήσης των παραγόμενων υπηρεσιών από το έργο.</p> <p>Το κριτήριο με αρίθμηση 2.3 «Πλάνο υποστήριξης χρηστών κατά την εκκίνηση Παραγωγικής Λειτουργίας» αξιολογεί το βαθμό καταλληλότητας της προτεινόμενης μεθόδου παροχής υπηρεσιών υποστήριξης χρηστών κατά την εκκίνηση παραγωγικής λειτουργίας. Αξιολογείται επιπλέον ο βαθμός συμβατότητας της μεθόδου παροχής των υπηρεσιών με τις συνθήκες λειτουργίας του φορέα λειτουργίας.</p> <p>Το κριτήριο με αρίθμηση 2.4 «Πλάνο Υπηρεσιών Υποστήριξης, Συντήρησης και Τήρησης Επιπέδου Υπηρεσιών, Διαχείρισης Λειτουργίας» αξιολογεί το βαθμό καταλληλότητας της προτεινόμενης μεθόδου παροχής υπηρεσιών υποστήριξης, συντήρησης και διαχείρισης λειτουργίας του συστήματος.</p>

Αξιολογείται επιπλέον ο χρόνος εγγύησης που θα προσφερθεί, πλέον του ελάχιστου προβλεπόμενου από την παρούσα διακήρυξη.

Το κριτήριο με αρίθμηση 2.5 «Πλάνο Υπηρεσιών Ασφάλειας» αξιολογεί το βαθμό καταλληλότητας της προτεινόμενης μεθόδου παροχής υπηρεσιών ασφάλειας.

Ομάδα 3 – Μεθοδολογία Οργάνωσης, Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

Το κριτήριο με αρίθμηση 3.1 «Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Πακέτα Εργασιών)» αξιολογεί τη σαφήνεια της περιγραφής του χρονικού προγραμματισμού των εργασιών. Αξιολογείται κατά πόσον η διάρθρωση του χρονοδιαγράμματος λαμβάνει υπόψη τους χρόνους παράδοσης των προϊόντων του έργου. Εξετάζεται κατά πόσο το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα είναι ρεαλιστικό (πχ. αναγνώριση και αντιμετώπιση εξωτερικών αλληλεξαρτήσεων) και η διάρθρωσή του εξυπηρετεί τους στόχους του έργου, σε συνέπεια ή μη, με τη προτεινόμενη μεθοδολογία.

Το κριτήριο με αρίθμηση 3.2 «Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου και Οργάνωσης Ομάδας Έργου, Διαχείρισης Αλλαγών» αξιολογεί τη σαφήνεια των ορισμών των βασικών ρόλων του προτεινόμενου σχήματος διοίκησης και υλοποίησης, σε σχέση με την κατανόηση των απαιτήσεων του έργου. Ελέγχεται επιπλέον ο βαθμός αποτελεσματικότητας της μεθόδου επικοινωνίας και μεθόδου επίλυσης των αλλαγών. Αξιολογείται κατά πόσον οι ειδικές ρυθμίσεις ποιότητας και διαχείρισης των κινδύνων που προτείνονται είναι κατάλληλες για το μέγεθος του συγκεκριμένου έργου και διακρίνεται με σαφήνεια, η λειτουργία αυτή, στο οργανωτικό σχήμα διοίκησης του έργου. Ελέγχεται ο βαθμός αποτελεσματικότητας του τρόπου διακυβέρνησης του έργου και της επικοινωνίας της προόδου και των κινδύνων με όλους τους συντελεστές του Έργου (και με τρίτους φορείς). Ελέγχεται κατά πόσο από την προσφορά είναι ευδιάκριτα τα όρια λογοδοσίας όλων των ρόλων, καθ' όλο τον κύκλο ζωής του έργου. Επισημαίνεται ότι θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η εμπάθυνση της προσέγγισης των υποψηφίων αναδόχων στις ιδιαίτερες ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα "Κριτήρια Αξιολόγησης", όπως αυτά προσδιορίζονται στον πίνακα της παρ. 2.3.1.

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι προσφορά που δεν καλύπτει/παρουσιάζει αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρει την απόρριψη της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς (Bi) θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο L_i σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο.:

$$L_i = 80 * (B_i / B_{\max}) + 20 * (K_{\min} / K_i)$$

όπου:

- B_{\max} η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά
- B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i
- K_{\min} το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή
- K_i το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i
- L_i το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

2.3.2.3 Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς

Το συγκριτικό κόστος K κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει:

- το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα 4}
- το κόστος συντήρησης {βλ. διευκρίνιση} μετά την προσφερόμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα 5 (Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης)} όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα.

Διευκρινίσεις:

- I. το κόστος συντήρησης **περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου ως δικαίωμα προαίρεσης.**
- II. το ετήσιο συνολικό κόστος συντήρησης χωρίς ΦΠΑ ή το ετήσιο κόστος συντήρησης των επιμερούς λειτουργικών ενότητων δεν μπορεί να είναι μικρότερο του πέντε τοις εκατό (5%) του συνολικού κόστους του Έργου (ή του συνολικού κόστους ανά λειτουργική ενότητα αντίστοιχα) ή μεγαλύτερο από το δέκα τοις εκατό (10%) του συνολικού κόστους του Έργου χωρίς ΦΠΑ (ή του συνολικού κόστους ανά λειτουργική ενότητα αντίστοιχα) (βλ. Παράρτημα VI: Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς).

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις της παρούσας Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές .

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και

το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ του υς) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής⁸.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.⁹

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

Χρόνος και τρόπος υποβολής Προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα με αρ. 64233(ΦΕΚ Β' 2453/9-06-2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμήθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες»

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

⁸ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016

⁹ Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς .

Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο

αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

- α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,
- β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

ΕΕΕΣ

Οι υποψήφιοι οικονομικοί υποβάλουν το ΕΕΕΣ, εντός του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής ψηφιακά υπογεγραμμένο από τον κατά περίπτωση εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα (ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης).

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ \(ΕΕΕΣ\)](#).

Επισημαίνονται τα ακόλουθα, αναφορικά με την συμπλήρωση και υποβολή του ΕΕΕΣ:

α. ΕΕΕΣ –Οικονομικού Φορέα

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας συμμετέχει μόνος του στο διαγωνισμό και δεν στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, συμπληρώνει και υποβάλλει ένα (1) ΕΕΕΣ.

β. ΕΕΕΣ – Στήριξη Οικονομικού Φορέα στις ικανότητες άλλων φορέων

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες μίας ή περισσότερων άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, με την προσφορά υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ, που συμπληρώνεται και υπογράφεται ψηφιακά από τον τρίτο/ους, συμπληρώνοντας:

- τις ενότητες των Α και Β του Μέρους ΙΙ, το Μέρος ΙΙΙ, το Μέρος ΙV σχετικά με τις ικανότητες που δανείζει στον υποψήφιο οικονομικό φορέα καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του τρίτου/ων ισχύουν τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

γ. ΕΕΕΣ - Ενώσεις οικονομικών φορέων Κοινοπραξίες κλπ

Στην περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό από κοινού ομίλων οικονομικών φορέων (λ.χ ενώσεων, κοινοπραξιών, συνεταιρισμών κλπ), υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ για κάθε έναν συμμετέχοντα οικονομικό φορέα.

δ. ΕΕΕΣ - Υπεργολάβοι:

Σε περίπτωση που ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτο/ους (βλ. ΕΕΕΣ, μέρος II, παράγραφος Δ «Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας») και το τμήμα του έργου που πρόκειται να ανατεθεί υπεργολαβικά υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, τότε ο υπεργολάβος συμπληρώνει και υπογράφει ψηφιακά χωριστό ΕΕΕΣ, το οποίο υποβάλλεται εντός του φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής, συμπληρώνοντας τα πεδία της ενότητας Α και Β του Μέρους II και τα πεδία των ενότητων του Μέρους III καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις.

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του υπεργολάβου ισχύουν και εφαρμόζονται τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές – Απαιτήσεις της Διακήρυξης, της παρούσας Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας δεν έχουν αποτυπωθεί στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, για αυτό οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς της παρούσας διακήρυξης (σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf). Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν στην τεχνική προσφορά τους το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται με βάση το κριτήριο ανάθεσης και σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρέχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της παρούσας Διακήρυξης και υποβάλλεται ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη, στον Υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά».

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα μέτρησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα διακήρυξη.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

- α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,
- β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 42 του ν. 4782/Α36/9-3-2021 και
- γ) η τιμή υπερβαίνει τον συνολικό προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη ή οι επιμέρους τιμές υπερβαίνουν τους αντίστοιχους προϋπολογισμούς των λειτουργικών ενοτήτων που αναφέρονται στον πίνακα της παραγράφου 1.3.

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. 5.1 της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής τους.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2 της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς. Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

1. η οποία αποκλίνει από απaráβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2 (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3 (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
2. η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,
3. για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
4. η οποία είναι εναλλακτική προσφορά.
5. η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου **2.2.3.3** περ. γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,
6. η οποία είναι υπό αίρεση,
7. η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
8. η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερόμενου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς,
9. για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
10. εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
11. η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
12. η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

13. εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4., περί κριτηρίων επιλογής,
14. εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.
15. η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
16. η τιμή υπερβαίνει τον συνολικό προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη ή οι επιμέρους τιμές υπερβαίνουν τους αντίστοιχους προϋπολογισμούς των λειτουργικών ενοτήτων που αναφέρονται στον πίνακα της παραγράφου 1.3.
17. που η προσφερόμενη εγγύηση είναι μικρότερης χρονικής διάρκειας από την ελάχιστη ζητούμενη και δεν καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης..

3 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών .
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλειπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την

έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς¹⁰ η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

¹⁰ Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσοτέρων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση

μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οφειγείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίbasή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

Επισημαίνεται ότι, η αναθέτουσα αρχή, αιτιολογημένα και κατόπιν γνώμης της αρμόδιας επιτροπής του διαγωνισμού, μπορεί να κατακυρώσει τη σύμβαση για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από αυτή που καθορίζεται στην παρούσα σε ποσοστό και ως εξής: εκατόν είκοσι τοις εκατό (120%)¹¹ στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ογδόντα τοις εκατό (80%)¹² στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της

¹¹ Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το εκατόν είκοσι τοις εκατό (120%) της ποσότητας (παραγρ. 1, άρθρο 105, ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 45 του ν. 4782/2021).

¹² Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 80% (παραγρ. 1, άρθρο 105, Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 45 του ν. 4782/2021).

απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ.<http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art372 4 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.¹³

¹³ Άρθρο 105 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 45 του ν. 4782/2021.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης¹⁴.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59¹⁵.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας

¹⁴ Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

¹⁵ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

«Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» :

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην ΑΕΠΠ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής.

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής.

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου διοικητικού δικαστηρίου, το οποίο αποφαινεται αμετακλήτως. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης¹⁶.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης. Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο ως άνω ακυρωτικό δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής και συζητείται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την κατάθεσή της. Η άσκησή της κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο αποκλειστικά διπλότυπο είσπραξης από τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 εδ. γ'-ζ' του ν. 4412/2016. Με την κατάθεση της αιτήσεως αναστολής η προθεσμία άσκησης της αίτησης ακύρωσης διακόπτεται και αρχίζει από την επίδοση της σχετικής απόφασης. Ο διάδικος που πέτυχε υπέρ αυτού την αναστολή της εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, οφείλει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την επίδοση της απόφασης αυτής, να ασκήσει την αίτηση ακύρωσης, διαφορετικά αίρεται αυτοδικαίως η ισχύς της αναστολής.

Γ. Διαφορές από τον συγκεκριμένο διαγωνισμό που ανακύπτουν: α) από πράξεις της αναθέτουσας αρχής οι οποίες κοινοποιούνται στον θιγόμενο, ή των οποίων προκύπτει εκ μέρους του πλήρης γνώση, μετά την 1.9.2021, β) από παραλείψεις που συντελούνται από μέρους της μετά την 1.9.2021, εκδικάζονται με τις νέες ειδικές δικονομικές διατάξεις του άρθρου 372 ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 138 ν. 4782/2021¹⁷, σύμφωνα με τις οποίες:

Με το ίδιο δικόγραφο δύνатаι δικονομικά να ασκηθεί αίτηση αναστολής εκτέλεσης και ακύρωσης των αποφάσεων της ΑΕΠΠ.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν, εκ του νόμου, τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή το δικαστήριο αυτό αποφανθεί διαφορετικά.

3.5 Μатаίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύνатаι να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη

¹⁶ Άρθρο 372 παρ. 1 Ν. 4412/2016

¹⁷ Βλ. τις μεταβατικές διατάξεις των άρθρων 140 παρ. 3 και 142 παρ. 1 β) Ν. 4782/2021 ως προς την έναρξη εφαρμογής των νέων ειδικών δικονομικών διατάξεων του άρθρου 138 ν. 4782/2021, με το οποίο επέρχονται σημαντικές αλλαγές στις ισχύουσες διατάξεις περί δικαστικής προστασίας του άρθρου 372 ν. 4412/2016.

της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφοιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικειμένου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4 ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής Συντήρησης)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής :

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, με χρόνο ισχύος σαράντα (40) μηνών και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. παράγραφο 2.1.5 της παρούσας) και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 4.5.1 και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεδαιμύνονται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Εγγύηση καλής Λειτουργίας :

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Σε περίπτωση προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

4.2 Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 όπως ισχύει.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις του που προκύπτουν από τον επικοινωνιακό οδηγό ΕΣΠΑ 2014-20 (ενδεικτικά αναφέρονται: **σήμανση** χώρων υλοποίησης / παραδοτέων / εκπαιδευτικού υλικού / χώρων εκπαίδευσης/ λογισμικού / εφαρμογών) (βλ. <https://www.espa.gr/el/Pages/elibraryFS.aspx?item=2087>).

Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί το συμβατικό τίμημα σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω αναφερόμενα, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος εγγυάται τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυόμενων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του αναδόχου, οπότε ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την **ΚΤΠ Μ.Α.Ε.** εγγράφως **δεκαπέντε (15)** ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλα πρόσωπα που θα διαθέτουν τουλάχιστον ίση εμπειρία και ίσα προσόντα με τα αντικαθιστάμενα.

Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση

συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Όλα τα έγγραφα, στοιχεία και πληροφορίες που λαμβάνει ο Ανάδοχος από την Εταιρεία στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή υποπίπτουν στην αντίληψή του εξαιτίας της συμβατικής σχέσης του με την Εταιρεία, είναι εμπιστευτικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να δημοσιεύει ή αποκαλύπτει τέτοιες πληροφορίες και στοιχεία σε οποιονδήποτε τρίτο, παρά μόνο σε όσους εργοδοτούμενους από αυτόν ή συνεργαζόμενους με αυτόν ασχολούνται άμεσα με το περιεχόμενο της Σύμβασης και την εκτέλεση του Αντικειμένου

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 13 ή/και να κοστολογήσει και απαιτήσει πληρωμή για όλες τις ζημίες που τυχόν έχει υποστεί εξαιτίας της διαρροής.

Ο Ανάδοχος δεν θα προβαίνει σε οποιοδήποτε δημόσιες δηλώσεις αναφορικά με το Αντικείμενο της Σύμβασης ή τα Προϊόντα που παραδίδει ή τις Υπηρεσίες που παρέχει στην Εταιρεία δυνάμει της Σύμβασης χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Εταιρείας, και δεν θα μετέχει σε οποιαδήποτε δραστηριότητα η οποία συγκρούεται με τις υποχρεώσεις του έναντι της Εταιρείας δυνάμει της Σύμβασης. Δεν θα δεσμεύει την Εταιρεία με οποιοδήποτε τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συγκατάθεση και θα διευκρινίζει, όπου καθίσταται απαραίτητο, την υποχρέωσή του αυτή σε τρίτους.

Ο Ανάδοχος δεν υπόκειται στις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου σε ότι αφορά στην τεχνογνωσία που ενδεχομένως αποκτά εξαιτίας της εκτέλεσης του Αντικειμένου της Σύμβασης.

Όλα τα αποτελέσματα-μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το έργο καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρείας (εκτός και εάν ήδη υπάρχουν κατοχυρωμένα πνευματικά δικαιώματα), η οποία θα μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νόμιμων εκπροσώπων της Εταιρείας κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και εάν βρίσκονται στη κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Εταιρεία κατά την καθ' οποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση /διαχείρισή τους.

Ο Ανάδοχος διαβεβαιώνει και εγγυάται ότι ουδείς τρίτος έχει ουδέν δικαίωμα επί του ως άνω έργου και σε κάθε περίπτωση αναλαμβάνει, δεσμεύεται και εγγυάται ότι θα αποκαταστήσει κάθε θετική και αποθετική ζημία και ηθική βλάβη που θα προκληθεί στην Εταιρεία.

Επίσης, δεσμεύεται ότι θα αναλάβει τα οποιαδήποτε έξοδα (συμπεριλαμβανομένης και της ενδεχόμενης αποζημίωσης) εναντίον τρίτου μέρους που ισχυρίζεται κυριότητα πνευματικών δικαιωμάτων μέρους ή όλου του έργου.

Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46)

Ειδικότερα :

- α. Οι πληροφορίες της Εταιρείας οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται (α) στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και (β) στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46).
- β. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Εταιρεία, δυνάμει της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.
- γ. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Εταιρείας. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.
- δ. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Εταιρεία.
- ε. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Εταιρεία ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα Σύμβαση.

Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του αντικείμενου της σύμβασης, στο πλαίσιο πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα/ εκδόσεις, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η ΚτΠ Α.Ε. δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τμήμα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης)¹⁸. Η σύμβαση

¹⁸ Πρβλ. άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν. 4412/2016. Πρβλ. επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας.

5 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με ένα από τους παρακάτω τρόπους πληρωμής που θα δηλώσει ο υποψήφιος οικονομικός φορέας στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς του.

Στην περίπτωση που δεν έχει επιλεγεί με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους πληρωμής, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει η Αναθέτουσα Αρχή.

Τρόποι Πληρωμής:

1)	Τμηματικές καταβολές ανά λειτουργική ενότητα, ως εξής: 1) Λειτουργική ενότητα 1: <ul style="list-style-type: none">a. Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού (30%) του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 1 χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και 4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.b. Καταβολή ποσοστού δέκα τοις εκατό (10 %) του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 1, μετά την παραλαβή του συνόλου των Παραδοτέων της Φάσης ΛΕ1.1, αφού παρακρατηθεί τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της σύμβασης.c. Καταβολή ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30 %) του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 1, μετά την παραλαβή του συνόλου των Παραδοτέων της Φάσης ΛΕ1.2, αφού παρακρατηθεί τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της σύμβασης.d. Καταβολή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 1, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της Λειτουργικής ενότητας 1. 2) Λειτουργική ενότητα 2: <ul style="list-style-type: none">a. Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού (30%) του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 2 χωρίς Φ.Π.Α., με την
-----------	---

	<p>κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και 4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.</p> <p>b. Καταβολή ποσοστού δέκα τοις εκατό (10 %) του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 2, μετά την παραλαβή του συνόλου των Παραδοτέων της Φάσης ΛΕ2.1, αφού παρακρατηθεί τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της σύμβασης.</p> <p>c. Καταβολή ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30 %) του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 2, μετά την παραλαβή του συνόλου των Παραδοτέων της Φάσης ΛΕ2.2, αφού παρακρατηθεί τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της σύμβασης.</p> <p>d. Καταβολή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 2, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της Λειτουργικής ενότητας 2.</p> <p>3) Λειτουργική ενότητα 3:</p> <p>a. Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού (30%) του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 3 χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και 4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.</p> <p>b. Καταβολή εξαμηνιαίων απολογιστικών πληρωμών που αντιστοιχούν στην αξία των παραδοτέων που έχουν υποβληθεί και παραληφθεί, αφού παρακρατηθεί τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της σύμβασης.</p>
--	---

	α. Καταβολή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος της Λειτουργικής ενότητας 3, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της Λειτουργικής ενότητας 3.
--	---

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω προκαταβολή δύναται να χορηγηθεί και τμηματικά.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την εκτέλεση της παρούσας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

- α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)
- β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει
- γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν :

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα

προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας εφόσον προβλέπεται προκαταβολή.

5.2.2. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια

και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις) και 6.4. (Απορριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις.

Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016¹⁹. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

¹⁹ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016

6 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της Σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από ειδική Επιτροπή (τριμελής ή πενταμελής) η οποία θα ορισθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής και η οποία και θα εισηγείται, στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι, το Διοικητικό Συμβούλιο, για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

Με υπόδειξη του Κυρίου του Έργου μπορεί να ορίζονται εκπρόσωποί του, οι οποίοι θα συμμετέχουν στην Επιτροπή Παρακολούθησης της σύμβασης.

Η αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης δύναται να θα αποστέλλει έγγραφα οδηγίων και εντολών προς τον ανάδοχο αναφορικά με την εκτέλεση της σύμβασης. Τα καθήκοντα παρακολούθησης, ενδεικτικά περιλαμβάνουν την πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης καθώς και τον έλεγχο συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους αυτής.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **τριάντα έξι (36) μήνες** και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα των παραγράφων Π.Ι.1.4.9, Π.Ι.1.5.9, Π.Ι.1.6.9 στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης της παρούσας. Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την έναρξη της οριστικής παραλαβής του έργου.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παρ. 5.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής (τριμελής ή πενταμελής) που συγκροτείται, σύμφωνα με το άρθρο 221 κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι παρ. Π.Ι.1.4.9, Π.Ι.1.5.9, Π.Ι.1.6.9 της παρούσας όπου περιγράφεται η διαδικασία ελέγχου ανά φάση υλοποίησης καθώς και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης.

6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής:

- α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου,
- β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4.

Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

6.3.3 Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

- α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.
- β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

6.3.5 Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

6.3.6. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

Π.Ι.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Π.Ι.1.1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Π.Ι.1.1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης

Για την υλοποίηση της Σύμβασης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

Φορέας Υλοποίησης	ΚτΠ Μ.Α.Ε.	Βλ. Παρ. Π.Ι.1.1.1.1
Φορέας Χρηματοδότησης	Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης	Βλ. Παρ. Π.Ι.1.1.1.2
Κύριος του Έργου	Υπουργείο Δικαιοσύνης	Βλ. Παρ. 1.1.1.3
Φορέας Λειτουργίας του Έργου	Υπουργείο Δικαιοσύνης	Βλ. Παρ. Π.Ι.1.1.1.3
Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου	-	Βλ. παρ. Π.Ι.1.1.1.4

Π.Ι.1.1.1.1 Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή

Η «Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.», είναι εταιρεία η οποία λειτουργεί χάριν του δημοσίου συμφέροντος και έχει ως κύρια αποστολή την ανάπτυξη δράσεων και την υποστήριξη των αρμόδιων φορέων για τη βελτίωση της διοικητικής ικανότητας της Δημόσιας Διοίκησης, καθώς και την εκτέλεση και διαχείριση έργων στον τομέα της πληροφορικής, επικοινωνίας και νέων τεχνολογιών για τη Δημόσια Διοίκηση. Η Εταιρεία λειτουργεί με τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας του Ν. 3429/2005 στο πλαίσιο των διατάξεων του Ν. 3614/2007 (ΦΕΚ 267/Α), και του καταστατικού της όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει (ΦΕΚ 343/Β/07-02-2020) και εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Βασικός σκοπός της Εταιρείας, όπως ορίζεται στην τελευταία τροποποίηση του καταστατικού αυτής (ΦΕΚ 343/Β/07-02-2020), είναι:

- Η εκτέλεση δράσεων και έργων βελτίωσης της διοικητικής ικανότητας της δημόσιας διοίκησης στο πλαίσιο εφαρμογής οποιουδήποτε επιχειρησιακού προγράμματος, απ' όπου κι εάν αυτό χρηματοδοτείται (λ.χ. από ενωσιακούς ή/και από εθνικούς πόρους ή/και μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων), και η υποστήριξη της για την εκτέλεση όμοιων δράσεων και έργων με στόχο την ενδυνάμωση της διοικητικής αποτελεσματικότητάς της.
- Η εκτέλεση έργων στον τομέα της πληροφορικής, της επικοινωνίας και των νέων τεχνολογιών για τη βελτίωση της δημόσιας διοίκησης στο πλαίσιο εφαρμογής των επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ ή άλλων ευρωπαϊκών συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, ή/και εθνικών προγραμμάτων, απ' όπου κι εάν αυτά χρηματοδοτούνται

- (λ.χ. από ενωσιακούς ή/και από εθνικούς πόρους ή/και μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων), και η υποστήριξη της δημόσιας διοίκησης για την εκτέλεση σχετικών έργων.
- γ) Η υποστήριξη του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης ως βασικός επιτελικός βραχίονας υλοποίησης της στρατηγικής, των έργων και δράσεων του Υπουργείου στο πλαίσιο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού της Δημόσιας Διοίκησης της χώρας.
 - δ) Η υποστήριξη ή/και διαχείριση της λειτουργίας συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνίας της δημόσιας διοίκησης, όπως προβλέπεται ήδη στο ν. 2860/2000 (άρθρο 24 παράγραφος 6γ).
 - ε) Η ανάληψη της εκτέλεσης πράξεων και ενεργειών τεχνικής υποστήριξης, που χρηματοδοτούνται από επιχειρησιακά προγράμματα του ΕΣΠΑ ή από άλλα συγχρηματοδοτούμενα ευρωπαϊκά προγράμματα, ή/και εθνικά προγράμματα με χρηματοδότηση μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων ή/και μέσω του τακτικού προϋπολογισμού.
 - στ) Η χωρίς αντάλλαγμα υποστήριξη των ενδιαμέσων φορέων διαχείρισης για δράσεις κρατικών ενισχύσεων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, ή/και άλλων συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, ή/και εθνικών προγραμμάτων δράσεων κρατικών ενισχύσεων χρηματοδοτούμενα από κάθε πηγή χρηματοδότησης (λ.χ. ενωσιακή ή/και εθνική) ύστερα από αίτηση του φορέα και υπογραφή σχετικής προγραμματικής συμφωνίας με την εταιρεία.
 - ζ) Η ανάληψη ως δικαιούχου ή ενδιάμεσου φορέα της υλοποίησης πράξεων σχετικών με Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών που απευθύνονται σε πολίτες ή σε επιχειρήσεις (κρατικές ενισχύσεις) και χρηματοδοτούνται από συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα ή/ και εθνικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ή/και από κάθε άλλη πηγή.
 - η) Η ανάληψη της υλοποίησης ενεργειών τεχνικής βοήθειας που χρηματοδοτούνται από επιχειρησιακά προγράμματα του ΕΣΠΑ ή/και από άλλα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα ή/και εθνικά προγράμματα με πηγή χρηματοδότησης ενωσιακούς ή/και εθνικούς πόρους ή/ και μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.
 - θ) Η συστηματική τεκμηρίωση και παρακολούθηση των χαρακτηριστικών, των προβλημάτων και της εξέλιξης της διοικητικής ικανότητας της δημόσιας διοίκησης, την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων και δράσεων που αποσκοπούν στη βελτίωση της και τη διευκόλυνση της μεταφοράς και προσαρμογής ξένης εμπειρίας και καλών πρακτικών στο ελληνικό διοικητικό περιβάλλον.
 - ι) Η συλλογή και επεξεργασία ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων για τα θέματα που σχετίζονται με την πρόοδο της Ελλάδας σε θέματα κοινωνίας της πληροφορίας και ψηφιακής σύγκλισης στους τομείς των τεχνολογιών πληροφορικής και ηλεκτρονικών επικοινωνιών, καθώς και σε άλλους τομείς, η εξέλιξη των οποίων διέπεται από τεχνολογίες πληροφορικής και ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

- ια) Η διάχυση βέλτιστων πρακτικών και η συμμετοχή σε διεθνείς οργανισμούς και έργα, που σχετίζονται με τους παραπάνω τομείς, καθώς και η κατάρτιση σχετικών μελετών και προτάσεων προς την πολιτεία και κάθε άλλο ενδιαφερόμενο.

Π.Ι.1.1.1.2 Φορέας Χρηματοδότησης – Κύριος του Έργου - Φορέας Λειτουργίας του Έργου

Φορέας Χρηματοδότησης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Π.Ι.1.1.1.3 Φορέας Λειτουργίας και Κύριος του Έργου

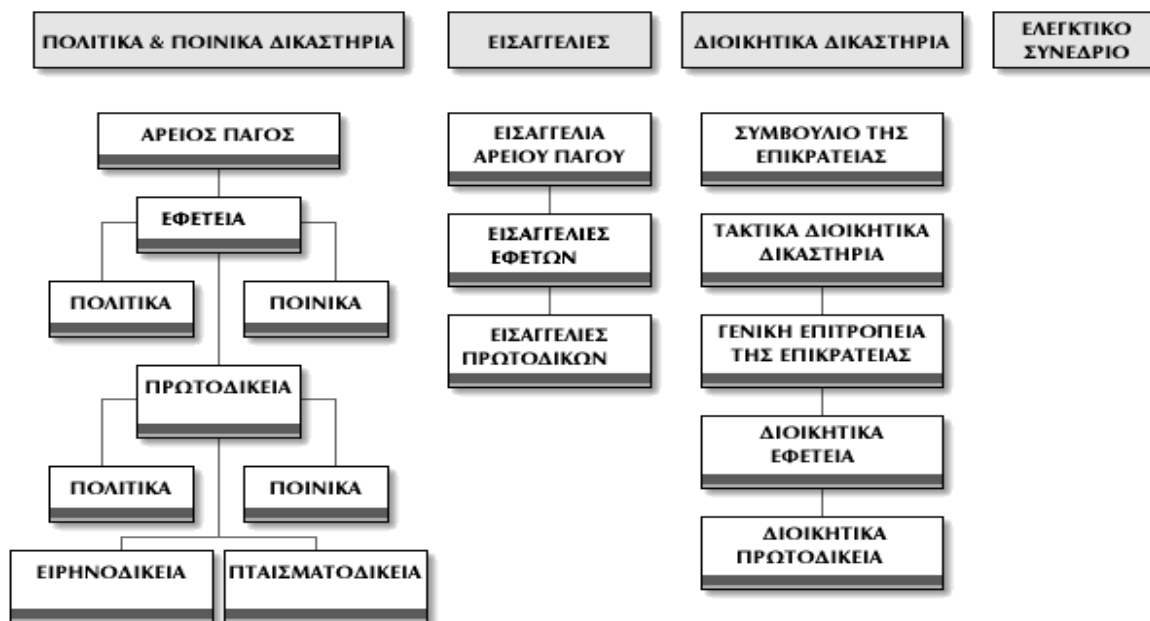
Το Υπουργείο Δικαιοσύνης αποτελεί το φορέα για τον οποίο προορίζεται το παρόν έργο και είναι επιφορτισμένο με τη διαχείριση μιας εκ των τριών λειτουργιών της Πολιτείας, της Δικαστικής.

Το κύριο έργο του Υπουργείου αλλά και των υπαγόμενων σε αυτό φορέων (όπως είναι μεταξύ άλλων το **Ελεγκτικό Συνέδριο**) είναι η ανάπτυξη ενός Κράτους Δικαίου μέσα από το οποίο θα εξασφαλίζεται η ταχύτερη και αρτιότερη απονομή της δικαιοσύνης και η διατήρηση της ανεξαρτησίας της, η ενίσχυση της διαφάνειας και της ασφάλειας δικαίου για τους πολίτες, η διεύρυνση των ατομικών και κοινωνικών δικαιωμάτων και ελευθεριών, η μείωση της εγκληματικότητας, η τήρηση των διεθνών υποχρεώσεων της χώρας στον τομέα ευθύνης του, όπως απορρέουν από τη συμμετοχή του σε διεθνείς οργανισμούς, διεθνείς συνθήκες και συμβάσεις.

Στο Υπουργείο ανατίθεται η οργάνωση της δικαστικής λειτουργίας, η οποία αφορά όχι μόνο στη δομή και στον τρόπο άσκησης της αλλά και στην πρόσληψη, διαμόρφωση και διευθέτηση των υπηρεσιακών ζητημάτων του ανθρώπινου δυναμικού, ήτοι των δικαστικών λειτουργών και των δικαστικών υπαλλήλων.

Η διαγραμματική απεικόνιση που αφορά στην δομή της διοικητικής υπαγωγής των δικαστηρίων και εισαγγελιών καθώς και του Ελεγκτικού Συνεδρίου στην Ελλάδα παρουσιάζεται στο ακόλουθο σχήμα:

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΤΩΝ ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



Π.Ι.1.1.1.4 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου

Η πορεία εκτέλεσης και λειτουργίας του Έργου παρακολουθείται και συντονίζεται από παρακάτω επιμέρους επιτροπές/ομάδες που θα δρουν σε διαφορετικά επίπεδα.

- Επιτροπή Εποπτείας Προγραμματικής Συμφωνίας (ΕΕΠΣ)

Η ΕΕΠΣ αναλαμβάνει το συντονισμό και την παρακολούθηση όλων των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση της Προγραμματικής Συμφωνίας (ΠΣ) που έχει συναφθεί μεταξύ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. και του ΥΠΨΔ στο πλαίσιο του έργου. Η Επιτροπή εισηγείται στα αρμόδια όργανα των συμβαλλομένων μερών κάθε αναγκαίο μέτρο και ενέργεια για την υλοποίηση του έργου και της προγραμματικής συμφωνίας:

Η ΕΕΠΣ είναι αρμόδια για να εισηγηθεί στον κύριο του Έργου για την έκδοση σχετικών αποφάσεων σε θέματα που αφορούν:

- Την επίλυση Επιχειρησιακών θεμάτων που άπτονται της προετοιμασίας των εμπλεκόμενων Φορέων για την ομαλή υλοποίηση του Έργου και την αποτελεσματική αξιοποίησή του.
- Την Επίλυση επιχειρησιακών θεμάτων που επηρεάζουν και τις τεχνικές επιλογές του Έργου
- Τη μετάθεση/παράταση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- Την τροποποίηση της σύμβασης του Έργου

- Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ)

Στο πλαίσιο της ΠΣ που έχει συναφθεί μεταξύ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. και του ΥΠΨΔ στο πλαίσιο του έργου, για τη διοίκηση και διαχείριση της υλοποίησης του Έργου, τα συμβαλλόμενα μέρη ορίζουν Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ), η οποία αποτελείται από τους:

- Επικεφαλής της ΟΔΕ (Integrated Project Team (IPT) Leader) – (ορίζεται από τον Κύριο του Έργου)
- Εκπρόσωπο των Χρηστών (User Representative) - (ορίζεται από τον Κύριο του Έργου), εκπροσωπεί τους χρήστες του ΥΠΨΔ για τον σχεδιασμό και υλοποίηση του έργου
- Υπεύθυνου Έργου (Project Manager) - (ορίζεται από την ΚτΠ Μ.Α.Ε.)
- Εμπειρογνώμονα / Ειδικού ΤΠΕ (ICT Expert) - (ορίζεται από την ΚτΠ Μ.Α.Ε.)
- Νομικό Σύμβουλο / Ειδικό Συμβάσεων (Legal/Contracting Expert) - (ορίζεται από την ΚτΠ Μ.Α.Ε.)
- Οικονομικό Υπεύθυνο (Financial Expert) - (ορίζεται από την ΚτΠ Μ.Α.Ε.)

Η ΟΔΕ θα αποτελεί τον κύριο μηχανισμό συντονισμού και διοίκησης σε επίπεδο "σχεδιασμού & υλοποίησης" συνιστώντας παράλληλα και τον κεντρικό επικοινωνιακό κόμβο μεταξύ των πολυάριθμων εμπλεκόμενων μερών (Κύριος του Έργου και Φορέας Λειτουργίας, ΕΕΠΣ, ΕΠΕ, ΚτΠ Μ.Α.Ε.). Η ΟΔΕ θα συνδράμει τις Επιτροπές Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου και θα εισηγείται για την αρτιότητα των παραδοτέων, λαμβάνοντας υπόψη τα ορόσημα υλοποίησης της σύμβασης.

Ο Επικεφαλής της ΟΔΕ (Integrated Project Team (IPT) Leader) είναι υπεύθυνος για τη διοίκηση και τον συντονισμό των επιμέρους εμπλεκόμενων φορέων κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου.

- Επιτροπή Παρακολούθησης Έργου (ΕΠΕ)

Για τις ανάγκες υλοποίησης του Έργου της παρούσας Διακήρυξης και σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν. 4412/2016, ορίζεται «Επιτροπή Παρακολούθησης Έργου» (ΕΠΕ) (τριμελής ή πενταμελής), αρμοδιότητα της οποίας αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του Έργου.

- Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ)

Για την παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων του Έργου, θα οριστεί «Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ) (τριμελής ή πενταμελής)», σύμφωνα με το άρθρο 221 του ν. 4412/2016.

- Θεματικές Ομάδες Εργασίας

Η προετοιμασία και παρακολούθηση της υλοποίησης του Έργου δύναται να υποστηρίζεται από τη λειτουργία Θεματικών Ομάδων Εργασίας, οι οποίες στελεχώνονται από τον Κύριο του Έργου με τη συμμετοχή εκπροσώπων από τους συνεργαζόμενους φορείς.

Π.Ι.1.2 Συνοπτική περιγραφή φυσικού αντικειμένου

Τα συστήματα απονομής δικαιοσύνης είναι απαραίτητα για την εφαρμογή του εθνικού και κοινοτικού δικαίου και για την προάσπιση του κράτους δικαίου. Παράλληλα, τα συστήματα απονομής δικαιοσύνης είναι επίσης απαραίτητα για την αμοιβαία εμπιστοσύνη, το επενδυτικό κλίμα και τη βιωσιμότητα της μακροπρόθεσμης ανάπτυξης. Η Ελλάδα σύμφωνα με τους πίνακες αποτελεσμάτων της ΕΕ στον τομέα της δικαιοσύνης (EU Justice Scoreboards) βρίσκεται κάτω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε σειρά δεικτών σχετικά με την ταχύτητα απονομής Δικαιοσύνης, ενώ είναι από τους ουραγούς στην αξιοποίηση ψηφιακών υποδομών. Ενδεικτικό για την επιρροή της ταχύτητας απόδοσης δικαιοσύνης στο επιχειρηματικό περιβάλλον είναι η χαμηλή βαθμολογία (Θέση 146 μεταξύ 190 χωρών) που λαμβάνει η Ελλάδα στη συνιστώσα επιβολή συμβατικών όρων (contract enforcement) του δείκτη Ease of Doing Business, κυρίως λόγω της χαμηλής ταχύτητας απονομής δικαιοσύνης.

Το έργο “Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης” αφορά στην υλοποίηση αναβαθμίσεων και επεκτάσεων των Υποδομών τεχνολογιών πληροφορικής και Επικοινωνιών σε διαφορετικούς τομείς της Ελληνικής Δικαιοσύνης.

Πιο συγκεκριμένα, οι δράσεις που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του έργου καλύπτουν τις ακόλουθες λειτουργικές ενότητες:

- Λειτουργική ενότητα 1 (ΛΕ1): Ανάπτυξη ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ) για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου

- Λειτουργική ενότητα 2 (ΛΕ2): Δέσμη δράσεων για την ενίσχυση του πληροφοριακού συστήματος του Εθνικού Ποινικού Μητρώου και περαιτέρω επέκτασης των υπηρεσιών του
- Λειτουργική ενότητα 3 (ΛΕ3): Αναβάθμιση και επέκταση λειτουργικότητας του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων Πολιτικής & Ποινικής Δικαιοσύνης (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ) - ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Β' Φάση

Π.Ι.1.3 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σκοπός του έργου είναι η προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού της Ελληνικής Δικαιοσύνης μέσω της υλοποίησης δράσεων ΤΠΕ. Οι τρεις λειτουργικές ενότητες του έργου καλύπτουν σημαντικό τμήμα των βασικών λειτουργιών της Δικαιοσύνης, με παρεμβάσεις που αφορούν την ψηφιοποίηση διαδικασιών και υπηρεσιών, αλλά και την αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ.

Σε σχέση με τους στόχους του σχεδίου Ελλάδα 2.0, το έργο αναφέρεται κυρίως στον Άξονα 4.3: Βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος δικαιοσύνης. Αποτελεί εμβληματική δράση για τον περαιτέρω εκσυγχρονισμό, την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα της Δικαιοσύνης. Από τις τρεις βασικές κατευθύνσεις του άξονα 4.3, το έργο αφορά την ψηφιοποίηση και αποτελεί το σημαντικότερο έργο στην εν λόγω κατεύθυνση. Έμμεσα αφορά και την επιτάχυνση απονομής δικαιοσύνης, καθώς αυτή αποτελεί βασικό στόχο του έργου και συνδέεται στενά με την αύξηση της αποδοτικότητας και την εξοικονόμηση πόρων που θα φέρει η ψηφιοποίηση.

Σε κάθε περίπτωση, η δικαιοσύνη αποτελεί κομβικό τομέα για τη λειτουργία του πολιτεύματος της κοινωνίας και της οικονομίας. η επίτευξη των στόχων του έργου αναμένεται να προσδώσει σειρά από οφέλη για τη χώρα μας, όπως:

- Αύξηση της ανταγωνιστικότητας
- Προσέλκυση επενδύσεων
- Ενδυνάμωση των Θεσμών
- Τόνωση του αισθήματος εμπιστοσύνης και Ασφάλειας των πολιτών και των επιχειρήσεων
- Πιο αναλυτικά, τα αναμενόμενα αποτελέσματα του έργου περιλαμβάνουν:
- Επιτάχυνση της απονομής της δικαιοσύνης και μείωση των εκκρεμών υποθέσεων και ποιοτική αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών της Δικαιοσύνης προς τους πολίτες:
 - Ελάφρυνση του διαχειριστικού φόρτου των φορέων του δικαστικού συστήματος
 - Αναβάθμιση της διαδικασίας απονομής Δικαιοσύνης μέσω της υποστήριξης των Δικαστικών λειτουργών στην άσκηση των καθηκόντων τους
 - Αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων της Δικαιοσύνης και άλλων φορέων του Δημοσίου τομέα με την ανάπτυξη ηλεκτρονικών διεπαφών
 - Μείωση της ανάγκης για φυσική παρουσία για υπηρεσίες δημόσιας διοίκησης όπως η υποβολή και παραλαβή εγγράφων, αιτημάτων κ.ο.κ. μέσω ηλεκτρονικών υπηρεσιών και πληροφόρησης
- Καλύτερη διοίκηση του δικαστικού συστήματος:
 - Παραγωγή στατιστικών δεδομένων και διοικητικής πληροφόρησης
 - Αντικειμενική πληροφόρηση για τη λειτουργία του δικαστικού συστήματος
 - Υποστήριξη των ελεγκτικών μηχανισμών της Δικαιοσύνης

- Αύξηση της διαφάνειας στην λειτουργία του δικαστικού συστήματος:
 - Δημοσίευση στατιστικών δεδομένων για την λειτουργία της Δικαιοσύνης
 - Ηλεκτρονική παρακολούθηση υπόθεσης
 - Ηλεκτρονική τήρηση ιστορικού και φακέλου υπόθεσης και δυνατότητα ποιοτικού και νομικού ελέγχου
- Αποφυγή απώλειας εσόδων λόγω καθυστέρησης και τελικής παραγραφής των επιβαλλόμενων χρηματικών ποινών μέσω διαλειτουργικότητας με τα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου Οικονομικών και με τρίτους φορείς
- Εξοικονόμηση πόρων
 - Μείωση λειτουργικού κόστους του δικαστικού συστήματος: χώροι αποθήκευσης, χρόνοι αναζήτησης και αναπαραγωγής των εγγράφων, αναλώσιμα
 - Μείωση κόστους υποδομών: οικονομίες κλίμακας στην εισαγωγή αναβαθμίσεων και τροποποιήσεων, μείωση διαχειριστικού φόρτου για την επίλυση δυσλειτουργιών και την διαχείριση του συστήματος
- Την ενίσχυση της διαφάνειας στη διαχείριση του δημοσίου χρήματος
- Την αναβάθμιση του ελέγχου νομιμότητας και κανονικότητας των δαπανών και λογαριασμών
- Την άντληση των απαραίτητων πληροφοριών για τη διαμόρφωση ορθότερης κρίσης
- Την προστασία και ασφάλεια των δεδομένων
- Την ταχύτερη διεκπεραίωση των ελεγκτικών διαδικασιών
- Τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της απόδοσης των ελεγκτικών υπηρεσιών

Ωφελούμενος πληθυσμός

Ο άμεσα ωφελούμενος πληθυσμός είναι το δικαστικό σώμα, καθώς και το διοικητικό και λοιπό προσωπικό της Ελληνικής Δικαιοσύνης. Παράλληλα, ωφελούνται οι δικηγόροι, δικαστικοί επιμελητές και το σύνολο των επαγγελματιών που συναλλάσσεται τακτικά με τη δικαιοσύνη.

Έμμεσα, το έργο ωφελεί το σύνολο των πολιτών και των επιχειρήσεων, καθώς οποιοσδήποτε δύναται να απευθυνθεί στη Δικαιοσύνη και να καρπωθεί τα οφέλη από την ψηφιοποίηση και την παροχή ψηφιακών υπηρεσιών.

Πιο συγκεκριμένα για κάθε κατηγορία ωφελούμενων:

- **Δικαστικό σώμα, διοικητικό και λοιπό προσωπικό**
 - Αμεσότερη και πιο αξιόπιστη πρόσβαση στις απαραίτητες πληροφορίες και έγγραφα για τη διεκπεραίωση του έργου τους
 - Αύξηση της αποδοτικότητας μέσω της ταχύτερης διακίνησης ψηφιακών εγγράφων και της ταχύτερης πρόσβασης στην πληροφορία
 - Μείωση του φόρτου εργασίας σχετικά με τις συναλλαγές με το κοινό
 - ταχύτερη και πιο αξιόπιστη συνεργασία με ευρωπαϊκούς θεσμούς, χάρη στις προβλεπόμενες διασυνδέσεις με τα αντίστοιχα πληροφοριακά συστήματα
 - Αύξηση των περιθωρίων επενδύσεων στον τομέα της δικαιοσύνης, μέσω της προσδοκώμενης εξοικονόμησης πόρων

- ο Γενική αναβάθμιση του περιβάλλοντος εργασίας, μέσω της ψηφιοποίησης
- **Δικηγόροι, δικαστικοί επιμελητές και λοιποί επαγγελματίες του κλάδου**
 - ο Αύξηση της αποδοτικότητας μέσω της επιτάχυνσης απονομής δικαιοσύνης και της μείωσης του φόρτου εργασίας για τη διεκπεραίωση υποθέσεων
 - ο Δυνατότητα μεγαλύτερης ενασχόλησης με την επιστημονική πτυχή της απασχόλησής τους, χάρη στην ελάφρυνση από διεκπεραιωτικού τύπου εργασίες
 - ο Καλύτερος προγραμματισμός μέσω της μεγαλύτερης προβλεψιμότητας αναφορικά με το χρόνο ολοκλήρωσης εκκρεμών υποθέσεων
 - ο Εξοικονόμηση πόρων χάρη στη μείωση ανάγκης φυσικής παρουσίας για τη διεκπεραίωση διοικητικού τύπου εργασιών
 - ο Ταχύτερη και πιο αξιόπιστη πρόσβαση σε αρχεία νομολογίας
- **Πολίτες και επιχειρήσεις**
 - ο Ενίσχυση της ασφάλειας των συναλλαγών μέσω της αύξησης της ταχύτητας απονομής δικαιοσύνης
 - ο Εξοικονόμηση πόρων μέσω της χρήσης ψηφιακών υπηρεσιών
 - ο Δραστηριοποίηση σε πιο αξιόπιστο και ανταγωνιστικό οικονομικό περιβάλλον, χάρη στην αύξηση της αποδοτικότητας της Δικαιοσύνης
 - ο Μείωση της αβεβαιότητας που επιφέρουν οι εκκρεμείς νομικές υποθέσεις, μέσω της αύξησης της ταχύτητας απονομής δικαιοσύνης

Επιπτώσεις στην απασχόληση, τις δεξιότητες και την κοινωνική συνοχή

Η αύξηση της ταχύτητας απονομής δικαιοσύνης και της αποδοτικότητας της Ελληνικής Δικαιοσύνης αναμένεται να συμβάλλει σημαντικά στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής οικονομίας και την προσέλκυση επενδύσεων. Κατά συνέπεια, αναμένεται να έχει σημαντικές μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες θετικές επιπτώσεις στην απασχόληση. Η εξοικονόμηση πόρων από ένα νευραλγικό τομέα της οικονομίας είναι δυνατόν να αξιοποιηθεί για δημόσιες ή ιδιωτικές επενδύσεις, οι οποίες μπορούν να αυξήσουν την απασχόληση.

Σχετικά με την καλλιέργεια δεξιοτήτων, το έργο περιλαμβάνει σημαντικό όγκο υπηρεσιών εκπαίδευσης και υποστήριξης οι οποίες αναμένεται να οδηγήσουν σε σημαντική αύξηση του επιπέδου δεξιοτήτων των εργαζομένων στην Ελληνική δικαιοσύνη. Επιπλέον, η διάθεση ψηφιακών υπηρεσιών θα αυξήσει το κίνητρο των πολιτών καλλιέργεια των ψηφιακών δεξιοτήτων τους.

Αναφορικά με την κοινωνική συνοχή, η αποδοτικότητα της δικαιοσύνης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την εφαρμογή του νόμου, τη διαφάνεια στις κοινωνικές και επαγγελματικές σχέσεις και την κοινωνική ειρήνη και συνοχή.

Επιπτώσεις στην πράσινη μετάβαση

Ενώ το έργο δεν αφορά άμεσα πράσινες δράσεις, η ψηφιοποίηση του κρίσιμου τομέα της δικαιοσύνης, αναμένεται να μειώσει τον αριθμό φυσικών μετακινήσεων και φυσικής διακίνησης εγγράφων,

συμβάλλοντας έτσι έμμεσα στη μείωση της κίνησης τροχοφόρων οχημάτων και των σχετικών βλαβερών εκπομπών.

Επιπτώσεις στον ψηφιακό μετασχηματισμό

Το προτεινόμενο έργο είναι κατεξοχήν έργο ψηφιακού μετασχηματισμού και αναμένεται να συμβάλει ποικιλοτρόπως στην επίτευξη των γενικών στόχων της εθνικής ψηφιακής στρατηγικής, αλλά και των ειδικών στόχων για τον τομέα της δικαιοσύνης. Αναφορικά με τους γενικούς στόχους, το έργο προωθεί τις εξής κατευθυντήριες αρχές:

- Υπηρεσίες ψηφιακές εξ ορισμού
- Αρχή «μόνον άπαξ» («once only»)
- Εξ ορισμού διαλειτουργικός χαρακτήρας.
- Διακαναλικές ψηφιακές υπηρεσίες με προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση μέσω νέων κινητών συσκευών.
- Πολιτο-κεντρική προσέγγιση σχεδιασμού ψηφιακών υπηρεσιών για υπηρεσίες φιλικές προς τον χρήστη.
- Ανοικτή διάθεση και επαναχρησιμοποίηση δημόσιων δεδομένων, δομικών στοιχείων και λύσεων
- Κατάργηση των αποκλεισμών και καθολική προσβασιμότητα
- Διευκόλυνση της διασυννοριακής εξυπηρέτησης των πολιτών
- Αξιοπιστία και εμπιστοσύνη
- Ανάπτυξη ασφαλούς λογισμικού και συστημάτων από το σχεδιασμό τους
- Υιοθέτηση ευέλικτων μοντέλων για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την προμήθεια έργων και υπηρεσιών
- Απλούστευση Διαδικασιών
- Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την υποστήριξη ουσιαστικών δράσεων μεταρρύθμισης, τόσο προς την κατεύθυνση παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, όσο και προς την κατεύθυνση ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας της Δημόσιας Διοίκησης.
- Επιπλέον, συνδέεται άμεσα με την επίτευξη του συνόλου των στόχων για τον τομέα της δικαιοσύνης, όπως αυτοί αναφέρονται στη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης:
 - ο Δικαστική διαφάνεια μέσω ψηφιακών υπηρεσιών.
 - ο Ομογενοποίηση, επιτάχυνση και απλούστευση των διαδικασιών λαμβάνοντας υπόψη τα θέματα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.
 - ο Ψηφιακή ολοκλήρωση των συστημάτων των δικαστηρίων και του Υπουργείου Δικαιοσύνης με στόχο, όχι μόνο την επιτάχυνση της απονομής της δικαιοσύνης αλλά και τη διαφάνεια και την ποιότητα.
 - ο Αναβάθμιση μηχανισμών διαχείρισης ελέγχων, ανάπτυξη εφαρμογών για τη διαχείριση του μαύρου χρήματος, την κατοχύρωση της πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας.
 - ο Ευθυγράμμιση με την ευρωπαϊκή ψηφιακή στρατηγική για την ηλεκτρονική δικαιοσύνη και την εθνική ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

- Έξυπνες Υποδομές με σκοπό τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, τη μείωση εξόδων αλλά και τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας για το σύνολο των εμπλεκόμενων στο σύστημα της Δικαιοσύνης.

Η δικαιοσύνη, αν και λειτουργεί σε καθεστώς πλήρους ανεξαρτησίας αναφορικά με την ερμηνεία και εφαρμογή του συντάγματος και των νόμων αλλά και την έκδοση δικαστικών αποφάσεων, αποτελεί κρίσιμο κόμβο της οικονομικής και κοινωνικής ζωής.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός του συνόλου των βασικών τομέων της Ελληνικής Δικαιοσύνης μέσω του προτεινόμενου έργου, αναμένεται να προσθέσει ένα κρίσιμο συνθετικό στοιχείο τόσο για την πρόοδο του ψηφιακού μετασχηματισμού αυτού καθαυτού, όσο και για την εμπέδωση της αποφασιστικότητας της πολιτείας.

Επιπτώσεις στην ανάπτυξη των ιδιωτικών επενδύσεων και τον μετασχηματισμό της οικονομίας

Η αύξηση της ταχύτητας απονομής δικαιοσύνης και της αποδοτικότητας της Ελληνικής Δικαιοσύνης αναμένεται να συμβάλλει σημαντικά στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής οικονομίας και την προσέλκυση επενδύσεων. Κατά συνέπεια, αναμένεται να έχει σημαντικές μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες θετικές επιπτώσεις στην απασχόληση. Η εξοικονόμηση πόρων από ένα νευραλγικό τομέα της οικονομίας είναι δυνατόν να αξιοποιηθεί για δημόσιες ή ιδιωτικές επενδύσεις, οι οποίες μπορούν να αυξήσουν την απασχόληση.

Π.Ι.1.4 ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΛΕ1

Π.Ι.1.4.1 Περιγραφή φορέα λειτουργίας – Ελεγκτικό Συνέδριο

Το Ελεγκτικό Συνέδριο (ΕΛΣΥΝ) είναι ένα από τα τρία ανώτατα Δικαστήρια και, συγχρόνως, η ανώτατη εθνική Αρχή Ελέγχου της διαχείρισης του δημοσίου χρήματος. Έχει περιφερειακή συγκρότηση και αποτελείται από 55 Υπηρεσίες Επιτρόπου εντός της Περιφέρειας Αττικής συμπεριλαμβανομένων των Υπηρεσιών της Κεντρικής Υπηρεσίας (ΚΥ) και 56 Υπηρεσίες εκτός της Περιφέρειας Αττικής, στις έδρες των Περιφερειακών Ενοτήτων, όπως προσδιορίζονται στον Κανονισμό Εσωτερικής Λειτουργίας των Υπηρεσιών Διοίκησης και Ελέγχου του Ελεγκτικού Συνεδρίου (ΦΕΚ 4220/Β' /19-11-2019).

Το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρο 1 του Ν.4129/2013 (Α' / 55) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» :

- α)** *Ασκή τον προβλεπόμενο από το άρθρο 98 παρ.1 περίπτωση α' του Συντάγματος έλεγχο των δαπανών του Κράτους, των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 33 του παρόντος νόμου, και των άλλων νομικών προσώπων που με ειδική διάταξη νόμου υπάγονται κάθε φορά στον έλεγχο αυτόν.*
- β)** *Διενεργεί υποχρεωτικά κατασταλτικό έλεγχο σε όλους τους λογαριασμούς ή τους απολογισμούς των φορέων της Γενικής Κυβέρνησης, καθώς και στον εκτός Κρατικού Προϋπολογισμού*

λογαριασμό με την ονομασία «Ειδικός Λογαριασμός Εγγυήσεων Γεωργικών Προϊόντων» του άρθρου 26 παρ. 1 του ν. 992/1979 (Α' 280). Σε κατασταλτικό έλεγχο υπόκειται και κάθε φορέας που έλαβε καθ' οιονδήποτε τρόπο χρηματοδότηση ή επιχορήγηση από τον Κρατικό Προϋπολογισμό.

- γ)** Παρακολουθεί τα έσοδα του Κράτους.
- δ)** Παρακολουθεί την κανονική είσπραξη των εσόδων των Ο.Τ.Α. και των νομικών τους προσώπων σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 52 του παρόντος νόμου.
- ε)** Αποφαίνεται επί του απολογισμού και του γενικού ισολογισμού του Κράτους.
- στ)** Εποπτεύει τους δημόσιους υπολόγους όσον αφορά την τήρηση των διατάξεων του Δημοσίου Λογιστικού.
- ζ)** Εποπτεύει τις εγγυήσεις που παρέχουν οι δημόσιοι υπόλογοι σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- η)** Ελέγχει την τήρηση των απαγορεύσεων που προβλέπονται στα άρθρα 1, 3 και 6 του ν. 1256/1982 (Α' 65).
- θ)** Ασκεί έλεγχο νομιμότητας στις διαδικασίες ανάθεσης συμβάσεων έργων, προμηθειών και παροχής υπηρεσιών, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα άρθρα 35, 36 και 37.
- ι)** Διενεργεί έλεγχο στην οικονομική διαχείριση ή σε επί μέρους διοικητικές και διαχειριστικές πράξεις του Κράτους και των νομικών προσώπων και οργανισμών, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 85 του ν. 1892/1990 (Α' 101).
- ια)** Δύναται να διενεργεί έλεγχο για κάθε έργο, προμήθεια, επιχορήγηση, ενίσχυση κ.λπ. και γενικά για κάθε πρόγραμμα που χρηματοδοτείται είτε ολικά είτε μερικά από την Ευρωπαϊκή Ένωση, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 16 του ν. 2145/1993 (Α' 88).
- ιβ)** Αποφαίνεται για την απαλλαγή από την ευθύνη των υπολόγων που λογοδοτούν ενώπιον του για κάθε απώλεια, έλλειψη ή φθορά χρημάτων, υλικού ή παραστατικών στοιχείων πληρωμής κάθε είδους.
- ιγ)** Κατά το άρθρο 40 του ν. 4129/2013 διενεργεί στοχευμένους ελέγχους σε τομείς υψηλού ελεγκτικού ενδιαφέροντος επίσης, κατά το άρθρο 31 του ν. 4270/2014 όπως ισχύει διενεργεί τον προβλεπόμενο από το άρθρο 10 παρ. 6 του Καν. (ΕΕ) 473/2013 των λογαριασμών του Κράτους και όλων των υποτομέων της Γενικής Κυβέρνησης.

Σημείωση: Ο προληπτικός έλεγχος του ΕΛΣΥΝ δεν ασκείται με τη διάταξη της παρ.10 του αρ.10 του ν.4337/2015 (Α' 129), όπως ισχύει.

Το Ελεγκτικό Συνέδριο αποτελεί το αρχαιότερο από τα τρία Ανώτατα Δικαστήρια της χώρας (μαζί με τον Άρειο Πάγο και το Συμβούλιο της Επικρατείας).

Το Ελεγκτικό Συνέδριο στο πλαίσιο της διαδικασίας εκσυγχρονισμού και αναβάθμισης των παρεχόμενων υπηρεσιών του, προχώρησε στην σύσταση Ομάδας Εργασίας η οποία χαρτογράφησε τις ανάγκες που υπάρχουν σε εξοπλισμό και υποδομές ώστε να προκύψει σημαντική βελτίωση της λειτουργίας του.

Π.Ι.1.4.1.1

Διεθνείς Συνεργασίες του Φορέα Λειτουργίας

Το Ελληνικό Ελεγκτικό Συνέδριο (ΕΛΣΥΝ) συμμετέχει με την ιδιότητα του μέλους στις δραστηριότητες των ακόλουθων οργανισμών διεθνούς και ευρωπαϊκού επιπέδου:

- **Του Διεθνούς Οργανισμού Ανωτάτων Ελεγκτικών Ιδρυμάτων** (International Organization of Supreme Audit Institutions - INTOSAI), που τελεί υπό την αιγίδα του Ο.Η.Ε και στον οποίο συμμετέχουν πάνω από 170 Ανώτατα Ελεγκτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι) χωρών – μελών του Ο.Η.Ε.
- **Του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ανωτάτων Ελεγκτικών Ιδρυμάτων** (European Organization of Supreme Audit Institutions - EUROSAI), ο οποίος αποτελεί περιφερειακή οργάνωση, στο πλαίσιο του INTOSAI, των Α.Ε.Ι. των κρατών της Ευρώπης.

Επίσης, το ΕΛΣΥΝ συνεργάζεται στενά με το **Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο (Ε.Ε.Σ)**. Λόγω του γεγονότος ότι ένα μέρος των ιδίων πόρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης εισπράττεται στα κράτη μέλη, και, συγχρόνως, το 80-85% του συνόλου των δαπανών του κοινοτικού προϋπολογισμού πραγματοποιείται επίσης στα κράτη μέλη, το Ε.Ε.Σ. διενεργεί επιτόπιους, ως επί το πλείστον, ελέγχους στις υπεύθυνες για την διαχείριση των κοινοτικών δαπανών και εσόδων Εθνικές Διοικήσεις. Σύμφωνα με το άρθρο 248 παρ. 3 εδ. β' της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως ισχύει μετά τη Συνθήκη του Άμστερνταμ, ο έλεγχος του Ε.Ε.Σ. «στα κράτη μέλη ασκείται σε συνεργασία με τα εθνικά όργανα ελέγχου». Από την ίδρυση του Ε.Ε.Σ (1977) μέχρι σήμερα, η σχέση αυτή συνεργασίας αναπτύχθηκε ακολουθώντας δύο άξονες:

- Διοργάνωση ετήσιας συνάντησης των Προέδρων και συναντήσεων (τουλάχιστον 2-3 φορές κάθε χρόνο) των εκπροσώπων - συνδέσμων (Liaison officers) των εθνικών Ελεγκτικών Ιδρυμάτων με το Ε.Ε.Σ.
- Ανάληψη εκ μέρους των εθνικών Ελεγκτικών Ιδρυμάτων του ρόλου του συντονιστή - διαμεσολαβητή μεταξύ του Ε.Ε.Σ και των εθνικών διοικητικών αρχών, όσον αφορά τη διενέργεια επιτόπιων ελέγχων στα κράτη μέλη.

Από τα ανωτέρω καθίσταται σαφές ότι τόσο η συνεργασία με τα άλλα εθνικά Ελεγκτικά Ιδρύματα και το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, όσο και η διακίνηση με ασφάλεια μεγάλου όγκου εγγράφων και στοιχείων, απαιτεί την ύπαρξη ενός **τεχνολογικά προηγμένου, ολοκληρωμένου και σύγχρονου πληροφοριακού συστήματος**. Σημειώνεται ότι η πρώτη μορφή συνεργασίας, λόγω της επιτυχημένης πορείας της, θεσμοθετήθηκε ήδη ρητά με τη Δήλωση 18 της Συνθήκης της Νίκαιας (Ε.Ε. C.80/10.3.2001, σελ. 80), η δε δεύτερη συνεχώς ενισχύεται, η ανάπτυξή της, όμως, εξαρτάται αφενός μεν από τη βούληση των κρατών μελών για την ενίσχυση του ρόλου κάθε εθνικού Ελεγκτικού Ιδρυματος στο πεδίο του δημοσιονομικού ελέγχου, αφετέρου δε από την καταλληλότητα της υλικοτεχνικής του υποδομής, προκειμένου να ανταποκριθεί **στις νέες τεχνικές ελέγχου** μέσω ηλεκτρονικής επεξεργασίας δεδομένων (Electronic Data Processing - E.D.P AUDIT).

Η υποχρέωση κάθε εθνικού Ελεγκτικού Ιδρυματος να συνδράμει το Ε.Ε.Σ. στους ελέγχους που διενεργεί στα κράτη – μέλη εκτείνεται χρονικά σε όλες τις φάσεις που διέρχεται υποχρεωτικά (σύμφωνα με το ελεγκτικό εγχειρίδιο του Ε.Ε.Σ.) κάθε έλεγχος του τελευταίου. Κατά τον προγραμματισμό, την προετοιμασία, τη διενέργεια του ελέγχου, την αποστολή των ελεγκτικών παρατηρήσεων, τη διατύπωση των απόψεων της ελεγχόμενης υπηρεσίας και την αποστολή της έκθεσης ελέγχου, κάθε εθνικό Ελεγκτικό Ίδρυμα πρέπει να διακινήσει με ασφάλεια μεγάλο όγκο εγγράφων και στοιχείων, εντός συντόμου χρονικού διαστήματος, δεδομένου ότι το Ε.Ε.Σ. είναι υποχρεωμένο να παρουσιάζει τα αποτελέσματα των ελέγχων του σε καθορισμένες ημερομηνίες. Στην χώρα μας, το Ε.Ε.Σ. εκτελεί κάθε έτος περισσότερους από 25 ελέγχους που αφορούν κοινοτικά έσοδα

και δαπάνες, εκπρόσωπος δε του ελληνικού Ελεγκτικού Συνεδρίου παρακολουθεί την πορεία του ελέγχου

Π.Ι.1.4.1.2 Οργανωτική Δομή & Στελέχωση του Φορέα Λειτουργίας

Το Ελεγκτικό Συνέδριο αποτελείται από:

- α)** Τον Πρόεδρο
- β)** Οκτώ (8) Αντιπροέδρους, γ) τριάντα τρεις (33) Συμβούλους, δ) σαράντα επτά (47) Παρέδρους και ε) σαράντα πέντε (45) Εισηγητές - δόκιμους Εισηγητές.
- γ)** Στο Ελεγκτικό Συνέδριο υπηρετούν επίσης
 - ένας (1) Γενικός Επίτροπος της Επικρατείας,
 - ένας (1) Επίτροπος της Επικρατείας με βαθμό Αντιπροέδρου Ελεγκτικού Συνεδρίου,
 - τρεις (3) Αντεπίτροποι της Επικρατείας,
 - δυο (2) Πάρεδροι και
 - οκτώ (8) Εισηγητές.
- δ)** Το διοικητικό προσωπικό (μόνιμοι δικαστικοί υπάλληλοι) αποτελείται από
 - 3 Γενικούς Συντονιστές Επιτρόπων και
 - 111 οργανικές θέσεις Επιτρόπων σε αντίστοιχες Υπηρεσίες, τους Προϊσταμένους Τμημάτων και τους λοιπούς δικαστικούς υπαλλήλους.Ο κλάδος Επιτρόπων εποπτεύεται από τον Πρόεδρο του ΕΛΣΥΝ.

Οι αρμοδιότητες των Υπηρεσιών Επιτρόπου καθορίζονται στον Κανονισμό Εσωτερικής Λειτουργίας των Υπηρεσιών Διοίκησης και Ελέγχου του ΕΛΣΥΝ (Β' 4220/19.11.2019).

Οι Γραμματείες των Δικαστικών Σχηματισμών (Ολομέλεια, Τμήματα και Κλιμάκια) του ΕΛΣΥΝ διαρθρώνεται ως εξής:

- α)** **Γραμματεία της Ολομέλειας – Τμήμα Αναιρέσεων και Διοικητικών υποθέσεων ενώπιον της Ολομέλειας:** Στο τμήμα αυτό ανήκει η προετοιμασία για την εκδίκαση των υποθέσεων της Ολομέλειας, καθώς και για την έκδοση των γνωμοδοτήσεων που ζητούνται από αυτή, η επιμέλεια αντιγραφής των αποφάσεων και των πρακτικών, η κοινοποίηση των αποφάσεων και των πρακτικών και η τήρηση των σχετικών βιβλίων.
- β)** **Γραμματείες των Ι - VII Τμημάτων:** Κύρια καθήκοντα είναι η προετοιμασία για την εκδίκαση των υποθέσεων των Τμημάτων, η εκτέλεση των προδικαστικών αποφάσεων, η κοινοποίηση αποφάσεων, πράξεων και λοιπών εγγράφων, καθώς και η τήρηση των αρχείων και βιβλίων.
- γ)** **Γραμματείες των Κλιμακίων:** Βασικό μέλημα των τμημάτων αυτών είναι η προετοιμασία για την εκδίκαση των υποθέσεων, καθώς και για την έκδοση πράξεων και πρακτικών, η επιμέλεια για την αντιγραφή, υπογραφή και κοινοποίηση αυτών και η τήρηση των βιβλίων και αρχείων.
- δ)** **Γραφεία:** Πρόκειται για τα Γραφεία Πρωτοκόλλου – Διεκπεραίωσης και Βιβλιοθήκης.

Οι Υπηρεσίες του ΕΛΣΥΝ, τις οποίες συγκροτούν δικαστικοί υπάλληλοι, εδρεύουν στο Κεντρικό Κατάστημα του Δικαστηρίου στην Αθήνα, στα Υπουργεία και στα Κεντρικά Καταστήματα ορισμένων Ν.Π.Δ.Δ. (π.χ. Ε.Φ.Κ.Α., Ο.Α.Ε.Δ., Ε.Ο.Π.Υ.Υ.), καθώς και σε όλες τις Περιφερειακές Ενότητες της χώρας. Οι Υπηρεσίες αυτές διαρθρώνονται σε Υπηρεσίες «Επιτρόπων» - επιπέδου διεύθυνσης – τμήματα και γραφεία.

Οι Υπηρεσίες Επιτρόπου εντός του Νομού Αττικής συμπεριλαμβανομένων και αυτών στο κεντρικό κατάστημα είναι:

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ		ΠΟΛΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	
1.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Γραμματεία» του Ελεγκτικού Συνεδρίου		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
2.	Υπηρεσία Επιτρόπου στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας του Ελεγκτικού Συνεδρίου		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
3.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Ανθρώπινο Δυναμικό και Διοικητική Μέριμνα»		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
4.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Οικονομική Διαχείριση»		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
5.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Πληροφορική Διοίκησης»		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
6.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Πληροφορική Ελέγχου»		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
7.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Αρχείο»	Αποθήκες αρχείου (Στρατόπεδο Γλυκά Νερά)	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
8.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος Πολυθεσίας»		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
9.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Τεκμηρίωση-Μεθοδολογία»		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
10.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος του Απολογισμού και του Ισολογισμού του Κράτους»		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
11.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Αγροτικής Ανάπτυξης		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
12.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Αγροτικής Ανάπτυξης		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
13.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Ανάπτυξης, Επενδύσεων και Τουρισμού		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
14.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Βουλής των Ελλήνων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
15.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Δικαιοσύνης		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
16.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εθνικής Άμυνας		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
17.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εθνικής Άμυνας		ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
18.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εξωτερικών		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
19.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
20.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
21.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων		ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ	ΠΟΛΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ
22.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εσωτερικών και Προστασίας του Πολίτη	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
23.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εσωτερικών και Προστασίας του Πολίτη	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
24.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εσωτερικών και Προστασίας του Πολίτη	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
25.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Μεταφορών και Περιβάλλοντος	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
26.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Μεταφορών και Περιβάλλοντος	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
27.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Ναυτιλίας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
28.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Οικονομικών	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
29.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Οικονομικών	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
30.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
31.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
32.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
33.	4 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
34.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Πολιτισμού και Αθλητισμού	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
35.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
36.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
37.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
38.	4 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
39.	5 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
40.	6 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
41.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ Ι Περιφέρειας Αττικής	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
42.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙΙ στον Δήμο Αγίας Παρασκευής	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
43.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙΙΙ στον Δήμο Αθηναίων	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
44.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙV στον Δήμο Αμαρουσίου	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
45.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ V στον Δήμο Ηλιούπολης	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
46.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ VI στον Δήμο Καλλιθέας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
47.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ VII στον Δήμο Νέας Ιωνίας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
48.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ VIII στον Δήμο Νίκαιας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
49.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙΧ στον Δήμο Πειραιά	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
50.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ Χ στον Δήμο Περιστερίου	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
51.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Προγραμματισμός και Υποστήριξη Ελέγχων Ι»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
52.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Προγραμματισμός και Υποστήριξη Ελέγχων ΙΙ»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ	ΠΟΛΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ
53.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος Ποιότητας Ι»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
54.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος Ποιότητας ΙΙ»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
55.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Εσωτερικός Έλεγχος»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ

Οι παραπάνω Υπηρεσίες εκτός όσων στεγάζονται στο κεντρικό κατάστημα (Τσόχα & Βουρνάζου 4, Αμπελόκηποι) είναι διάσπαρτες σε διάφορα κτίρια εντός του νομού Αττικής.

Οι Υπηρεσίες Επιτρόπου εκτός του Νομού Αττικής είναι:

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ)	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΠΟΛΗ
•	Π.Ε. ΒΟΙΩΤΙΑΣ - ΦΩΚΙΔΑΣ	ΚΑΔΜΟΥ 9	ΛΕΙΒΑΔΙΑ
•	Π.Ε. ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΙΕΡΟΥ ΛΟΧΟΥ 6	ΡΟΔΟΣ
•	1 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΕΥΒΟΙΑΣ	ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΟΥ 2	ΧΑΛΚΙΔΑ
•	2 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΕΥΒΟΙΑΣ	ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΟΥ 2	ΧΑΛΚΙΔΑ
•	Π.Ε. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 1	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙ
•	Π.Ε. ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΠΛ. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ 3	ΕΡΜΟΥΠΟΛΗ
•	Π.Ε. ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΒΕΡΩΦ 14	ΛΑΜΙΑ
•	Π.Ε. ΗΜΑΘΙΑΣ	ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ	ΒΕΡΟΙΑ
•	Π.Ε. ΚΙΛΚΙΣ	ΕΠΤΑΝΗΣΟΥ 1	ΚΙΛΚΙΣ
•	Π.Ε. ΠΙΕΡΙΑΣ	28ης Οκτωβρίου 9	ΚΑΤΕΡΙΝΗ
•	Π.Ε. ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΠΤΟΛΕΜΑΙΩΝ 1 - ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΦΛΩΡΙΝΑ
•	Π.Ε. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Ν'ΕΟ ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ	ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ
•	Π.Ε. ΠΕΛΛΗΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΕΔΕΣΣΑ
•	ΟΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ) I	ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
•	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ (ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ)	ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
•	ΟΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ) II	ΚΑΡΑΜΑΟΥΝΑ 1	ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ
•	Π.Ε. ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	ΑΜΑΛΙΑΣ & ΣΙΩΚΟΥ 5	ΝΑΥΠΛΙΟ
•	Π.Ε. ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΑΠ. ΠΑΥΛΟΥ 23	ΚΟΡΙΝΘΟΣ
•	Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΗΛΙΑ ΓΚΟΡΤΣΟΛΟΓΟΥ 61	ΣΠΑΡΤΗ

•	Π.Ε. ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΟΥΣ 95	ΚΑΛΑΜΑΤΑ
•	Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Διοικητήριο, Τέρμα Κ. Ταλιαδούρη	ΓΡΕΒΕΝΑ
•	Π.Ε. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΚΑΣΤΟΡΙΑ
•	Π.Ε. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΑΛΛΑΜΑΝΗ 33	ΚΑΡΔΙΤΣΑ
•	Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 27 ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΚΟΖΑΝΗ
•	Π.Ε. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΙΩΛΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΕΩΣ - ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΒΟΛΟΣ
•	Π.Ε. ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΜΙΑΟΥΛΗ ΚΑΙ ΖΑΠΠΑ 3	ΤΡΙΚΑΛΑ
•	2 ^η ΥΠ. Π.Ε. ΛΑΡΙΣΗΣ	ΠΑΝΑΓΟΥΛΗ 92 ΚΑΙ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	ΛΑΡΙΣΑ
•	Π.Ε. ΔΡΑΜΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΔΡΑΜΑ
•	Π.Ε. ΕΒΡΟΥ	ΛΕΩΦ. ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 288	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ
•	Π.Ε. ΞΑΝΘΗΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΞΑΝΘΗ
•	Π.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ	ΘΗΣΕΩΣ 1	ΚΟΜΟΤΗΝΗ
•	Π.Ε. ΣΕΡΡΩΝ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ 36	ΣΕΡΡΕΣ
•	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΠΕΡΙΦ. ΟΔΟΣ & ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΡΤΑ
•	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	Γ. ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ 15	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ
•	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - περιοχή Φυλακών (ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ)	ΚΕΡΚΥΡΑ
•	Π.Ε. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Ι. ΜΕΛΑ 63 - 65	ΛΕΥΚΑΔΑ
•	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε' 18	ΠΡΕΒΕΖΑ
•	Π.Ε. ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΚΤΙΡΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ
•	Π.Ε. ΡΕΘΥΜΝΗΣ	ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ & Θ. ΜΟΑΤΣΟΥ 4	ΡΕΘΥΜΝΟ
•	Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ	ΤΖΑΝΑΚΑΚΗ 3	ΧΑΝΙΑ
•	2 ^η Π.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΦΩΤΑΚΗ & ΛΕΩΦ. ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 22	ΗΡΑΚΛΕΙΟ
•	Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΗΜΑΚΗ ΦΩΤΗΛΑ ΚΑΙ ΚΥΠΡΟΥ 35	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ
•	Π.Ε. ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 1	ΖΑΚΥΝΘΟΣ
•	Π.Ε. ΗΛΕΙΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΠΥΡΓΟΣ
•	Π.Ε. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΓΕΡΜΕΝΗ & ΜΠ. ΑΝΝΙΝΟΥ	ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ
•	2 ^η Π.Ε. ΑΧΑΪΑΣ	Πανεπιστημιούπολη Κτίριο Κεντρικής Βιβλιοθήκης	ΡΙΟ - ΠΑΤΡΑ
•	Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓ. ΕΙΡΗΝΗΣ 12	ΜΥΤΙΛΗΝΗ
•	Π.Ε. ΣΑΜΟΥ	ΚΑΝΑΡΗ - ΒΑΘΥ	ΣΑΜΟΣ

•	Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Διοικητήριο	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
•	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Πυρσινέλλα 10	ΙΩΑΝΝΙΝΑ
•	1 ^η ΥΠ. Π.Ε. ΛΑΡΙΣΗΣ	Παναγούλη 92 και Ηρώων Πολυτεχνείου	ΛΑΡΙΣΑ
•	1 ^η ΥΠ. Π.Ε. ΑΧΑΪΑΣ	Πανεπιστημιούπολη - Κτίριο Κεντρικής Βιβλιοθήκης	ΡΙΟ - ΠΑΤΡΑ
•	Π.Ε. ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Δημητσάνης 8	ΤΡΙΠΟΛΗ
•	Π.Ε. ΚΑΒΑΛΑΣ	Τενέδου & Τρίτωνος ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ	ΚΑΒΑΛΑ
•	1 ^η ΥΠ. Π.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Λεωφόρος Δημοκρατίας 22 & Φωτάκη	ΗΡΑΚΛΕΙΟ
•	Π.Ε. ΧΙΟΥ	Δημοκρατίας 8	ΧΙΟΣ

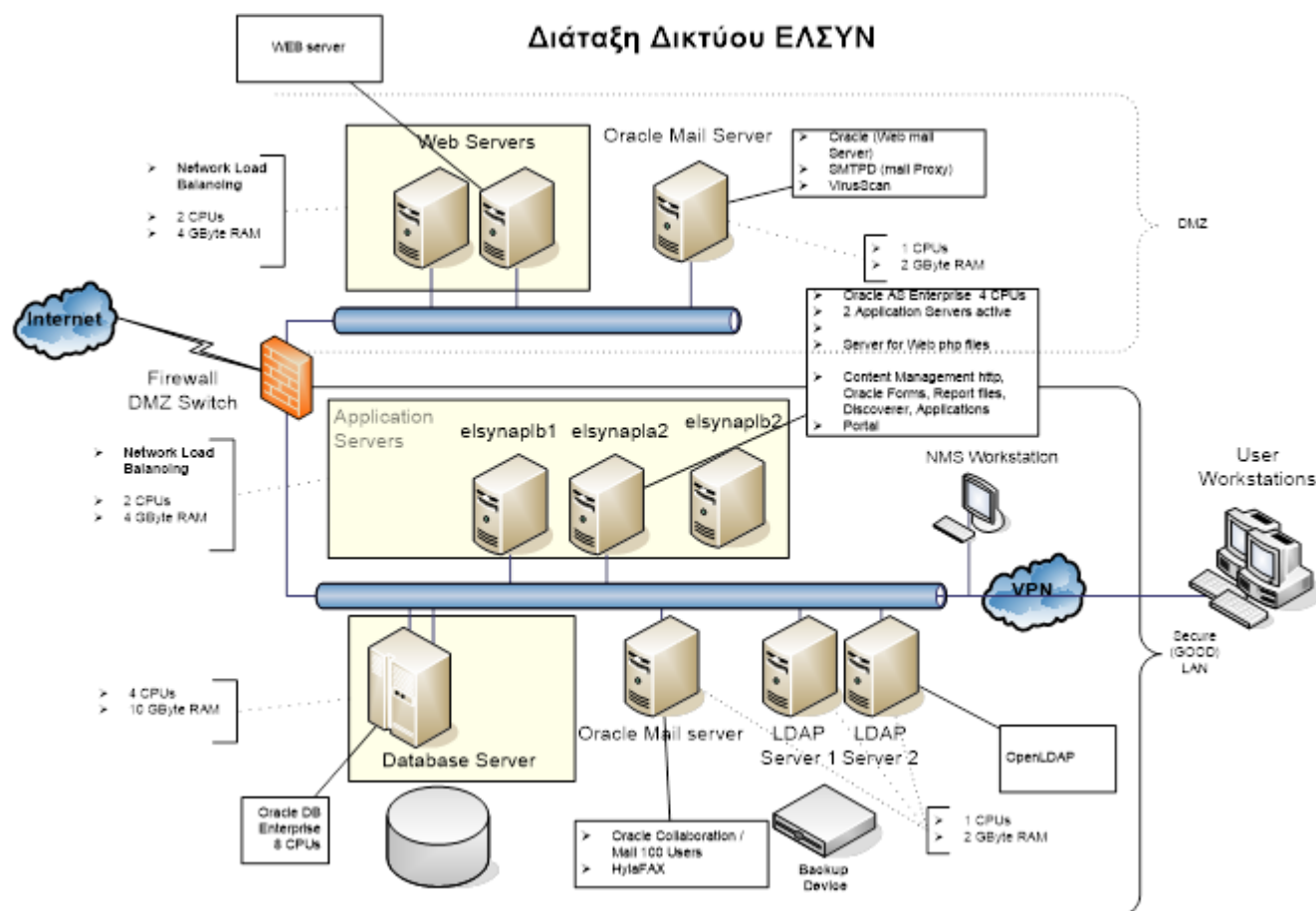
Π.Ι.1.4.1.3 Υποδομή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) του Φορέα

Σε εκτέλεση των από 10.06.2005 και 10.01.2014 συμβάσεων υλοποιήθηκαν έργα που αφορούσαν στην αρχική εγκατάσταση και στην εν συνεχεία αναβάθμιση του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος (Ο.Π.Σ.) για το ΕΛΣΥΝ.

Αντικείμενο των εν λόγω έργων ήταν:

- Η υλοποίηση κεντρικής πληροφοριακής υποδομής η οποία μέχρι και σήμερα αποτελείται από:
 - 22 εξυπηρετητές
 - Storage Area Network αποθηκευτικής δυνατότητας 7,2 TB
- Δικτυακός εξοπλισμός για τη διασύνδεση με τις περιφερειακές δομές μέσω του Εθνικού Δικτύου Δημόσιας διοίκησης – ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Η τοπολογία του υφιστάμενου συστήματος αποτυπώνεται στο σχήμα που ακολουθεί:



Σημειώνεται ότι ενδέχεται να υπάρχουν ελάσσονες αλλαγές οι οποίες δεν έχουν αποτυπωθεί στο ανωτέρω διάγραμμα. Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι η επικαιροποίηση της πληροφοριακής υποδομής του Data Center του Ελεγκτικού Συνεδρίου και απογραφή του υπάρχοντος εξοπλισμού, ώστε να αξιολογηθεί στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής, η δυνατότητα αξιοποίηση μέρους ή του συνόλου αυτού.

Επίσης, δεδομένου ότι το ΟΠΣ ΕΛΣΥΝ δεν διαθέτει Disaster Recovery Site, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να προμηθεύσει τον απαραίτητο εξοπλισμό για το κύριο Data Center, καθώς και το απαραίτητο λογισμικό τόσο για το Κύριο όσο και για το Εφεδρικό Data Center.

Σχετικά με το εφεδρικό Data Center, η τοποθεσία του θα επιλεγεί κατά την πρώτη Φάση του έργου αφού αξιολογηθούν οι πιθανές επιλογές (υπάρχοντα Data Center Δικαιοσύνης ή/και G-Cloud).

Στο πλαίσιο της υλοποίησης της σύμβασης 10.1.2014 παραδόθηκαν και λειτουργούν στο Data Center του Ελεγκτικού Συνεδρίου μια σειρά client – server εφαρμογών για μια σειρά αναγκών του ΕΛΣΥΝ και ειδικότερα:

- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Διαχείρισης και Παρακολούθησης Δικαστικών & Διοικητικών Υποθέσεων**

Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle Forms/Reports/Discoverer έκδοσης Oracle Application Server 11g

Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle Forms PL/SQL

Αρχιτεκτονική: 3-tier (Java Applet-Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)

- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Διαχείρισης και Παρακολούθησης Εγγράφων**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle Forms/Reports/Discoverer έκδοσης Oracle Application Server 11g
Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle Forms PL/SQL
Αρχιτεκτονική: 3-tier (Java Applet-Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)
- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Παρακολούθησης και Διαχείρισης Διοικητικών Πληροφοριών**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle Forms/Reports/Discoverer έκδοσης Oracle Application Server 11g
Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle Forms PL/SQL
Αρχιτεκτονική: 3-tier (Java Applet-Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)
- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Προληπτικού Ελέγχου**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle Forms, Report Generator, PL/SQL Developer (11g)
Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle Forms PL/SQL
Αρχιτεκτονική: 3-tier (Java Applet-Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)
- **Υφιστάμενη εφαρμογή Κατασταλτικού Ελέγχου**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle Forms, Report Generator, PL/SQL Developer (11g)
Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle Forms PL/SQL
Αρχιτεκτονική: 3-tier (Java Applet-Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)
- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Τράπεζας Νομικού Περιεχομένου**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle APEX
Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle PL-SQL
Αρχιτεκτονική: 3-tier, web application (Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)
- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Αυτοματοποίησης του αρχείου της Υπηρεσίας Επιτρόπου «Αρχείο»**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle APEX
Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle PL-SQL
Αρχιτεκτονική: 3-tier, web application (Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)
- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Ελέγχου Πολυθεσίας και ύψους Αποδοχών Δημοσίων υπαλλήλων**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Oracle APEX
Γλώσσες Προγραμματισμού: Oracle PL-SQL
Αρχιτεκτονική: 3-tier, web application (Oracle Application Server 11g – Oracle Database 11g)
- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Εξουσιοδότησης Χρηστών με Single Sign On (SSO)**
- **Υφιστάμενη Εφαρμογή Παρακολούθησης Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (Service Level Agreement -SLA)**
Πλατφόρμα: RedMine
- **Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης του ΕΛΣΥΝ**
Εργαλεία Ανάπτυξης: Drupal & Oracle Apex

Π.Ι.1.4.1.3.1 Εξυηρητητές Εσωτερικών Εφαρμογών Ο.Π.Σ. ΕΛΣΥΝ

Σε εκτέλεση της από 10.01.2014 σύμβασης το ΕΛΣΥΝ προμηθεύθηκε τους ακόλουθους εξυηρητητές που φιλοξενούν τις εσωτερικές εφαρμογές του Ο.Π.Σ. του ΕΛΣΥΝ:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	SPARC T4-1 server (με ενσωματωμένο Oracle Solaris)	τεμ.	2
	SPARC T4-1 server: base with 1 SPARC T4 8-core 2.85 GHz processor (for factory installation) Oracle Solaris and Oracle VM Server for SPARC preinstall (for factory installation)	τεμ.	2
	Two hot-swappable AC 1200W redundant (N+1) power supplies	τεμ.	2
	Power cord: Sun Rack jumper, straight, 3 meters, C14 plug, C13 connector, 15 A (for factory installation)	τεμ.	4
	One 300 GB 10000 rpm 2.5-inch SAS-2 HDD with mounting bracket (for factory installation)	τεμ.	4
	Filler panel for disk drives (for factory installation)	τεμ.	12
	Internal DVD: One slim line SATA DVD+/- RW	τεμ.	2
	Express Rail Kit	τεμ.	2
	One 8 GB DDR3-1066 registered DIMM (for factory installation)	τεμ.	12
	DDR3 Memory DIMM Filler Panels	τεμ.	12
	8 disk drive capacity backplane (for factory installation)	τεμ.	2
2	SPARC T4-1 server (με ενσωματωμένο Oracle Solaris)	τεμ.	2
	SPARC T4-1 server: base with 1 SPARC T4 8-core 2.85 GHz processor (for factory installation) Oracle Solaris and Oracle VM Server for SPARC preinstall (for factory installation)	τεμ.	2
	Two hot-swappable AC 1200W redundant (N+1) power supplies	τεμ.	2
	Power cord: Sun Rack jumper, straight, 3 meters, C14 plug, C13 connector, 15 A (for factory installation)	τεμ.	4
	One 8 GB DDR3-1066 registered DIMM (for factory installation)	τεμ.	8
	DDR3 Memory DIMM Filler Panels	τεμ.	12
	One 300 GB 10000 rpm 2.5-inch SAS-2 HDD with mounting bracket (for factory installation)	τεμ.	4
	Filler panel for disk drives (for factory installation)	τεμ.	12
	Internal DVD: One slim line SATA DVD+/- RW	τεμ.	2
	Express Rail Kit	τεμ.	2

	Sun SW Preinstall	τεμ.	2
	8 disk drive capacity backplane (for factory installation)	τεμ.	2
3	Sun Server X4-2 Oracle Linux preinstall (for factory installation)	τεμ.	2
	Sun Server X4-2: 1 RU base chassis with motherboard, 2 PSUs, slide rail kit, and cable management arm (for factory installation)	τεμ.	2
	Tool-less Slide Rails	τεμ.	2
	2.5-inch HDD filler panel (for factory installation)	τεμ.	4
	PCIe filler panel (for factory installation)	τεμ.	6
	1 Intel Xeon E5-2630 v2 6-core 2.6 GHz processor (for factory Installation) Single processor I/O cover kit (for factory installation) Heatsink (for factory installation)	τεμ.	2
	One 8 GB DDR3-1600 DIMM (for factory installation)	τεμ.	16
	One 300 GB 10000 rpm 2.5-inch SAS-2 HDD with bracket (for factory installation)	τεμ.	4
	Four 2.5-inch drive slots and 1 DVD-RW disk cage, Oracle System Assistant 4 GB USB stick (for factory installation)	τεμ.	2
	Power cord: Sun Rack jumper, straight, 3 meters, C14 plug, C13 connector, 15 A (for factory installation)	τεμ.	4
	Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA, Internal: 8 port (for factory Installation)	τεμ.	2
4	Sun Rack II 1042/ 1042E	τεμ.	1
	PDU 10Kva, Single Phase, HV	τεμ.	2
	Rack 42U-1000, Non-Conf Ship	τεμ.	1
	Jumper Cable Kit SunRack II	τεμ.	1

Π.Ι.1.4.1.3.2 Υφιστάμενο Σύστημα Αποθήκευσης Δεδομένων (Storage Area Network - SAN)

Σε εκτέλεση της από 10.01.2014 σύμβασης το ΕΛΣΥΝ προμηθεύθηκε το ακόλουθο σύστημα αποθήκευσης δεδομένων (storage system) για τις ανάγκες αποθήκευσης των εσωτερικών εφαρμογών του Ο.Π.Σ. του ΕΛΣΥΝ:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Storage system		
IBM Storwize V3700 SFF Dual Control	τεμ.	1
8Gb FC 4 Port Card	τεμ.	2

8Gb FC SFP Transceivers	τεμ.	2
600 GB 10K 2.5-inch HDD	τεμ.	12
5m Fiber Cable (LC)	τεμ.	8
IBM System Storage SAN24B-4 Express	τεμ.	2
8 Gbps SW SFP Transceiver 8-Pack	τεμ.	2
Fibre Cable LC/LC 5m multimode	τεμ.	16

Π.Ι.1.4.1.3.3 Υφιστάμενα Fibre Channel (FC) Switch

Σε συνέχεια της εκτέλεση της από 10.01.2014 σύμβασης εγκαταστάθηκαν στο computer room του ΕΛΣΥΝ τα ακόλουθα δυο (2) Fibre Channel (FC) Switches για τη διασύνδεση των εξυπηρετητών των εφαρμογών μεταξύ τους όπως επίσης και με τη συσκευή αποθήκευσης των δεδομένων των εσωτερικών εφαρμογών υλοποιώντας αρχιτεκτονική Storage Area Network - SAN:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Fibre Channel (FC) Switch		
IBM 2498-B24/24 ^E Fiber Channel Switch	τεμ.	2
8Gbps Fibre Channel throughput		
Auto-sensing FC port supporting 1, 2, 4 and 8Gbps		

Π.Ι.1.4.1.3.4 Υφιστάμενες Συσκευές Ασφαλείας (Firewall)

Σε εκτέλεση της από 10.01.2014 σύμβασης το ΕΛΣΥΝ προμηθεύθηκε τις ακόλουθες συσκευές ασφαλείας για το Ο.Π.Σ. του ΕΛΣΥΝ:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Συσκευή Ασφαλείας - Firewall		
CISCO NGFW ASA 5525-X w/ SW 8GE Data 1GE Mgmt AC 3DES/AES SSD 120G	τεμ.	2
ASA 5500 Strong Encryption License (3DES/AES)	τεμ.	2
AnyConnect Essentials VPN License – ASA 5525-X (750 χρήστες)	τεμ.	1
ASA 5525-X AVCWSE IPS	τεμ.	2

Π.Ι.1.4.1.3.5 Κεντρικοί Μεταγωγείς

Σε εκτέλεση της από 10.06.2005 σύμβασης το ΕΛΣΥΝ προμηθεύθηκε τους ακόλουθους κεντρικούς μεταγωγούς για το computer center του κεντρικού καταστήματος του Ο.Π.Σ. του ΕΛΣΥΝ:

Κεντρικοί Μεταγωγείς	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Matrix N7 Chassis	τεμ.	2
Matrix N3 863 Watt AC power supply	τεμ.	4
Enterasys Operating System Advanced Feature Package for Matrix N-Series Switches	τεμ.	2
Enterasys Operating System (EOS) 1+1 High Availability upgrade for Matrix N-Series switches (with Gold DFE only)	τεμ.	2
Distributed Forwarding Engine (Gold) with 40 10/100/1000Base-TX ports via RJ45 and 1 Network Expansion Module (NEM) slot	τεμ.	4
256 megabyte DRAM upgrade kit for Platinum and Gold DFEs	τεμ.	4
Network Expansion Module (NEM) with 6 1000Base-X ports via mini-GBIC	τεμ.	4
1000Base-SX Mini GBIC w/MTRJ connector	τεμ.	30

Οι υφιστάμενοι κεντρικοί μεταγωγείς θα αντικατασταθούν στο πλαίσιο άλλης σύμβασης.

Π.Ι.1.4.1.3.6 Μεταγωγείς Ορόφων Κεντρικού Καταστήματος

Σε εκτέλεση της από 10.06.2005 σύμβασης το ΕΛΣΥΝ προμηθεύθηκε τους ακόλουθους μεταγωγούς για τους ορόφους του κεντρικού καταστήματος του Ο.Π.Σ. του ΕΛΣΥΝ:

Μεταγωγείς Ορόφων	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Matrix V2 Stacking Module with required stacking cables	τεμ.	27
Matrix V2 Uplink Module with 1 10/100/1000Base-TX "Combo" port via RJ-45 or mini-GBIC	τεμ.	27
Matrix V2 with 24 10/100Base-TX ports via RJ45 and 2 expansion slots	τεμ.	27
1000Base-SX Mini GBIC w/MTRJ connector	τεμ.	20
A4 24P 10/100 Switch	τεμ.	4

Οι υφιστάμενοι μεταγωγείς ορόφων θα αντικατασταθούν στο πλαίσιο άλλης σύμβασης.

Π.Ι.1.4.1.3.7 Μεταγωγείς και Δρομολογητές Περιφερειακών Υπηρεσιών Επιτρόπων (εκτός κεντρικού καταστήματος)

Σε εκτέλεση της από 10.06.2005 σύμβασης το ΕΛΣΥΝ προμηθεύτηκε για όλες (92) της περιφερειακές Υπηρεσίες Επιτρόπου (εκτός κεντρικού καταστήματος) του τους ακόλουθους περιφερειακούς μεταγωγούς και δρομολογητές:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
-----	-----------	-------	----------

1	Περιφερειακοί μεταγωγείς (switches)		
	Μεταγωγέας Enterasys 24-port 10/100 L2 switch	τεμ.	92
2	Περιφερειακοί Δρομολογητές (Routers)		
	Δρομολογητής Enterasys XSR-1805 router EOS IP, 2 10/100	τεμ.	92

Οι υφιστάμενοι μεταγωγείς των περιφερειακών Υπηρεσιών Επιτρόπων θα αντικατασταθούν στο πλαίσιο άλλης σύμβασης.

Π.Ι.1.4.1.3.8 Εξυπηρετητές τομέα ΕΛΣΥΝ (Domain και Office Automation Servers)

Σε εκτέλεση της από 10.06.2005 σύμβασης καθώς και μεταγενέστερων (εξαιρουμένης της από 10.01.2014 σύμβασης) το ΕΛΣΥΝ προμηθεύτηκε μεταξύ άλλων τους κάτωθι εξυπηρετητές που πρόκειται να αποσυρθούν και να αντικατασταθούν από τη νέα κεντρική υποδομή εξυπηρετητών:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Servers DNS/Domain Controllers	
	xSer225 2.8BG 512 512/0HDD S	2
	4U ExtDepth Tower-Rack Conv	2
	xSer 2.8G 512KB Xeon Upgrade	2
	512MB PC2100 CL2.5 ECC DDR	2
	Single Channel U320 S Contr	2
	73.4GB 10K-rpm U320 S HS HDD	5
	Ethnet 10/100 Server Adap SP	2
	DDS-5 40/80 GB Tape Drive	2
	PC122 3 Yr IOR NBD xSer	2
	L170P 17.0inLCD 17.0v BLK MPR	2
	Λειτουργικό Σύστημα: Windows Svr Ent 2003 English OLP C GOVT	
2	ANTIVIRUS SERVER	
	xSer225 2.8BG 512 512/0HDD S	1
	4U ExtDepth Tower-Rack Conv	1
	512MB PC2100 CL2.5 ECC DDR	1
	Single Channel U320 S Contr	1
	73.4GB 10K-rpm U320 S HS HDD	2
	Ethnet 10/100 Server Adap SP	1

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
	DDS-5 40/80 GB Tape Drive	1
	PC122 3 Yr IOR NBD xSer	1
	L170P 17.0inLCD 17.0v BLK MPR	1
	Λειτουργικό Σύστημα: Windows Svr Ent 2003 English OLP C GOVT	
3	MAIL SERVER	
	HP ProLiant DL360E G8 NEW – 1U – Intel Xeon E5-2420 (1.9 GHz/6 core/15 MB/95W)	1
	8GB (1x8GB) Single Rank x4 PC3-12800R(DDR3-1333) Registered Low Voltage	1
	2 * 1 TB 6G SATA 7.2K rpm LFF (3,5-inch, up to 6 Hot Plug LFF SATA)	1
	HP 1 Gb Ethernet 4-port 366i Adapter	1
	1x 460W Common Slot Gold Hot Plug Power Supply	1
	MAX 2 Smart Array B120i Controller / 512 FBWC (0,1,5,1-0)	1
	Mouse Included	1
	HP 1 TB 6G SATA 7.2k Hot Plug 3.5" MDL LFF G8	1
	HP 8GB 1Rx4 PC3-12800R-11 Single Rank kit for DL360P/E G8, DL380P/E G8	1
	DL380P/E G85.HP 460W CS HE Power Supply Kit	1
	WinSrvStd 2012R2 OLP NL Gov 2Proc	1
	WinSrvCAL 2012 OLP NL Gov UsrCAL	1
	hMailServer	2 (Απεριόριστες άδειες χρήσης)
	Roundcube WebMail	2 (Απεριόριστες άδειες χρήσης)
4	FILE & PRINT SERVER	
	xSer225 2.8BG 512 512/0HDD S	2
	4U ExtDepth Tower-Rack Conv	2
	xSer 2.8G 512KB Xeon Upgrade	2
	512MB PC2100 CL2.5 ECC DDR	2
	Single Channel U320 S Contr	2
	73.4GB 10K-rpm U320 S HS HDD	5

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
	Ethnet 10/100 Server Adap SP	2
	DDS-5 40/80 GB Tape Drive	2
	PC122 3 Yr IOR NBD xSer	2
	L170P 17.0inLCD 17.0v BLK MPR	2
	Λειτουργικό Σύστημα: Windows Svr Ent 2003 English OLP C GOVT	

Οι υφιστάμενοι εξυπηρετητές τομέα ΕΛΣΥΝ θα αντικατασταθούν στο πλαίσιο άλλης σύμβασης.

Π.Ι.1.4.1.4 Υφιστάμενες Εφαρμογές του Φορέα

Π.Ι.1.4.1.4.1 Υποσύστημα Δικαστικών & Διοικητικών Υποθέσεων.

Το συγκεκριμένο υποσύστημα παρακολουθεί και διαχειρίζεται τις δικαστικές και διοικητικές υποθέσεις της Ολομέλειας, των Τμημάτων και των Κλιμακίων. Πρόκειται για διάφορα ερωτήματα, γνωμοδοτήσεις, νομοσχέδια ή δικαστικές υποθέσεις που απασχολούν τους δικαστικούς ή τους διοικητικούς σχηματισμούς του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Τα θέματα αυτά υποβάλλονται από πολίτες, από διάφορους φορείς του δημοσίου ή ακόμη από τους ίδιους τους υπαλλήλους του Ελεγκτικού Συνεδρίου με σκοπό την γνωμοδότηση ανώτερων σχηματισμών του Ελ. Συν. επί αυτών.

Το υποσύστημα δίνει τη δυνατότητα στους υπαλλήλους του Ελεγκτικού Συνεδρίου να παρακολουθούν την πορεία των παραπάνω θεμάτων (Υποθέσεων), σε ηλεκτρονική μορφή ανάλογα με την περίπτωση. Γίνεται προγραμματισμός των συνεδριάσεων με τα θέματα προς συζήτηση σε αυτές, καθώς και οι κοινοποιήσεις των αποτελεσμάτων στους διάφορους εμπλεκόμενους. Επίσης, παρακολουθούνται ηλεκτρονικά από τους υπαλλήλους όλες οι κινήσεις (π.χ. χρεώσεις σε Εισηγητές, κλήσεις που γίνονται στους διαδίκους, κλπ.) σαν διαδικασίες και στάδια μιας Δικαστικής ή Διοικητικής Υπόθεσης του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Υπάρχει διαχωρισμός ανάμεσα σε Δικαστικές και Διοικητικές Υποθέσεις λόγω των ιδιομορφιών και διαφορών που έχουν οι Διοικητικές Υποθέσεις από τις Δικαστικές. Το υποσύστημα δίνει την δυνατότητα ανάλογα με κάθε Τμήμα, Κλιμάκιο, κλπ. του Ελεγκτικού Συνεδρίου, να παρακολουθούνται εύκολα οι φάκελοι των υποθέσεων προς συζήτηση, ηλεκτρονικά από την στιγμή που εισάγονται στο Ελεγκτικό Συνέδριο, μέχρι την Τελική Απόφαση του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Τέλος, για κάθε Υπηρεσία, Τμήμα, Κλιμάκιο, κλπ του Ελεγκτικού Συνεδρίου δίνεται η δυνατότητα από το σύστημα, πάντα ανάλογα των δικαιωμάτων κάθε χρήστη της εφαρμογής, να παρακολουθούνται όλα τα στάδια που πέρασαν και σε ποιο σημείο εξέλιξης βρίσκονται οι Υποθέσεις του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Π.Ι.1.4.1.4.2 Υποσύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων (Πρωτόκολλο).

Στο υποσύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων, οι αρμόδιοι Υπάλληλοι του Ελεγκτικού Συνεδρίου έχουν την δυνατότητα να χειρίζονται και να παρακολουθούν τα έγγραφα που εισέρχονται, μετακινούνται και εξέρχονται από όλες τις Υπηρεσίες του Ελεγκτικού Συνεδρίου (Κεντρική Υπηρεσία Επιτρόπου, Υπηρεσίας Επιτρόπου εντός Αττικής, και Υπηρεσίες Επιτρόπου εκτός Αττικής) με αριθμό Πρωτοκόλλου και για τα έγγραφα που τους αφορούν.

Με την Ηλεκτρονική Διαχείριση, η κάθε γραμματεία μιας Υπηρεσίας ή τμήματος του Ελεγκτικού Συνεδρίου, μπορεί να ενημερωθεί άμεσα μέσω του υποσυστήματος (και με το web mail του ΕλΣυν) για όποιο έγγραφο την αφορά. Επίσης, κάθε γραμματεία μπορεί άμεσα να ενημερώσει αντίστοιχα για κάθε έγγραφο που αποστέλλει, όποια άλλη Υπηρεσία Επιτρόπου (ή τμήμα, κλπ.) ενδιαφέρεται για το θέμα αποστολής του εγγράφου.

Για την εξυπηρέτηση των γραμματειών του Ελεγκτικού Συνεδρίου έχουν δημιουργηθεί τέσσερις (4) κατηγορίες εγγράφων Πρωτοκόλλησης (Εισερχόμενα, Εξωτερικά, Απαντητικά και Εσωτερικής Διακίνησης). Επίσης, υπάρχει μια κεντρική αρίθμηση για όλες τις Υπηρεσίες Επιτρόπου όπου αντλείται η αρίθμηση για το «Κεντρικό Βιβλίο» πρωτοκόλλησης ανά έτος. Στη συνέχεια έχουν ορισθεί επί μέρους αριθμήσεις για συγκεκριμένες γραμματείες με «Εμπιστευτικά» Πρωτόκολλα με τα ανάλογα δικαιώματα ανά Οργανωτική μονάδα και Υπάλληλο του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Π.Ι.1.4.1.4.3 Υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης.

Η διοικητική πληροφόρηση αφορά τα στοιχεία προσωπικού και τα δελτία εργασίας, καθώς και στατιστικά στοιχεία που θα καλύπτονται μέσω του υποσυστήματος και που αφορούν τα δεδομένα των δικαστικών και διοικητικών υποθέσεων καθώς και τα υποσυστήματα προληπτικού ελέγχου.

Συγκεκριμένα θα συγκεντρώνονται στοιχεία σε στατιστικούς πίνακες που σχετίζονται με τις αποφάσεις και γενικά τις ενέργειες όπως έχουν καταγραφεί ανά διοικητικό ή δικαστικό φάκελο δημιουργώντας αναφορές σχετικά με τις αποφάσεις γνωμοδοτήσεις ή πράξεις που έχουν εκδοθεί από τις διάφορες υπηρεσίες του Ελ. Συν., τις κατηγορίες των υποθέσεων, τους σχηματισμούς, τις υπηρεσίες που απασχόλησε η υπόθεση κ.ο.κ.

Η διοικητική πληροφόρηση περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

- Στοιχεία Μητρώου Προσωπικού
- Δελτία Εργασίας (οθόνη 1), Δελτία Εργασίας (οθόνη 2)
- Ετήσιες Εκθέσεις
- Στατιστικά Στοιχεία (discoverer views)

Π.Ι.1.4.1.4.4 Υποσύστημα Γενικών Μητρώων.

Το υποσύστημα των Γενικών Μητρώων έχει καθαρά υποστηρικτικό ρόλο στην λειτουργία του ΟΠΣ καθώς είναι ουσιαστικά ένα πλήθος παραμετρικών αρχείων που χρησιμοποιούνται από το σύνολο των υποσυστημάτων.

Βασικά αρχεία που καταχωρούνται στα Γενικά Μητρώα είναι τα:

- **Μητρώο Ελεγχόμενων Υπηρεσιών:** Σε αυτή την οντότητα καταγράφονται οι πληροφορίες

των υπηρεσιών οι οποίες ελέγχονται από το Ελ. Συν. Συγκεκριμένα θα υπάρχει Κωδικός, Εναλλακτικός Κωδικός για τις υπηρεσίες του Δημοσίου, Περιγραφή καθώς και κλίση αυτής στην γενική και αιτιατική, στοιχεία διεύθυνσης, διοικητική διάκριση, αρμόδια υπηρεγία και νομαρχίες, ελέγχουσα υπηρεσία του Ελ. Συν., διατάκτης, διάταξη νόμου ίδρυσης και κατάργησης καθώς και διάταξη νόμου περί υπαγωγής στον προληπτικό και κατασταλτικό έλεγχο. Επίσης κάθε ελεγχόμενη υπηρεσία θα πρέπει να μπορεί να χαρακτηρίζεται από ένα ή περισσότερα αντικείμενα διαχείρισης.

- **Μητρώο Υπηρεσιών Ελεγκτικού Συνεδρίου:** Σε αυτό τον παραμετρικό πίνακα καταγράφονται οι διοικητικές και δικαστικές υπηρεσίες του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Ο συσχετισμός Υπηρεσιών με τα Τμήματα και τα Γραφεία θα γίνεται σε ιεραρχική μορφή. Επίσης, θα γίνεται υπαγωγή των Υπηρεσιών Επιτρ. σε Κλιμάκια. Αναλυτικότερα καταγράφεται ο κωδικός, η περιγραφή και οι κλίσεις αυτής, μία συντομογραφία, μια παραμετρική περιγραφή των αρμοδιοτήτων αυτής και στοιχεία διεύθυνσης / επικοινωνίας.
- **Μητρώο Υπολόγων:** Κάθε ελεγχόμενη Υπηρεσία έχει ένα ή περισσότερους υπόλογους που χαρακτηρίζονται από χρονική διάρκεια ύπαρξης στοιχεία επωνυμίας και αν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο ή υπηρεσία.

Π.Ι.1.4.1.4.5 Υποσύστημα Διαδικτυακού Τόπου.

Ο διαδικτυακός τόπος του Ελεγκτικού Συνεδρίου στοχεύει τόσο στην προβολή του έργου και του ρόλου του ΕλΣυν όσο και στην ενημέρωση και αλληλεπίδραση με τους ενδιαφερόμενους (φυσικά και νομικά πρόσωπα, πολίτες και ελεγχόμενους φορείς) για την δραστηριότητα του ΕλΣυν .

Σκοπός, επίσης, είναι η αυτοματοποίηση των διαδικασιών ενημέρωσης των ενδιαφερόμενων, με εξαγωγή στοιχείων για αιτήσεις, υποθέσεις, ένδικα βοηθήματα, συνήθειες ερωτήσεις, εκδηλώσεις, νέα κ.λ.π.

Αποτελεί την πύλη εισαγωγής, από το Web, των χρηστών – υπαλλήλων του ΕλΣυν στο εσωτερικό μηχανογραφικό σύστημα και σημαντικό υποσύστημα του έργου, καθώς είναι η εικόνα του ΕλΣυν προς τον 'έξω κόσμο' και τονίζει την αναβάθμιση των παρεχομένων υπηρεσιών του προς του πολίτες και τους ελεγχόμενους φορείς.

Π.Ι.1.4.1.4.6 Υποσύστημα Κατασταλτικού Ελέγχου.

Αντικείμενο του συγκεκριμένου υποσυστήματος Κατασταλτικού Ελέγχου (ΚΕ) είναι ο έλεγχος εκ μέρους του Ελεγκτικού Συνεδρίου (ΕλΣυν) των εσόδων και δαπανών διαφόρων – σαφώς καθορισμένων στο σύστημα, κατά περίπτωση - Δημοσίων υπηρεσιών, ΝΠΔΔ και λοιπών Οργανισμών.

Κατά τον έλεγχο αυτό εξετάζεται η νομιμότητα των δαπανών και η κανονικότητα των πιστώσεων (σωστός ΚΑΕ), η επαλήθευση του ισοζυγίου των χρηματικών διαχειρίσεων, η συμφωνία υπολοίπων με τα extraits των Τραπεζών κλπ. Γενικότερα, ελέγχεται η χρηστή ή όχι οικονομική διαχείριση των Υπολόγων και, σε περιπτώσεις ανωμαλιών, κινούνται οι διαδικασίες αποκατάστασης.

Από τη ροή των δεμάτων (με παραστατικά, καταστάσεις κλπ), που αποστέλλονται από τις ελεγχόμενες υπηρεσίες για έναρξη των διαδικασιών ελέγχου, η παραλαβή για το ΕλΣυν αρχίζει από το Αρχείο της κεντρικής αποθήκης ή, πιθανώς, των διαφόρων περιφερειακών αποθηκών ή ακόμη και άλλων

υπηρεσιών του ΕΛΣυν (όταν αυτές παραλαμβάνουν απ' ευθείας από τις ελεγχόμενες υπηρεσίες). Στο σύστημα κάθε παραλαβή χρεώνεται στην υπηρεσία που παραλαμβάνει, με σαφή στοιχεία ιστορικότητας (π.χ. υπηρεσία, ημερομηνία κλπ).

Η χρέωση αυτή παραμένει αναλλοίωτη, μέχρις ότου να γίνει διακίνηση προς άλλη υπηρεσία ή αχρήστευση κλπ, με αντίστοιχη εγγραφή. Διευκρινίζεται ότι για λόγους ιστορικότητας, η έννοια «αχρήστευση» δεν σημαίνει αναγκαστικά φυσική διαγραφή (άρα και οριστική εξαφάνιση) της αντίστοιχης πληροφορίας, αλλά «σημάδεμά» της ως ανενεργούς (αχρηστευμένης)

Τέλος, ισχύει και εδώ ό,τι και στον Προληπτικό Έλεγχο σχετικά με δυνατότητα εκτύπωσης τυποποιημένων εγγράφων όπως ΦΜΕ, Προσχεδίων Πράξεων κλπ, όπου αντλούνται από το σύστημα στοιχεία όπως της ελεγχόμενης υπηρεσίας, του επεξεργαστή κλπ.

Εννοείται ότι, από την αποθήκευση των στοιχείων τους στο σύστημα, είναι εφικτή κάθε σχετική εκτύπωση ημερολογίου ή βιβλίου (π.χ. βιβλίου ΦΜΕ με ιστορικό για κάθε ΦΜΕ).

Π.Ι.1.4.1.4.7 Υποσύστημα Προληπτικού Ελέγχου.

Αντικείμενο του συγκεκριμένου υποσυστήματος είναι ο έλεγχος εκ μέρους του Ελεγκτικού Συνεδρίου (ΕΛΣυν) των δαπανών των διαφόρων Δημοσίων υπηρεσιών, του μεγαλύτερου μέρους των ΝΠΔΔ και ενός μέρους των ΟΤΑ (σύμφωνα με πληθυσμιακά κριτήρια).

Κατά τον έλεγχο αυτό εξετάζεται από πλευράς αξιολόγησης η νομιμότητα των δαπανών και η κανονικότητα των πιστώσεων (σωστός ΚΑΕ), ενώ από αριθμητικής πλευράς η ύπαρξη επαρκούς πίστωσης (διαθέσιμο υπόλοιπο του ΚΑΕ) σε σχέση με το ποσό της συγκεκριμένης δαπάνης.

Τα εξεταζόμενα παραστατικά είναι Χρηματικά Εντάλματα διαφόρων τύπων:

- Τακτικά (που θα αναφέρονται στη συνέχεια σαν ΧΕ)
- Επιτροπικά (ΕΕ)
- Ανακλητικά (ΑΕ)
- Προπληρωμής (ΧΕΠ)
- Συμψηφιστικά (ΣΕ)

Κάθε ένα από τα εντάλματα αυτά συνοδεύεται από διάφορα άλλα δικαιολογητικά έγγραφα, που είναι απαραίτητα για τον έλεγχο νομιμότητας της δαπάνης κλπ.

Π.Ι.1.4.1.4.8 Υποσύστημα Τράπεζας Νομικού Περιεχομένου.

Η Τράπεζα Νομικού Περιεχομένου αποτελεί ουσιαστικό εργαλείο υποστήριξης της ελεγκτικής διαδικασίας και της λειτουργίας των δικαστικών σχηματισμών. Η οργάνωση, επεξεργασία (θεματοποίηση, περίληψη, κείμενα) και καταχώρηση των νομικών πληροφοριών γίνεται στην Κεντρική Υπηρεσία, από τις Γραμματείες των Δικαστικών Σχηματισμών, από την 16η Υπηρεσία και από την 10η Υπηρεσία Επιτρόπου του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Η Τράπεζα Νομικού Περιεχομένου περιλαμβάνει τις Αποφάσεις, Πράξεις και τα Πρακτικά των Δικαστικών Σχηματισμών του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Επίσης περιλαμβάνει και στοιχεία Νομοθεσίας ενδιαφέροντος ΕΛΣΥΝ αλλά και διάφορα άλλα έγγραφα νομικής αξίας για το έργο του Οργανισμού.

Π.Ι.1.4.1.4.9 Υποσύστημα Αυτοματοποίησης του αρχείου της Υπηρεσίας Επιτρόπου «Αρχείο»

Μία εκ των αρμοδιοτήτων της Υπηρεσίας Επιτρόπου «Αρχείο» είναι η μαζική συλλογή και αποθήκευση δεμάτων με έγγραφα τα οποία στη συνέχεια διανέμονται στις αρμόδιες Υπηρεσίες ελέγχου. Έχει ήδη κωδικοποιηθεί και αυτοματοποιηθεί το συγκεντρωμένο υλικό, ώστε να μπορεί να είναι άμεσα ανακτήσιμο από το υποσύστημα του Κατασταλτικού Ελέγχου.

- Προτυποποιήθηκε η σήμανση των συγκεντρωμένων εντύπων/παραστατικών χρησιμοποιώντας διαδικασίες σήμανσης γραμμωτού κώδικα (bar-code) και η εφαρμογή που αναπτύχθηκε μπορεί να χειρίζεται την ταξινόμηση και αποθήκευσή τους. Πρόκειται για λειτουργική επέκταση της υφιστάμενης εφαρμογής Κατασταλτικού Ελέγχου, σύμφωνα με τις ακόλουθες λειτουργικές απαιτήσεις:
- Αναπτύχθηκε ειδική εφαρμογή στην οποία καταχωρούνται αναλυτικά στοιχεία για κάθε «πακέτο» εγγράφων που παραλαμβάνει το ΕλΣυν από τους ελεγχόμενους φορείς. Σε κάθε τέτοιο «πακέτο» δίδεται αυτόματα από την εφαρμογή ειδικός μοναδικός κωδικός βάσει ειδικής κωδικοποίησης, η οποία περιλαμβάνει εντός του κωδικού στοιχεία του χαρακτηριζόμενου «πακέτου» (ημ/νία, αποστολέα κλπ). Τα στοιχεία (μαζί με τον κωδικό αριθμό) αποθηκεύονται στη Βάση Δεδομένων, ώστε να είναι διαθέσιμα για αξιοποίηση από τις υπόλοιπες εφαρμογές που λειτουργούν στο ΟΠΣ. Η εφαρμογή δίνει, επίσης, τη δυνατότητα εκτύπωσης ειδικών ετικετών οι οποίες θα φέρουν τον μοναδικό κωδικό σε μορφή γραμμωτού κώδικα (bar-code).
- Η εφαρμογή που αναπτύχθηκε τηρεί, εκτός των παραπάνω, κωδικοποίηση των αποθηκευτικών χώρων του ΕλΣυν. Κατά την αποθήκευση των «πακέτων», στα στοιχεία που καταχωρίζονται είναι και ο τελικός χώρος αποθήκευσης, ώστε να είναι δυνατή η χωροταξική ιχνηλάτηση των στοιχείων δημοσιονομικού ελέγχου και η εύκολη εύρεση και φυσική ανάκτησή τους.
- Υποστηρίζονται μεταξύ άλλων και οι εξής λειτουργίες:
- Ιχνηλάτηση και εύρεση των εγγράφων (παραστατικών και συνοδευτικών αποδεικτικών) κατά τη διεξαγωγή του κατασταλτικού ελέγχου.
- Δυνατότητα ανάγνωσης των ετικετών γραμμωτού κώδικα ενός συγκεκριμένου πακέτου και ανάκτηση των αποτελεσμάτων ήδη διενεργηθέντος κατασταλτικού ελέγχου.

Π.Ι.1.4.1.4.10 Υποσύστημα Ελέγχου Πολυθεσίας και ύψους Αποδοχών Δημοσίων υπαλλήλων

Η εφαρμογή έχει ως βασικά δεδομένα τις μισθολογικές καταστάσεις των Δημοσίων υπαλλήλων από το σύνολο των Δημοσίων Υπηρεσιών.

Π.Ι.1.4.1.4.11 Εφαρμογή Εξουσιοδότησης Χρηστών με Single Sign On (SSO).

Υφίσταται σύστημα Διαχείρισης Χρηστών για την κεντριοποιημένη διαχείριση των χρηστών παρέχοντας υπηρεσίες αυθεντικοποίησης (authentication) και εξουσιοδότησης (authorization) σε χρήστες ή ομάδες χρηστών με υποστήριξη λειτουργικότητας SSO για το σύνολο των εφαρμογών του

έργου. Το σύστημα αυτό προσδιορίζει τη διαβαθμισμένη πρόσβαση στα αρχεία της Βάσης που έχουν τόσο οι εσωτερικοί όσο και οι εξωτερικοί χρήστες (πολίτες-φορείς).

Π.Ι.1.4.1.4.12 Εφαρμογή Παρακολούθησης Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (Service Level Agreement -SLA)

Η εφαρμογή αφορά στην υλοποίηση υπηρεσίας παρακολούθησης του επιπέδου των παρεχόμενων υπηρεσιών τόσο σε επίπεδο διαθεσιμότητας όσο και σε επίπεδο απόκρισης. Οι μετρικές που δημιουργήθηκαν αφορούν στο σύνολο των υπηρεσιών της προτεινόμενης πράξης και συνδέονται με ρήτρες καθ' όλη τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας του ΟΠΣ.

Π.Ι.1.4.1.5 Συσχέτιση με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ Ι και ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ

Το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα του ΕΛΣΥΝ λειτουργεί εντός του Εθνικού Δικτύου Δημόσιας Διοίκησης «ΣΥΖΕΥΞΙΣ Ι». Ειδικότερα, το κεντρικό κτίριο του Ελεγκτικού Συνεδρίου που συνδέεται με το δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ Ι με ζεύξη ταχύτητας 50 Mbps (αμφίδρομη) ενώ οι υπόλοιπες περιφερειακές Υπηρεσίες Επιτρόπων του Ελεγκτικού Συνεδρίου που εδρεύουν εκτός του κεντρικού κτιρίου συνδέονται με το εσωτερικό δίκτυο του ΕΛΣΥΝ με απομακρυσμένες συνδέσεις ADSL ΣΥΖΕΥΞΙΣ 24Mbps/1Mbps μέσω vrn με την κεντρική υποδομή στο computer room του κεντρικού καταστήματος.

Στο πλαίσιο της υλοποίησης του έργου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ», όταν αυτό ολοκληρωθεί, έχει σχεδιαστεί και προγραμματιστεί και η ένταξη συνολικά του Ο.Π.Σ. ΕΛΣΥΝ, όπως αυτό θα έχει υλοποιηθεί. Υπενθυμίζεται ότι οι δρομολογητές που θα εγκατασταθούν στις περιφερειακές Υπηρεσίες Επιτρόπου θα προσφερθούν από το έργο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.

Επισημαίνεται ότι, το Ο.Π.Σ. ΕΛΣΥΝ, όπως αυτό θα έχει διαμορφωθεί, θα διαλειτουργεί με το Δίκτυο Δημοσίου Τομέα «ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ». Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει στην τεχνική του προσφορά ότι θα ληφθούν όλες οι διασφαλίσεις που θα επιτρέψουν την πλήρη αξιοποίηση των υποδομών ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από το Ο.Π.Σ. ΕΛΣΥΝ.

Π.Ι.1.4.2 Ειδικοί στόχοι Λειτουργικής Ενότητας 1 (ΛΕ1)

Το αντικείμενο της λειτουργικής ενότητας περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Την προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του απαραίτητου υπολογιστικού εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος για το κύριο κέντρο δεδομένων του Ελεγκτικού Συνεδρίου, καθώς και την προμήθεια και εγκατάστασης του λογισμικού συστήματος για το εφεδρικό κέντρο δεδομένων.
- **Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Παροχής Ψηφιακών Υπηρεσιών**, το οποίο περιλαμβάνει:
 - Την λειτουργική αναβάθμιση της υπάρχουσας ιστοσελίδας γνωριμίας με το Δικαστήριο και της παροχής βασικών πληροφοριών στους πολίτες και τους δικηγόρους που ενδιαφέρονται να προσφύγουν στο Ελεγκτικό Συνέδριο και στα λοιπά Δικαστήρια και τη δημιουργία βάσης δεδομένων με το σύνολο των δικαστικών αποφάσεων και γνωμοδοτήσεων οι οποίες θα τίθενται στη διάθεση του κοινού παρέχοντας πληροφόρηση για τη νομολογία και τις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

- ο Μέρος της διαδικτυακής πύλης θα αφορά την ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία προηγμένων υπηρεσιών πληροφόρισης “one stop shop” στους πολίτες, στους δικηγόρους, στην επιστημονική κοινότητα και στους δημόσιους φορείς και θα επιτρέψει την ενημέρωση - πληροφόρηση (στοιχεία και αρμοδιότητες δικαστικών σχηματισμών, εκθέματα πινακίων κ.λπ.), την παρακολούθηση της πορείας υποθέσεων, την αναζήτηση «ανωνυμοποιημένης» νομολογίας, την ηλεκτρονική κατάθεση και κοινοποίηση ενδίκων μέσων και βοηθημάτων, την ηλεκτρονική διακίνηση και κοινοποίηση κλήσεων, την ηλεκτρονική δημοσίευση και κοινοποίηση αποφάσεων στους διαδίκους και τρίτους, την ηλεκτρονική κατάθεση αιτήσεων για έκδοση πιστοποιητικών, την έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών και βεβαιώσεων και την ηλεκτρονική αποστολή τους, την ηλεκτρονική υποβολή ελεγκτικών στοιχείων, εκθέσεων και πορισμάτων ελέγχου και καταγγελιών.
- ο Θα περιλαμβάνει επίσης ειδικά σχεδιασμένο ιστότοπο-πύλη (portal) προς χρήση από τους υπαλλήλους του Ελεγκτικού Συνεδρίου (Intranet) , στην οποία οι χρήστες θα εισέρχονται με τη χρήση κωδικού πρόσβασης χρήστη. Εκεί θα υπάρχει πληθώρα εργαλείων και ευρεία γκάμα πληροφοριών όπως εγχειρίδια ελέγχου, κανονιστικές αποφάσεις, εγκύκλιοι, διεθνή ελεγκτικά μεθοδολογικά πρότυπα και κατευθυντήριες οδηγίες ανά είδος ελέγχου, χρήσιμοι σύνδεσμοι, εκπαιδευτικό υλικό και σεμινάρια, παρουσιάσεις κλπ). Ταξινομημένα ανά θεματική ενότητα
- ο Ένταξη, κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση των ανωτέρω λειτουργιών του νέου συστήματος, όρων και προϋποθέσεων προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία, βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες.
- **Υποσύστημα Διαχείρισης και Παρακολούθησης Δικαστικών/Διοικητικών Υποθέσεων.** Μέσω του ανωτέρω υποσυστήματος θα λειτουργεί Κεντρικό Σύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων, (ΚΣΔΥ) με το οποίο θα υποστηρίζει την πλήρη ψηφιοποίηση των ροών εργασίας των Γραμματειών του Δικαστηρίου και ιδίως την καταχώριση, ταυτοποίηση, τροποποίηση, αναζήτηση και παρακολούθηση όλων των υποθέσεων με παράλληλη θέσπιση μοναδικού αριθμού υπόθεσης που θα ταυτοποιεί μοναδικά μια υπόθεση στην πορεία εξέλιξής της. Το ΚΣΔΥ ειδικότερα θα προβλέπει και υποστηρίζει τις παρακάτω λειτουργίες:
 - ο Ασφαλούς πιστοποίησης του δικηγόρου και επιβεβαίωσης του δικαιώματος κατάθεσης
 - ο Λειτουργίες καταχώρισης στοιχείων δικογράφου και σχετικών εγγράφων, άλλων εγγράφων, αιτήσεων κ.ά.
 - ο Ασφαλούς λήψης και αποστολής ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων
 - ο Ασφαλούς υποβολής σε ψηφιακή μορφή του διοικητικού φακέλου και των απόψεων της διοίκησης
 - ο Προσδιορισμού της δικασίμου
 - ο Καταχώρισης πινακίου
 - ο Δημοσίευσης ηλεκτρονικού πινακίου
 - ο Εξόφλησης παραβόλων, ενσήμων και άλλων εισφορών (ΤΑΧΔΙΚ, ΕΤΑΑ κ.ά.)
 - ο Ασφαλούς παραλαβής ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων
 - ο Ηλεκτρονικής διακίνησης και κοινοποίησης κλήσεων, αποφάσεων και άλλων εγγράφων που εκδίδουν οι γραμματείες και οι επιμέρους δικαστικοί σχηματισμοί
 - ο Λειτουργίες διαχείρισης λογαριασμού

- ο Λειτουργίες διαχείρισης συστήματος
 - ο Λειτουργίες ασφαλούς πρόσβασης στον φάκελο από τους διαδίκους και κάθε άλλον που νομιμοποιείται βάσει διατάξεων νόμου (π.χ. Γενικό Επίτροπο)
 - ο Λειτουργίες παρακολούθησης της πορείας των εκκρεμών υποθέσεων, παραγωγής στατιστικών στοιχείων και διοικητικής πληροφόρησης.
 - ο Λειτουργίες παραγωγής, ανάλυσης και οργάνωσης πληροφοριών, μέσω εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης, που σχετίζονται με το αντικείμενο των δικαστικών υποθέσεων καθώς και λειτουργίες αυτόματης κατηγοριοποίησης και δρομολόγησης των υποθέσεων αυτών σε κατάλληλη διαδικασία εκδίκασής τους, μέσω της μηχανικής ανάγνωσης του περιεχομένου των ηλεκτρονικά κατατεθειμένων δικογράφων.
 - ο Λειτουργίες εντοπισμού και αυτόματης εισαγωγής στο ψηφιακό φάκελο κάθε υπόθεσης της κρίσιμης νομοθεσίας και όμοιας ή σχετικής νομολογίας του δικαστηρίου ή άλλων εθνικών και υπερεθνικών δικαστηρίων και, σε επόμενη φάση, λειτουργίες εντοπισμού και ανάλυσης, μέσω της μηχανικής ανάγνωσης των εγγράφων του ψηφιακού φακέλου της υπόθεσης, κρίσιμων, για τη συγκρότηση της ελάχιστονης πρότασης του δικανικού συλλογισμού της δικαστικής απόφασης, πραγματικών δεδομένων της κρινόμενης υπόθεσης,
- **Υποσύστημα Τράπεζας Νομικού Περιεχομένου και Επιχειρησιακής Γνώσης.** Στο πλαίσιο του συστήματος αυτού θα αναπτυχθεί και τεθεί σε λειτουργία σύστημα διαχείρισης νομολογίας, με το οποίο θα γίνεται η εισαγωγή, ευρετηρίαση και αναζήτηση της νομολογίας και ο συσχετισμός της με συγκεκριμένη εκκρεμή υπόθεση που βρίσκεται στα χέρια του εισηγητή δικαστή ή του δικαστή της ΓΕΕ για την άσκηση από αυτήν ενδίκων βοηθημάτων ή την υποβολή γνώμης. Θα προβλέπεται και σύστημα αναφορών (MIS – Management Information System) με δυνατότητα εύρεσης και συγκέντρωσης σχετικής νομολογίας, με τη χρήση λημμάτων/θεματικών ενοτήτων και σήμανσης τελεσιδικίας, από το οποίο θα μπορούν να παραχθούν δυναμικές αναφορές της νομολογίας ανά δικαστικό σχηματισμό και θέμα (είτε με ανάρτηση πράξεων, αποφάσεων, πρακτικών κλπ,) καθώς και περιλήψεων. Αυτό θα βοηθήσει στην αυτοματοποίηση της επιχειρησιακής λειτουργίας της Διεύθυνσης Μεθοδολογίας με την γρήγορη και ακριβή παραγωγή εκθέσεων νομολογίας προς χρήση του συνόλου των υπαλλήλων του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
 - **Υποσύστημα Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας.** Η ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία υποσυστήματος της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας για την πλήρη ψηφιοποίηση των ροών εργασίας της, την ψηφιακή παρακολούθηση και διαχείριση των εγγράφων που εκδίδει και την διαλειτουργικότητα με το νέο σύστημα παρακολούθησης και διαχείρισης δικαστικών και διοικητικών υποθέσεων του Ελεγκτικού Συνεδρίου που προτείνεται να αναπτυχθεί σε αντικατάσταση της υφιστάμενης εφαρμογής του ΟΠΣ.
 - **Υποσύστημα Ελέγχων.** Το υποσύστημα ελέγχων θα υποστηρίζει τις ροές διεργασιών διαχείρισης όλων των διενεργούμενων από το Ελεγκτικό Συνέδριο ελέγχων, όπως ιδίως:
 - ο Τυποποίηση και οργάνωση των διενεργούμενων από το Ελεγκτικό Συνέδριο ελέγχων,
 - ο Αποτύπωση των ελεγκτικών διαδικασιών και της μεθοδολογίας ελέγχου,
 - ο Δημιουργία δυναμικών αναφορών και άντληση πληροφόρησης από τα παραγόμενα αρχεία τεκμηρίωσης (με δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου των ελέγχων και άμεσης αξιολόγησης των αποτελεσμάτων τους),

- ο Παρακολούθηση της εκτέλεσης του Ετήσιου Προγράμματος Ελέγχων (προτείνουμε στο σημείο αυτό την εξής διατύπωση: Σχεδιασμό, εκτέλεση και παρακολούθηση των Πολυετούς και Ετήσιου Προγραμμάτων Ελέγχων
 - ο Ανάπτυξη τεχνικών ανάλυσης χρηματοοικονομικής πληροφόρησης με δυνατότητα κατασκευής ανάλογων δεικτών (για την παρακολούθηση των επιδόσεων των ελεγχόμενων φορέων)
 - ο Λήψη από ελεγχόμενους φορείς, μέσω διαλειτουργικότητας, ψηφιακών δεδομένων, εγγράφων και λογαριασμών, που σχετίζονται με τη διενέργεια των ελέγχων,
 - ο Προσωρινή αποθήκευση σε βάσεις δεδομένων, η ανάλυση και η διαγραφή με το πέρας της ανάλυσης των στοιχείων που λαμβάνονται από τους ελεγχόμενους φορείς για τους σκοπούς του ψηφιακού ελέγχου,
 - ο Υποστήριξη της ροής των ελεγκτικών διαδικασιών και υποβοήθησης των ελεγκτών ανά είδος ελέγχου, με την ανάπτυξη και χρήση τυποποιημένων ψηφιακών εγγράφων ελέγχου (π.χ. ερωτηματολόγια, υπομνήματα σχεδιασμού και προγράμματα ελέγχου, εκθέσεις, εγχειρίδια κ.λπ), τεχνικών και μεθόδων Audit Data Analytics (ADA)
 - ο Παρακολούθηση λειτουργίας συστημάτων ενδογενούς και εσωτερικού ελέγχου των ελεγχόμενων φορέων
 - ο Ανάπτυξη διαδικασιών αξιολόγησης, καταχώρησης, ιχνηλάτησης και παρακολούθησης της ποιότητας των ελέγχων.
 - ο Παραγωγή-εξαγωγή ειδικών αναφορών και δεικτών παρακολούθησης των ελέγχων
 - ο Ψηφιακό αποθετήριο εγγράφων-δεδομένων ελέγχων και ενημερωτικού υλικού ελέγχων)
 - ο Ανάπτυξη διαδικασιών διαχείρισης καταγγελιών
- **Υποσύστημα Ελέγχου Πολυθεσίας και Ύψους Αποδοχών Δημοσίων Υπαλλήλων.**
 - **Υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης και Λήψης Αποφάσεων.** Μέσω του ανωτέρω υποσυστήματος θα υποστηριχθεί η λειτουργία κεντρικού συστήματος διοικητικής πληροφόρησης, μέσω του οποίου θα παράγονται σύνθετα στατιστικά στοιχεία από το σύνολο των δεδομένων και θα παρακολουθείται κεντρικά η πορεία διάφορων δεικτών με σκοπό την άμεση και ορθή διαβαθμισμένη πληροφόρηση του αρμόδιου Υπουργείου και της Διοίκησης του Δικαστηρίου και τη λήψη μέτρων ποιοτικής βελτίωσης του τρόπου αντιμετώπισης και ελαχιστοποίησης του χρόνου επεξεργασίας και ολοκλήρωσης των δικαστικών υποθέσεων.
 - **Υποσύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας.** Με το εν λόγω υποσύστημα θα υποστηρίζεται η διαχείριση και διακίνηση εισερχόμενων και εξερχόμενων εγγράφων (ηλεκτρονική διακίνηση και αρχειοθέτηση)
 - **Υποσύστημα Διαλειτουργικότητας** που θα υποστηρίζει
 - ο την διεπαφή του πληροφοριακού συστήματος του Ελεγκτικού Συνεδρίου αφενός με τα πληροφοριακά συστήματα του
 - Υπ. Δικαιοσύνης,
 - του ΝΣΚ και
 - των λοιπών δικαστηρίων της πολιτικής, ποινικής και διοικητικής δικαιοσύνης, αφετέρου

- με τα πληροφοριακά συστήματα φορέων της γενικής κυβέρνησης, που υπάγονται στον έλεγχο και τη δικαιοδοσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου,
 - ο Την αυτόματη μεταφορά και μετάπτωση δομημένης πληροφορίας μεταξύ των υποσυστημάτων του ΟΠΣ του Ελεγκτικού Συνεδρίου (εσωτερική διαλειτουργικότητα μεταξύ των εφαρμογών του ΟΠΣ)
- **Υποσύστημα Διαχείρισης Γενικών Μητρώων**
- **Υποσύστημα Ασφάλειας και Διαχείρισης Χρηστών**
- Την παροχή υπηρεσιών για τη μετάπτωση δεδομένων, την τεχνική υποστήριξη και την εκπαίδευση των διαχειριστών και χρηστών του συστήματος.
- Την παροχή υπηρεσιών ψηφιοποίησης εγγράφων (20.000 φάκελοι x 100 σελίδες, καταλογογράφηση, μετάπτωση στο νέο σύστημα και σύνδεση των εγγράφων με τις υποθέσεις)
- Την παροχή υπηρεσιών πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας.
- Την παροχή υπηρεσιών εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρησης του συστήματος

Π.Ι.1.4.3 Αρχιτεκτονική

Η αρχιτεκτονική του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ θα πρέπει να διέπεται από τις παρακάτω αρχές:

- Πλήρης υποστήριξη λειτουργίας των εφαρμογών (εσωστρεφών και εξωστρεφών) και Διαδικτυακής Πύλης βάσει του μοντέλου τριών (3) επιπέδων (3-tier architecture) με σκοπό την μεγιστοποίηση της απόδοσης και διαθεσιμότητας όπως και την των αναγκών κλιμάκωσης, ασφάλειας πρόσβασης και δεδομένων και ευχρηστίας στην διαχείριση των συστημάτων.
- Όλο το λογισμικό θα πρέπει να προσφέρεται στους τελικούς χρήστες μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον χρήσης. Έτσι θα πρέπει να γίνει πλήρης υιοθέτηση της φιλοσοφίας thin-client για το σύνολο των εφαρμογών και διεπαφών του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, κατά τρόπο ώστε οι εξυπηρετούμενοι να αλληλεπιδρούν με τα συστήματα με χρήση φυλλομετρητή Internet. Αντίστοιχα, η επεξεργασία των δεδομένων και τα αιτήματα των χρηστών θα εκτελούνται στους αντίστοιχους εξυπηρετητές υποδομής (Application, Database, Portal, Διαχείριση Εγγράφων, SOA/BPM, BI, κ.ο.κ).
- Όλοι οι servers απαιτείται να είναι virtualized, **εκτός των εξυπηρετητών διαχείρισης αντιγράφων ασφαλείας και διαχείρισης υποδομής.**
- Η μεταφερσιμότητα και η συντηρησιμότητα του συστήματος αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για την επιτυχία του Έργου. Απαιτείται, στο επίπεδο λογισμικού εφαρμογών και υπηρεσιών, λογισμικού βάσης δεδομένων και των σχετικών συστατικών που διασφαλίζουν την υψηλή διαθεσιμότητά τους, να μπορούν να λειτουργήσουν αποδεδειγμένα, (με πιστοποιημένο τρόπο και σχετική τεκμηρίωση), σε όλα τα συστήματα που βασίζονται σε x86 64bit αρχιτεκτονική χωρίς εξάρτηση από τον κατασκευαστή του υλικού της λύσης που θα προσφερθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο και χωρίς περιορισμούς ή αποκλίσεις όσον αφορά στην κάλυψη των απαιτητών τεχνικών προδιαγραφών. Η εν λόγω δυνατότητα καλύπτει πλήρως τυχόν μελλοντικές ανάγκες μετάπτωσης σε νέο υλικό, διασφαλίζει τη βιωσιμότητα της λύσης μετά το πέρας του προδιαγραφόμενου στην παρούσα διάσταση τεχνικής υποστήριξης, και καθιστά τη λύση και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν εκ μέρους του Φορέα όσο και την απολαβή τους από τον πολίτη, μη εξαρτημένες από μεμονωμένους κατασκευαστές υλικού.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη της νέας υποδομής εφαρμογών και συστημάτων βασισμένα σε ενιαίο

πληροφοριακό μοντέλο το οποίο θα αποθηκεύει όλες τις δομές της πληροφορίας (κάθε είδος και τύπο ηλεκτρονικού ή μη περιεχομένου όπως έγγραφα, πολυμέσα, κλπ) σε μία (1) κεντρική βάση δεδομένων.

- Υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογιών Web 2.0 με ιδιαίτερη έμφαση στην συνεργασία και τη κοινωνική δικτύωση (Discussion Forums, RSS Feeds, Blogs, Wikis, κλπ), με σκοπό την παροχή στους χρήστες ενός διαδικτυακού περιβάλλοντος διεπαφής και εργασίας βασισμένου σε ανοικτά πρότυπα, το οποίο προάγει και ενισχύει δραματικά την παραγωγικότητα, τη διάχυση γνώσης και πληροφορίας, και την διεκπεραίωση των διαθέσιμων συναλλαγών.
- Ανάπτυξη των διεπαφών των νέων εφαρμογών με χρήση σύγχρονων σχετικών τεχνολογιών (π.χ. AJAX) με σκοπό την παροχή πλούσιας εμπειρίας διεπαφής στους τελικούς χρήστες. Η πρόσβαση στις επιμέρους εφαρμογές θα πρέπει να είναι εφικτή μέσω περισσότερων του ενός από τα ευρέως διαδεδομένα προγράμματα πλοήγησης στο Διαδίκτυο (Mozilla Firefox , Internet Explorer, Google Chrome, Apple Safari κλπ) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση εφαρμογών στον client με εξαίρεση εφαρμογές που επαυξάνουν τη λειτουργικότητα των προγραμμάτων πλοήγησης (browser plug-ins)
- Εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας από άκρο εις άκρον της πληροφοριακής υποδομής για την προστασία εφαρμογών, δεδομένων και συστημάτων. Η πρόσβαση των χρηστών μέσω δικτύου (Intranet και Internet) στις εφαρμογές και τις υπηρεσίες οι οποίες θα προσφέρονται από τη Διαδικτυακή Πύλη θα πραγματοποιείται βάσει συγκεκριμένων δικαιωμάτων πρόσβασης/ρόλων ενώ απαιτείται η πλήρης υποστήριξη και εφαρμογή σχετικών διεθνώς αποδεκτών πρωτόκολλων ασφαλείας (HTTPS, SSL, TLS, κ.λπ.). Με αυτόν τον τρόπο και λαμβάνοντας υπόψη την ευαίσθητη φύση των διακινούμενων δεδομένων και εγγράφων θα πρέπει να προσφερθεί υψηλού επιπέδου προστασία των συναλλαγών με μηχανισμούς ασφαλείας που ελέγχουν τα δικαιώματα πρόσβασης τόσο στις λειτουργίες του ΟΣΔΔΥ - ΠΠ όσο και στα διερχόμενα ή αποθηκευμένα δεδομένα. Επιπλέον απαιτείται η υλοποίηση λειτουργίας μοναδικής καθολικής σύνδεσης (Single Sign On) βασισμένης σε ανοικτά πρότυπα για όλες τις εφαρμογές και τα διαθέσιμα στους εξουσιοδοτημένους χρήστες συστήματα.
- Δυνατότητα επικοινωνίας και ασφαλούς διασύνδεσης των παρεχόμενων εφαρμογών και των προσφερόμενων μέσω της Διαδικτυακής Πύλης, υπηρεσιών με τρίτα πληροφοριακά συστήματα (εσωτερικά και εξωτερικά) με εκμετάλλευση κεντρικού σχήματος διαλειτουργικότητας, τυποποίησης ροών διαδικασιών και ανταλλαγής δεδομένων. Απαιτείται δε η αξιοποίηση διεθνώς αποδεκτών προτύπων (π.χ. Web Services, XML SOAP, BPMN κ.λπ.).
- Υψηλών προδιαγραφών διαθεσιμότητα, ασφάλεια και απόδοση στο επίπεδο διαχείρισης δεδομένων (Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων) και στο επίπεδο εφαρμογών. Για την υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος στο επίπεδο της βάσης δεδομένων, οι εξυπηρετητές θα λειτουργούν σε συστοιχία (clustering) ενώ στο επίπεδο των εφαρμογών (application tier) θα χρησιμοποιούνται μηχανισμοί κατανομής φόρτου (load balancing).

Επιπλέον, είναι απαιτητό η προσφερόμενη λύση στο επίπεδο διαχείρισης δεδομένων να διαθέτει κατάλληλο μηχανισμό που να επιτρέπει τον ορισμό και την εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας που θα επιτρέπουν στον φορέα να καλύπτει τις παρακάτω επιχειρησιακές ανάγκες:

- **Τελικοί χρήστες διαφορετικών επιχειρησιακών μονάδων** (π.χ. δικηγόροι, δικαστικοί κλπ) εκτελώντας το ίδιο ερώτημα πάνω στον ίδιο πίνακα της ίδιας βάσης δεδομένων μέσα από την εφαρμογή τους θα λαμβάνουν σαν απάντηση μόνο τα δεδομένα που τους αφορούν και

είναι σχετικά με την επιχειρησιακή τους μονάδα (π.χ. δεδομένα μόνο του συγκεκριμένου τομέα) και θα έχουν την αίσθηση ότι συνδέονται σε διαφορετικές βάσεις δεδομένων.

- **Τελικοί χρήστες διαφορετικών επιχειρησιακών μονάδων** (π.χ. τμήματα) θα μπορούν να τροποποιούν δεδομένα του ίδιου πίνακα της ίδιας βάσης δεδομένων μέσα από την εφαρμογή τους, αλλά μόνο αυτά που τους αφορούν και είναι σχετικά με την επιχειρησιακή τους μονάδα (π.χ. δεδομένα του συγκεκριμένου τμήματος).
- Οι εσωτερικοί χρήστες του συστήματος θα είναι συνδεδεμένοι στο σύστημα μέσω ασφαλούς δικτύου VPN του «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».
- Διασφάλιση της επεκτασιμότητας των εφαρμογών και υποσυστημάτων του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.

Π.Ι.1.4.3.1 Λογική αρχιτεκτονική ΛΕ1

Για την ενδεικτική περιγραφή του σχήματος λειτουργίας του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ θα πρέπει να υπάρχει διαχωρισμός / διαστρωμάτωση επιπέδων λειτουργικότητας ως εξής:

- **Επίπεδο παρουσίασης – Presentation/WEB Tier**

Περιλαμβάνει:

- Το περιβάλλον διεπαφής με τους τελικούς χρήστες και παρουσίασης των δεδομένων
- Τους σχετικούς πόρους υποδομής που απαιτούνται (Web/HTTP servers, Single Sign-On agents) σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας

- **Επίπεδο Εφαρμογών και Υπηρεσιών Ασφαλείας - Application & Security Tier**

Περιλαμβάνει:

- Την επιχειρηματική λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους κανόνες (business rules) και τις διαδικασίες επεξεργασίας των δεδομένων που αφορούν στο σύνολο της λειτουργικότητας των εφαρμογών και των υπηρεσιών οι οποίες είτε προσφέρονται μέσω της Διαδικτυακής Πύλης είτε είναι προσβάσιμες ως ανεξάρτητα υποσυστήματα του ΟΣΔΔΥ.
- Τον πυρήνα λειτουργίας των υπηρεσιών διαχείρισης και αρχειοθέτησης εγγράφων και περιεχομένου (Document/Content Management)
- Τον πυρήνα λειτουργίας των υπηρεσιών Web 2.0 (Discussion Forums, RSS Feeds, Blogs, Wikis, Document Management, Secure Search κλπ).
- Τις κεντρικές διαδικασίες διαλειτουργικότητας εφαρμογών/συστημάτων και ροών εργασίας (SOA/BPM).
- Την κεντρική υποδομή διαχείρισης ταυτοτήτων, αυθεντικοποίησης εξουσιοδότησης, και ασφάλειας εφαρμογών και συστημάτων.
- Τους σχετικούς πόρους υποδομής που απαιτούνται (Application servers, Portal/Web 2.0 servers, Directory/LDAP servers, Identity Management/Single Sign-On servers) σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας.

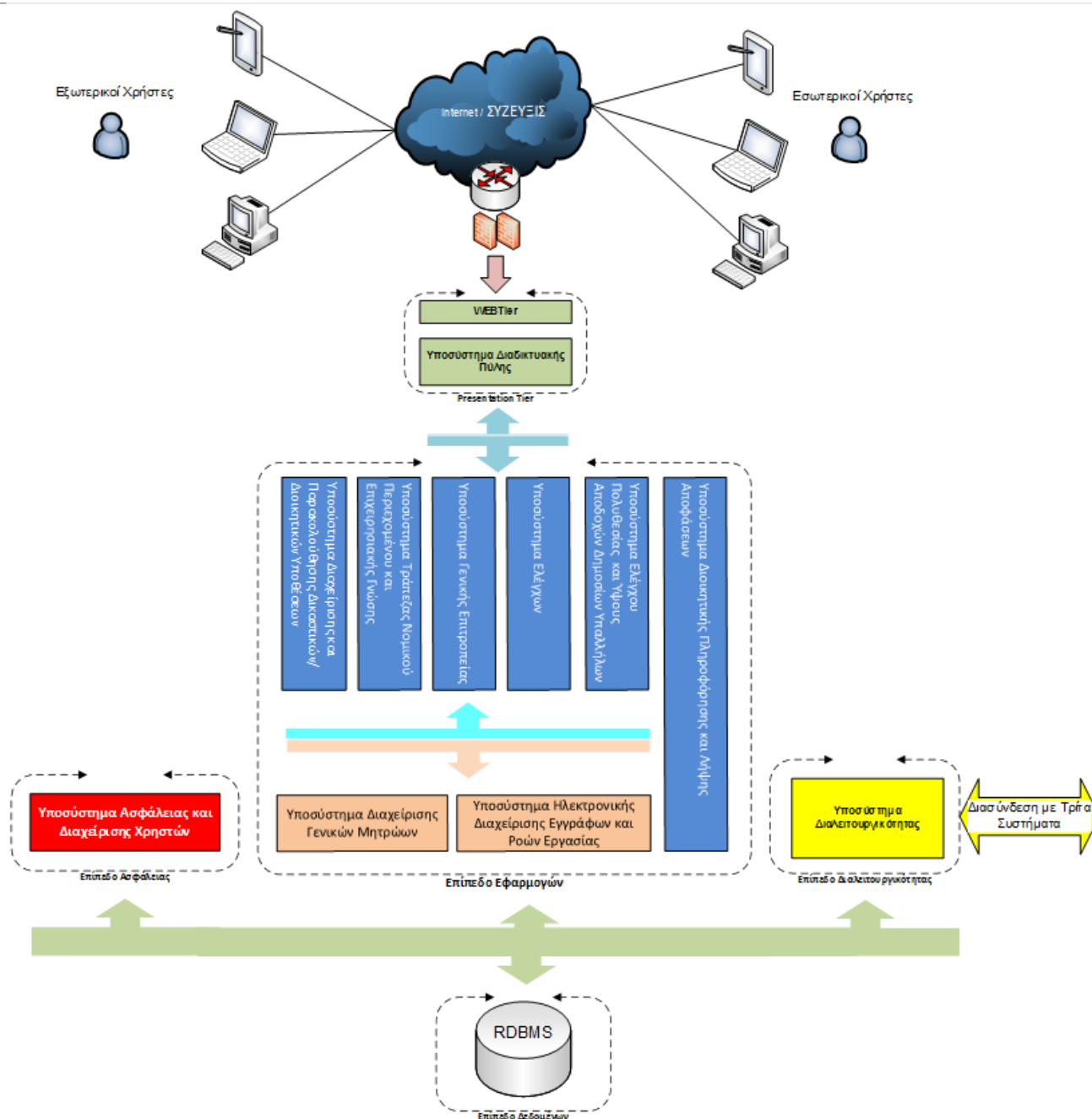
- **Επίπεδο Δεδομένων – Data tier**

Το επίπεδο δεδομένων αφορά στο σύνολο των δεδομένων και των πηγών αυτών που αφορούν την πληροφοριακή υποδομή του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ.

Περιλαμβάνει:

- Το Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων, το οποίο θα χαρακτηρίζεται από υψηλή απόδοση (Active-Active λειτουργία), διαθεσιμότητα, ασφάλεια και σταθερότητα.
- Τους σχετικούς πόρους υποδομής που απαιτούνται (Database Servers, Multi-tier Storage Area Network, κοκ).

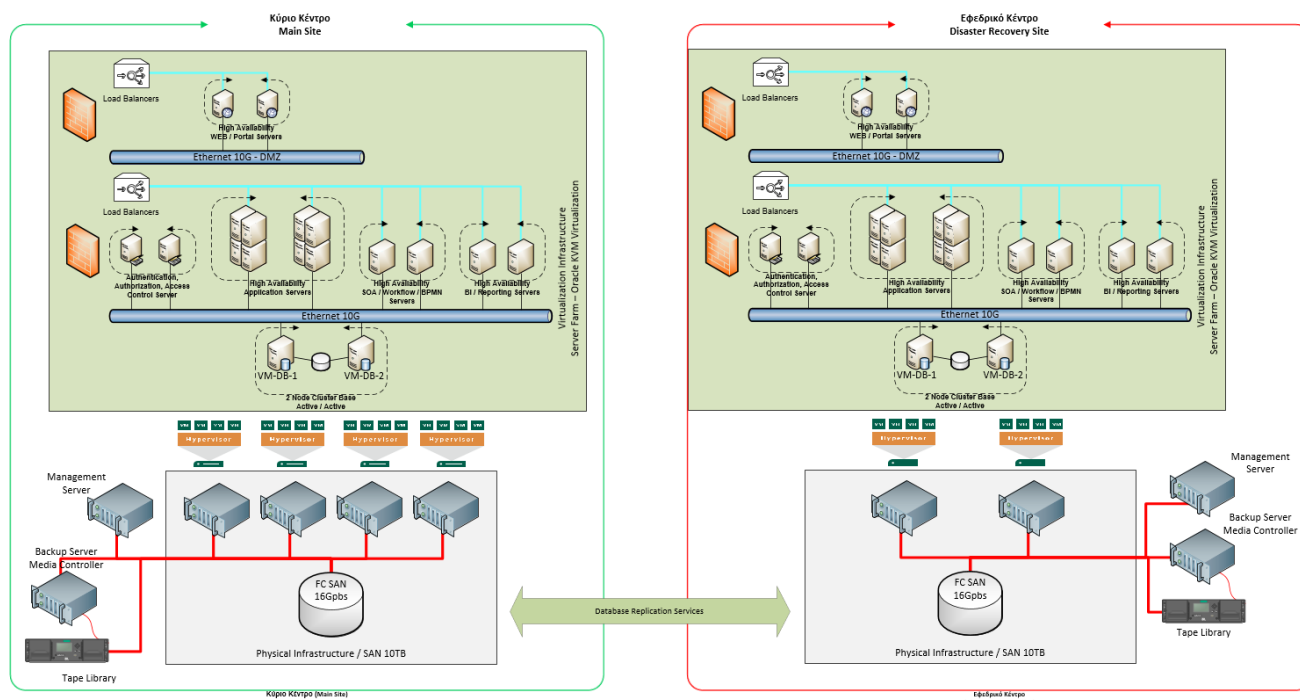
Στο σχήμα που ακολουθεί αποτυπώνεται μια ενδεικτική λογική αρχιτεκτονική του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ.



Π.Ι.1.4.3.2

Φυσική αρχιτεκτονική ΛΕ1

Το σύστημα της κεντρικής υποδομής του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ θα πρέπει να διαθέτει ένα Κύριο Κέντρο και ένα Εφεδρικό (Disaster Recovery Site) ακολουθώντας το παρακάτω ενδεικτικό διάγραμμα.



Θα πρέπει να βασίζεται σε τεχνολογίες εικονοποίησης για όλα τα στοιχεία υποδομής εκτός των management server και backup server και να σχεδιαστεί έτσι ώστε να μην διαθέτει μοναδιαίο σημείο αστοχίας (NoSPOF)

Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή απαιτήσεων των απαιτούμενων συστημάτων

Π.Ι.1.4.3.2.1 Εξυηρητητές Βάσης Δεδομένων Κύριας Υποδομής

Δεδομένου ότι τα συστήματα που φιλοξενούν την Κεντρική Βάση Δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος είναι απαρχαιωμένα, απαιτείται προμήθεια και εγκατάσταση σύγχρονων συστημάτων με ικανή επεξεργαστική ισχύ για να ανταπεξέλθουν στις αυξημένες ανάγκες του ΕΛΣΥΝ.

Ως εκ τούτου απαιτείται η αντικατάσταση των υφισταμένων Oracle Database servers με νεότερους, σε διάταξη Oracle RAC cluster.

Η αντικατάσταση αυτών απαιτεί συνοπτικά, κατ' ελάχιστον:

- Τοποθέτηση του νέου εξοπλισμού στα racks και συνδέσεις τοπικά δίκτυα (LAN/SAN).
- Εγκατάσταση λογισμικού virtualization Oracle Linux KVM .
- Εγκατάσταση λειτουργικού συστήματος (Oracle Linux) και βάσης δεδομένων (Oracle Database Enterprise edition 19c , RAC, database packs) με τελευταίες εκδόσεις, υποστηριζόμενες από τις εφαρμογές.
- Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας.
- Συν-λειτουργία με τους υφισταμένους εξυηρητητές μέχρι την ολοκλήρωση των δοκιμών καλής λειτουργίας, ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των εφαρμογών κατά την φάση της μετάπτωσης. Το χρονικό σημείο της μετάπτωσης θα αποφασιστεί σε συνεργασία

με τον Φορέα, λαμβάνοντας υπόψη την αδιάλειπτη παραγωγική λειτουργία των εφαρμογών.

- Μετάπτωση υπάρχουσας Βάσης Δεδομένων στο νέο cluster.

Π.Ι.1.4.3.2.2 Εξυηρητητές κεντρικών εφαρμογών Κύριας Υποδομής

Για την υλοποίηση της φάρμας εξυηρητητών εφαρμογών του πληροφοριακού συστήματος, απαιτείται η προμήθεια και εγκατάσταση φυσικών εξυηρητητών τελευταίας τεχνολογίας και μεγάλης επεξεργαστικής ισχύος και υψηλής ικανότητας διαθεσιμότητας και αντιμετώπισης/ ανάκαμψης σφαλμάτων.

Η προμήθεια κρίνεται αναγκαία όχι μόνο για λόγους αύξησης της επεξεργαστικής ικανότητάς, αλλά και μετάβασης στον νέο Oracle hypervisor, Oracle Linux KVM και το σύστημα διαχείρισης Oracle Linux Virtualization Manager (OLVM).

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν μελλοντικές επεκτάσεις μικρής κλίμακας αλλά και να αυξηθεί η διαθεσιμότητα της εγκατάστασης στο επίπεδο αυτό στην Κύρια υποδομή, η φάρμα εξυηρητητών Application/Web του περιβάλλοντος Παραγωγής απαιτείται να επαυξηθεί με ένα (1) επιπλέον εξυηρητητή των απαιτούμενων από την διαστασιολόγηση λογισμικών (N+1 διάταξη).

Η αντικατάσταση των νέων Application/Web Servers απαιτεί συνοπτικά, κατ' ελάχιστον:

- Τοποθέτηση του νέου εξοπλισμού στα racks και συνδέσεις τοπικά δίκτυα (LAN/SAN).
- Εγκατάσταση λογισμικού virtualization Oracle Linux KVM και του Oracle Linux 7.6 ή ανώτερου (8.x).
- Σχεδιασμός και υλοποίηση αναδιάταξης, αναβάθμισης και μετάπτωσης των application VMs του συστήματος Παραγωγής έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν οι υφιστάμενες και νέες άδειες στους νέους servers σύμφωνα με μελέτη εφαρμογής που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος λαμβάνοντας υπόψη τις υποδείξεις των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής. Η μετάπτωση αφορά όλες τις εφαρμογές που βασίζονται στο Oracle middleware (WebTier, WebLogic server farms, SOA, BI, LDAP/IdM, Portal, DM), καθώς και την μετεγκατάσταση του λογισμικού διαχείρισης γνώσης (Autonomy).
- Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας.
- Συν-λειτουργία με τους υφιστάμενους application/Web servers μέχρι την ολοκλήρωση των δοκιμών καλής λειτουργίας, ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των εφαρμογών κατά την φάση της μετάπτωσης. Το χρονικό σημείο της μετάπτωσης θα αποφασιστεί σε συνεργασία με τον Φορέα, λαμβάνοντας υπόψη την αδιάλειπτη παραγωγική λειτουργία των εφαρμογών.
- Μετάπτωση εφαρμογών στην νέα διάταξη Oracle Linux KVM .

Π.Ι.1.4.3.2.3 Εξυηρητητές Περιβάλλοντος Δοκιμών Κύριας Υποδομής

Το περιβάλλον Δοκιμών θα στο ίδιο περιβάλλον virtualization Oracle Linux KVM, αλλά σε ανεξάρτητο και διακριτό περιβάλλον τόσο από πλευράς δικτύου (LAN) όσο και από πλευράς VMs.

Σε αυτό θα εγκατασταθούν σε εικονικές μηχανές (VMs) όλα τα επίπεδα (Database-Application-Web). Για το περιβάλλον αυτό δεν απαιτούνται μηχανισμοί υψηλής διαθεσιμότητας (clusters, εφεδρείες εξυπηρετητών κτλ.).

Π.Ι.1.4.3.2.4 Εξυπηρετητές υποστήριξης Κύριας και Εφεδρικής Υποδομής

Στο πλαίσιο του έργου θα απαιτηθεί η εγκατάσταση εξυπηρετητών υποστήριξης για την κάλυψη των εξής (κατ'ελάχιστον) ρόλων και λογισμικών:

- Εγκατάσταση του λογισμικού OLVM για την διαχείριση της πλατφόρμας Oracle Linux KVM, καθώς και του Oracle Enterprise Manager (OEM).
- Εγκατάσταση του λογισμικού Backup.

Σημειώνεται, ότι ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να προσφέρει περισσότερους εξυπηρετητές αυτής της κατηγορίας για εγκατάσταση επιπλέον βοηθητικών υπηρεσιών που απαιτεί η λύση.

Π.Ι.1.4.3.2.5 Υποδομές λοιπών βοηθητικών εφαρμογών και Ασφαλείας Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

Για την εγκατάσταση των πρόσθετων βοηθητικών εφαρμογών και των εφαρμογών Ασφαλείας, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να προσφέρει επιπλέον εξυπηρετητές ή και να τις εγκαταστήσει σε εικονικούς εξυπηρετητές (VMs) εντός του περιβάλλοντος Oracle Linux KVM της φάρμας των κεντρικών εφαρμογών, αν απαιτούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα με αυτές (Linux).

Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να προσαυξήσει κατάλληλα τους πόρους της φάρμας αυτής προσθέτοντας επιπλέον εξυπηρετητές σύμφωνα με την διαστασιολόγηση του.

Εναλλακτικά, και εφόσον οι βοηθητικές εφαρμογές απαιτούν διαφορετικό λειτουργικό σύστημα (π.χ. Windows Server), είναι αποδεκτή η χρήση αποκλειστικών εξυπηρετητών λαμβάνοντας υπόψη τους παρακάτω κανόνες:

- Το πλήθος, το λειτουργικό σύστημα και η αρχιτεκτονική των εξυπηρετητών θα προκύψουν από τον σχεδιασμό του υποψηφίου Αναδόχου.
- Στην περίπτωση χρήσης τεχνολογίας virtualization, είναι υποχρεωτική η χρήση Oracle Linux KVM, αλλά είναι αποδεκτή η οργάνωση τους σε διαφορετική Oracle KVM farm.
- Για την διαστασιολόγηση των εξυπηρετητών της κατηγορίας αυτής στο Εφεδρικό ΜΚ, θα πρέπει να παρέχεται η δυναμικότητα του 50% του φορτίου του Κύριου Κέντρου. Επιπλέον, και δεδομένου του ρόλου του κέντρου αυτού (λειτουργία υπό έκτακτες συνθήκες), δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση διατάξεων πλεονασμού (standby/cluster VMs ή εξυπηρετητές εφεδρείας).

Π.Ι.1.4.3.2.6 Εξυπηρετητές Βάσης Δεδομένων, Εφαρμογών και Διαδικτύου Εφεδρικής Υποδομής

Για την υλοποίηση της εφεδρικής υποδομής απαιτείται η προμήθεια και εγκατάσταση του απαραίτητου συστημικού λογισμικού στο Εφεδρικό Κέντρο Δεδομένων που θα επιλεγεί. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν τεχνολογίες virtualization, που θα υποστηρίζουν όλα τα επίπεδα (Database, application, Web) για την νέα Εφεδρική υποδομή.

Η εγκατάσταση αυτών απαιτεί συνοπτικά, κατ'ελάχιστον:

- Διαμόρφωση των απαραίτητων VM σύμφωνα με την πρόταση και σχεδιαστική προσέγγιση του υποψηφίου αναδόχου.
- Εγκατάσταση του συστημικού λογισμικού κατ'αναλογία με το κύριο κέντρο δεδομένων.
- Εγκατάσταση της Β.Δ. και ρύθμιση του μηχανισμού Oracle DataGuard replication μεταξύ των ΒΔ των δύο κέντρων Κύριου και Εφεδρικού.
- Εγκατάσταση των επιπέδων εφαρμογών και διαδικτύου σε ξεχωριστά VMs.
- Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας.
- Ενεργοποίηση της Oracle Database σε replication mode σύμφωνα με το σχέδιο ανάκτησής (DRP).

Π.Ι.1.4.3.2.7 Υποσύστημα αποθήκευσης Κύριας Υποδομής

Για τη διασύνδεση των εξυπηρετητών και την κεντρική αποθήκευση των Β.Δ. και συστημάτων αρχείων της Κεντρικής και Εφεδρικής υποδομής, απαιτείται δημιουργία υποδομής δικτύου δεδομένων (SAN), απαρτιζόμενο από υποσύστημα δίσκων (SAN storage array) και μεταγωγούς (SAN switches).

Το προσφερόμενο υποσύστημα δίσκων θα πρέπει να διαθέτει χαρακτηριστικά υψηλής απόδοσης, διαθεσιμότητας και επεκτασιμότητας. Η ζητούμενη χωρητικότητα θα καλυφθεί από συστοιχίες δίσκων συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας (μετά την εφαρμογή Raid-6 ή ανώτερης διάταξης, και ενεργοποίηση hot-spare disks, και χωρίς deduplication & compression), τουλάχιστον **40TB για την Κύρια υποδομή (επίπεδο 1 + επίπεδο 2)**

Σημειώνεται ότι θα πρέπει να διατεθεί και στην εφεδρική υποδομή που θα επιλεγεί, κεντρικό αποθηκευτικό Σύστημα δεδομένων με χωρητικότητα 40TB ή προμήθεια του οποίου δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο του έργου.

Η ζητούμενη χωρητικότητα θα καλυφθεί από συστοιχίες δίσκων διαφορετικής τεχνολογίας για λόγους καλύτερης απόδοσης στις κρίσιμες και απαιτητικές εφαρμογές, αλλά και οικονομικότερης αποθήκευσης σε δεδομένα δευτερεύουσας σημασίας ή περιστασιακής χρήσης.

Τα ζητούμενα επίπεδα αποθήκευσης, η τεχνολογία δίσκων ανά επίπεδο (SSD για το επίπεδο 1, SAS HDDs για το επίπεδο 2), και η ωφέλιμη χωρητικότητα (usage capacity) ανά επίπεδο δίνονται στον σχετικό πίνακα συμμόρφωσης.

Τα υποσυστήματα δίσκων θα προσφερθούν με κατάλληλο λογισμικό διαχείρισης, καθώς και δυνατότητα δημιουργίας τοπικών στιγμιαίων αντιγράφων (snapshots), και κατοπτρισμού δεδομένων μεταξύ τους (synchronous / asynchronous replication) για την υλοποίηση σχεδίου ανάκτησης από καταστροφές.

Επίσης, για τη δημιουργία του απαιτούμενου SAN θα προσφερθούν FC switches με τον απαιτούμενο αριθμό θυρών ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της προσφερόμενης λύσης.

Π.Ι.1.4.3.2.8 Υποσύστημα backup, Κύριας Υποδομής

Για τις ανάγκες της διαχείρισης αντιγράφων ασφαλείας θα εγκατασταθεί μία (1) μονάδα βιβλιοθήκης (backup) με δύο LTO-8 tape drives και 24 tape slots στο Κύριο Κέντρο Δεδομένων.

Θα συνοδεύεται από λογισμικό διαχείρισης καθώς και εξυπηρετητή Backup Management που θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα Cell Manager, άδειες SAN drive ισάριθμες με τον αριθμό των drives , και backup agents για online Database backups σύμφωνα με την προτεινόμενη λύση από τον Ανάδοχο.

Η διαδικασία backup θα προβλέπει:

- Καθημερινά πλήρη backups για την Β.Δ. και incremental backups λοιπών δεδομένων στην κύρια υποδομή.
- Εβδομαδιαίο πλήρες backups όλης της κύριας υποδομής.

Επίσης προκειμένου να υποστηριχθεί η γρήγορη αντιγραφή και ανάκτηση αντιγράφων ασφαλείας των εικονικών εξυπηρετητών, απαιτείται προσφορά αντίστοιχων δυνατοτήτων λογισμικού. Σημειώνεται ότι μπορεί να αξιοποιηθεί το υπάρχον σύστημα SAN ως ενδιάμεσος αποθηκευτικός χώρος για γρήγορη λήψη αντιγράφων ασφαλείας για το κύριο κέντρο.

Π.Ι.1.4.3.2.9 Next Generation Firewalls (NGFWs) Κύριας Υποδομής

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης της υποδομής ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες του αναβαθμισμένου συστήματος, ζητείται:

- Η προμήθεια δύο (2) νέων NGW Firewalls για το κύριο μηχανογραφικό κέντρο. Τα νέα Firewalls θα αποτελούν κατεξοχήν τα κεντρικά Firewalls των Υπολογιστικών Κέντρων για την πρόσβαση όλων των χρηστών/φορέων στο σύστημα. Στα νέα Firewalls θα μεταπωθεί εξολοκλήρου η λειτουργικότητα των υφιστάμενων Firewalls. Σε κάθε περίπτωση η μετάπτωση θα πρέπει να γίνει με τρόπο ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των υπηρεσιών του συστήματος.
- Τα προσφερόμενα NGW Firewalls θα πρέπει να διαθέτουν ενσωματωμένες υπηρεσίες ασφάλειας οι οποίες θα αναβαθμίζονται αυτόματα από την κεντρική υπηρεσία ασφάλειας του κατασκευαστή.
- Τα προσφερόμενα NGW Firewalls του κύριου κέντρου θα συνοδεύονται από εξειδικευμένο σύστημα διαχείρισης συμβάντων.
- Παροχή όλων των απαραίτητων υπηρεσιών και υλικών εγκατάστασης, διαμόρφωσης και θέσης σε παραγωγική λειτουργία των συσκευών στην υποδομή, συμπεριλαμβανομένης και της πολιτικής ασφάλειας που προκύπτει από την αναβάθμιση.
- Τεκμηρίωση εγκατάστασης-λειτουργικότητας As build

Π.Ι.1.4.3.2.10 Application Delivery Controllers

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης της υποδομής ώστε να καλυφθούν οι ολοκληρωμένες ανάγκες του συστήματος, ζητείται:

- Η προμήθεια δύο (2) Application Delivery Conntrollers για το κύριο μηχανογραφικό κέντρο. Στις νέες συσκευές θα μεταπωθεί εξολοκλήρου η λειτουργικότητα των υφιστάμενων και θα υλοποιηθεί οποιαδήποτε επιπρόσθετη λειτουργία απαιτηθεί για την λειτουργία του συστήματος. Σε κάθε περίπτωση η μετάπτωση θα πρέπει να γίνει με τρόπο ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των υπηρεσιών του πληροφοριακού συστήματος.
- Παροχή όλων των απαραίτητων υπηρεσιών και υλικών εγκατάστασης, διαμόρφωσης και θέσης σε παραγωγική λειτουργία των συσκευών στην υποδομή.
- Τεκμηρίωση εγκατάστασης-λειτουργικότητας As build.

Π.Ι.1.4.3.2.11 Διαθεσιμότητα χώρων Computer rooms και προδιαγραφές νέων racks

Η διαθεσιμότητα χώρων στο κύριο μηχανογραφικό κέντρο είναι αρκετή για την εγκατάσταση επιπλέον ικριώματος (rack).

Για την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει τους ελεύθερους χώρους των υφιστάμενων racks (κατά την φάση που ο υφιστάμενος εξοπλισμός θα πρέπει να συνυπάρχει με τον νέο).

Π.Ι.1.4.3.2.12 Τηλεπικοινωνιακές Υπηρεσίες

Για την κάλυψη των συνολικών αναγκών οι υφιστάμενες υπηρεσίες με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ θα αναβαθμιστούν με ευθύνη του φορέα ώστε να καλύπτουν τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Ταχύτητα σύνδεσης τουλάχιστον 1,0 Gbps, του Κύριου Μηχανογραφικού Κέντρου με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ για την πρόσβαση των φορέων και απομακρυσμένων χρηστών.
- Σύνδεση του Εφεδρικού Μηχανογραφικού Κέντρου (από όπου επιλεγεί να εγκατασταθεί) με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ για την πρόσβαση των φορέων και απομακρυσμένων χρηστών στην περίπτωση απώλειας του Κύριου Μηχανογραφικού Κέντρου. Ταχύτητα σύνδεσης τουλάχιστον 500 Mbps.
- Δημιουργία νέας αφιερωμένης σύνδεσης μεταξύ των δυο κέντρων μέσω ΣΥΖΕΥΞΙΣ για αποκλειστική επικοινωνία των δυο κέντρων. Ταχύτητα σύνδεσης τουλάχιστον 1,0 Gbps.

Π.Ι.1.4.3.2.13 Απαιτήσεις ανάκτησης από καταστροφή Κύριας Υποδομής (Disaster Recovery Plan)

Ο σχεδιασμός και η ολοκλήρωση των αναβαθμίσεων σε επίπεδο υποδομών υλικού και λογισμικού στο Κύριο Κέντρο θα πρέπει εκτός των αναγκών εξυπηρέτησης της παραγωγικής λειτουργίας σε τοπικό επίπεδο, να προβλέπει την ανάκαμψη της Κύριας υποδομής μετά από καταστροφικά και μη προβλέψιμα γεγονότα στην Εφεδρική υποδομή.

Για τον σκοπό αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει ολοκληρωμένο Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan) στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής και σύμφωνα με τις υποδείξεις και επιχειρησιακές ανάγκες των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.

Το σχέδιο αυτό θα περιγράφει με λεπτομέρεια τις επικαιροποιημένες οδηγίες ανάκαμψης μετά από εκτεταμένη βλάβη ή καταστροφή της Κύριας υποδομής, σύμφωνα με δύο βασικές παραμέτρους που είναι ο Στόχος Χρόνου Ανάκτησης ή **Recovery Time Objective (RTO)**, και ο Στόχος Σημείου Ανάκτησης των δεδομένων ή **Recovery Point Objective (RPO)**.

Στις επόμενες παραγράφους ορίζονται οι δύο παράμετροι για λόγους πληρότητας.

Ως Στόχος Χρόνου Ανάκτησης (RTO) ορίζεται το μέγιστο αποδεκτό από τον Φορέα χρονικό διάστημα αποκατάστασης και επαναφοράς των κρίσιμων εφαρμογών και υπηρεσιών. Ο χρόνος αυτός όπως ορίζεται στην παρούσα διακήρυξη και περιλαμβάνεται στα KPIs του έργου, δεν περιέχει καθυστερήσεις κρίσιμων διαδικασιών που δεν οφείλονται στον Ανάδοχο έργου, όπως:

- Καθυστερήσεις που οφείλονται στην θεσμική απόφαση του Φορέα ενεργοποίησης της διαδικασίας ανάκτησης (Push-button disaster recovery)
- Καθυστερήσεις οφειλόμενες στις ενέργειες που πρέπει να γίνουν από τον διαχειριστή του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Ως Στόχος Σημείου Ανάκτησης των δεδομένων (RPO) αναφέρεται η μέγιστη ποσότητα δεδομένων (παραγόμενη στο χρονικό διάστημα) που είναι αποδεκτή η απώλεια τους από τον Φορέα (μη ανακτήσιμα δεδομένα).

Με βάση τους ανωτέρω ορισμούς των παραμέτρων του σχεδίου Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan), τα απαιτούμενα χρονικά όρια για το παρόν έργο ορίζονται ως ακολούθως:

- RPO κρίσιμων υπηρεσιών και εφαρμογών < 6 ώρες
- RTO κρίσιμων υπηρεσιών και εφαρμογών < 24 ώρες

Για τον σχεδιασμό και υλοποίηση της διαδικασίας Ανάκαμψης από Καταστροφή, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

- Η αρχιτεκτονική των δύο μηχανογραφικών κέντρων (Κύριο και Εφεδρικό) θα ακολουθεί την διάταξη active – hot standby.
- Ο Φορέας είναι υπεύθυνος για την εντολή εκκίνησης των ενεργειών μετάπτωσης στο εφεδρικό κέντρο κατόπιν σχετικού αιτήματος του Αναδόχου (Push-button disaster recovery). Ο Ανάδοχος υποβάλλει έγγραφο αίτημα όταν κρίνει ότι πρέπει να υπάρξει μετάπτωση στο Εφεδρικό ΜΚ με αναφορά στους εκτιμώμενους χρόνους αποκατάστασης της λειτουργίας του Κύριου ΜΚ (εφόσον η βλάβη δεν οφείλεται σε φυσική καταστροφή) όσο και της μετάβασης σε παραγωγική λειτουργία στο Εφεδρικού ΜΚ. Επίσης ο Φορέας είναι υπεύθυνος σχετικού αιτήματος προς το ΣΥΖΕΥΞΙΣ για την μετάπτωση στο εφεδρικό κέντρο, και την ενημέρωση του Αναδόχου για την ετοιμότητα της υπηρεσίας.
- Ανάκαμψη κρίσιμων υπηρεσιών και εφαρμογών: η δυναμικότητα του Εφεδρικού ΜΚ σχετικά με τις κρίσιμες υπηρεσίες και εφαρμογές, ορίζεται ανωτέρω. Σε περίπτωση καταστροφής, η ανάκαμψη του Κυρίου ΜΚ θα πραγματοποιηθεί κατά τα οριζόμενα ανωτέρω RTO & RPO, επιτρέποντας την λειτουργία των οριζόμενων κατά το Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή βασικών εφαρμογών και υπηρεσιών, και καλύπτοντας την ζητούμενη δυναμικότητα.

- Ανάκαμψη ΜΗ κρίσιμων εφαρμογών: μη κρίσιμες εφαρμογές ορίζονται αυτές που δεν απαιτούν υψηλή προτεραιότητα ανάκαμψης και δεν μετέχουν στους χρονικούς περιορισμούς RTO. Η ανάκαμψη των εφαρμογών αυτών θα γίνει κατόπιν έγκρισης του Φορέα, και εφόσον ολοκληρωθεί η ανάκαμψη των κυρίων εφαρμογών. Η λίστα των εφαρμογών αυτών θα καθοριστεί στην φάση μελέτης εφαρμογής του έργου. Ενδεικτικά αναφέρονται: Εφαρμογή Help-Desk, e-Learning, λοιπές βοηθητικές εφαρμογές, κτλ.
- Ανά πάσα στιγμή, η εφεδρική υποδομή θα διατηρεί αντίγραφα των κρίσιμων δεδομένων περιβάλλοντος Παραγωγής της κύριας υποδομής.
- Σε ότι αφορά την ενημέρωση (replication) της Βάσης Δεδομένων στο Εφεδρικό ΜΚ, αυτή θα πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο με μηχανισμού data replication (ενδεικτικά με χρήση μηχανισμού Oracle Active DataGuard) ώστε η Βάση Δεδομένων του εφεδρικού κέντρου να είναι ενήμερη σε πραγματικό ή σχεδόν πραγματικό χρόνο με τα δεδομένα της ΒΔ του Κύριου Κέντρου. Η δυνατότητα αυτή θα εξασφαλίσει την ακεραιότητα των δεδομένων απαιτώντας ταυτόχρονα την χρήση χαμηλού ποσοστού του bandwidth της γραμμής σύνδεσης. Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τη διασύνδεση και το συγχρονισμό της ΒΔ Κύριας υποδομής στην Εφεδρική σύμφωνα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική καθώς επίσης και όλες τις υπηρεσίες παραμετροποίησης.
- Μια φορά το χρόνο, στο πλαίσιο της περιόδου εγγύησης και συντήρησης θα γίνεται μετάβαση και δοκιμή λειτουργίας του συστήματος από την ΒΔ της Εφεδρικής Υποδομής, σε χρονική περίοδο που σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεάζει την συνολική επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος.

Π.Ι.1.4.4 Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού ΛΕ1

Αυτή η ενότητα αφορά στην προμήθεια, εγκατάσταση και έλεγχο καλής λειτουργίας κεντρικού εξοπλισμού και συστημικού λογισμικού για το κύριο data center του Ελεγκτικού Συνεδρίου, καθώς και την προμήθεια, εγκατάσταση και έλεγχο καλής λειτουργίας του συστημικού λογισμικού για το εφεδρικό data center.

Σημειώνεται ότι το Ελεγκτικό Συνέδριο δεν διαθέτει Disaster Recovery Site και στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να αποκτήσει, αξιοποιώντας χώρους άλλου Data Center φορέων της Δικαιοσύνης ή/και του G-Cloud. Η επιλογή του πλέον κατάλληλου θα αποφασιστεί κατά την Φάση 1 του έργου και την υλοποίησης της σχετικής μελέτης Εφαρμογής.

Σκοπός και στόχος των παραπάνω είναι η αναβάθμιση/αντικατάσταση και επέκταση των υποδομών ώστε αυτές να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις που προκύπτουν με την υλοποίηση του νέου πληροφοριακού συστήματος και λοιπών υπηρεσιών του έργου.

Συνοπτική περιγραφή της ζητούμενης αρχιτεκτονικής στα 2 data centers Κύριας και Εφεδρικής υποδομής, δίνεται στην παράγραφο **§ Π.Ι.1.4.3.2 Φυσική Αρχιτεκτονική ΛΕ1**. Οι επιμέρους προδιαγραφές του εξοπλισμού παρατίθενται στους αντίστοιχους πίνακες συμμόρφωσης.

Π.Ι.1.4.4.1 Προμήθεια και Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού

Τα βασικά Έτοιμα Λογισμικά Εφαρμογών που θα προμηθευτούν και εγκατασταθούν στους αντίστοιχους εξυπηρετητές, θα αποτελούνται κατ' ελάχιστον από:

- Άδειες λογισμικού Virtualization, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Database Server (RDBMS), που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Application Server, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Web Server, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Λογισμικό Ασφαλείας & Διαχείρισης Ταυτότητας, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Backup Server, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Άντλησης, Μετασχηματισμού και Φόρτωσης Δεδομένων (Extract – Transform – Load – ETL), που καλύπτουν τις ανάγκες μετάπτωσης και την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Διαδικτυακής Πύλης, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Διαχείρισης Εγγράφων & Περιεχομένου, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Εκτέλεσης Επιχειρησιακών Ροών Εργασιών (Business Process Execution/Workflow), που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Επιχειρηματικής Ευφυΐας, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Διαχείρισης Υποδομής & Εφαρμογών, που καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος.
- Άδειες λογισμικού Διαχείρισης Γνώσης που να καλύπτουν την απαιτούμενη χρήση του συστήματος
- Άδειες λογισμικού Περιβάλλοντος Ανάπτυξης Εφαρμογών

Τα σχήματα αδειοδοτήσεων οποιασδήποτε κατηγορίας λογισμικού συστημάτων και εφαρμογών πρέπει να ακολουθούν την εκάστοτε εμπορική πολιτική του κατασκευαστή οίκου και τις αντίστοιχα οριζόμενες τεχνικές προδιαγραφές για να αποδεικνύεται η νομιμότητα των αντίστοιχων αδειών. Για το σκοπό αυτό ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβάλλει μαζί με την τεχνική του Προσφορά και τη σχετική βεβαίωση από τον κατασκευαστή οίκο για το τεχνικώς παραδεκτό ως προς την προσφερόμενη αρχιτεκτονική λύση και νομότυπο των αδειών που προσφέρει.

Π.Ι.1.4.4.1.1 Υποσύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (RDBMS)

Το λογισμικό αυτό θα αποτελέσει την κεντρική υποδομή διαχείρισης τόσο του δομημένου όσο και του αδόμητου περιεχομένου του Συστήματος λειτουργώντας ως μοναδικό ενιαίο αποθετήριο δεδομένων.

Το λογισμικό Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων, θα πρέπει χαρακτηρίζεται από υψηλή αξιοπιστία, απόδοση, ασφάλεια και σταθερότητα υποστηρίζοντας πρακτικές active-active λειτουργίας, διαμοιρασμού φόρτου και απρόσκοπτης διαθεσιμότητας.

Οι δυνατότητες και οι τεχνικές προδιαγραφές του λογισμικού που θα πρέπει να προσφερθεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο περιλαμβάνονται στους πίνακες συμμόρφωσης.

Π.Ι.1.4.4.1.2 Λογισμικό Εξυπηρέτησης Εφαρμογών (Application Server)

Το λογισμικό αυτό αποτελεί βασική πλατφόρμα για την υλοποίηση του μεσαίου επιπέδου (application tier) της πολυεπίπεδης δικτυακής αρχιτεκτονικής και για την φιλοξενία και εκτέλεση του συνόλου των εφαρμογών των Υποσυστημάτων της ΛΕ1 του Έργου. Παρέχει δε τη βασική λειτουργικότητα για την εξυπηρέτηση της Διαδικτυακής Πύλης και την υποδομή για τα επιμέρους συστήματα (π.χ. Enterprise Service Bus, Διαχείριση Εγγράφων, Διαδικτυακή Πύλη, κλπ).

Το λογισμικό θα πρέπει χαρακτηρίζεται από υψηλή αξιοπιστία, απόδοση, ασφάλεια και σταθερότητα υποστηρίζοντας πρακτικές active-active λειτουργίας, διαμοιρασμού φόρτου και απρόσκοπτης διαθεσιμότητας. Επιπλέον, θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες ανάπτυξης προγραμμάτων και εφαρμογών με χρήση ανοικτών τεχνολογιών, μηχανισμούς ανακάλυψης σφαλμάτων και αυτόματης ανάκαμψης από αυτά, όπως εξελιγμένα χαρακτηριστικά παρακολούθησης και διενέργειας διαγνωστικών ελέγχων επί της λειτουργίας τόσο του εξυπηρετητή όσο και των υπηρεσιών που εκτελούνται σε αυτόν.

Οι δυνατότητες και οι τεχνικές προδιαγραφές του λογισμικού που θα πρέπει να προσφερθεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο περιλαμβάνονται στους πίνακες συμμόρφωσης.

Π.Ι.1.4.5 Προδιαγραφές λογισμικού εφαρμογών

Π.Ι.1.4.5.1 Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Παροχής Ψηφιακών Υπηρεσιών

Ο διαδικτυακός τόπος του Ελεγκτικού Συνεδρίου στοχεύει στην προβολή του έργου και του ρόλου του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Ειδικότερα, ο διαδικτυακός τόπος έχει ως στόχο του την έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση των πολιτών για τις δημόσιες δαπάνες και για τους ελέγχους που διενεργεί το Ελεγκτικό Συνέδριο, ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν γίνεται σπάταλη ή παράνομη διαχείριση του δημόσιου χρήματος.

Επίσης, μέσω του διαδικτυακού τόπου, τα αρμόδια ευρωπαϊκά όργανα, αλλά και οι Ευρωπαίοι πολίτες θα μπορούν να πληροφορούνται με αποτελεσματικότερο τρόπο για την εξέλιξη των δημοσιονομικών μεγεθών της χώρας, καθώς και των ενεργειών εξομάλυνσης των περιφερειακών ανισοτήτων της Ε.Ε.

Η υπάρχουσα διαδικτυακή πύλη του ΕΛΣΥΝ θα ανασχεδιαστεί και θα αναβαθμιστεί προκειμένου να αποτελέσει το κεντρικό σημείο εισόδου στο σύστημα.

Μέσω της Διαδικτυακής Πύλης θα γίνεται η εγγραφή/ ταυτοποίηση και η αυθεντικοποίηση των χρηστών για τη χρήση του συνόλου των υποσυστημάτων με μηχανισμούς Single Sign On (SSO).

- μέσω Κωδικών Δημόσιας Διοίκησης ή/και Taxis Oauth ή/και eIDAS
- μέσω Taxis Oauth ή/και eIDAS ή/και εναλλακτικό κανάλι/τρόπο για εκτός ΕΕ φορείς.

Το υποσύστημα θα βασίζεται σε σύγχρονο CMS (Content Management System – Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου) που θα παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για τον σχεδιασμό, την οργάνωση, τη διαχείριση, την επισκόπηση, την ανάρτηση και την ενημέρωση της πύλης και θα εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου.

Οι προδιαγραφές του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου είναι:

- **Διαβάθμιση χρηστών**

Η Διαχείριση του συνολικού περιεχομένου θα γίνεται από κατάλληλα διαβαθμισμένους χρήστες (Διαχειριστές).

Ο Διαχειριστής θα εισέρχεται στο διαχειριστικό τμήμα της Διαδυκτιακής Εφαρμογής Πρόσβασης χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα διαπιστευτήρια. Για τον σκοπό αυτό το υποσύστημα θα πρέπει να μπορεί να συνεργάζεται με τη Λειτουργική Περιοχή Διαχείρισης Χρηστών και Ρόλων.

- **Δυναμική δημιουργία και διαχείριση μενού και σελίδων**

Το CMS που θα υποστηρίζει τη Πύλη θα πρέπει να παρέχει εύχρηστο περιβάλλον δυναμικής διαχείρισης του κεντρικού μενού της πύλης. Συγκεκριμένα ο διαχειριστής πρέπει να δύναται να δημιουργεί και να αλλάζει δυναμικά το μενού αντιστοιχίζοντας το περιεχόμενο που επιθυμεί πχ. Σελίδες, κατηγορίες, υποκατηγορίες κλπ. Οφείλει να υποστηρίζεται η δημιουργία κατηγοριών και υποκατηγοριών σελίδων καθώς και της δένδρoειδούς μορφής δυναμικής διάταξης των κατηγοριών. Η κάθε κατηγορία και υποκατηγορία πρέπει να περιλαμβάνει τίτλο, περιγραφή με δυναμικό editor για παραμετροποίηση κειμένου (bold, italic, links etc.), gallery πολλαπλών φωτογραφιών, inputs για tags, inputs για meta elements (meta title, meta description) που θα δίνει την δυνατότητα βελτιστοποίησης κάθε κατηγορίας για τις μηχανές αναζήτησης.

- **Ευελιξία**

Θα υποστηρίζεται η εύκολη εισαγωγής πρόσθετων υποσυστημάτων και υπηρεσιών και θα διασφαλίζονται κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:

- Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που διασφαλίζουν την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών της πύλης.
- Οι εφαρμογές και τα modules της πύλης θα είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
 - Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού.
 - Υποστήριξη πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου (versioning).

Όλη η διαχείριση της Πύλης θα γίνεται με την χρήση ενός ενιαίου περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης να διεξάγεται οπουδήποτε και οποτεδήποτε.

- **Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel)**

Θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τα πρότυπα και της διεθνείς προδιαγραφές περιεχομένου και να υποστηρίζει πρόσβαση μέσω συσκευών έξυπνων τηλεφώνων και tablets (iOS, Android).

Θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση περισσότερων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της πύλης, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.

Τα εικαστικά θέματα θα μπορούν να αλλάζουν, δίχως να απαιτείται παρέμβαση στη δομή ή στο περιεχόμενο της πύλης.

- **Διαχείριση Περιεχομένου**

Η διαχείριση του περιεχομένου περιλαμβάνει αφενός τις διαδικασίες κατηγοριοποίησης και εμφάνισής του και αφετέρου τις διαδικασίες δημιουργίας, φόρτωσης, τροποποίησης, δημοσίευσης και αποδημοσίευσης.

Ο Διαχειριστής θα μπορεί να διαμορφώσει το περιεχόμενο μέσα από ενσωματωμένο HTML editor. Ο editor θα υποστηρίζει διευρυμένες λειτουργίες, όπως εισαγωγή πινάκων, φορμών και εικόνων. Προφανώς οποιοδήποτε τμήμα περιεχομένου μπορεί να τροποποιηθεί, να δημοσιευθεί, να αποδημοσιευθεί ακόμα και να διαγραφεί οριστικά. Κάθε είδους περιεχομένου θα διέρχεται από διαδικασία έγκρισης από τον Διαχειριστή προτού δημοσιευθεί. Επίσης, θα πρέπει ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να ορίζει χρονικά την έναρξη δημοσίευσης περιεχομένου και τη διάρκεια διάθεσης αυτού.

Θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στη πύλη (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κλπ.). Θα πρέπει να υποστηρίζει:

- ο Απεριόριστο αριθμό κατηγοριών: Υποστήριξη απεριόριστης δημιουργίας κατηγοριών για την οποιαδήποτε δομή δικτυακού τόπου.
- ο Άλμπουμ με απεριόριστο αριθμό πολυμεσικού περιεχομένου: Κάθε άλμπουμ να μπορεί να φιλοξενήσει απεριόριστο αριθμό πολυμεσικού περιεχομένου.

- **Υποστήριξη αποτελεσματικού Search Engine Optimization**

Το CMS θα πρέπει να παρέχει πλήρη υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτούνται, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization (SEO).

- **Διαλειτουργικότητα περιεχομένου**

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει διαλειτουργικότητα τόσο για εισαγωγή και διαχείριση περιεχομένου από τρίτα συστήματα όσο και για διάθεση περιεχομένου σε τρίτα συστήματα. Ειδικότερα, θα πρέπει να υποστηρίζει τη διάθεση επιλεγμένου περιεχομένου σε συστήματα κοινωνικής δικτύωσης και σε συστήματα μαζικής αποστολής περιεχομένου.

- **Προβολής υπηρεσιών διαδικτυακής πύλης**

Θα παρέχεται πρόσβαση στο περιεχόμενο και σε όλες τις ψηφιακές υπηρεσίες της πύλης προς τον τελικό χρήστη. Στη μελέτη εφαρμογής του έργου θα καθοριστούν οι ειδικότερες λειτουργικές και σχεδιαστικές προδιαγραφές της Πύλης. Όλο το περιεχόμενο της πύλης θα πρέπει να είναι αποθηκευμένο στο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ώστε η διαχείρισή του να είναι εύχρηστη, με δυνατότητες αποδοτικής ανάπτυξης (αποκοπή, αντιγραφή, επικόλληση τμημάτων περιεχομένου στη δομή περιεχομένου της πύλης).

Επίσης, θα έχει τη δυνατότητα τακτικής επέκτασης και εμπλουτισμού σε επίπεδο θεματικού περιεχομένου.

Η ανάπτυξη της πύλης θα γίνει με σύγχρονα πρότυπα ανάπτυξης, και RESTful API για εύκολη ενσωμάτωση - διασύνδεση με άλλα συστήματα και θα περιλαμβάνει:

1. **Πολυγλωσσικότητα**, Κατ' ελάχιστον διαθέσιμες θα πρέπει να είναι δύο γλώσσες, ήτοι η Ελληνική και Αγγλική. Αυτό αφορά ειδικότερα τις οθόνες αναζήτησης των επιμέρους υποσυστημάτων που φιλοξενεί ο ιστότοπος. Συγκεκριμένα και ενδεικτικά αναφέρονται οι οθόνες αναζήτησης των αναρτήσεων στο ΚΗΜΔΗΣ και των δημοσιευμένων ηλεκτρονικών διαγωνισμών στο ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες & Υπηρεσίες και στο ΕΣΗΔΗΣ Δημόσια Έργα.
2. Πρόβλεψη των απαιτούμενων ευκολιών χρήσης όπως π.χ. κουμπιά για άμεση εκτύπωση, αποστολή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή αποθήκευση ως αρχείο pdf της εκάστοτε ιστοσελίδας
3. Πρόβλεψη για ενσωμάτωση και δυνατότητα download αρχείων στις επιμέρους σελίδες όπως εντύπων με τη μορφή pdf αρχείων, αρχείων εικόνων. Πρόβλεψη για στατιστικά ανά download και views ανά αρχείο.
4. Πρόβλεψη για λειτουργικό και δημιουργικό τρόπο παρουσίασης και διασύνδεσης μεταξύ των σελίδων της πύλης.

Η πύλη θα συνδεθεί με Google Analytics κάνοντας χρήση tags / ταξινόμησης της κάθε σελίδας με τέτοιο τρόπο ώστε να προκύπτει η μέτρηση διεισδυτικότητας ανά κατηγορία πληροφόρησης για τις οποίες θα μετρηθεί η διεισδυτικότητα σε:

- Άρθρα πληροφόρησης
- Υλικό
- Εργαλεία που παρέχονται

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις

Το υποσύστημα διαδικτυακού τόπου του Ελεγκτικού Συνεδρίου θα υποστηρίζει τις ακόλουθες λειτουργίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Ενημέρωση Περιεχομένου
- Βοηθητικές εργασίες

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις του διαδικτυακού τόπου

Συνοπτική Περιγραφή – Σκοπός	
Στόχο του διαδικτυακού τόπου, εκτός από την έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση των πολιτών για τις δημόσιες δαπάνες και για τους ελέγχους που διενεργεί το Ελεγκτικό Συνέδριο, αποτελεί και η πρόσβαση των πολιτών (π.χ. δικηγόροι, δικαστικοί, πολίτες που έχουν έννομο συμφέρον) και των ελεγχόμενων φορέων (π.χ. Υπουργεία) στη νομολογία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.	
Λειτουργικά Στοιχεία	
Υπηρεσίες που χρησιμοποιούν την εφαρμογή	Όλες οι Υπηρεσίες του ΕΛΣυν
Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις	
A/A	Απαίτηση

1	Πρόσβαση των πολιτών (π.χ. δικηγόροι, δικαστικοί, πολίτες που έχουν έννομο συμφέρον) αλλά και των ελεγχόμενων φορέων (π.χ. Υπουργεία, Νομικά Πρόσωπα) στη νομολογία του Ελεγκτικού Συνεδρίου
2	Ορισμός διαφορετικών κατηγοριών χρηστών για προσπέλαση των πληροφοριών ανάλογα με τα δικαιώματα πρόσβασης που τους έχουν δοθεί
3	<p>Δημοσίευση πληροφοριών για το ΕλΣυν, ως ενδεικτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • οργανωτική δομή • στόχοι-έργα • τοποθεσία-επικοινωνία • στατιστικά στοιχεία • εκδηλώσεις, νέα • ειδικές εκθέσεις • ετήσια έκθεση • διαδήλωση
4	Ηλεκτρονική κατάθεση και κοινοποίηση ενδίκων μέσων (με αλλαγή του υπάρχοντος δικονομικού καθεστώτος)
5	Παρακολούθηση της πορείας υποθέσεων
6	Ηλεκτρονική κατάθεση αιτήσεων
7	Έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών και βεβαιώσεων και την ηλεκτρονική αποστολή τους
8	Ηλεκτρονική υποβολή ελεγκτικών στοιχείων, εκθέσεων και πορισμάτων ελέγχου και καταγγελιών.
9	Ηλεκτρονική δημοσίευση και κοινοποίηση αποφάσεων στους διαδίκους και τρίτους
10	Διασύνδεση με αντίστοιχους ευρωπαϊκούς και διεθνείς διαδικτυακούς τόπους
11	Αναζήτηση της νομολογίας του ΕλΣυν
12	Αποστολή ερωτήσεων από τους πολίτες στο ΕλΣυν
13	<p>Ο διαδικτυακός τόπος θα πρέπει να παρέχει τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συνήθεις ερωτήσεις (Frequently Asked Questions – FAQs), για τη λειτουργικότητα του και το είδος των πληροφοριών • Κατάλληλα διαμορφωμένη βοήθεια (help) • Να εμφανίζεται ο αριθμός των επισκεπτών του • Να περιέχει συνδέσμους σε άλλους σχετικούς διαδικτυακούς τόπους • Ύπαρξη χάρτη διαδικτυακού τόπου (site map)
14	Γρήγορη αναζήτηση στο περιεχόμενο του διαδικτυακού τόπου με χρήση λέξεων – κλειδιών

15	Χρήση ειδικής εφαρμογής για τη διαχείριση του περιεχομένου την οποία θα χειρίζονται ειδικά εξουσιοδοτημένα πρόσωπα και έλεγχος της διαδικασίας δημοσίευσης του περιεχομένου
16	Θεματική οργάνωσης της πληροφορίας με τρόπο που να βοηθάει τον εύκολο προσανατολισμό του χρήστη και τον αμεσότερο εντοπισμό της ζητούμενης πληροφορίας.
17	Δημιουργία προστατευμένων σελίδων (με username και password) που θα είναι διαθέσιμες σε εξουσιοδοτημένους χρήστες
18	Παροχή πληροφοριών για τις τάσεις επισκέψεων στο διαδικτυακό τόπο, τον τρόπο χρήσης και το περιεχόμενο. Ανίχνευση των τάσεων των επισκεπτών στον κόμβο και των προτιμήσεων. Συνεπώς, μέτρηση της δραστηριότητας που πραγματοποιείται στον κόμβο και της αποτελεσματικότητας του διαδικτυακού τόπου.
19	Δυνατότητα επέκτασης του διαδικτυακού τόπου (περιεχόμενο και λειτουργίες) καθώς και δυνατότητα προσθήκης νέων εφαρμογών.

Η νέα σύγχρονη και λειτουργική Πύλη, θα πρέπει να παρέχει διάφορες ηλεκτρονικές υπηρεσίες και πληροφορίες όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Την οργάνωση, τη δομή και το έργο του ΕΛΣυν.
- Τα δελτία τύπου για τις ημερομηνίες υποβολής των αιτήσεων των υποψηφίων ανά προκήρυξη.
- Τις ανακοινώσεις του ΕΛΣυν για τα θέματα που εμπεριέχονται στις αρμοδιότητες του.
- Τις οδηγίες συμπλήρωσης αιτήσεων ή άλλων απαραίτητων εγγράφων.
- Το Νομοθετικό Πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία του.

Επιπλέον λειτουργίες που πρέπει να παρέχονται από την πύλη του ΕΛΣυν είναι:

- Πλοήγηση στην Πύλη του ΕΛΣυν καθώς και δυνατότητα σύνθετης αναζήτησης βάσει κριτηρίων και λέξεων κλειδιών (Keywords) (Πχ στο αρχείο νομολογίας και Ανωσυμοποιημένων εγγράφων).
- Online σύστημα ανταλλαγής πληροφοριών με τους πολίτες (forum). Το σύστημα θα περιλαμβάνει δυνατότητα ασύγχρονης επικοινωνίας μέσω της υποβολής ερωτημάτων από τον πολίτη και δυνατότητα πλοήγησης στα ερωτήματα με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης.
- Πιστοποίηση και αυθεντικοποίηση χρήστη (πολίτη ή φορέα). Σε περίπτωση νέου χρήστη, ο χρήστης θα συμπληρώνει αίτηση εγγραφής (registration) που θα οδηγεί σε δημιουργία profile του χρήστη και απόκτηση κωδικού πρόσβασης. Το profile του χρήστη θα περιλαμβάνει προσωπικά στοιχεία.
- Ειδικά σχεδιασμένο ιστότοπο-πύλη (portal) προς χρήση από τους υπαλλήλους του Ελεγκτικού Συνεδρίου, στην οποία οι χρήστες θα εισέρχονται με τη χρήση κωδικού πρόσβασης χρήστη. Εκεί θα υπάρχει πληθώρα εργαλείων και ευρεία γκάμα πληροφοριών όπως εγχειρίδια ελέγχου, κανονιστικές αποφάσεις, εγκύκλιοι, διεθνή ελεγκτικά μεθοδολογικά πρότυπα και κατευθυντήριες οδηγίες ανά είδος ελέγχου, χρήσιμοι σύνδεσμοι, εκπαιδευτικό υλικό και σεμινάρια, παρουσιάσεις κλπ), ταξινομημένα ανά θεματική ενότητα
- Συμπλήρωση και ηλεκτρονική υποβολή αίτησης.

- Συμπλήρωση και εκτύπωση αίτησης για την ταχυδρομική αποστολή της.
- Ηλεκτρονική κατάθεση ένδικων βοηθημάτων από τους εξωτερικούς χρήστες (πολίτες/φορείς) και διασύνδεση αυτών με συγκεκριμένη υπόθεση.
- Λήψη των ένδικων βοηθημάτων από τους εξωτερικούς χρήστες (πολίτες/φορείς) για ίδια χρήση.
Όλες οι παραπάνω λειτουργίες θα συνοδεύονται με κατάλληλη βοήθεια και παραδείγματα συμπλήρωσης αιτήσεων.
- Ηλεκτρονική παρακολούθηση πορείας αιτημάτων
- Ηλεκτρονική παρακολούθηση πορείας υποθέσεων
- Η διαχείριση (ανανέωση περιεχομένου κλπ.) όλων των παραπάνω πληροφοριών γίνεται από το προσωπικό του ΕΛΣυν.

Τέλος, η πρόσβαση στο υποσύστημα θα πρέπει να είναι ασφαλής και ο ανάδοχος θα πρέπει να υιοθετήσει σύγχρονες τεχνικές και μέσα (πχ πρωτόκολλα SSL/TLS, certificates κλπ) για την ασφαλή πρόσβαση των χρηστών στις υπηρεσίες (πχ. https). Ο ανάδοχος θα αναλάβει καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και της εγγύησης να παρέχει τα απαραίτητα ψηφιακά πιστοποιητικά (SSL Certificates) για την αξιόπιστη και ομαλή λειτουργία του υποσυστήματος.

Π.Ι.1.4.5.2 Υποσύστημα Διαχείρισης και Παρακολούθησης Δικαστικών / Διοικητικών Υποθέσεων,

Η διαχείριση και η παρακολούθηση των δικαστικών και διοικητικών υποθέσεων της Ολομέλειας, των Τμημάτων, των Κλιμακίων και των Υπηρεσιών Επιτρόπου γίνεται από τις γραμματείες των Δικαστικών Σχηματισμών και από τις αρμόδιες υπηρεσίες επιτρόπου ανά την Ελλάδα.

Οι γραμματείες έχουν την υποχρέωση να εισάγουν τις υποθέσεις στο Ο.Π.Σ., να ενημερώνουν τα απαιτούμενα στοιχεία, να επικουρούν τους δικαστικούς λειτουργούς στο έργο τους και να ενημερώνουν τους πολίτες για την πορεία της υπόθεσής τους.

Το Δικαστήριο στη σημερινή του μορφή απαρτίζεται από την Ολομέλεια, από επτά Δικαστικά Τμήματα, από ένα Τμήμα Ελέγχων και από πέντε Κλιμάκια.

Τα Κλιμάκια του Ελεγκτικού Συνεδρίου έχουν τις κάτωθι αρμοδιότητες:

- **Α' Κλιμάκιο:**

Στο Κλιμάκιο αυτό υπάγονται οι αιτήσεις καταλογισμού κατά τα άρθρα 46 παρ.1 και 40 παρ.3 του ν. 4129/2013 «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» (φ. 127 Α') όπως τροποποιήθηκαν αντιστοίχως με τις διατάξεις των άρθρων 345 παρ.2 και 342 του ν. 4700/2020 (φ. 127 Α').

Σύμφωνα με τις ανωτέρω διατάξεις ο αρμόδιος Επίτροπος του Ελεγκτικού Συνεδρίου όταν καταλογίζει τον υπόλογο με έλλειμμα άνω των εκατό χιλιάδων (100.000,00) ευρώ, διαβιβάζει στο Κλιμάκιο αίτηση καταλογισμού συνοδευόμενη από έκθεση ελέγχου και το σχετικό υποστηρικτικό υλικό.

Επίσης, τους στοχευμένους ελέγχους σε τομείς υψηλού ελεγκτικού ενδιαφέροντος και τους στοχευμένους ελέγχους επιδόσεων σε τομείς υψηλού ελεγκτικού ενδιαφέροντος που διενεργεί

το Ελεγκτικό Συνέδριο, στην περίπτωση που διαπιστωθεί έλλειμμα, όπου την αρμοδιότητα για τον καταλογισμό έχει το Κλιμάκιο.

- **Β' Κλιμάκιο:** Στο Κλιμάκιο αυτό υπάγονται οι υποθέσεις που ήταν κατά την 28η Ιουνίου 2020 εκκρεμείς ενώπιον αυτού μέχρις εξαντλήσεως των οικείων διαδικασιών. Περιέρχονται επίσης σε αυτό οι αρμοδιότητες του **Γ' Κλιμακίου**.

- **Δ' Κλιμάκιο:**

Στο Κλιμάκιο αυτό υπάγεται ο συντονισμός, ο προγραμματισμός, η εποπτεία και η παρακολούθηση όλων των ελέγχων που διενεργούνται κατά οποιοδήποτε τρόπο και έχουν ως αντικείμενο τα έσοδα για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τον προγραμματισμό, την παρακολούθηση και την προπαρασκευή των θεμάτων που αφορούν τις σχέσεις και τη συνεργασία του Ελεγκτικού Συνεδρίου με το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο και των άλλων Ευρωπαϊκών ή Διεθνών Οργανισμών και με τα Ανώτατα Ελεγκτικά Ιδρύματα των Κρατών-Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το προγραμματισμό, το σχεδιασμό και τη διενέργεια ελέγχων, δια της οικείας διεύθυνσης ή υπηρεσίας στα έσοδα για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στις δαπάνες από χρηματοδοτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με σκοπό να εξακριβωθεί ότι για το υπό έλεγχο θέμα, όπως αυτό προσδιορίζεται κάθε φορά από την εντολή ελέγχου του Κλιμακίου, έχουν τηρηθεί οι διέποντες αυτό ενωσιακές και εθνικές διατάξεις, καθώς και οι όροι υπό τους οποίους έχει εγκριθεί η χρηματοδότησή του από ενωσιακούς πόρους με την οικεία κατά περίπτωση απόφαση της χρηματοδότησης ή συγχρηματοδότησης.

- **Ε' Κλιμάκιο:**

Στο Κλιμάκιο αυτό υπάγεται ο έλεγχος νομιμότητας των συμβάσεων για την εκτέλεση έργων από το Δημόσιο, τα Ν.Π.Δ.Δ. και τις επιχειρήσεις ή οργανισμούς, η προϋπολογιζόμενη δαπάνη των οποίων υπερβαίνει το ποσό του ενός εκατομμυρίου (1.000.000,00) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου του φόρου προστιθέμενης αξίας, ο οποίος διενεργείται υποχρεωτικά, πριν από τη σύναψή τους.

- **ΣΤ' Κλιμάκιο:**

Στο Κλιμάκιο αυτό υπάγεται ο έλεγχος νομιμότητας των συμβάσεων για τις προμήθειες αγαθών, των οποίων η προϋπολογιζόμενη δαπάνη υπερβαίνει το ποσό του ενός εκατομμυρίου (1.000.000,00) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου του φόρου προστιθέμενης αξίας, ο οποίος διενεργείται υποχρεωτικά, πριν από τη σύναψή τους.

- **Ζ' Κλιμάκιο:**

Στο Κλιμάκιο αυτό υπάγεται ο έλεγχος νομιμότητας των συμβάσεων παροχής υπηρεσιών, των οποίων η προϋπολογιζόμενη δαπάνη υπερβαίνει το ποσό του ενός εκατομμυρίου (1.000.000,00) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου του φόρου προστιθέμενης αξίας, ο οποίος διενεργείται υποχρεωτικά, πριν από τη σύναψή τους.

Τα Τμήματα του Ελεγκτικού Συνεδρίου έχουν τις κάτωθι αρμοδιότητες:

- **Πρώτο Τμήμα:**

Οι καταλογιστικές διαφορές Δημοσίου και νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου που ανήκουν στο Δημόσιο, καθώς και οι διαφορές από επιχορηγήσεις και κάθε είδους χρηματοδοτήσεις του Δημοσίου προς ιδιωτικά νομικά πρόσωπα ή ιδιώτες,

- **Δεύτερο Τμήμα:**

Οι καταλογιστικές διαφορές οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, λοιπών νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου, νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου που ανήκουν σε αυτά, καθώς και οι διαφορές από επιχορηγήσεις και κάθε είδους χρηματοδοτήσεις των ανωτέρω προς ιδιωτικά νομικά πρόσωπα ή ιδιώτες,

- **Τρίτο Τμήμα:**

Εφέσεις και εφέσεις-αγωγές σε συνταξιοδοτικές υποθέσεις πολιτικών υπαλλήλων και λειτουργών,

- **Τέταρτο Τμήμα:**

Αγωγές σε συνταξιοδοτικές υποθέσεις πολιτικών υπαλλήλων και λειτουργών,

- **Πέμπτο Τμήμα:**

Εφέσεις και εφέσεις αγωγές σε συνταξιοδοτικές υποθέσεις στρατιωτικών συνταξιούχων,

- **Έκτο Τμήμα:**

Αγωγές σε συνταξιοδοτικές υποθέσεις στρατιωτικών συνταξιούχων,

- **Έβδομο Τμήμα:**

Οι διαφορές από την άσκηση του προσυμβατικού ελέγχου και οι καταλογιστικές διαφορές από δημοσιονομικές διορθώσεις και ανακτήσεις εις βάρος υπόχρεων δημόσιας λογοδοσίας.

- **Τμήμα Ελέγχων:**

Στην αρμοδιότητα του Τμήματος Ελέγχων υπάγονται ο καθορισμός της στρατηγικής ελέγχων του Ελεγκτικού Συνεδρίου, ο σχεδιασμός και η παρακολούθηση του ετήσιου και του πολυετούς προγράμματος ελέγχων, η έκδοση των κάθε είδους εκθέσεων ελέγχου, εφόσον αυτές δεν παραπέμπονται στην Ολομέλεια για έγκριση, ο προγραμματισμός και η παρακολούθηση των στοχευμένων ελέγχων του άρθρου 40, καθώς και η επεξεργασία των διαδηλώσεων και της ετήσιας έκθεσης.

Η **Ολομέλεια του Ελεγκτικού Συνεδρίου** έχει τις κάτωθι αρμοδιότητες:

- Στην Ολομέλεια υπάγεται
 - a. η εκδίκαση των αιτήσεων αναίρεσης που ασκούνται κατά των οριστικών αποφάσεων των Τμημάτων, καθώς και
 - b. των προδικαστικών παραπομπών για επίλυση γενικότερης σημασίας ζητημάτων.
 - c. Επίσης, ο **Γενικός Επιτροπος της Επικρατείας** του Ελεγκτικού Συνεδρίου δύναται κατ' εξαίρεση και μετά την παρέλευση της οικείας προθεσμίας, να ασκεί αίτηση αναίρεσης υπέρ του νόμου.
 - d. Τέλος, υπάγεται η εκδίκαση των Προσφυγών αναθεώρησης κατά απόφασης του Τμήματος, με την οποία απορρίπτεται προσφυγή ανάκλησης της πράξης του Κλιμακίου Προσυμβατικού Ελέγχου ή του Επιτρόπου του Ελεγκτικού Συνεδρίου και υποβάλλεται στη γραμματεία του Δικαστηρίου, σε περίπτωση πλάνης περί τα πράγματα ή τον νόμο, από το Δημόσιο, την αναθέτουσα αρχή ή φορέα, τον παρεμβάντα κατά την εκδίκαση της προσφυγής ανάκλησης ή από τον Γενικό Επιτροπο της Επικρατείας του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Υφιστάμενη Δικαιοδοτική Διαδικασία

Στην Ολομέλεια και στα Τμήματα του Ελεγκτικού Συνεδρίου κατατίθενται ως κύρια ένδικα βοηθήματα και μέσα τα δικόγραφα της αίτησης αναίρεσης, της προσφυγής αναθεώρησης, της έφεσης, της αγωγής,

της ανακοπής, της αίτησης αναστολής, της προσφυγής ανάκλησης, της αίτησης καταλογισμού, της δίκαιης ικανοποίησης κ.α..

Η πορεία μιας υπόθεσης από την εισαγωγή της έως την περαίωσή της περιγράφεται κατωτέρω:

1. Κατάθεση δικογράφου:

Δυνατότητα κατάθεσης δικογράφων με δύο τρόπους:

i. Κατάθεση με φυσική παρουσία και σε έντυπη μορφή στο γραφείο καταθέσεων.

Ο υπάλληλος του γραφείου παραλαμβάνει το δικόγραφο, καταχωρίζει στην εφαρμογή των Δικαστικών Υποθέσεων τα απαραίτητα στοιχεία (Ένδικο βοήθημα ή μέσο, Τμήμα, στοιχεία καταθέτη, στοιχεία διαδίκου), εκτυπώνει την πράξη κατάθεσης, την επισυνάπτει στο πρωτότυπο δικόγραφο και στα αντίγραφα που απαιτούνται, θεωρεί τα αντίγραφα, δημιουργεί το φάκελο δικογραφίας και αποστέλλει το φάκελο στο αρμόδιο Τμήμα.

ii. Ηλεκτρονική κατάθεση.

Ηλεκτρονική κατάθεση έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει αποκλειστικά εξουσιοδοτημένος χρήστης του συστήματος του Δικηγορικού Συλλόγου.

Ο πληρεξούσιος δικηγόρος του διαδίκου συνδεδεμένος με το σύστημα καταχωρίζει τα απαραίτητα στοιχεία, καταβάλλει τις εισφορές του, συνδέεται στο Ο.Π.Σ. του Ελεγκτικού Συνεδρίου, καταχωρίζει τα στοιχεία όλων των διαδίκων, υποβάλει το δικόγραφο σε μορφή pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο και τυχόν επιπλέον έγγραφα (σήμερα δεν ελέγχεται από την εφαρμογή η επισύναψη των προσβαλλόμενων εγγράφων παρά μόνο ενός ψηφιακά υπογεγραμμένου αρχείου) και όταν κάνει οριστική υποβολή του δικογράφου του αποστέλλεται αυτόματα από το σύστημα βεβαίωση παραλαβής του δικογράφου με τον αριθμό κατάθεσης.

Στη συνέχεια, ο υπάλληλος του γραφείου καταθέσεων ολοκληρώνει την κατάθεση της υπόθεσης, υπογράφοντας ψηφιακά την πράξη κατάθεσης, επιστρέφοντάς τη συνοδευόμενη με το δικόγραφο στον υπογράφοντα δικηγόρο για να την επιδώσει στον καθ' ού, εκτυπώνει το δικόγραφο και τα επισυναπτόμενα αρχεία του, δημιουργεί τον φάκελο δικογραφίας και αποστέλλει το φάκελο δικογραφίας στον αρμόδιο Σχηματισμό.

2. Παραλαβή του δικογράφου από το αρμόδιο Τμήμα.

Υπάλληλος του αρμοδίου Τμήματος παραλαμβάνει το φάκελο δικογραφίας, καταχωρίζει στην εφαρμογή τα στοιχεία του δικογράφου (προσβαλλόμενη πράξη ή απόφαση, στοιχεία δικηγόρου και αντικλήτου, έλεγχος του καταχωρημένου διαδίκου, στοιχεία διαδίκων σε ομαδικό δικόγραφο, στοιχεία καθ' ού), αρχειοθετεί τον φάκελο και τέλος όταν παραλαμβάνει το αποδεικτικό κοινοποίησης του δικογράφου το καταχωρίζει στην εφαρμογή και το θέτει στο φάκελο.

Κατηγοριοποίηση υποθέσεων.

Σύμφωνα με τις οδηγίες του Προέδρου του Σχηματισμού γίνεται κατηγοριοποίηση των υποθέσεων και ανάλογα με το αντικείμενό τις, εισάγονται στο ακροατήριο ή στη διαδικασία σε συμβούλιο.

A. Προσδιορισμός υποθέσεων στο ακροατήριο.

Ο Πρόεδρος του Σχηματισμού προσδιορίζει τις υποθέσεις σε δικάσιμο.

Ο αρμόδιος υπάλληλος παραλαμβάνει τους φακέλους δικογραφίας, θέτει την σφραγίδα της πράξης προσδιορισμού, ελέγχει τις προσδιορισμένες υποθέσεις αν έχουν ελλείψεις (παράβολα, υπογεγραμμένες από δικηγόρο, καταχωρημένα ορθά τα στοιχεία διεύθυνσης κ.λπ.) καταχωρίζει την ημερομηνία δημόσιας συνεδρίασης στην εφαρμογή, εισάγει τις υποθέσεις που έχουν προσδιοριστεί στην εφαρμογή, αποστέλλει τις κλήσεις στους διαδίκους επισημαίνοντάς τους με σημείωμα τις ελλείψεις του φακέλου, ζητά το διοικητικό φάκελο από την αρμόδια υπηρεσία. Μετά την παραλαβή του διοικητικού φακέλου, αποστέλλει τους φακέλους δικογραφίας στη Γενική Επιτροπεία Επικρατείας για να διατυπωθεί η γνώμη του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας ή του νόμιμου αναπληρωτή του.

A.1 Αποστολή φακέλων στην Υπηρεσία Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας

Ο φάκελος αποστέλλεται στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας για τη διατύπωση έγγραφης γνώμης.

A.2 Εκδίκαση υποθέσεων.

Πριν την εκδίκαση της υπόθεσης ο γραμματέας του Σχηματισμού συντάσσει το έκθεμα των υποθέσεων, το οποίο κατά περίπτωση μπορεί να περιλαμβάνει περίληψη του αντικειμένου της υπόθεσης, ελέγχει τους φακέλους δικογραφιών αν υπάρχουν ατελείς κλητεύσεις και αν συμπληρώθηκαν οι ελλείψεις των φακέλων, σημειώνοντας τις ελλείψεις στο πινάκιο του Προέδρου και στο δικό του, καθώς επίσης σημειώνει τις παραστάσεις των δικηγόρων με δηλώσεις στα πινάκια.

Κατά τη συζήτηση των υποθέσεων καταχωρίζει στο πινάκιο τον τρόπο παράστασης των διαδίκων, αποτυπώνει τα αιτήματα των διαδίκων, αναγράφει τη γνώμη του Γ.Ε.Ε., ενημερώνει τον Πρόεδρο για πιθανά προβλήματα κατά την εκδίκαση.

Μετά την εκδίκαση των υποθέσεων καταχωρίζει στην εφαρμογή το αποτέλεσμα της συνεδρίασης (αν αναβλήθηκαν ή συζητήθηκαν), τις παραστάσεις των διαδίκων, τη σύνθεση του Δικαστηρίου, συντάσσει τα πρακτικά συζήτησης, θέτει στους φακέλους των δικογραφιών την έγγραφη γνώμη του Γ.Ε.Ε, τα υπομνήματα και άλλα προσκομισθέντα στοιχεία. Κατόπιν χρέωση των υποθέσεων από τον Πρόεδρο, επισυνάπτει τα πρακτικά συζήτησης στους φακέλους, ενημερώνει τους εισηγητές για τη χρέωσή τους και παραδίδει τους φακέλους και τέλος καταχωρεί στο Ο.Π.Σ. την χρέωση των υποθέσεων.

A.3 Εισαγωγή υποθέσεων στη διάσκεψη.

Ο γραμματέας συντάσσει ημερήσια διάταξη των υποθέσεων που πρόκειται να συζητηθούν κατά τη διάσκεψη, κρατά πρακτικά και σημειώνει πιθανές μειοψηφίες και τέλος ενημερώνει το Ο.Π.Σ. για τη συζήτηση της υπόθεσης.

A.4 Απόφαση.

Ο Εισηγητής της υπόθεσης συντάσσει το σχέδιο της απόφασης, το παραδίδει στον γραμματέα, ο οποίος ελέγχει για πιθανές μειοψηφίες και στη συνέχεια το παραδίδει στον Πρόεδρο. Μετά από τον έλεγχο του σχεδίου από τον Πρόεδρο η απόφαση καθαρογράφεται και θεωρείται από τον εισηγητή και από τον Πρόεδρο. Όλα τα ανωτέρω αποτυπώνονται στο Ο.Π.Σ. με ευθύνη του γραμματέα.

A.5 Δημοσίευση και κοινοποίηση αποφάσεων.

Ο Γραμματέας καταχωρίζει στο Ο.Π.Σ. τις, υπό δημοσίευση, αποφάσεις, συντάσσει τα πρακτικά δημοσίευσης, εκτυπώνει τα απαραίτητα αντίγραφα των αποφάσεων και τα κοινοποιεί στους διαδίκους. Επιστρέφει τους διοικητικούς φακέλους στις αρμόδιες υπηρεσίες και αποστέλλει τους φακέλους δικογραφίας στο αρχείο.

B. Εισαγωγή υποθέσεων στη διαδικασία σε Συμβούλιο.

Ο Πρόεδρος του Σχηματισμού εισάγει τις υποθέσεις στη διαδικασία σε Συμβούλιο και χρεώνει τις υποθέσεις στους εισηγητές.

Ο γραμματέας ελέγχει για τυπικές ελλείψεις του φακέλου και καταχωρίζει στο Ο.Π.Σ. τις απαραίτητες ενδείξεις για να εισαχθεί στο σχετικό υποσύστημα και χρεώνει τις υποθέσεις.

Με την ανωτέρω διαδικασία εισάγονται και τα δικόγραφα των Αιτήσεων Αναστολής.

B.1 Αποστολή φακέλων στην Υπηρεσία Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας

Ο φάκελος αποστέλλεται στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας για τη διατύπωση έγγραφης γνώμης.

B.2 Εισαγωγή υποθέσεων στη διάσκεψη.

Ο γραμματέας ενημερώνει το Ο.Π.Σ. για τη συζήτηση της υπόθεσης.

B.3 Απόφαση.

Ο Εισηγητής της υπόθεσης συντάσσει το σχέδιο της απόφασης, το παραδίδει στον γραμματέα, ο οποίος το παραδίδει στον Πρόεδρο. Μετά από τον έλεγχο του σχεδίου από τον Πρόεδρο, η απόφαση καθαρογράφεται και θεωρείται από τον εισηγητή και από τον Πρόεδρο. Όλα τα ανωτέρω αποτυπώνονται στο Ο.Π.Σ. με ευθύνη του γραμματέα.

B.4 Έκδοση και κοινοποίηση αποφάσεων.

Ο Γραμματέας καταχωρίζει στο Ο.Π.Σ. τις, υπό έκδοση, αποφάσεις, εκτυπώνει τα απαραίτητα αντίγραφα των αποφάσεων και τα κοινοποιεί στους διαδίκους. Αποστέλλει τους φακέλους δικογραφίας στο αρχείο.

B.5 Εισαγωγή υποθέσεων στην Τράπεζα Νομικού Περιεχομένου.

Αρμόδιος υπάλληλος του Σχηματισμού καταχωρίζει στο Ο.Π.Σ. τις αποφάσεις που έχουν κοινοποιηθεί στο εν λόγω υποσύστημα του Ο.Π.Σ. με τα απαραίτητα στοιχεία που απαιτούνται για τη διευκόλυνση των χρηστών (περίληψη απόφασης, στοιχεία δικογραφίας, έγγραφο word κ.λπ.). Παράλληλα γίνεται ανωνυμοποίηση των αποφάσεων που πρέπει να εισαχθούν για να έχουν πρόσβαση οι εξωτερικοί χρήστες του Ο.Π.Σ..

Αποτύπωση υφιστάμενης διαδικασίας διοικητικών υποθέσεων αρμοδιότητας των δικαστικών σχηματισμών

1. Παραλαβή από το κεντρικό πρωτόκολλο του εισαγωγικού εγγράφου

Η γραμματεία του δικαστικού Σχηματισμού παραλαμβάνει το εισαγωγικό έγγραφο (αίτηση, έκθεση, σύμβαση κ.λπ.) και αρμόδιος υπάλληλος δημιουργεί το φάκελο και καταχωρίζει την υπόθεση στο Ο.Π.Σ..

2. Αποστολή φακέλων στην Υπηρεσία Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας

Σε περίπτωση που προβλέπεται από τις διατάξεις ο φάκελος αποστέλλεται στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας για τη διατύπωση έγγραφης γνώμης.

3. Χρέωση των υποθέσεων στους εισηγητές.

Ο Πρόεδρος του Σχηματισμού χρεώνει τις υποθέσεις στους εισηγητές και παραδίδει τους φακέλους στον γραμματέα, ο οποίος καταχωρίζει τις χρεώσεις στο Ο.Π.Σ. και παραδίδει τους φακέλους στους εισηγητές.

4. Εισαγωγή των υποθέσεων σε διάσκεψη.

Οι εισηγητές εισάγουν τις υποθέσεις για να συζητηθούν. Ο γραμματέας στη συνέχεια καταχωρίζει στο Ο.Π.Σ. τις υποθέσεις που συζητήθηκαν καταχωρώντας τα απαραίτητα στοιχεία και λαμβάνει τον αριθμό πράξης.

5. Έκδοση πράξης ή πρακτικού.

Ο εισηγητής παραδίδει το σχέδιο της πράξης ή των πρακτικών στη γραμματεία. Ο γραμματέας αν δεν έχει λάβει σε προηγούμενο στάδιο αριθμό πράξης μέσω του Ο.Π.Σ., εκδίδει την πράξη ή τα πρακτικά και παραδίδει το σχέδιο στον Πρόεδρο για έλεγχο. Μετά την έγκριση του Προέδρου η πράξη ή τα Πρακτικά καθαρογράφονται, θεωρούνται και κοινοποιούνται στους αρμοδίους με τον πιο πρόσφορο τρόπο και τέλος αποστέλλεται ο φάκελος στο αρχείο.

6. Εισαγωγή υποθέσεων στην Τράπεζα Νομικού Περιεχομένου.

Αρμόδιος υπάλληλος του σχηματισμού καταχωρίζει στο Ο.Π.Σ. τις αποφάσεις που έχουν κοινοποιηθεί στο εν λόγω υποσύστημα του Ο.Π.Σ. με τα απαραίτητα στοιχεία που απαιτούνται για τη διευκόλυνση των χρηστών (περίληψη απόφασης, στοιχεία δικογραφίας, έγγραφο word κ.λπ.). Παράλληλα γίνεται ανωνυμοποίηση των αποφάσεων που πρέπει να εισαχθούν για να έχουν πρόσβαση οι εξωτερικοί χρήστες του Ο.Π.Σ..

Ροή Πληροφοριών Δικαστικών, Διοικητικών και άλλων Υποθέσεων Ολομέλειας και Τμημάτων

Κατάθεση

1. Κατάθεση Εισαγωγικών Δικογράφων για κάθε ένδικο βοήθημα ή μέσο, προσθέτων λόγων, υπομνημάτων και λοιπών εγγράφων που κατατίθενται από τους διαδίκους,

Αφορά στις εξής διαδικαστικές πράξεις:

- α. Κατάθεση δικογράφου (άρθρα 55, 114, 132, 145, 156, 169, 189, 196²⁰)
- β. Υποβολή αίτησης καταλογισμού (άρθρο 124)
- γ. Άσκηση παρεμπόπτης αγωγής (άρθρο 138)
- δ. Κατάθεση προσθέτων λόγων (άρθρα 115, 137, 146, 171, 189, 196, 204, 211)
- ε. Υποβολή υπομνημάτων (άρθρο 62)
- στ. Υποβολή αντιρρήσεων επί αιτήσεως καταλογισμού (άρθρο 127)
- ζ. Άσκηση κύριας ή πρόσθετης παρέμβασης (άρθρα 42, 149)
- η. Άσκηση ειδικής παρέμβασης επί αναίρεσης (άρθρο 178)

2. Κατάθεση (μαζί με τα δικόγραφα) Λοιπών Εγγράφων.

Αφορά στις εξής διαδικαστικές πράξεις:

- α. Προσκόμιση αποδεικτικών μέσων (άρθρα 227, 243, 250)
- β. Υποβολή αποδεικτικού κοινοποίησης του εισαγωγικού δικογράφου και γνωστοποίηση της δικασίμου στα πρόσωπα που νομιμοποιούνται να ασκήσουν παρέμβαση (άρθρο 42)
- γ. Προσεπίκληση των αναγκαστικώς ομόδικων από διάδικο με υποβολή του αποδεικτικού κοινοποίησης (άρθρο 46)
- δ. Κατάθεση αποδεικτικού κοινοποίησης του ενδίκου βοηθήματος ή μέσου (άρθρο 58)
- ε. Υποβολή αποδεικτικού επίδοσης προσθέτων λόγων (άρθρα 115, 137, 146, 171, 189, 196, 204, 211)
- στ. Υποβολή αποδεικτικού επίδοσης της παρέμβασης (άρθρο 42)
- ζ. Υποβολή αποδεικτικού κοινοποίησης των αντιρρήσεων στον Γενικό Επίτροπο της Επικρατείας επί αιτήσεως καταλογισμού (άρθρο 127)
- η. Υποβολή αποδεικτικού κοινοποίησης της ανακοπής εκτέλεσης (κατά περίπτωση) στον αρμόδιο υπάλληλο του πλειστηριασμού, στον υπερθεματιστή, στους αναγγελθέντες δανειστές και στον αρμόδιο υπάλληλο του πλειστηριασμού (άρθρο 143)

²⁰ Όπου γίνεται αναφορά σε άρθρο χωρίς νόμο, νοείται το σχετικό άρθρο της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου (ν. 4700/2020).

- θ. Συμπλήρωση τυπικών ελλείψεων (άρθρο 107)

3. Κατάθεση Νομιμοποιητικών Εγγράφων.

Τα προβλεπόμενα από τη Δικονομία νομιμοποιητικά έγγραφα είναι:

- α. Έγγραφο διορισμού (ανάκλησης διορισμού, παραίτησης) αντικλήτου (άρθρο 80)
- β. Έγγραφα νομιμοποίησης νόμιμων αντιπροσώπων και εκπροσώπων (άρθρα 33, 232)
- γ. Έγγραφα νομιμοποίησης δικαστικών πληρεξουσίων (άρθρα 39, 229), παύσης, ανάκλησης δικαστικής πληρεξουσιότητας, παραίτησης πληρεξουσίου (άρθρο 38)
- δ. Υποβολή δήλωσης παράστασης (άρθρο 231)

4. Καταβολή Δαπανημάτων.

Αφορά σε:

- α. Καταβολή – συμπλήρωση παραβόλου (άρθρο 308)
- β. Καταβολή ειδικού παραβόλου επί αιτήματος αναβολής (311)
- γ. Καταβολή – συμπλήρωση τελών (άρθρο 312)
- γ. Καταβολή – συμπλήρωση τέλους δικαστικού ενσήμου (άρθρο 313)

5. Κατάθεση άλλων αιτήσεων για δικαστική ενέργεια.

Αφορά σε:

- α. Αίτηση επανασυζήτησης (άρθρο 230)
- β. Υποβολή αίτησης εξαίρεσης (άρθρα 23 και 26)
- γ. Αίτηση λήψης μέτρων για (α) τον ορισμό ή την αντικατάσταση μεσεγγυούχου ή φύλακα και εν γένει τη μεσεγγύηση ή τη φύλαξη κινητών ή ακινήτων, ή (β) την εκκαθάριση ή τον προσδιορισμό των εξόδων και των δικαιωμάτων της εκτέλεσης (άρθρο 153)
- δ. Υποβολή αιτήματος για καταβολή και εκκαθάριση δικαστικών εξόδων (άρθρο 316)
- ε. Δήλωση μεταβολής διεύθυνσης (άρθρο 60)
- στ. Δήλωση διακοπής της δίκης (άρθρο 53)
- ζ. Δήλωση επανάληψης της δίκης (άρθρο 54)
- η. Αίτηση για επίσπευση της διαδικασίας και ορισμό συντομότερης της αρχικώς ορισθείσας διαδικασίας (άρθρο 109)
- θ. Η υποβολή παραίτησης (άρθρο 81)
- ι. Δήλωση εκείνου υπέρ του οποίου ασκήθηκε το ένδικο βοήθημα ή μέσο ότι επιθυμεί τη συνέχιση της δίκης (άρθρο 81)
- ια. Αίτηση κήρυξης ακυρότητας (άρθρο 86)

6. Κατάθεση άλλων αιτήσεων.

Αφορά σε:

- α. Υποβολή αιτήσεων και λήψη βεβαιώσεων – πιστοποιητικών
- β. Έκδοση βεβαιώσεων κατάθεσης ενδίκων μέσων.
- γ. Έκδοση πιστοποιητικού ασκήσεως ή μη ενδίκου μέσου

Σύνταξη εκθέσεων

Το στάδιο αυτό της διαδικασίας αφορά στις εξής διαδικαστικές πράξεις:

- α. Σύνταξη έκθεσης για την κατάθεση ενδίκου βοηθήματος ή μέσου (άρθρο 55)
- β. Σύνταξη εκθέσεων για λοιπές διαδικαστικές πράξεις (άρθρο 64)

Κλητεύσεις – Κοινοποιήσεις

Το στάδιο αυτό της διαδικασίας αφορά:

- α. Κλητεύσεις διαδίκων (άρθρο 110)
- β. Κλήσεις μαρτύρων (άρθρο 283)
- γ. Παραγγελία προς δικαστικό επιμελητή ή άλλο δημόσιο όργανο για επίδοση εγγράφου (άρθρο 67)
- δ. Αποστολή της έκθεσης επίδοσης από το αρμόδιο όργανο (άρθρο 79)
- ε. Κοινοποίηση αίτησης καταλογισμού (άρθρο 124)
- στ. Κοινοποίηση πράξης του Προέδρου που ορίζει Σύμβουλο ή Πάρεδρο για την εκδίκαση αίτησης δίκαιης ικανοποίησης (άρθρο 158)
- ζ. Προσεπίκληση αυτεπαγγέλτως από το Δικαστήριο (άρθρο 46)
- η. Κοινοποίηση της αίτησης διόρθωσης του Προέδρου (άρθρο 188)
- θ. Κοινοποίηση της πράξης διόρθωσης πρακτικού (άρθρο 194)
- ι. Κοινοποίηση της απόφασης (άρθρο 297 παρ.5)

Απόψεις Διοίκησης – Διοικητικός φάκελος

Το στάδιο αυτό της διαδικασίας αφορά στις εξής διαδικαστικές πράξεις:

- α. Υποβολή διοικητικού φακέλου (άρθρα 97 παρ. 5, 248, 125)
- β. Υποβολή στοιχείων από αρχές κατόπιν αιτήματος του εισηγητή δικαστή (άρθρο 89)

- γ. Υποβολή στοιχείων από αρχές κατόπιν αιτήματος του Προέδρου (άρθρο 90)
- δ. Υποβολή στοιχείων που στηρίζουν την αίτηση καταλογισμού – διοικητικός φάκελος (άρθρα 119, 120, 125).
- ε. Υποβολή στοιχείων που αιτείται το Δικαστήριο (άρθρο 254)

Πρόσβαση στο φάκελο

Το στάδιο αυτό της διαδικασίας αφορά στην πρόσβαση στα στοιχεία του φακέλου (άρθρο 106)

Τήρηση Ηλεκτρονικού Πινακίου

Το στάδιο αυτό της διαδικασίας αφορά στις εξής διαδικαστικές πράξεις:

- α. Καταχώριση υποθέσεων σε πινάκιο (άρθρο 108)
- β. Ορισμό νέας δικασίμου με απλή σημείωση στο πινάκιο (άρθρο 225)
- γ. Σημείωση στο πινάκιο της παράστασης με δήλωση (άρθρο 231)

Αποδεικτική διαδικασία

Το στάδιο αυτό της διαδικασίας αφορά:

- α. Στην υποβολή δημοσίων και ιδιωτικών εγγράφων (άρθρο 255)
- β. Στην έκθεση αυτοψίας (άρθρο 269)
- γ. Στην έκθεση πραγματογνωμοσύνης (άρθρο 276)
- δ. Στην προφορική διεξαγωγή πραγματογνωμοσύνης (άρθρο 276)
- ε. Στην εξέταση μάρτυρα (άρθρο 288)
- στ. Στην υποβολή ένορκων μαρτυρικών καταθέσεων (άρθρο 290)
- ζ. Στην ακρόαση υπηρεσιακών παραγόντων και εξηγήσεις διαδίκων (άρθρο 291)

Δημόσια Συνεδρίαση – Τηλεσυνεδρίαση

Το στάδιο αυτό της διαδικασίας αφορά:

- α. Στη διαδικασία στο ακροατήριο (άρθρα 234, 235 και 236)
- β. Στην παράσταση διαδίκων και πληρεξουσίων δικηγόρων σε άλλο τόπο
- γ. Στην προφορική διεξαγωγή πραγματογνωμοσύνης (άρθρο 276)
- δ. Στην εξέταση μάρτυρα (άρθρο 288 και 289)
- ε. Στην ακρόαση υπηρεσιακών παραγόντων και στην παροχή εξηγήσεων των διαδίκων (άρθρο 291)

Άλλες Πράξεις – Αποφάσεις του Δικαστηρίου

Οι πράξεις και αποφάσεις αυτές αφορούν σε ενέργειες της διαδικασίας που σχετίζονται με :

- α. Συνεκδίκαση ή χωρισμό δικογράφων ένδικων βοηθημάτων ή μέσων ή αιτήσεων καταλογισμού με πράξη του προέδρου (άρθρο 92)
- β. Ορισμό εισηγητή δικαστή (άρθρο 89)
- γ. Δήλωση εισηγητή δικαστή στη γραμματεία αν η υπόθεση είναι ώριμη για συζήτηση (άρθρο 89)
- δ. Υποβολή της συνοπτικής έκθεσης του εισηγητή δικαστή (άρθρο 89).
- ε. Έκδοση εγγράφου από τον εισηγητή δικαστή για την αναζήτηση στοιχείων από τη Διοίκηση
- στ. Εισαγωγή υποθέσεων στην 7μελή σύνθεση του Τμήματος (άρθρο 90)
- ζ. Απόφαση επιβολής χρηματικής ποινής (άρθρο 321)
- η. Απόφαση επί της αίτησης εξαίρεσης (άρθρο 24 και 25)
- θ. Ενημέρωση από τη γραμματεία του Δικαστηρίου για τυπικές ελλείψεις στη δικογραφία (άρθρο 107)
- ι. Αποδοχή της δήλωσης του Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας με πράξη του Προέδρου (άρθρο 81 παρ. 3)
- ια. Τήρηση πρακτικών συζήτησης (άρθρο 240)
- ιβ. Επί αγωγών, έκδοση εγγράφου από τον Πρόεδρο για την παροχή πληροφοριών και στοιχείων από τη Διοίκηση και επίδοση αυτού (άρθρο 90)

Διάσκεψη

Το στάδιο αυτό αφορά στις εξής ενέργειες:

- α. Διάσκεψη (άρθρο 29)
- β. Σύνταξη των σχετικών πρακτικών, από τα οποία εισάγονται στοιχεία στο ΟΠΣ (άρθρο 295)

Σύνταξη και δημοσίευση της απόφασης.

Αφορά:

- α. Στη σύνταξη του σχεδίου της απόφασης (άρθρο 297)
- β. Στη διακίνηση του σχεδίου για τη διατύπωση τυχόν μειοψηφίας
- γ. Στην προώθηση του σχεδίου στον Πρόεδρο (άρθρο 297)

- δ. Στην καθαρογραφή της απόφασης από τον Γραμματέα (άρθρο 19 του Κανονισμού Λειτουργίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
- ε. Στη θεώρηση από τον εισηγητή δικαστή (άρθρο 19 του Κανονισμού Λειτουργίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
- στ. Στην υπογραφή της απόφασης (άρθρο 19 του Κανονισμού Λειτουργίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
- ζ. Στη δημοσίευση της απόφασης (άρθρο 297).

Λοιπές διαδικασίες

Αφορά σε:

- 1. Διαδικασίες σε Συμβούλιο**, με τις οποίες ολοκληρώνεται η εξέταση υπόθεσης από τον δικαστικό σχηματισμό:
 - α. Παραπομπή ενδίκου βοηθήματος/αίτησης αναστολής από αναρμόδιο σε αρμόδιο σχηματισμό (άρθρα 3 παρ. 5, 95)
 - β. Προφανώς απαράδεκτες, αβάσιμες ή βάσιμες αιτήσεις δικαστικής προστασίας (άρθρο 91)
 - γ. Ειδική εκδίκαση αγωγών σε συμβούλιο (άρθρο 93)
 - δ. Εισαγωγή σε πρότυπη δίκη (άρθρα 163, 90)
- 2. Διαδικασίες Λήψης Αποφάσεων εν Συμβουλίω** σχετικές με τον τρόπο διεξαγωγής της δίκης ή παρεπόμενες αυτής:
 - α. Για τη συνδρομή λόγου αποκλεισμού δικαστή (άρθρο 22 παρ. 2)
 - β. Για τη μεταβολή του τόπου ή του χρόνου περάτωσης της συμπληρωματικής απόδειξης (άρθρο 251 παρ. 4)
 - γ. Αν δημόσιο έγγραφο αφορά σε απόρρητο του Κράτους (άρθρο 261 παρ. 1)
 - δ. Για τη συνδρομή λόγων αποκλεισμού ή εξαίρεσης πραγματογνώμονα (άρθρο 272)
 - ε. Για την προσωρινή εκκαθάριση και την προκαταβολή των δαπανών πραγματογνωμοσύνης ύστερα από σχετική αίτηση του πραγματογνώμονα (άρθρο 278 παρ. 2)
 - στ. Για την παραπομπή στην αρμόδια αρχή ζητήματος που αφορά στην εκτίμηση της συμπεριφοράς του οργάνου προς άσκηση πειθαρχικής δίωξης (άρθρο 10 παρ. 1)
- 3. Διαδικασίες για την εξέταση αιτημάτων** παρεπομένων προς το αντικείμενο της κύριας δίκης:
 - α. Ευεργέτημα πενίας (άρθρα 317 επ.)
 - β. Προσωρινή διαταγή εκτέλεσης (άρθρο 99)

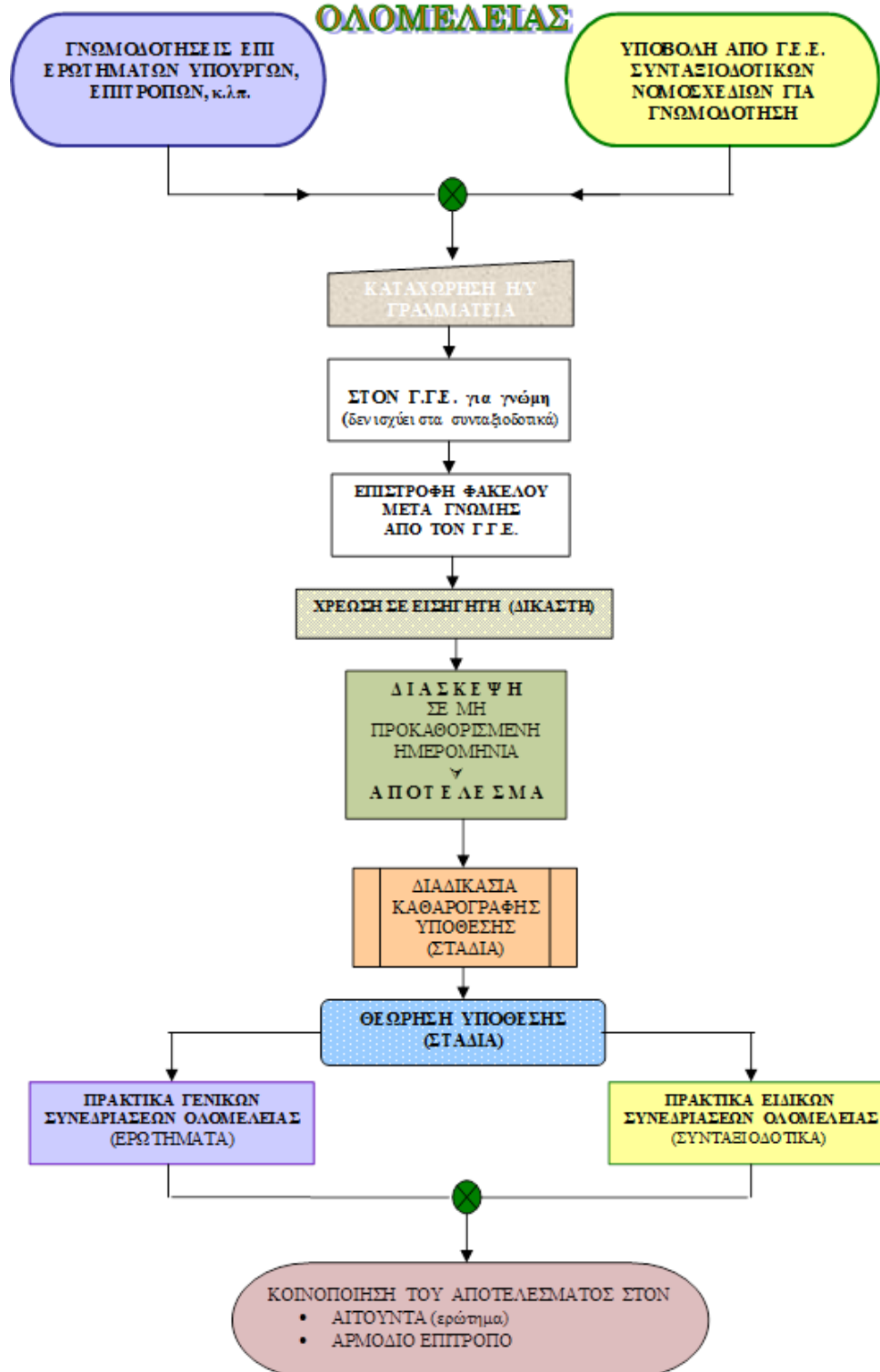
- γ. Διαδικασία εξέτασης των αιτήσεων αναστολής διοικητικών πράξεων (άρθρα 94 επ.), πράξεων διοικητικής εκτέλεσης (άρθρο 101), δικαστικών αποφάσεων (άρθρο 102), πράξεων αναγκαστικής εκτέλεσης καταψηφιστικής απόφασης του Ελεγκτικού Συνεδρίου σε βάρος του Δημοσίου κ.λπ. (άρθρο 103), των αιτήσεων προσωρινής ρύθμισης κατάστασης σε διαφορές από τον κανονισμό σύνταξης (άρθρο 104), τις αιτήσεις λήψης μέτρων για διασφάλιση της δημόσιας αξίωσης στις αιτήσεις καταλογισμού του Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας (άρθρο 105)
- δ. Διαδικασία ενώπιον του Τριμελούς Συμβουλίου Συμμόρφωσης με παραπομπή στις διατάξεις του ν. 3068/2002 (άρθρο 304 παρ. 2 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)

4. Κατασταλτικός έλεγχος:

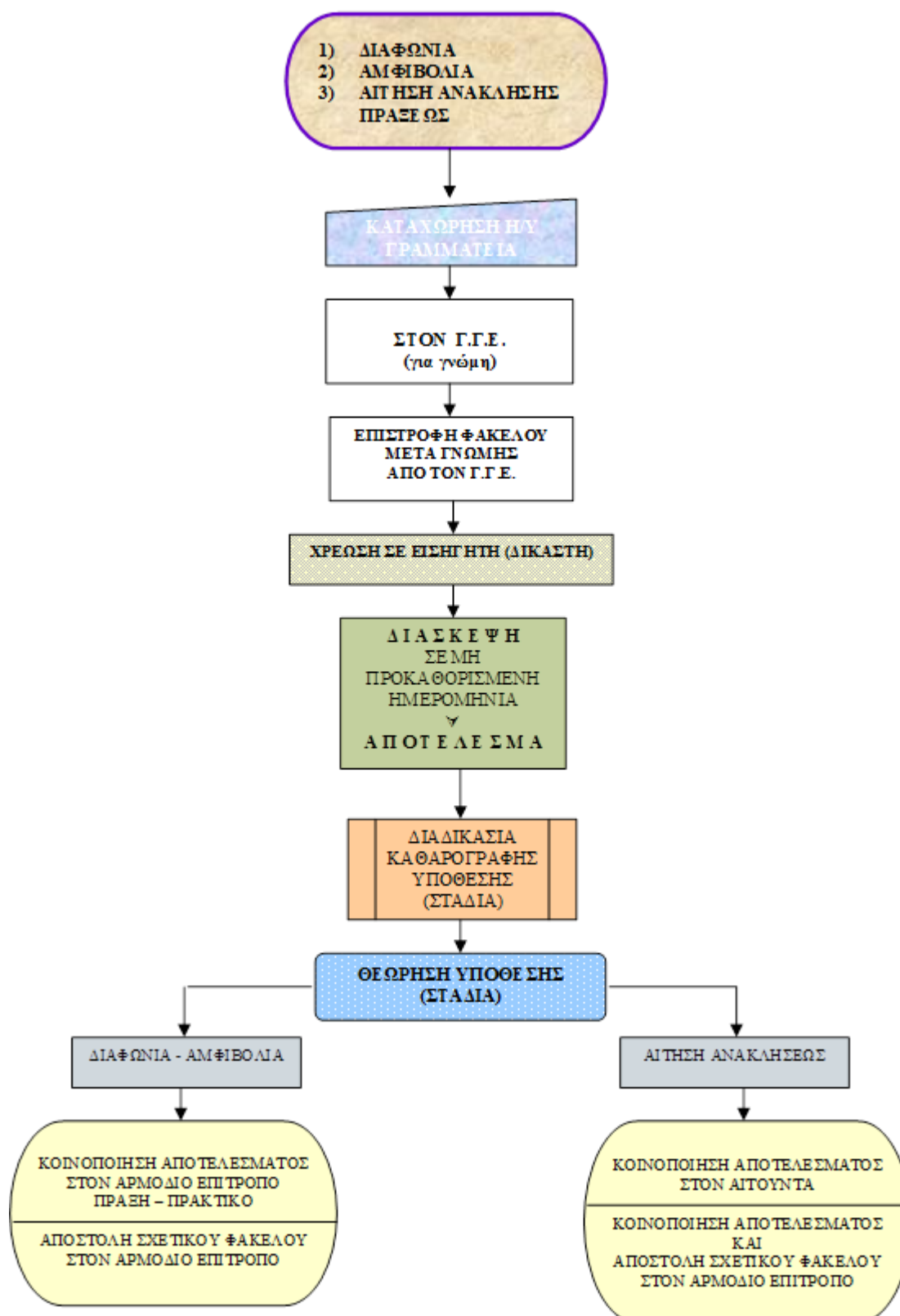
- α. Διαδικασία ενώπιον του Κλιμακίου για ελλείμματα άνω των 100.000 ευρώ (άρθρο 46 παρ. 1, 2 και 4 του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, εφεξής Κώδικα) όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 345 παρ. 2 του ν. 4700/2020).
- β. Επιβολή χρηματικής ποινής λόγω μη υποβολής/μη έγκαιρης υποβολής των λογαριασμών προς έλεγχο (άρθρο 45 Κώδικα
- γ. Εξέταση αίτησης αναθεώρησης κατά Πράξης Κλιμακίου (άρθρα 48 και 45 παρ. 4 Κώδικα)
- δ. Γνωμοδότηση της Ολομέλειας επί καταλογισμών (άρθρο 38 παρ. 6 Κώδικα)
- ε. Γνωμοδότηση Κλιμακίου επί ζητημάτων που αναφύονται κατά την επεξεργασία λογαριασμών (άρθρο 38 παρ. 6 Κώδικα
- στ. Επίλυση αμφισβητήσεων που ανακύπτουν από τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων των Επιτρόπων με απόφαση της Ολομέλειας (άρθρο 38 παρ. 1 Κώδικα όπως αντικ. με το άρθρο 345 παρ. 1 του ν. 4700/2020)

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τα διαγράμματα των διαδικασιών των λοιπών υποθέσεων ολομέλειας, λοιπές υποθέσεις Α' και Β' Κλιμακίου, λοιπές υποθέσεις Δ' Κλιμακίου, Προσυμβατικός έλεγχος Ε', ΣΤ' και Ζ' Κλιμακίων.

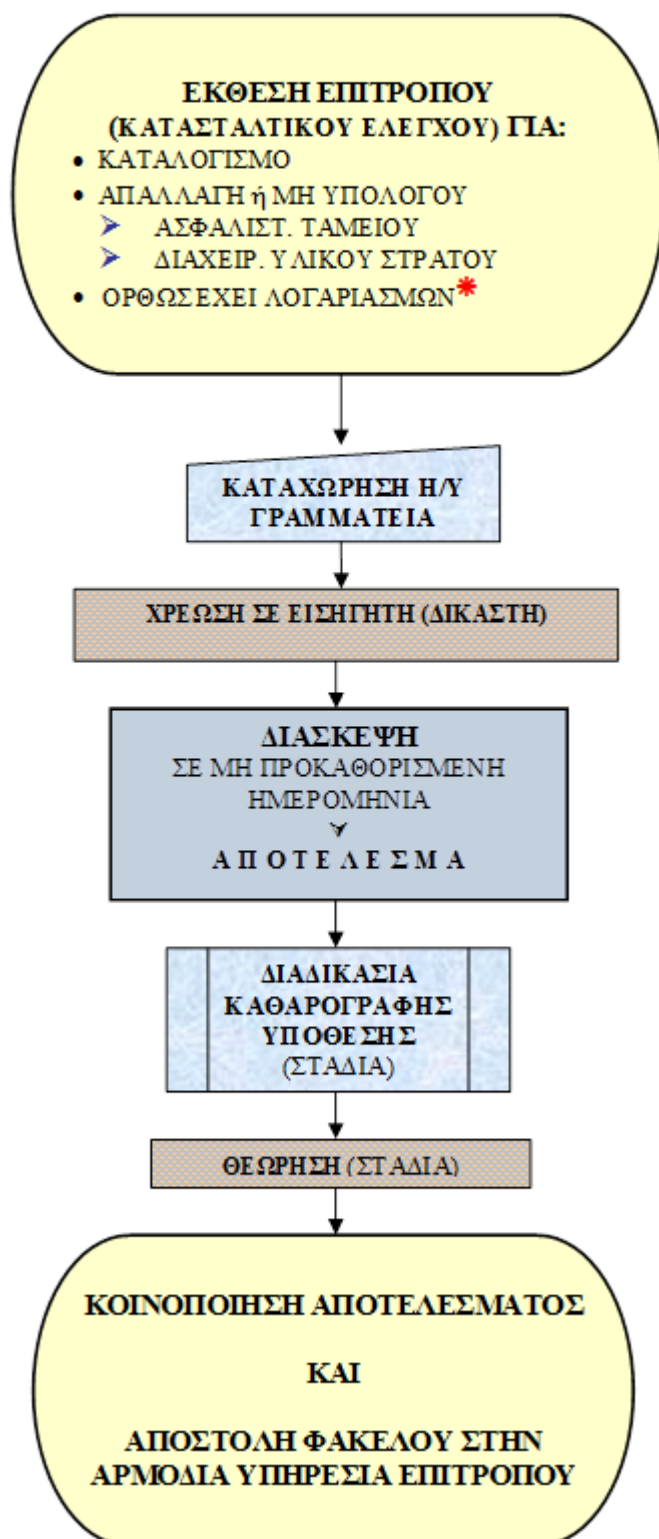
ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΟΔΟΜΕΛΕΙΑΣ



ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Ι, IV, V και VI

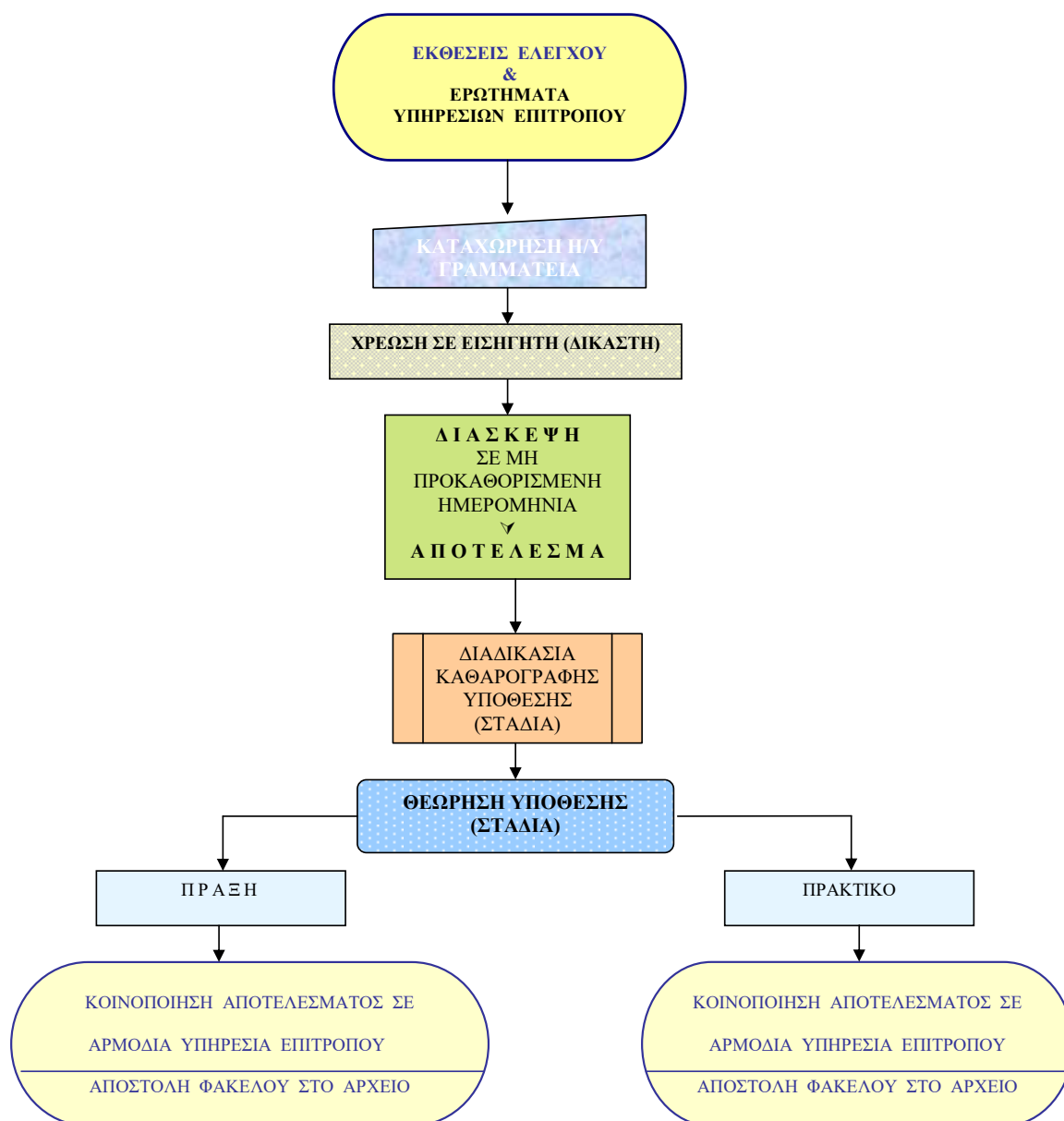


ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ Α' και Β' ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ

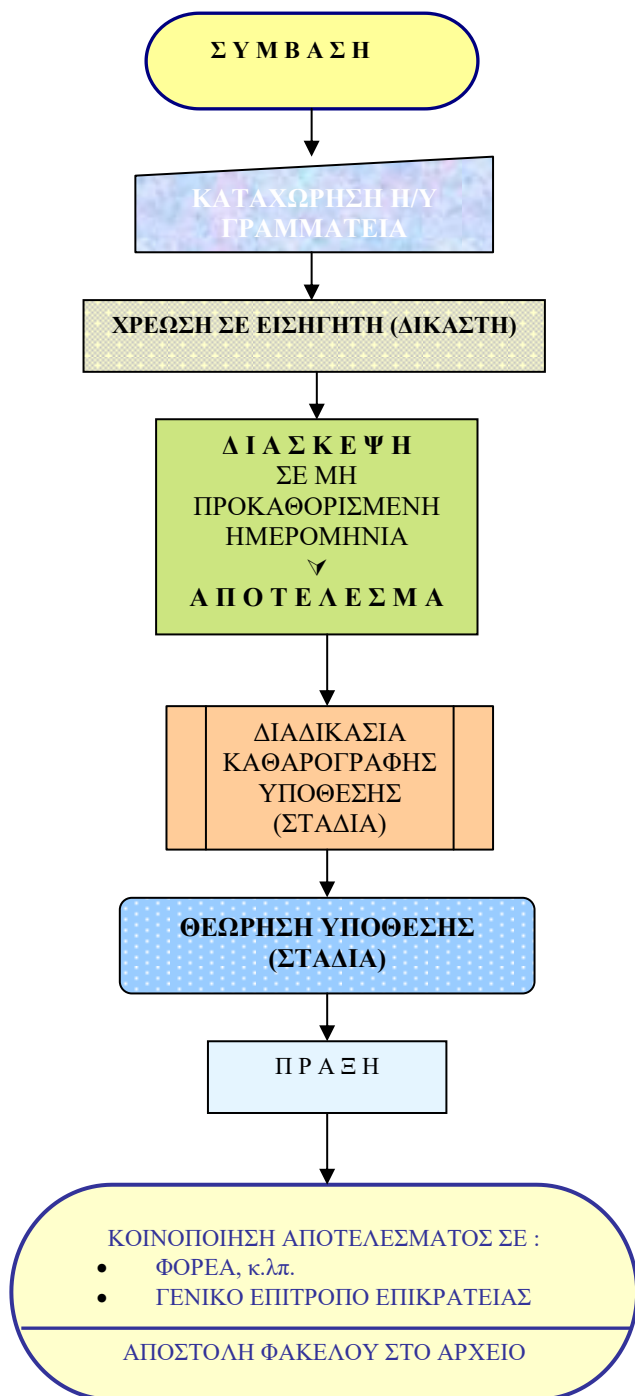


ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Δ' ΚΛΙΜΑΚΙΟΥ



ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ Ε', ΣΤ' και Ζ' ΚΛΙΜΑΚΙΩΝ



Λειτουργικές Απαιτήσεις Υποσυστήματος

Το υποσύστημα παρακολούθησης δικαστικών υποθέσεων της Ολομέλειας και των Τμημάτων του Ελεγκτικού Συνεδρίου θα υποστηρίζει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- **Διαχείριση Δικογραφιών**

Η διαχείριση και η παρακολούθηση των δικαστικών και διοικητικών υποθέσεων της Ολομέλειας, των Τμημάτων, των Κλιμακίων και των Υπηρεσιών Επιτρόπου γίνεται από τις γραμματείες των Δικαστικών Σχηματισμών και από τις αρμόδιες υπηρεσίες επιτρόπου ανά την Ελλάδα. Οι γραμματείες έχουν την υποχρέωση να εισάγουν τις υποθέσεις στο Ο.Π.Σ. να ενημερώνουν τα απαιτούμενα στοιχεία, να επικουρούν τους δικαστικούς λειτουργούς στο έργο τους και να ενημερώνουν τους πολίτες για την πορεία της υπόθεσής τους.

- **Παρακολούθηση Δικαστικών Υποθέσεων**

Ειδικότερα:

1. Κατάθεση Δικογράφων

- Ηλεκτρονική κατάθεση δικογράφων μέσω της διαδικτυακής πύλης για την πρόσβαση των πολιτών και των ενδιαφερόμενων φορέων. Αυθεντικοποίηση-Πιστοποίηση των στοιχείων των δικηγόρων και των πολιτών. Για την αυθεντικοποίηση των στοιχείων διαδίκων για την κατάθεση δικογράφων, λοιπών εγγράφων και αιτήσεων δύναται να αξιοποιηθεί η Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης (gov.gr ΕΨΠ) του άρθρου 22 του ν. 4727/2020, και να καταβάλλουν τα προβλεπόμενα τέλη, ένσημα και παράβολα με χρήση ΤΠΕ, σύμφωνα με το άρθρο 32 του ίδιου νόμου.
- Απόδοση μοναδικού αριθμού υπόθεσης που θα ταυτοποιεί μοναδικά μια υπόθεση στην πορεία εξέλιξής της.
- Υποστήριξη της λειτουργίας της ασφαλούς λήψης και αποστολής ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων.
- Υποστήριξη της λειτουργίας διακίνησης κλήσεων, αποφάσεων και άλλων εγγράφων και ασφαλούς υποβολής ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων, που εκδίδουν οι γραμματείες και οι επιμέρους δικαστικοί σχηματισμοί.
- Χρήση ψηφιακών υπογραφών από τις γραμματείες που υποδέχεται τα δικόγραφα, έγγραφα και αιτήσεις.
- Καταχώριση, ταυτοποίηση, τροποποίηση, αναζήτηση και παρακολούθηση όλων των υποθέσεων με παράλληλη θέσπιση μοναδικού αριθμού υπόθεσης
- Υποστήριξη όλων των λειτουργιών κατάθεσης (ασφαλή πιστοποίηση του δικηγόρου και την επιβεβαίωση του δικαιώματος κατάθεσης, λειτουργίες καταχώρισης στοιχείων δικογράφου και σχετικών εγγράφων, άλλων εγγράφων, αιτήσεων κ.ά.)
- Χρήση ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου και συστήματος διαχείρισης εγγράφων και ροής εργασιών.
- Διαχείριση αυτοματοποιημένων ροών εργασίας

- Υποστήριξη ηλεκτρονικών πληρωμών για την είσπραξη των εκάστοτε προβλεπόμενων τελών, ενσήμων, παράβολων και εν γένει δαπανημάτων. Στα πλαίσια της μελέτης εφαρμογής θα εξεταστεί η δυνατότητα διαλειτουργικότητας με το ΤΑΧΔΙΚ.
- λειτουργίες παραγωγής, ανάλυσης και οργάνωσης πληροφοριών, μέσω εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης, που σχετίζονται με το αντικείμενο των δικαστικών υποθέσεων καθώς και λειτουργίες αυτόματης κατηγοριοποίησης και δρομολόγησης των υποθέσεων αυτών σε κατάλληλη διαδικασία εκδίκασής τους, μέσω της μηχανικής ανάγνωσης του περιεχομένου των ηλεκτρονικά κατατεθειμένων δικογράφων.
- λειτουργίες εντοπισμού και αυτόματης εισαγωγής στον ψηφιακό φάκελο κάθε υπόθεσης της κρίσιμης νομοθεσίας και όμοιας ή σχετικής νομολογίας του δικαστηρίου ή άλλων εθνικών και υπερεθνικών δικαστηρίων και, σε επόμενη φάση, λειτουργίες εντοπισμού και ανάλυσης, μέσω της μηχανικής ανάγνωσης των εγγράφων του ψηφιακού φακέλου της υπόθεσης, κρίσιμων, για τη συγκρότηση της ελάχιστονης πρότασης του δικανικού συλλογισμού της δικαστικής απόφασης, πραγματικών δεδομένων της κρινόμενης υπόθεσης,

2. Πρόσβαση στο φάκελο

- Εξ αποστάσεως πρόσβαση στα δικόγραφα ή έγγραφα που έχουν υποβληθεί ή που έχουν επιδοθεί με ηλεκτρονικά μέσα. Να εξαιρούνται τα δικόγραφα ή έγγραφα στα οποία το Δικαστήριο κρίνει ότι δεν επιτρέπεται η πρόσβαση, διότι παραβλάπτεται το απόρρητο το οποίο προβλέπεται από τις ειδικές διατάξεις.
- Οι λειτουργίες του συστήματος πρέπει να προβλέπουν και να υποστηρίζουν την ασφαλή πιστοποίηση των διαδικών και δικαστικών λειτουργιών με δικαιώματα πρόσβασης, λειτουργίες διαχείρισης λογαριασμού και την ασφαλή πρόσβαση στον φάκελο από τους διαδικούς και κάθε άλλον που νομιμοποιείται βάσει διατάξεων νόμου.

3. Προσδιορισμός Υποθέσεων

- Τήρηση και δημοσίευση ηλεκτρονικού πινακίου, που πρέπει το σύστημα να διασφαλίζει την προστασία της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών και την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων δεδομένων και να εξασφαλίζει διαλειτουργικότητα με το Ενιαίο Πληροφοριακό Σύστημα των Δικηγορικών Συλλόγων και το Πληροφοριακό Σύστημα του ΝΣΚ καθώς και πρόσβαση από εξωτερικά συστήματα. Ειδικότερα, τα τηρούμενα ηλεκτρονικά αρχεία πρέπει να πληρούν τους όρους και προϋποθέσεις ασφαλείας και να εγγυώνται, ιδίως, την ακεραιότητα, αυθεντικότητα, εμπιστευτικότητα και την ποιότητα των εγγράφων, καθώς και των δεδομένων και πληροφοριών που περιέχονται σε αυτά.
- Οι λειτουργίες του συστήματος πρέπει να προβλέπουν και να υποστηρίζουν την ασφαλή πιστοποίηση των διαδικών και πληρεξουσίων δικηγόρων, λειτουργίες καταχώρισης πινακίου και δημοσίευσης ηλεκτρονικού πινακίου, πρόσβασης στις βάσεις δεδομένων των δικηγορικών συλλόγων για την ανεύρεση, ταυτοποίηση και καταχώριση των στοιχείων των πληρεξουσίων δικηγόρων των διαδικών

4. Παρακολούθηση της πορείας των Εκκρεμών Υποθέσεων

- Για κάθε υπόθεση θα παρέχεται η δυνατότητα εμφάνισης των σταδίων που έχουν ολοκληρωθεί, συμπεριλαμβανομένων των σταδίων που απομένουν καθώς και των εμπλεκόμενων δικαστικών λειτουργών σε κάθε στάδιο. Για κάθε στάδιο θα υπάρχει

δυνατότητα πρόσβασης στο σύνολο των ηλεκτρονικών αρχείων που σχετίζονται με την υπόθεση.

- Θα παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης δυο ή περισσότερων υποθέσεων
- Θα παρέχεται η δυνατότητα παραγωγής πινάκων με τόσο συγκεντρωτικά όσο και μεμονωμένα ανά υπόθεση ή κατηγορία υποθέσεων ή δικογράφων ή διαδικασία εκδίκασης (π.χ. τακτική διαδικασία, ταχεία δίκη, πρότυπη δίκη), δικαστικό λειτουργό ή ομάδα δικαστικών λειτουργών (π.χ. Εισηγητές, Πάρεδροι, Σύμβουλοι), δικαστικό ή ημερολογιακό έτος ή και μικρότερο αυτών χρονικό διάστημα (εξάμηνο, τρίμηνο, μήνα), όλες οι ανωτέρω πληροφορίες (ο αριθμός εκκρεμών υποθέσεων, το γενικότερο αντικείμενο αυτών, ειδικότερα νομικά ζητήματα και νομολογική αντιμετώπισή τους, ο αριθμός υποθέσεων που πρέπει να παραπεμφθούν σε άλλο δικαστικό σχηματισμό, οι υποθέσεις που δύνανται να υπαχθούν σε ομοειδείς κατηγορίες και δικαστές που τις έχουν χρεωθεί, ο φόρτος εργασίας του κάθε υπηρετούντος στους οικείους δικαστικούς σχηματισμούς δικαστή, οι υποθέσεις προδήλως απαράδεκτες, οι υποθέσεις με θεραπεύσιμες τυπικές ελλείψεις ή ελλείψεις σε στοιχεία, οι υποθέσεις με επείγοντα χαρακτήρα, οι υποθέσεις των οποίων η συζήτηση αναβάλλεται, η απόδοση της εργασίας κάθε δικαστικού σχηματισμού αλλά και ξεχωριστά κάθε δικαστή). Περαιτέρω, το προτεινόμενο σύστημα θα μπορεί να προσφέρει τη δυνατότητα εξαγωγής στον εξουσιοδοτημένο χρήστη συνδυασμένων αποτελεσμάτων αναζήτησης των παραπάνω πληροφοριών αλλά και απεικόνισης των πληροφοριών αυτών σε γραφήματα. Επίσης, το σύστημα πρέπει να παρέχει αυτόματα στους εξουσιοδοτημένους χρήστες προειδοποιήσεις όπως π.χ. αριθμό και ταυτότητα υποθέσεων που παραμένουν απροσδιόριστες για χρονικό διάστημα άνω της διετίας από την κατάθεση του οικείων δικογράφων ή παραμένουν αδιάσκεπτες για μεγάλο χρονικό διάστημα (π.χ. πάνω από 1 έτος) από τη χρέωσή τους στον εισηγητή δικαστή.
- Επιπλέον, το σύστημα όσον αφορά τις πληροφορίες σχετικά με τα νομικά ζητήματα που τίθενται με τα εκκρεμή δικόγραφα, καθώς και το κατά πόσο τα ζητήματα αυτά έχουν αντιμετωπιστεί από τη νομολογία του Δικαστηρίου ή πρόκειται για ζητήματα που, είτε για πρώτη φορά πρέπει να λυθούν από τον οικείο δικαστικό σχηματισμό, είτε παρουσιάζουν γενικότερο ενδιαφέρον και αφορούν μεγάλο αριθμό εκκρεμών στο Δικαστήριο υποθέσεων με όμοιο ή παρεμφερές αντικείμενο, πρέπει να αξιοποιεί δυνατότητες έξυπνης αναζήτησης και υπό την προϋπόθεση ότι θα αφορά ηλεκτρονικώς κατατεθειμένα δικόγραφα που έχουν συγκεκριμένη δομή και συνοδεύονται υποχρεωτικά και από έγγραφο ψηφιακά υπογεγραμμένο από τον πληρεξούσιο δικηγόρο που υπογράφει ψηφιακά και καταθέτει το δικόγραφο, στο οποίο (έγγραφο) θα αναφέρονται σε περίληψη τα νομικά ζητήματα που τίθενται με το δικόγραφο και η τυχόν υπάρχουσα γι' αυτά νομολογία του Δικαστηρίου ή άλλων εθνικών και υπερεθνικών Δικαστηρίων. Ως προς τα εκκρεμή δικόγραφα, όμως, που δεν έχουν κατατεθεί ηλεκτρονικά αλλά με φυσικό τρόπο, πρέπει, οι κρίσιμες πληροφορίες να εισάγονται από τους γραμματείς και αφού προηγουμένως πραγματοποιηθεί η υπαγωγή τους σε κατηγορίες ή ομάδες υποθέσεων με βάση το άρθρο 90 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
- Θα πρέπει να παρέχονται ακόμη λειτουργίες εντοπισμού και αυτόματης εισαγωγής στον ψηφιακό φάκελο κάθε υπόθεσης της κρίσιμης νομοθεσίας και όμοιας ή σχετικής νομολογίας του δικαστηρίου ή άλλων εθνικών και υπερεθνικών δικαστηρίων και, σε επόμενη φάση, λειτουργίες εντοπισμού και ανάλυσης, μέσω της μηχανικής ανάγνωσης των εγγράφων του

ψηφιακού φακέλου της υπόθεσης, κρίσιμων, για τη συγκρότηση της ελάσσοнос πρότασης του δικανικού συλλογισμού της δικαστικής απόφασης, πραγματικών δεδομένων της κρινόμενης υπόθεσης,

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις του υποσυστήματος αναφορικά με την παρακολούθηση διοικητικών και λοιπών υποθέσεων:

Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις λοιπών υποθέσεων Ολομέλειας	
α/α	Απαίτηση
1.	Εισαγωγή γνωμοδότησης ή θέματος και καταχώρηση
2.	Χρέωση θέματος σε εισηγητή
3.	Εισαγωγή θέματος σε γενική συνεδρίαση της Ολομέλειας
4.	Σύνταξη και Έκδοση πρακτικών γενικής συνεδρίασης
5.	Κοινοποίηση πρακτικών γενικής συνεδρίασης σε όλους τους αρμόδιους φορείς
6.	Πρόσβαση στην εφαρμογή της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας
7.	Όμοια διαδικασία για τις ειδικές συνεδριάσεις της Ολομέλειας
8.	Όμοια διαδικασία για τα Ανώτατα Δικαστικά Συμβούλια
9.	Χρέωση σε εισηγητή την ανάθεση έκδοσης ιδιαίτερου πρακτικού
10.	Επικοινωνία με αρμόδιους φορείς για ενημέρωση εκτέλεσης αποφάσεων Ελεγκτικού Συνεδρίου
11.	Απάντηση αρμόδιων φορέων
12.	Ενημέρωση από δικαστικούς σχηματισμούς για τα πεπραγμένα του έτους
13.	Διάσκεψη τριμελούς συμβουλίου συμμόρφωσης
14.	Έκδοση ιδιαίτερου πρακτικού
15.	Κοινοποίηση ιδιαίτερου πρακτικού

Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις λοιπών υποθέσεων Τμημάτων	
α/α	Απαίτηση
1.	Εισαγωγή αίτησης συμμόρφωσης της διοίκησης στην εφαρμογή
2.	Χρέωση αίτησης σε εισηγητή
3.	Συζήτηση σε διάσκεψη του Τριμελούς Συμβουλίου Συμμόρφωσης της αίτησης
4.	Έκδοση 1 ^{ου} πρακτικού

5.	Κοινοποίηση 1 ^{ου} πρακτικού στη διοίκηση
6.	Μετά την απάντηση της διοίκησης ή μετά του πέρατος χρονικού διαστήματος χρέωση σε εισηγητή
7.	Συζήτηση σε διάσκεψη
8.	Έκδοση 2 ^{ου} πρακτικού
9.	Κοινοποίηση 2 ^{ου} πρακτικού
10.	Εισαγωγή υπόθεσης για κύρωση της διοίκησης
11.	Έκδοση απόφασης
12.	Εισαγωγή στο Τμήμα Ελέγχων αιτήσεων ανάκλησης, ανεπίδεκτων εισπραξών οφειλών, ένταξης ελέγχων ΕΠΕ, ερωτημάτων κ.λπ.
13.	Χρέωση θέματος σε εισηγητή
14.	Διάσκεψη θέματος
15.	Έκδοση πράξης ή πρακτικού
16.	Κοινοποίηση και αποστολή σχετικής αλληλογραφίας

Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις διοικητικών υποθέσεων Κλιμακίων	
α/α	Απαίτηση
1.	Εισαγωγή έκθεσης Επιτρόπου στην εφαρμογή Ενημέρωση ηλεκτρονικού φακέλου με απαραίτητα στοιχεία για τη συζήτηση της έκθεσης μέσα από διαλειτουργικότητα με αρμόδιους φορείς και τον Επίτροπο
2.	Χρέωση υπόθεσης σε Εισηγητή
3.	Διάσκεψη υπόθεσης
4.	Σύνταξη και έκδοση πράξης
5.	Κοινοποίηση πράξης στους αρμόδιους φορείς
6.	Παρακολούθηση της υπόθεσης από τους αρμόδιους φορείς
7.	<p>Διαχείριση Συμβάσεων</p> <p>Η εξ αποστάσεως διενέργεια του ελέγχου των δημοσίων συμβάσεων που υπόκεινται στον προσυμβατικό έλεγχο, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, σε όλα τα στάδια της ήτοι,</p> <ul style="list-style-type: none"> α. την υποβολή του αιτήματος από τον αρμόδιο φορέα και των πρόσθετων δικαιολογητικών, β. τον έλεγχο νομιμότητας της διαδικασίας και των δικαιολογητικών (από το Ελεγκτικό Συνέδριο),

	γ. την αποστολή (από το Ελεγκτικό Συνέδριο) και παραλαβή (από τον ελεγχόμενο φορέα) της πράξης (οριστικής ή αναβλητικής) Προσυμβατικού Ελέγχου.
8.	<p>Ενημέρωση φακέλου</p> <p>α. η δημιουργία ηλεκτρονικού υποφακέλου Προσυμβατικού Ελέγχου σε κάθε ηλεκτρονικό διαγωνισμό («υποφάκελος Προσυμβατικού ελέγχου» ή «υποφάκελος Ελεγκτικού Συνεδρίου»)</p> <p>β. Η υποχρεωτική τροφοδοσία του ηλεκτρονικού υποφακέλου της σύμβασης στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. με όλα τα απαραίτητα για τον έλεγχο της σύμβασης έγγραφα και στοιχεία που απαιτούνται από το Ελεγκτικό Συνέδριο. Έγγραφα και στοιχεία που δεν τηρούνται σήμερα υποχρεωτικά στους ηλεκτρονικούς φακέλους των συμβάσεων στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., αλλά είναι απαραίτητα για τον προσυμβατικό έλεγχο, πρέπει να τροφοδοτούνται στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. υποχρεωτικά από τις Αναθέτουσες Αρχές κατά το στάδιο του ελέγχου και να καταχωρούνται στον ηλεκτρονικό υποφάκελο προσυμβατικού ελέγχου. Επιπλέον, καθίσταται απαραίτητη η αποστολή της Πράξης Προσυμβατικού Ελέγχου μέσω του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.</p>
9.	Χρέωση σύμβασης σε εισηγητή
10.	Διάσκεψη σύμβασης
11.	Σύνταξη και Έκδοση πράξης
12.	<p>Έκδοση πλήθους στατιστικών στοιχείων του συνόλου του προσυμβατικού ελέγχου για την πορεία των συμβάσεων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανά Δικαστικό σχηματισμό • Ανά χρονική διάρκεια • Ανά αντικείμενο της σύμβασης • Ανά συμβατικό αντικείμενο

Π.Ι.1.4.5.3 Υποσύστημα Τράπεζας Νομικού Περιεχομένου και Επιχειρησιακής Γνώσης

Η Τράπεζα Νομικού Περιεχομένου θα αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο υποστήριξης των δικαστικών λειτουργιών και των ελεγκτών του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Επίσης, θα παρέχει στους πολίτες και τους δικηγόρους ένα εργαλείο αναζήτησης της νομολογίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Η καταχώρηση των αποφάσεων, των πράξεων και των πρακτικών, καθώς επίσης και η ανωνυμοποίησή τους θα γίνεται από τις γραμματείες των δικαστικών σχηματισμών υπό την επιστάση από οριζόμενους από τους Προέδρους των Δικαστικών Σχηματισμών δικαστικούς λειτουργούς.

Επιπλέον, υπό προϋποθέσεις θα καταχωρούνται και περιλήψεις των αποφάσεων, των πράξεων και των πρακτικών. Στην υφιστάμενη Τράπεζα Νομικού Περιεχομένου καταχωρείται το σύνολο των αποφάσεων που δημοσιεύονται ή που εκδίδονται από την Ολομέλεια, τα Τμήματα και το σύνολο των πράξεων και των πρακτικών που εκδίδονται από όλους του Δικαστικούς Σχηματισμούς για την υποβοήθηση του έργου των εσωτερικών χρηστών. Παράλληλα, γίνεται επιλογή των σημαντικότερων αποφάσεων, πράξεων και πρακτικών, που ανωνυμοποιούνται και αναρτώνται στην Τράπεζα Νομικού Περιεχομένου για παροχή πληροφοριών νομολογίας του Δικαστηρίου προς τους εξωτερικούς χρήστες.

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις

Οι βασικές λειτουργίες του υποσυστήματος είναι:

- Καταχώρηση αρχείων Νομολογίας
- Ανωνυμοποίηση αρχείων
- Διαλειτουργικότητα με τράπεζες πληροφοριών άλλων Δικαστηρίων
- Αναζήτηση πληροφοριών
- Διαλειτουργικότητα με τράπεζες νομικών πληροφοριών, νομοθεσίας και το Εθνικό Τυπογραφείο
- Σύστημα αναφορών (MIS – Management Information System) με δυνατότητα εύρεσης και συγκέντρωσης σχετικής νομολογίας.

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις του υποσυστήματος τράπεζας νομικού περιεχομένου και επιχειρησιακής γνώσης.

Συνοπτική Περιγραφή-Σκοπός
Για την αποτελεσματικότερη και ταχύτερη ολοκλήρωση του έργου των δικαστικών λειτουργιών και ελεγκτών απαιτείται να τους παρέχεται ένα εργαλείο όπου θα διευκολύνει στη διαχείριση της πολυνομίας και του σημαντικά μεγάλου όγκου της Νομολογίας. Το υποσύστημα της τράπεζας νομικού περιεχομένου και επιχειρησιακής γνώσης θα παρέχει στους εσωτερικούς χρήστες ταχύτερη διαχείριση του όγκου πληροφοριών νομολογίας και νομοθεσίας για απρόσκοπτη λειτουργία του δικαιοδοτικού και του ελεγκτικού έργου του Δικαστηρίου. Στους εξωτερικούς χρήστες θα παρέχει ταχύτερη και φιλική προς την αναζήτηση γνώση της νομολογίας του Δικαστηρίου.
Λειτουργικά Στοιχεία

Υπηρεσίες και ανθρώπινο δυναμικό που χρησιμοποιούν την εφαρμογή	Το σύνολο των Δικαστικών Σχηματισμών και Υπηρεσιών Επιτρόπου του ΕλΣυν, έτερα Δικαστήρια και φορείς του κράτους, πολίτες και δικηγόροι
Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις	
α/α	Απαιτήση
1.	Η τράπεζα νομικού περιεχομένου και επιχειρησιακής γνώσης θα περιλαμβάνει το σύνολο της νομολογίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου, τη νομολογία άλλων Δικαστηρίων και τη νομοθεσία
2.	Το υποσύστημα θα υποστηρίζει τα κατωτέρω: <ul style="list-style-type: none"> • Νομολογία του Ελεγκτικού Συνεδρίου • Νομοθεσία • Νομολογία άλλων Δικαστηρίων
3.	<p>Η Νομολογία του Ελεγκτικού Συνεδρίου θα περιλαμβάνει τα κατωτέρω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τις αποφάσεις, πράξεις και πρακτικά των δικαστικών σχηματισμών του ΕλΣυν • Τις γνωμοδοτήσεις της Ολομέλειας • Εκθέσεις ΕλΣυν • Τις πράξεις προσυμβατικού ελέγχου των Επιτρόπων του ΕλΣυν • Μετάπτωση του συνόλου των εγγράφων της υφιστάμενης τράπεζας • Τις εκθέσεις του ΕλΣυν <p>Σε κάθε έγγραφο θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά τα κάτωθι στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατηγορία εγγράφου (απόφαση, πράξη κ.λπ.) • Δικαστικός σχηματισμός ή υπηρεσία Επιτρόπου • Αριθμός και έτος εγγράφου • Ο προεδρεύων του σχηματισμού • Ο εισηγητής • Το αποτέλεσμα • Θέμα • Περίληψη • Λέξεις κλειδιά • Διατάξεις που περιλαμβάνονται στην υπόθεση • Γνωμοδοτήσεις Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας
4.	<p>Η Νομοθεσία θα περιλαμβάνει τα κατωτέρω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Νομοθεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου (Δικονομία, κώδικας νόμων, Κανονισμοί, κανονιστικές αποφάσεις) • Κατηγορία (νόμος, προεδρικό διάταγμα, πράξη νομοθετικού περιεχομένου, κ.λπ.) • Αριθμός και έτος • Αρχή Έκδοσης • ΦΕΚ • Ευρετήριο θεμάτων • Λέξεις κλειδιά • Νομοθεσία ΕΕ

5.	<p>Η Νομολογία άλλων Δικαστηρίων θα περιλαμβάνει τα κατωτέρω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση Δικαστηρίου ή άλλου φορέα (ΝΣΚ, ΔΣΑ κ.λπ.) του εσωτερικού • Αναζήτηση Δικαστηρίου εξωτερικού (ΕΔΔΑ, Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο • Αριθμός και έτος εγγράφου • Θέμα • Περίληψη • Λέξεις κλειδιά • Διατάξεις που περιλαμβάνονται στην υπόθεση
6.	Διαλειτουργικότητα για άντληση εγγράφων με άλλες βάσεις δεδομένων νομικής πληροφόρησης εσωτερικού και εξωτερικού
7.	Διαλειτουργικότητα με το Εθνικό Τυπογραφείο για αναζήτηση, θεματοποίηση και ένταξη των τευχών των ΦΕΚ στην τράπεζα νομικού περιεχομένου και επιχειρησιακής γνώσης, για το σύνολο των θεμάτων που έχει αρμοδιότητα το Ελεγκτικό Συνέδριο
8.	Το υποσύστημα τράπεζα νομικού περιεχομένου και επιχειρησιακής γνώσης πρέπει να παρέχει ασφάλεια της βάσης δεδομένων για μη προσπέλαση από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες. Ιδιαίτερως πρέπει να διασφαλιστεί η ασφάλεια των αρχείων που θα έχουν πρόσβαση οι εσωτερικοί χρήστες να μην μπορούν να έχουν πρόσβαση οι εξωτερικοί χρήστες
9.	Αυτόματος έλεγχος για να μην καταχωρείται αρχείο που έχει ήδη ενταχθεί στη βάση δεδομένων
10.	Άντληση στοιχείων από το υποσύστημα Δικαστικών και Διοικητικών Υποθέσεων όπου θα ενημερώνουν αυτόματα απαιτούμενα στοιχεία στο υποσύστημα της τράπεζας νομικού περιεχομένου και επιχειρησιακής γνώσης (Αποτέλεσμα απόφασης, πράξης ή πρακτικών, ημερομηνία συνεδρίασης, Πρόεδρος, Εισηγητής κ.λπ.)
11.	Παροχή διεπαφής για κείμενο
12.	Αυτόματη αναγνώριση χαρακτήρων (κεφαλαία, πεζά, τονιζόμενα ή μη, ελληνικά, αγγλικά) και δημιουργία δεικτών που επιτρέπουν την αναζήτηση με οποιαδήποτε μορφή
13.	<p>Ενδεικτικά, οι ενότητες αναζήτησης κατηγοριοποιούνται ως ακολούθως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Στοιχεία κειμένου • Στοιχεία ταυτότητας • Στοιχεία θεματολογίου • Κρίσιμες διατάξεις
14.	<p>Στην ενότητα αναζήτησης «Στοιχεία κειμένου» η αναζήτηση πρέπει να γίνεται με βάση τις λέξεις-κλειδιά που υπάρχουν μέσα στο κυρίως κείμενο και στην περίληψη των προς αναζήτηση εγγράφων. Σε κάθε πεδίο αναζήτησης πρέπει να υπάρχουν τα κάτωθι κριτήρια αναζήτησης (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μια λέξη • Έναν αριθμό • Συνδυασμό των ανωτέρω • Μια ή περισσότερες λεκτικές πατέντες (λέξη, αριθμός και σύμβολα

	<ul style="list-style-type: none"> • Διάζευξη (ή) και σύζευξη (και) με τη δυνατότητα να γίνεται και ταυτόχρονα • Λεκτικός σχηματισμός με δυαδικό τελεστή • Ο ορισμός της λεκτικής πατέντας είναι ο ακόλουθος (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά): μια λέξη, λέξη που αρχίζει με συγκεκριμένο σχηματισμό γραμμάτων και τελειώνει με άγνωστο σχηματισμό γραμμάτων, λέξη που αρχίζει και τελειώνει με συγκεκριμένο σχηματισμό γραμμάτων αλλά είναι άγνωστος ο ενδιάμεσος σχηματισμός γραμμάτων • Ο ορισμός του λεκτικού σχηματισμού με δυαδικό τελεστή είναι ο ακόλουθος (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά): Λέξη [ν,μ] λέξη ή αριθμός [ν.μ] αριθμός
15.	<p>Στην ενότητα αναζήτησης «Στοιχεία ταυτότητας» εισάγονται μέσα από λίστα τα πεδία που αφορούν στην ταυτότητα ή καταχωρώντας σε ελεύθερο κείμενο. (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά). Ενδεικτικά τα πεδία αναζήτησης είναι τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Είδος (νομολογία, νομοθεσία, νομολογία άλλων δικαστηρίων) • Τύπος εγγράφου (απόφαση, πράξη, πρακτικά, απόφαση σε συμβούλιο, γνώμη, νόμος κ.λπ.) • Σχηματισμός (Ολομέλεια, Τμήματα, Υπηρεσία Επιτρόπου, ΣΤΕ, κ.λπ.) • Έτος (από έως) • Αριθμός εγγράφου (από έως) • Πρόεδρος • Εισηγητής • Άρθρο, παράγραφος
16.	<p>Στην ενότητα αναζήτησης «Στοιχεία θεματολογίου» η αναζήτηση πρέπει να γίνεται με βάση τον κωδικό ενός θέματος από το θεματικό ευρετήριο στο οποίο ανήκουν τα προς αναζήτηση έγγραφα</p>
17.	<p>Στην ενότητα αναζήτησης «Κρίσιμες διατάξεις» η αναζήτηση πρέπει να γίνεται με βάση τα στοιχεία εγγράφων τα οποία συνδέονται με κάποιου είδους σχέση με τα προς αναζήτηση έγγραφα. Ενδεικτικά τα πεδία είναι τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Είδος • Τύπος • Πηγή • Έτος, αριθμός, άρθρο, παράγραφος
18.	<p>Μετά την εκτέλεση της αναζήτησης πρέπει να εμφανίζεται μια οθόνη με το πλήθος των εγγράφων, λίστα με τα στοιχεία ταυτότητας των εγγράφων που πληρούν τα κριτήρια αναζήτησης, τίτλο και περίληψη όπου υπάρχουν. Στη συνέχεια ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει το αρχείο που επιθυμεί και θα του εμφανίζονται όλες οι πληροφορίες του εγγράφου και το αρχείο, σύμφωνα με την ιδιότητα του κάθε χρήστη (εσωτερικός ή εξωτερικός) (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά)</p>
19.	<p>Μέσω του συστήματος αναφορών (MIS – Management Information System) θα παρέχεται δυνατότητα εύρεσης και συγκέντρωσης σχετικής νομολογίας, με τη χρήση λημμάτων/θεματικών ενοτήτων και σήμανσης τελεσιδικίας, από το οποίο θα μπορούν να παραχθούν δυναμικές αναφορές της νομολογίας ανά δικαστικό σχηματισμό και θέμα (είτε με ανάρτηση πράξεων, αποφάσεων, πρακτικών κλπ,) καθώς και περιλήψεων. Η λειτουργικότητα θα πρέπει να υλοποιηθεί έτσι ώστε να συμβάλλει στην αυτοματοποίηση</p>

	της επιχειρησιακής λειτουργίας της Διεύθυνσης Μεθοδολογίας με τη γρήγορη και ακριβή παραγωγή εκθέσεων νομολογίας προς χρήση του συνόλου των υπαλλήλων του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
20.	Έλεγχος εξουσιοδοτήσεων χρήστη και απόκρυψη στοιχείων στα οποία ο χρήστης δεν έχει εξουσιοδοτημένη πρόσβαση
21.	Σάρωση και φόρτωμα νομικών κειμένων από τυπογραφημένα κείμενα στη νομολογιακή βάση δεδομένων
22.	Μετάπτωση/καταχώρηση πρωτογενών στοιχείων εγγράφων από το έτος 2000.
23	Εργαλείο για εντοπισμό στοιχείων στα έγγραφα που θα αναρτηθούν ως ανωνυμοποιημένα, τα οποία δεν πρέπει να εμφανίζονται

Π.Ι.1.4.5.4 Υποσύστημα Γενικής Επιτροπείας

Η αρμοδιότητα της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας μετέχει σε κάθε δημοσιονομική δίκη ενώπιον των Τμημάτων και της Ολομέλειας του Ελεγκτικού Συνεδρίου, η οποία ασκείται από τους δικαστικούς λειτουργούς που υπηρετούν σε αυτή και ενεργούν στο όνομα του Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας.

Στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας υφίσταται Γραμματεία, έργο της οποίας είναι, μεταξύ άλλων, η καταγραφή κάθε εισερχομένου και εξερχομένου εγγράφου, η παρακολούθηση της πορείας κάθε υπόθεσης, η μέριμνα για την οργάνωση των διασκέψεων, η τήρηση πρακτικών, όπου απαιτείται, η υποστήριξη της επικοινωνίας των δικαστικών λειτουργών μεταξύ τους ή με δικαστικές ή διοικητικές αρχές ή Δικαστήρια, καθώς και με τα διάδικα μέρη, εφόσον υφίσταται νόμιμος λόγος.

Η Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας μετέχει στις δημόσιες συνεδριάσεις των Τμημάτων και στο πλαίσιο δυο άλλων κατηγοριών υποθέσεων, οι οποίες δε σχετίζονται με την επεξεργασία ορισμένης δικογραφίας, τη συμμετοχή στη δημόσια συνεδρίαση ως μη διάδικο μέρος και τη σύνταξη γνώμης.

Πρόκειται για την άσκηση αίτησης καταλογισμού είτε κατά φυσικού προσώπου, το οποίο έχει την ιδιότητα του υπαλλήλου του Κράτους ή οργανισμού τοπικής αυτοδιοίκησης ή νομικού προσώπου δημόσιου δικαίου και προκάλεσε στον φορέα που υπηρετεί με υπαίτια ενέργειά του (πράξη ή παράλειψη) ζημιά, είτε κατά φυσικού προσώπου που έχει από το νόμο υποχρέωση να υποβάλλει δήλωση περιουσιακής κατάστασης υπό ορισμένη ιδιότητα και το πράττει ανακριβώς ή ψευδώς.

Το υποσύστημα θα καλύψει τις ανάγκες της Γενικής Επιτροπείας σε ότι αφορά τη συμμετοχή στις δημοσιονομικές δίκες καθώς και στην Άσκηση αίτησης καταλογισμού ή άλλου ενδίκου βοηθήματος/μέσου.

Α. Συμμετοχή στις δημοσιονομικές δίκες όπου διατυπώνει γνώμη

Η αρμοδιότητα της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας μετέχει σε κάθε δημοσιονομική δίκη ενώπιον των Τμημάτων και της Ολομέλειας του Ελεγκτικού Συνεδρίου, που ασκείται από τους δικαστικούς λειτουργούς, οι οποίοι υπηρετούν σε αυτή και ενεργούν στο όνομα του Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας.

Στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας υφίσταται Γραμματεία, έργο της οποίας είναι, μεταξύ άλλων, η καταγραφή κάθε εισερχομένου και εξερχομένου εγγράφου, η παρακολούθηση της πορείας κάθε υπόθεσης, η μέριμνα για την οργάνωση των διασκέψεων, η τήρηση πρακτικών, όπου απαιτείται, η υποστήριξη της επικοινωνίας των δικαστικών λειτουργών μεταξύ τους ή με δικαστικές ή διοικητικές αρχές ή Δικαστήρια, καθώς και με τα διάδικα μέρη, εφόσον υφίσταται νόμιμος λόγος.

Επιμέρους προβλεπόμενες ενέργειες:

1. Κοινοποίηση στα Τμήματα και στην Ολομέλεια του Ελεγκτικού Συνεδρίου της απόφασης της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας, η οποία θα ορίζει κάθε φορά σε ποιες δημόσιες συνεδριάσεις και σε ποιες διαδικασίες δε θα παρίσταται ο Γενικός Επίτροπος Επικρατείας (άρθρο 223 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
2. Ενημέρωση της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας για το έκθεμα των υποθέσεων που θα εκδικαστούν στο επόμενο δικάσιμο του Τμήματος ή της Ολομέλειας.
3. Παραλαβή των δικογραφιών από το Τμήμα ή την Ολομέλεια.
4. Ενδεχόμενη εσωτερική κατανομή της εργασίας.
5. Υποστήριξη για την οργάνωση της διάσκεψης της υπόθεσης.
6. Παραλαβή σχεδίων εγγράφων γνώμης του Γενικού Επιτρόπου της Επικρατείας, που θα ανακοινωθεί κατά τη δημόσια συνεδρίαση του Τμήματος ή της Ολομέλειας.
7. Ενδεχόμενη παραλαβή διορθώσεων ή και της ολικής μεταβολής της υφιστάμενης γνώμης μετά τη δημόσια συνεδρίαση και ενσωμάτωση στην πρώτη περίπτωση των αλλαγών στην παλαιά γνώμη ή αντικατάσταση της παλαιάς γνώμης στη δεύτερη περίπτωση.
8. Αποστολή στο Τμήμα ή την Ολομέλεια των υπογεγραμμένων γνωμών προς ενσωμάτωσή τους στον φάκελο.
9. Γνώμη του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για παραπομπή ζητήματος αντισυνταγματικότητας τυπικού νόμου στην Ολομέλεια του Ελεγκτικού Συνεδρίου (άρθρο 161 αυτής).
10. Γνώμη του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για υποβαλλόμενο προδικαστικό
11. ερώτημα (άρθρο 162 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
12. Γνώμη του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας επί υποβολής ερωτήματος στην Ολομέλεια, που ανέκυψε κατά την εξέταση της προσφυγής ανάκλησης πράξης του Κλιμακίου Προσυμβατικού Ελέγχου ή του Επιτρόπου, αναφορικά με ζήτημα αντισυνταγματικότητας ή αντίθεσης ορισμένης διάταξης νόμου σε άλλη υπερνομοθετικής ισχύος διάταξη ή αναφορικά με ζήτημα μείζονος σπουδαιότητας ή γενικότερης σημασίας (άρθρο 328 παρ. 6 ν. 4700/2020).
13. Γνώμη του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για το λόγο αποκλεισμού ή απαλλαγής άλλου δικαστικού λειτουργού (άρθρο 22 παρ. 2 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
14. Ενδεχόμενη αποστολή της γνώμης σε διάδικο μέρος ή άλλο τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που έχει προηγουμένως υποβάλλει γραπτό αίτημα προκειμένου να δικαιολογήσει το έννομο συμφέρον του και έχει το αίτημά του αυτό εγκριθεί αρμοδίως.
15. Ενδεχόμενη κατάθεση έγγραφου υπομνήματος στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας σχετικά με ορισμένη υπόθεση από φυσικό ή νομικό πρόσωπο καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.
16. Για όλες τις ανωτέρω ενέργειες τηρούνται σχετικά βιβλία και κάθε ενέργεια επάγεται σχετική εγγραφή στο οικείο βιβλίο ως εισερχόμενη ή εξερχόμενη κίνηση.
17. Πρόσβαση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας σε όλα ανεξαιρέτως τα έγγραφα της δικογραφίας

και άμεση ενημέρωσή του κάθε φορά που ο φάκελος συμπληρώνεται με καινούργιο έγγραφο από οποιαδήποτε πηγή προέλευσης (άρθρα 63 και 106 παρ. 1 εδ. α' της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).

18. Αίτηση από δικαστικό λειτουργό της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας για απαλλαγή του από συμμετοχή σε δίκη (άρθρο 21 παρ. 4 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
19. Αίτηση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για απαγγελία ακυρότητας της
20. διαδικασίας ή διαδικαστικής πράξης από το Δικαστήριο (άρθρο 86 παρ. 2 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)
21. Αίτηση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για συζήτηση αίτησης δικαστικής προστασίας που έχει κριθεί προφανώς απαράδεκτη ή προφανώς αβάσιμη (άρθρο 91 παρ. 3 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)
22. Αίτηση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για συζήτηση στο ακροατήριο αγωγής, η οποία δικάστηκε σε συμβούλιο κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 91 (άρθρο 93 παρ. 3 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)
23. Αίτηση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για αναστολή εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης μετά την άσκηση έφεσης (άρθρο 94 παρ. 2) ή ανακοπής (άρθρο 101 παρ. 2 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου) ή της προσβαλλόμενης δικαστικής απόφασης (άρθρο 102 παρ. 2 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)
24. Αίτηση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για επίσπευση της εκδίκασης της υπόθεσης (άρθρο 109 παρ. 2, άρθρο 120 παρ. 1 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου για τις αιτήσεις καταλογισμού).
25. Αίτημα του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για εισαγωγή ένδικου βοηθήματος ή μέσου που εκκρεμεί ενώπιον Τμήματος του Ελεγκτικού Συνεδρίου στην Ολομέλεια του Δικαστηρίου (άρθρο 163 παρ. 1 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
26. Κοινοποίηση του αιτήματος του άρθρου 163 παρ. 1 στο Γενικό Επίτροπο Επικρατείας (άρθρο 163 παρ. 3 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
27. Συμπερίληψη στα πρακτικά του υπομνήματος του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας, στο οποίο καταγράφει ειδική παρατήρηση που ανέπτυξε κατά τη διαδικασία στο ακροατήριο (άρθρο 241 παρ. 2 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
28. Προσκόμιση στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας εγγράφων και μαρτυρικών καταθέσεων ως την προηγούμενη ημέρα από αυτή της συζήτησης (άρθρα 250, 290 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
29. Κοινοποίηση στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας της απόφασης συμπληρωματικής απόδειξης προκειμένου να παρασταθεί σε αυτήν μέλος της Γενικής Επιτροπείας (άρθρο 251 παρ. 3 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
30. Πράξη του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας, με την οποία ζητεί από δημόσια αρχή ή όργανο τοπικής αυτοδιοίκησης, καθώς και από κάθε άλλο νομικό ή φυσικό πρόσωπο, πληροφορίες και στοιχεία χρήσιμα για τη διάγνωση της υπόθεσης (άρθρο 254 παρ. 1 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
31. Ενημέρωση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για το περιεχόμενο απόρρητων εγγράφων και γνώμη αν ο χαρακτηρισμός τους ως απόρρητων δικαιολογείται (άρθρο 261 παρ. 2 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).

32. Κλήση μαρτύρων από τον Γενικό Επίτροπο Επικρατείας (άρθρο 282 παρ. 4 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).

Β. Άσκηση αίτησης καταλογισμού ή άλλου ενδίκου βοηθήματος/μέσου (άρθρα 55, 56)

Η Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας μετέχει στις δημόσιες συνεδριάσεις των Τμημάτων και στο πλαίσιο δυο άλλων κατηγοριών υποθέσεων, οι οποίες δε σχετίζονται με την επεξεργασία ορισμένης δικογραφίας, τη συμμετοχή στη δημόσια συνεδρίαση ως μη διάδικο μέρος και τη σύνταξη γνώμης.

Πρόκειται για την άσκηση αίτησης καταλογισμού είτε κατά φυσικού προσώπου, το οποίο έχει την ιδιότητα του κρατικού υπαλλήλου ή οργανισμού τοπικής αυτοδιοίκησης ή νομικού προσώπου δημόσιου δικαίου και προκάλεσε στον φορέα που υπηρετεί με υπαίτια ενέργειά του (πράξη ή παράλειψη) ζημιά, είτε κατά φυσικού προσώπου που έχει από το νόμο υποχρέωση να υποβάλλει δήλωση περιουσιακής κατάστασης υπό ορισμένη ιδιότητα και το πράττει ανακριβώς ή ψευδώς.

Επιπλέον προβλεπόμενες ενέργειες:

1. Υποβολή και λήψη του αιτήματος προς το Γενικό Επίτροπο Επικρατείας αιτήματος για άσκηση αίτησης καταλογισμού (άρθρο 120 παρ. 1 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου) ή ενημέρωση της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας, στο μέτρο που αυτό προβλέπεται.
2. Εσωτερική κατανομή της υπόθεσης κατά την αρμοδιότητα εκάστου, όπως αυτή ορίζεται με την ετήσια απόφαση της Ολομέλειας της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας.
3. Ενδεχόμενη αλληλογραφία με φυσικά ή νομικά πρόσωπα για συμπλήρωση των στοιχείων του φακέλου.
4. Επικοινωνία με φυσικά ή νομικά πρόσωπα, δικαστικές ή διοικητικές αρχές, την Ελληνική Αστυνομία, την Ανεξάρτητη Αρχή Δημόσιων Εσόδων κ.λπ. για διάφορα ζητήματα, που όμως καταγράφονται στο πλαίσιο της παρακολούθησης της προόδου της διαδικασίας.
5. Διάσκεψη της υπόθεσης.
6. Σύνταξη του σχεδίου αίτησης καταλογισμού/ενδίκου μέσου/βοηθήματος.
7. Επαναδιάσκεψη και περαιτέρω επεξεργασία του αρχικού σχεδίου.
8. Ενδεχόμενη ανάθεση καθηκόντων συμπλήρωσης του φακέλου και περαιτέρω αλληλογραφία ή επικοινωνία με τους ως άνω φορείς.
9. Αναζήτηση των κατά νόμο αναγκαίων στοιχείων του καθ' ου η αίτηση, άλλοτε τηλεφωνικά, άλλοτε με αποστολή εγγράφου.
10. Σύνταξη του τελικού σχεδίου και κατάθεσή του στο αρμόδιο Τμήμα του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
11. Κατάθεση εκ μέρους του Γενικού Επιτρόπου έφεσης, αίτησης καταλογισμού, ενδίκου μέσου κατά απόφασης ανακοπής εκτέλεσης, αίτησης αναίρεσης, αίτησης αναίρεσης υπέρ του νόμου, αίτησης αναθεώρησης, αίτησης επανάληψης της διαδικασίας μετά από απόφαση Τμήματος ή της Ολομέλειας του Ελεγκτικού Συνεδρίου για την οποία κρίθηκε με απόφαση του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου Δικαιωμάτων του Ανθρώπου ότι εκδόθηκε κατά παράβαση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης Δικαιωμάτων του Ανθρώπου, προσφυγής ανάκλησης, προσφυγής αναθεώρησης, αίτηση για την άρση αμφισβήτησης και υποβολή αμφιβολίας (άρθρα 112 παρ. 1, 118, 124, 152 παρ. 3, 167, 177, 181, 216 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου, 328 παρ. 1, 329 παρ. 1, 337 παρ. 2 του ν. 4700/2020).

12. Κοινοποίηση της αίτησης καταλογισμού: α) στον καθ' ου, β) στο διοικητικό όργανο που ζήτησε τον καταλογισμό, γ) όπου αλλού ήθελε κριθεί σκόπιμο ανά περίπτωση (περιπτώσεις που δεν αναφέρονται ως δικονομικά υποχρεωτικές – συνήθως είναι το Υπουργείο Οικονομικών) (άρθρο 124 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
13. Παραγγελία του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας προς δικαστικό επιμελητή ή άλλο δημόσιο όργανο για επίδοση εγγράφου (άρθρο 67).
14. Λήψη του αποδεικτικού ή των αποδεικτικών κοινοποίησης από τη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας.
15. Κατάθεση στο Δικαστήριο του αποδεικτικού κοινοποίησης ένδικου βοηθήματος (άρθρο 58 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)
16. Αποστολή της έκθεσης επίδοσης στο Γενικό Επίτροπο Επικρατείας από το αρμόδιο όργανο, που διατάχθηκε από αυτόν να επιδώσει και επέδωσε (άρθρο 79 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
17. Αίτηση του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας για λήψη μέτρων διασφάλισης της αξίωσης, μετά από άσκηση αίτησης καταλογισμού από αυτόν (άρθρο 105 παρ. 1 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
18. Κοινοποίηση αντιρρήσεων του καθ' ου στο Γενικό Επίτροπο Επικρατείας (άρθρο 127 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
19. Υποβολή της δήλωσης του Γενικού Επιτρόπου Επικρατείας ότι αποσύρει την υποστήριξη ένδικου βοηθήματος ή μέσου ή αίτησης καταλογισμού που έχει ασκήσει στο Δικαστήριο (άρθρα 81 παρ. 3 και 129 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)
20. Κοινοποίηση σε εκείνον υπέρ του οποίου αυτό ασκήθηκε η ως άνω δήλωση (άρθρα 81 παρ. 3 και 129 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου)
21. Κοινοποίηση της προσφυγής ανάκλησης και αναθεώρησης (άρθρα 328 παρ. 2 και 329 παρ. 2 ν. 4700/2020)
22. Για όλες τις ανωτέρω ενέργειες τηρούνται σχετικά βιβλία και κάθε ενέργεια επάγεται σχετική εγγραφή στο οικείο βιβλίο ως εισερχόμενη ή εξερχόμενη κίνηση.
23. Ισχύουν και στις περιπτώσεις των αιτήσεων καταλογισμού και των λοιπών ενδίκων βοηθημάτων/μέσων όσα αναφέρθηκαν για τη διαδικασία της υποβολής γνώμης στις δημόσιες συνεδριάσεις των Τμημάτων και της Ολομέλειας.

Οι λειτουργίες του υποσυστήματος θα καλύπτουν το σύνολο των διαδικασιών της Γενικής Επιτροπείας όπως αυτές προαναφέρθηκαν.

Επιπροσθέτως θα καλύπτουν:

- Ανταπόκριση του υποσυστήματος σε κάθε στάδιο μεμονωμένα, για να είναι δυνατή η συνολική θεώρηση των σταδίων τόσο από τη Γραμματεία της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας, όσο και από τον δικαστικό λειτουργό, ο οποίος ορίζεται με απόφαση της Γενικής Επιτροπείας της Επικρατείας κάθε δικαστικό έτος αρμόδιος για ορισμένη δικαστική ύλη
- Ορισμό και διαχείριση υποθέσεων της Γενικής Επιτροπείας
- Διαχείριση κατανομής των εργασιών στους δικαστικούς λειτουργούς
- Διαχείριση διασκέψεων
- Διαχείριση και κατηγοριοποίηση εγγράφων που σχετίζονται με κάθε υπόθεση

- Παρακολούθηση των σταδίων της υπόθεσης. Σε κάθε στάδιο της υπόθεσης θα είναι η διασύνδεση με έγγραφα και ενέργειες.
- Διαχείριση εισερχομένων και εξερχομένων εγγράφων
- Διαχείριση πρακτικών
- Διαχείριση ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου και ηλεκτρονικών βιβλίων
- Διαχείριση έτοιμων template αποφάσεων
- Αυτοματοποιημένη δυνατότητα του συστήματος να ενημερώνεται η Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας για κάθε απόφαση του Δικαστηρίου.
- Διαλειτουργικότητα με το υφιστάμενο σύστημα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, προκειμένου να υποστηριχθεί στην κατεύθυνση της επιτυχούς θεμελίωσης και άσκησης αιτήσεων καταλογισμού επί ζημίας ή δήλωσης περιουσιακής κατάστασης.

Το υποσύστημα πρέπει να παρέχει ασφάλεια στην προσπέλαση σε επίπεδο εξοπλισμού, λειτουργικού συστήματος και εφαρμογών. Πρέπει να ληφθεί ειδική μέριμνα για την ασφάλεια - εμπιστευτικότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών, την προστασία της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών και την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων (εφαρμογή των κανόνων του ευρωπαϊκού κανονισμού GDPR).

Π.Ι.1.4.5.5 Υποσύστημα Ελέγχων

Το Ελεγκτικό Συνέδριο ασκεί δικαιοδοτικές, ελεγκτικές και γνωμοδοτικές αρμοδιότητες. Κατά την άσκηση των αρμοδιοτήτων του αυτών εγγυάται την τήρηση των αρχών του Κράτους δικαίου, της δημοσιονομικής βιωσιμότητας και της δίκαιης δίκης. Το Ελεγκτικό Συνέδριο παρακολουθεί επίσης την τήρηση της νομιμότητας, της κανονικότητας και των αρχών χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης στο σύνολο των δημόσιων φορέων, και επιτηρεί τους δημόσιους υπολόγους. Ασκεί κάθε συμβατή με τη φύση του αρμοδιότητα που του ανατίθεται με νόμο.

Το Ελεγκτικό Συνέδριο ελέγχει, κατά το άρθρο 98 παρ. 1 και 3 τις δαπάνες και τους λογαριασμούς των φορέων που υπάγονται, σύμφωνα με τις διατάξεις αυτές, στην ελεγκτική του δικαιοδοσία. Διενεργεί επίσης κάθε έλεγχο που απαιτείται για τη σύνταξη και υποβολή στη Βουλή έκθεσης για τον απολογισμό και τον ισολογισμό του Κράτους. Στις αρμοδιότητες αυτές περιλαμβάνονται:

- (α) Ο διαρκής έλεγχος της αποτελεσματικότητας των συστημάτων εσωτερικού ελέγχου των φορέων που υπάγονται στην ελεγκτική του δικαιοδοσία ως προς την ικανότητά τους να αποτρέπουν τους δημοσιονομικούς κινδύνους.
- (β) Ο προληπτικός έλεγχος νομιμότητας και κανονικότητας ορισμένης κατηγορίας δαπανών στις εξαιρετικές περιπτώσεις που κρίνει, ύστερα από εκτίμηση των συστημάτων εσωτερικού ελέγχου του ελεγχόμενου φορέα, ότι μόνον έτσι διασφαλίζεται η κανονική διάθεση του δημοσίου χρήματος.
- (γ) Η διενέργεια θεματικών ελέγχων συμμόρφωσης ή επιδόσεων σε τομείς υψηλού ελεγκτικού ενδιαφέροντος σύμφωνα με το Ετήσιο Πρόγραμμα Ελέγχων του.
- (δ) Η διενέργεια κατασταλτικού χρηματοοικονομικού ελέγχου στους λογαριασμούς των δημοσίων υπόλογων στους απολογισμούς των φορέων της Γενικής Κυβέρνησης και στον

Ειδικό Λογαριασμό Εγγυήσεων των Γεωργικών Προϊόντων (άρθρο 26 παρ. 1 του ν. 992/1979) καθώς και έλεγχο νομιμότητας και κανονικότητας των υποκείμενων στους ως άνω λογαριασμούς συναλλαγών.

- (ε) Ο έλεγχος της τήρησης των απαγορεύσεων για την κατοχή περισσότερων θέσεων ή της επιβολής ανώτατου ορίου απολαβών στον δημόσιο τομέα (άρθρα 1, 3 και 6 του ν. 1256/1982).
- (στ) Η διενέργεια ελέγχου νομιμότητας και χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης στις χρηματοδοτήσεις ή επιχορηγήσεις που έλαβαν με οποιονδήποτε τρόπο φυσικά ή νομικά πρόσωπα σε βάρος φορέα της Γενικής Κυβέρνησης.
- (ζ) Η διενέργεια ελέγχου στην οικονομική διαχείριση ή σε επιμέρους διοικητικές και διαχειριστικές πράξεις των φορέων της Γενικής Κυβέρνησης καθώς και σε κάθε πρόγραμμα που χρηματοδοτείται είτε ολικά είτε μερικά από την Ευρωπαϊκή Ένωση ή από Κράτη μέλη της Ένωσης (άρθρα 85 του ν. 1892/1990 και 16 του ν. 2145/1993).
- (η) Ο έλεγχος της κήρυξης ως ανεπίδεκτων είσπραξης ή της διαγραφής ανεπίδεκτων είσπραξης οφειλών προς το Δημόσιο.

Το Ελεγκτικό Συνέδριο:

- Παρακολουθεί και αξιολογεί τα έσοδα του Κράτους καθώς και την κανονική είσπραξη των εσόδων των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης και των νομικών τους προσώπων.
- Επιτηρεί τους δημόσιους υπόλογους ως προς την τήρησή τους βάσει των διατάξεων του δημόσιου λογιστικού και της εν γένει δημοσιονομικής νομοθεσίας, επιβάλλει σ' αυτούς χρηματική ποινή αν δεν υποβάλουν ή υποβάλουν εκπρόθεσμα τους λογαριασμούς τους, και αποφαινεται για την απαλλαγή τους από την δημοσιονομική τους ευθύνη για κάθε απώλεια, έλλειμμα ή φθορά χρημάτων, υλικού ή παραστατικών στοιχείων πληρωμής που διενήργησαν.
- Ελέγχει τα σωματειακής προέλευσης νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου μόνον αν έχουν χρηματοδοτηθεί από δημόσιους πόρους για την ορθή διάθεση αυτών, ή εκτάκτως αν πιθανολογείται σοβαρώς ότι συντρέχει περίπτωση αντικανονικής διαχείρισης των πόρων των εν λόγω νομικών προσώπων.

Με τις ίδιες προϋποθέσεις που ορίζονται ανωτέρω μπορεί να διενεργηθεί έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο και σε θρησκευτικά νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου.

Το Ελεγκτικό Συνέδριο μπορεί να διενεργήσει έλεγχο στην Τράπεζα της Ελλάδος ως προς τη φύλαξη και διαχείριση από αυτήν των χρηματικών διαθεσίμων του Κράτους και των νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου, καθώς και ως προς την άσκηση της δημόσιας εξουσίας που τους έχει ανατεθεί όταν ενεργεί αυτοτελώς και όχι σε εκτέλεση συγκεκριμένων όρων τεθέντων από όργανο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 98 παρ. 1 εδ. β', διενεργεί έλεγχο συμβάσεων μεγάλης οικονομικής αξίας στις οποίες αντισυμβαλλόμενος είναι το Δημόσιο ή άλλο νομικό πρόσωπο που εξομοιώνεται με αυτό, όπως ειδικότερα προβλέπεται στα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, και δικάζει τις διαφορές και αμφισβητήσεις που προκύπτουν από τον έλεγχο αυτό κατά τις διατάξεις των άρθρων 328 έως 337 του ίδιου νόμου.

Το Ελεγκτικό Συνέδριο μπορεί επίσης να αναλάβει τον δημοσιονομικό έλεγχο διεθνούς οργανισμού στον οποίο συμμετέχει η Ελλάδα αντί αποζημιώσεως που ορίζεται στην οικεία σύμβαση και συμμετέχει σε διεθνείς ή περιφερειακές οργανώσεις δικαιοδοτικών ή ελεγκτικών θεσμών με ομοειδείς προς αυτό αρμοδιότητες.

Το Ελεγκτικό Συνέδριο συνεργάζεται με το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο καθώς και με τους αντίστοιχους ελεγκτικούς θεσμούς των Κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο των διατάξεων του άρθρου 287 της Συνθήκης για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το Ελεγκτικό Συνέδριο συνεργάζεται με το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο για την πραγματοποίηση από το τελευταίο ελέγχων σε φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην ελληνική επικράτεια και διαχειρίζονται έσοδα ή έξοδα για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή λαμβάνουν πληρωμές από τον προϋπολογισμό αυτής. Για το σκοπό αυτό δύναται να προβαίνει σε κάθε απαραίτητη ενέργεια για τη διευκόλυνση και την υποστήριξη του ελέγχου, ιδίως να διαβιβάζει κάθε αναγκαίο έγγραφο ή πληροφορία προς το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο και προς τους ελεγχόμενους εθνικούς φορείς.

Το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατηρώντας την ανεξαρτησία του και σε πνεύμα αμοιβαίας εμπιστοσύνης, δύναται να παρακολουθεί, δι' εκπροσώπων του, τους επιτόπιους ελέγχους του Ευρωπαϊκού Ελεγκτικού Συνεδρίου στην ημεδαπή και, κατόπιν συμφωνίας συνεργασίας, να συμμετέχει σε κοινούς, με αυτό και με ομοειδείς ελεγκτικούς θεσμούς των Κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ελέγχους ή να διενεργεί παράλληλους ελέγχους με όμοια μεθοδολογία και χρονοδιάγραμμα.

Παράλληλα εκτελεί διεθνή εκπαιδευτικά προγράμματα παροχής ελεγκτικής τεχνογνωσίας σε ομοειδείς προς αυτό ελεγκτικούς θεσμούς (άρθρο 15 του ν. 3038/2002) και εκθέτει ετήσια σε έκθεσή του που εκδίδεται στην αρχή κάθε δικαστικού έτους, τα σημαντικότερα ευρήματα, πορίσματα και συστάσεις που απορρέουν από την άσκηση του συνόλου των αρμοδιοτήτων του.

Το υποσύστημα ελέγχων θα αποτελέσει σημαντικό εργαλείο για την υποβοήθηση των ελεγκτών στο έργο τους και για την επίτευξη μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας, τον ολιγότερο κατά το δυνατόν χρόνο διάθεσης της ελεγχόμενης υπηρεσίας προς διευκόλυνση των ελεγκτών και την αποφυγή άσκοπων ενεργειών των ελεγχόμενων υπηρεσιών, υποστηρίζοντας τις ροές διεργασιών διαχείρισης όλων των διενεργούμενων από το Ελεγκτικό Συνέδριο ελέγχων.

Οι βασικές λειτουργίες του Υποσυστήματος Ελέγχων είναι:

1. Αρχική Φάση

Στην παρούσα φάση επιλέγονται τα δείγματα ελέγχων ανά ελεγκτική περίοδο για το σύνολο των ελεγκτικών αρμοδιοτήτων του Ελεγκτικού Συνεδρίου, βάσει στατιστικών μεθόδων και ανάλυσης κινδύνων. Τα δείγματα περιλαμβάνουν τους Φορείς, τα Συστήματα και τις Πράξεις, στα οποία θα πραγματοποιηθούν οι έλεγχοι της ελεγκτικής περιόδου. Θα παρέχεται η δυνατότητα εκτέλεσης της διαδικασίας αυτής περισσότερες από μια φορές ετησίως.

Τα δείγματα μαζί με ένα σύνολο άλλων δεδομένων απαραίτητων για τους ελέγχους αποτελούν τα αρχικά δεδομένα, τα οποία θα καταχωρούνται στο Πληροφοριακό Σύστημα για να χρησιμοποιηθούν στις επόμενες φάσεις του ελέγχου.

Κατά την εκτέλεση των διαδικασιών της φάσης αυτής, το Πληροφοριακό Σύστημα θα παρέχει τα παρακάτω:

- i. **Καταχώριση στο σύστημα όλων των δεδομένων** (παραμετρικών), που απαιτούνται για τον προγραμματισμό και την εκτέλεση των διαδικασιών των επομένων φάσεων. Ενδεικτικά αναφέρονται:
 - Λίστα Ελεγχόμενων Φορέων/ Αντικειμένων
 - Λίστα Ελεγκτών
 - Ελεγκτικές Περίοδοι
 - Λίστα Στρατηγικών Ελέγχων
 - Διαθέσιμα ερωτηματολόγια ανά είδος ελέγχου. Τα ερωτηματολόγια θα είναι κωδικοποιημένα και δομημένα σε ενότητες, ώστε να είναι δυνατή, κατά το στάδιο της προετοιμασίας του ελέγχου, η επιλογή όλων ή μερικών από αυτά, προκειμένου να διαμορφωθεί το τελικό ερωτηματολόγιο, που θα χρησιμοποιηθεί από τους ελεγκτές σε έναν συγκεκριμένο έλεγχο.
- ii. Για όλα τα παραπάνω δεδομένα, αλλά και για όσα επιπρόσθετα, θα υπάρχει η δυνατότητα να τροποποιηθούν κατά την διάρκεια μιας ελεγκτικής περιόδου ή να επαναχρησιμοποιηθούν σε επόμενη χωρίς την υποχρέωση εκ νέου καταχώρισης, εφόσον παραμένουν αμετάβλητα.
- iii. Διαχείριση οδηγιών ελέγχων.

Σε όλα τα στάδια θα παρέχεται η δυνατότητα λήψης όλων των απαιτούμενων διοικητικών εγκρίσεων ώστε να δημιουργηθεί η ελεγκτέα ύλη.

2. Προγραμματισμός Ελέγχων

Ο προγραμματισμός ελέγχων περιλαμβάνει:

1. Διαχείριση απαιτούμενων πόρων για τη διενέργεια ελέγχων
2. Δημιουργία χρονοδιαγραμμάτων ελέγχων
3. Μετά την έγκριση του δείγματος ελέγχων το σύστημα θα ενημερώνει αυτομάτως τους αρμόδιους χειριστές για τους προγραμματισμένους ελέγχους, που εμπίπτουν στην αρμοδιότητά τους.
4. Κάθε αρμόδιος χειριστής θα μπορεί μέσω του συστήματος να καταχωρεί τις ημερομηνίες διενέργειας και να επιλέγει από λίστα τα μέλη της ελεγκτικής ομάδας για κάθε έλεγχο. Το σύστημα θα διαθέτει μηχανισμό προστασίας/ ειδοποίησης για την αποτροπή λαθών στον προγραμματισμό, ο οποίος θα βασίζεται σε συγκεκριμένες παραμέτρους (π.χ. ανάθεση του ίδιου ελέγχου σε δύο ελεγκτικές ομάδες).

3. Προετοιμασία / Διενέργεια Ελέγχου

1. Κατά την διενέργεια του ελέγχου, η ελεγκτική ομάδα, συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο, που θα έχει διαμορφωθεί στην προηγούμενη φάση και συλλέγει παραστατικά και άλλα έγγραφα σε ηλεκτρονική ή φυσική μορφή.

Οι έλεγχοι διενεργούνται είτε επιτοπίως στον χώρο του ελεγχόμενου Φορέα είτε από τα γραφεία του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Συνεπώς, η ελεγκτική ομάδα θα οφείλει να έχει δυνατότητα απομακρυσμένης και ασφαλούς πρόσβασης στο σύστημα μέσω του Διαδικτύου.

2. Κατά την εκτέλεση των διαδικασιών της φάσης αυτής το Πληροφοριακό Σύστημα, που θα αναπτυχθεί, επιπροσθέτως των ανωτέρω, θα παρέχει τις παρακάτω δυνατότητες:
 - 2.1 Το σύστημα θα δίνει την δυνατότητα λήψης και αποθήκευσης του ερωτηματολογίου σε ηλεκτρονικό αρχείο τοπικού υπολογιστή σε κατάλληλη μορφή για επεξεργασία (π.χ. xls,xlsx, csv, doc, docx).
 - 2.2 Τα μέλη της ελεγκτικής ομάδας θα έχουν την δυνατότητα:
 - 2.2.1 να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο on-line
 - 2.2.2 να συμπληρώσουν αυτόματα τα αντίστοιχα πεδία του ερωτηματολογίου στις αντίστοιχες φόρμες με την ανάρτηση του συμπληρωμένου ερωτηματολογίου στο πληροφοριακό σύστημα
 - 2.2.3 να μεταφέρουν κείμενο από εξωτερικό αρχείο στις αντίστοιχες φόρμες του συστήματος για συμπλήρωση του ερωτηματολογίου
3. Τα μέλη της ελεγκτικής ομάδας θα έχουν την δυνατότητα να αναρτήσουν στον φάκελο του ελέγχου, εξωτερικά ηλεκτρονικά αρχεία (π.χ. παραστατικά, αρχεία εγγράφων κ.λπ.).

4. Σύνταξη Έκθεσης Αποτελεσμάτων Ελέγχου

1. Μετά την διενέργεια του ελέγχου ακολουθεί η αξιολόγηση των ευρημάτων και η σύνταξη της έκθεσης ελέγχου από τους ελεγκτές.

Στην φάση αυτή ο ελεγκτής αξιοποιεί το υλικό, που συνέλεξε σε έντυπη μορφή ή καταχώρισε / ανάρτησε στο σύστημα κατά τις προηγούμενες φάσεις, με σκοπό την αποτύπωση των συμπερασμάτων του ελέγχου, την τεκμηρίωση των θεμελιωδών απαιτήσεων/ κριτηρίων αξιολόγησης/στόχων/ θεμάτων, που είχαν τεθεί, τον καθορισμό των ευρημάτων και των συστάσεων προς τον ελεγχόμενο και τελικά την διαμόρφωση της έκθεσης ελέγχου, η οποία υπογράφεται από τα μέλη της ελεγκτικής ομάδας.
2. Κατά την εκτέλεση των διαδικασιών της φάσης αυτής το πληροφοριακό σύστημα, που θα αναπτυχθεί, θα παρέχει τις παρακάτω δυνατότητες:
 - 2.1 Ο ελεγκτής θα καταχωρεί στο σύστημα όλα τα απαραίτητα στοιχεία (γενικά στοιχεία, αξιολογήσεις, ευρήματα, διαπιστώσεις, συστάσεις κ.λπ.) για την διαμόρφωση της έκθεσης ελέγχου.

Η ενέργεια αυτή θα γίνεται με δομημένο τρόπο, ακολουθώντας την κωδικοποίηση και την δομή των ενοτήτων του ερωτηματολογίου ελέγχου και της έκθεσης ελέγχου, ώστε να είναι δυνατή η βέλτιστη διαχείριση των δεδομένων και η επαναχρησιμοποίησή τους σε επόμενο στάδιο.
 - 2.2 Με την σύνταξη/ολοκλήρωση της έκθεσης ελέγχου από τους ελεγκτές, η έκθεση θα προωθείται με αυτοματοποιημένο τρόπο στον αρμόδιο χρήστη για να λάβει την δική του έγκριση. Η διαδικασία αυτή θα συνεχίζεται μέχρι να ληφθούν όλες οι απαραίτητες εγκρίσεις.
 - 2.3 Στην συνέχεια θα προωθείται αναλόγως με την ισχύουσα διαδικασία στους

εμπλεκόμενους Φορείς, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο κανονιστικό πλαίσιο του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Τα αντίστοιχα διαβιβαστικά έγγραφα θα συμπληρώνονται εντός τους συστήματος, και θα παράγονται βάσει καταχωρισμένων προτύπων.

- 2.4 Το σύστημα θα ειδοποιεί τον αρμόδιο χρήστη - ελεγκτή για την παρέλευση της προθεσμίας υποβολής αντιρρήσεων από τον ελεγχόμενο Φορέα.
- 2.5 Ο ελεγχόμενος Φορέας θα έχει τη δυνατότητα αυτόματης αποστολής των παρατηρήσεων/ αντιρρήσεων και υποστηρικτικού υλικού μέσω του υποσυστήματος.
- 2.6 Στην περίπτωση υποβολής αντιρρήσεων, το Εισηγητικό επί των αντιρρήσεων θα συντάσσεται μέσω του συστήματος και θα υπάρχει η δυνατότητα να συσχετιστούν τα ευρήματα της έκθεσης αποτελεσμάτων ελέγχου, με τις αντιρρήσεις.
- 2.7 Θα παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εκδόσεων των εγγράφων (πολλαπλές εκδόσεις εγγράφων σε ένα στάδιο ελέγχου - versioning)
- 2.8 Θα παρέχεται η δυνατότητα mirroring που αφορά τις περιπτώσεις όπου, ενώ έχει συνταχθεί και έχει ολοκληρωθεί/ οριστικοποιηθεί ένα από τα στάδια του ελέγχου απαιτείται η τροποποίηση του για συγκεκριμένους λόγους. Τ

Το mirroring δίνει την δυνατότητα να δημιουργείται αυτόματα από το σύστημα ένα στατικό αντίγραφο της καρτέλας του σταδίου του ελέγχου, που επιθυμούμε να γίνει η αντιγραφή του.

Μετά την δημιουργία του αντιγράφου ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει και πάλι το στάδιο του ελέγχου (για τον οποίο έχει δημιουργήσει αντίγραφο) και να υλοποιήσει τις αλλαγές, που επιθυμεί, τροποποιώντας τα κείμενα, που ήταν καταχωρημένα στα πεδία του συστήματος.

Έτσι στο σύστημα υπάρχει καταχωρημένη και η αρχική/παλιά "εικόνα" του σταδίου του ελέγχου αλλά και η επικαιροποιημένη / νέα. Η δυνατότητα του mirroring θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη για τα στάδια, που μεσολαβούν από την πραγματοποίηση του ελέγχου μέχρι την σύνταξη της οριστικής έκθεσης.

Α) Πλαίσιο Διαχείρισης Ελεγκτικών Διαδικασιών

Το υποσύστημα διαχείρισης ελέγχων (audit management information system) θα περιλαμβάνει:

1. Ψηφιακό Σύστημα Διαχείρισης Ελέγχων & Ψηφιακός Φάκελος Τεκμηρίωσης.

- i. Εισαγωγή και διαχείριση της ελεγκτέας ύλης
- ii. Διαχείριση προγραμμάτων ελέγχων
- iii. Διαχείριση οδηγών ελέγχων

Το ψηφιακό σύστημα διαχείρισης ελέγχων εκκινεί τροφοδοτούμενο με εισροές δεδομένων που αφορούν κυρίως στην εισαγωγή της ελεγκτέας ύλης σε ψηφιοποιημένη μορφή.

Ακολουθώντας, παρατίθενται οι ελεγκτικές διαδικασίες, καθεμία από τις οποίες συσχετίζεται με τα διαθέσιμα τυποποιημένα ψηφιοποιημένα έντυπα, ερωτηματολόγια, προγράμματα ελέγχου, κ.τ.λ. καθώς και τους υφιστάμενους ψηφιοποιημένους οδηγούς/οδηγίες.

Οι τελευταίοι ως σκοπό τους έχουν να προσδιορίσουν λεπτομερέστερα το περιεχόμενο και τον τρόπο εφαρμογής των τυποποιήσεων, καθώς και τις λοιπές ψηφιακές απαιτήσεις, όπως τη χρήση ψηφιακής υπογραφής, για την οριστικοποίηση των εκρρών του συστήματος.

Κατόπιν, για κάθε διαδικασία προσδιορίζονται οι εκρρές του συστήματος διαχείρισης, που αφορούν στην δημιουργία του Ηλεκτρονικού Φακέλου Τεκμηρίωσης με τα παραγόμενα σε ψηφιακή μορφή παραδοτέα προς τρίτους (π.χ. προκαταρκτικά ευρήματα, έκθεση ελέγχου κ.τ.λ.).

Με την οριστικοποίηση κάθε διαδικασίας ενημερώνονται, όπου προβλέπεται, οι αναφορές παρακολούθησης.

Στην παρούσα φάση παρακολουθούνται οι οριστικοποιημένες ελεγκτικές διαδικασίες σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα του ελέγχου (ποσοτική και χρονική αντιστοίχιση των αποτελεσμάτων με τα προγραμματισθέντα).

Η λήψη της ελεγκτέας ύλης σε ψηφιοποιημένη μορφή παρέχει τη δυνατότητα στις Υπηρεσίες Επιτρόπου Ελέγχου να δημιουργήσουν τυποποιημένες ή/και αυτοματοποιημένες σύγχρονη/ες αναφορές παρακολούθησης (monitoring) των ελεγχόμενων φορέων τους. Οι αναφορές παρακολούθησης έχουν ως στόχο να παρέχουν, έγκαιρα και έγκυρα, αρχικές ενδείξεις (και όχι μόνο) για την εκτίμηση της διαχείρισης των ελεγχόμενων φορέων που δύνανται να αφορούν στη παρακολούθηση της συμμόρφωσης των ελεγχόμενων φορέων με το άρθρο 44 του Κώδικα, στην παρακολούθηση σημαντικών οικονομικών μεγεθών/αποκλίσεων/ κριτηρίων της οικονομικής διαχείρισής τους, στην παρακολούθηση της αποδοτικότητας, αποτελεσματικότητας, οικονομικότητας των ελεγχόμενων φορέων (αριθμοδείκτες), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 18 της ΦΓ8/28754/2015 Απόφασης της Ολομέλειας του Ε.Σ., κ.ά.

2. Κεντρικό Σύστημα Ελέγχων.

Τα παραγόμενα στα προηγούμενο βήμα, δημιουργίας του Ψηφιακού Φακέλου Τεκμηρίωσης και του ψηφιακού συστήματος διαχείρισης ελέγχων θα τροφοδοτούν το Κεντρικό Υποσύστημα Ελέγχων.

Η υλοποίηση του υποσυστήματος θα επιτρέψει

- στη δημιουργία ενός ενιαίου πλαισίου διαχείρισης του συνόλου των διενεργούμενων ελέγχων του Ελεγκτικού Συνεδρίου (τακτικών και έκτακτων),
- την τυποποίηση και οργάνωση του ελεγκτικού αντικειμένου του Συνεδρίου,
- την δημιουργία δυναμικών αναφορών και την άντληση πληροφόρησης από τα παραγόμενα αρχεία τεκμηρίωσης (με δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου των ελέγχων και άμεσης αξιολόγησης των αποτελεσμάτων τους),
- την ενσωμάτωση ειδικών εργαλείων λογισμικού για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του Ετήσιου Προγράμματος Ελέγχων (σύμφωνα με το άρθρο 19 του Κανονισμού) και
- την παρακολούθηση των επιδόσεων των ελεγχόμενων φορέων μέσω της κατασκευής και εξαγωγής ανάλογων δεικτών χρηματοοικονομικής πληροφόρησης.
- Ανάπτυξη διαδικασιών αξιολόγησης, καταχώρησης, ιχνηλάτησης και παρακολούθησης της ποιότητας των ελέγχων
- Ανάπτυξη διαδικασιών διαχείρισης καταγγελιών

3. Υιοθέτηση εφαρμογών Ψηφιακού Ελέγχου στο Ελεγκτικό Συνέδριο.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον τομέα της ελεγκτικής ισοδυναμεί με αλλαγή του τρόπου ελέγχου και όχι απλώς με ψηφιοποίηση του καθιερωμένου τρόπου εργασίας. Ο ψηφιακός έλεγχος έχει δύο βασικές συνιστώσες. Η πρώτη συνιστώσα αφορά στην αυτοματοποίηση της συλλογής και προετοιμασίας των δεδομένων.

Η δεύτερη συνιστώσα είναι η αναλυτική των δεδομένων του ελέγχου (**Audit Data Analytics - ADA**) που ουσιαστικά αποτελεί εφαρμογή της επιστήμης της αναλυτικής δεδομένων στον έλεγχο. Στην αναλυτική των δεδομένων γίνεται χρήση προηγμένων τεχνικών και τεχνολογιών για την επεξεργασία μεγάλου όγκου ακατέργαστων δεδομένων με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων. Χρησιμοποιείται από πολλούς οργανισμούς για τη λήψη καλύτερων επιχειρηματικών αποφάσεων, την πρόβλεψη μελλοντικών αποτελεσμάτων και τη διαχείριση κινδύνων.

Η αναλυτική των δεδομένων ελέγχου έχει ευρύ πεδίο εφαρμογής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά την εκτέλεση ελεγκτικών διαδικασιών σε όλα τα στάδια ενός ελέγχου, όπως για παράδειγμα κατά την εκτίμηση κινδύνου, την εκτέλεση αναλυτικών και ουσιαστικών διαδικασιών και τη διενέργεια δοκιμασιών δικλίδων (έλεγχος εσωτερικών δικλίδων).

Με τη χρήση της ADA είναι εφικτή η εξέταση ολόκληρου του πληθυσμού μιας κατηγορίας συναλλαγών και η διενέργεια αναλύσεων επί του συνόλου αυτών των συναλλαγών. Οι καταγεγραμμένες συναλλαγές στην ουσία αποτελούν το αποτύπωμα των διαδικασιών στο σύστημα και εκτός από την πληροφόρηση που παρέχουν στον ελεγκτή σε σχέση με τα χρηματοοικονομικά γεγονότα που είχαν ως τελικό αποτέλεσμα τις λογιστικές εγγραφές μπορούν να τον βοηθήσουν να κατανοήσει καλύτερα τις διαδικασίες του οργανισμού και να δει λεπτομέρειες που θα του φανούν χρήσιμες σε διάφορες φάσεις του ελέγχου.

Η δυνατότητα αυτή μπορεί αξιοποιηθεί για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της λειτουργικής αποτελεσματικότητας των αυτοματοποιημένων εσωτερικών δικλίδων (έλεγχος εσωτερικών δικλίδων).

Ο έλεγχος της λειτουργικής αποτελεσματικότητας των εσωτερικών δικλίδων πραγματοποιείται συνήθως μέσω επανεκτέλεσης, δηλαδή ανεξάρτητης εκτέλεσης από τον ελεγκτή διαδικασιών ή δικλίδων οι οποίες αρχικά είχαν εκτελεστεί ως μέρος του συστήματος εσωτερικού ελέγχου του ελεγχόμενου φορέα.

Πλέον, διαδικασίες που σχετίζονται με τις εσωτερικές δικλίδες, μπορούν να επανεκτελεστούν στο 100% του πληθυσμού των συναλλαγών και όχι σε ένα τυχαίο δείγμα αυτών, ενώ επιπλέον μπορούν να εκτελούνται συνεχώς. Επίσης για όλες τις αυτοματοποιημένες εσωτερικές δικλίδες, δηλαδή αυτές που εφαρμόζονται μέσω του πληροφοριακού συστήματος, ο εντοπισμός αδυναμιών και ο έλεγχος της επάρκειας και αποτελεσματικότητάς τους μπορεί να πραγματοποιηθεί με αναλύσεις και διασταυρώσεις στοιχείων που θα εξαχθούν από διάφορα αρχεία της βάσης δεδομένων ή/και από διαφορετικά υποσυστήματα καθώς και με χρήση νέων προηγμένων τεχνικών όπως η εξόρυξη διεργασιών (process mining) από αρχεία καταγραφής συμβάντων (event logs).

Βασική προϋπόθεση για τη διενέργεια ψηφιακών ελέγχων αποτελεί η ύπαρξη ελεγχόμενων φορέων με σχετικά υψηλό βαθμό ψηφιοποίησης και επομένως μεγάλη ποσότητα και ευρεία ποικιλία όσον αφορά τα διαθέσιμα κατά τον έλεγχο δεδομένα. Παρόλο που τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν άμεση πληροφόρηση υπό τη μορφή αναφορών και όχι τεράστια σύνολα ακατέργαστων δεδομένων που να αφορούν τα πραγματοποιηθέντα και καταχωρημένα γεγονότα (με χρηματοοικονομικό ή μη ενδιαφέρον), είναι εφικτό σήμερα με τη χρήση διαφόρων εργαλείων και

τεχνικών να εξαχθούν τα δεδομένα αυτά από τις βάσεις δεδομένων των ελεγχόμενων φορέων και να ληφθούν από τους ελεγκτές με αυτοματοποιημένο ή χειροκίνητο τρόπο.

4. Δημιουργία Ψηφιακού Αποθετηρίου Εγγράφων/Δεδομένων Ελέγχων & Big-Data Analytics

Έχοντας προχωρήσει σε μια αναλυτική καταγραφή των διακριτών σταδίων της ελεγκτικής διαδικασίας για τους πιο σημαντικούς τύπους ελέγχων που ασκεί το ΕΛΣυν καθώς επίσης και των αντίστοιχων εγγράφων-δεδομένων που σχετίζονται με κάθε φάση του ελέγχου., εν συνεχεία είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός των υποσυνόλων αυτών των πληροφοριών που είναι ήδη διαθέσιμα μέσω αυθεντικοποιημένης πρόσβασης των στελεχών του ΕΛΣυν σε online ψηφιακές βάσεις δεδομένων (π.χ. ΕΣΗΔΗΣ, ΚΗΜΔΗΣ, ΔΙΑΥΓΕΙΑ, OpenData, Σύστημα Ηλεκτρονικής διακίνησης δικαιολογητικών δημοσίου).

Για τα εναπομείναντα υποσύνολα απαιτείται η δημιουργία ενός σύγχρονου ψηφιακού αποθετηρίου ελέγχων όπου θα αποθηκεύονται με ασφάλεια και θα παρέχει τη δυνατότητα τόσο στους ελεγχόμενους φορείς όσο και στο προσωπικό του ΕΛΣυν να ανταλλάσσουν πληροφορίες-δεδομένα μέσω μιας επισημώς θεσμοθετημένης ηλεκτρονικής πλατφόρμας.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του ψηφιακού αποθετηρίου εγγράφων-δεδομένων που σχετίζονται με τους ελέγχους που ασκεί το ΕΛΣυν αναφέρονται κυρίως σε

- α) Web-based πρόσβαση,
- β) κεντρική διαχείριση και έλεγχο,
- γ) ελεγχόμενη πρόσβαση,
- δ) πλήρη συμμόρφωση με τις διατάξεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (GDPR),
- ε) εγκυρότητα και ιχνηλασιμότητα,
- στ) διαλειτουργικότητα με τα πληροφοριακά συστήματα των ελεγχόμενων φορέων.

Μακροπρόθεσμα, ο βασικότερος πυλώνας για την εισαγωγή σύγχρονης τεχνολογίας στις ελεγκτικές δραστηριότητες του ΕΛΣυν είναι η ανάπτυξη ενός ευφυούς συστήματος Big-Data Analytics σε υπολογιστές υποδομές του κυβερνητικού νέφους με αντικειμενικό σκοπό την εφαρμογή ευφυών αλγορίθμων τεχνικής νοημοσύνης, στατιστικής ανάλυσης και data mining στους τεράστιους όγκους δεδομένων που πρόκειται να αποθηκευτούν στο ψηφιακό αποθετήριο του ΕΛΣυν.

Για την ψηφιοποίηση των ελεγκτικών διαδικασιών απαιτείται:

α. Διαλειτουργικότητα Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (Ο.Π.Σ.) Ελεγκτικού Συνεδρίου με Ο.Π.Σ. Δημόσιας Διοίκησης.

Η διαλειτουργικότητα του Ο.Π.Σ. του Ελεγκτικού Συνεδρίου και των ελεγχόμενων φορέων σε συνέργεια με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, δύναται να επιφέρει σημαντική βελτίωση της λογοδοσίας στη διαχείριση των δημοσίων οικονομικών και της ποιότητας του διενεργούμενου ελέγχου, η οποία μπορεί να προσδώσει προστιθέμενη αξία και σε ένα σύνολο δημοσίων πολιτικών, όπως η μείωση της γραφειοκρατίας, του λειτουργικού κόστους, καθώς και η συντόμευση του ελέγχου και βελτίωση της ποιότητάς του.

β. Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Σ.Η.Δ.Ε.).

Χρήση του συστήματος εγγράφων για τη διακίνηση και φύλαξη εγγράφων που αφορούν στον έλεγχο, καθώς και ενημερωτικού υλικού ελέγχου.

γ. Υποστήριξη των ελεγκτικών διαδικασιών του προσυμβατικού ελέγχου στο ΕΣΗΔΗΣ & ΚΗΜΔΗΣ

Εκτός από την ψηφιοποίηση και την αυτοματοποίηση της διαδικασίας του προσυμβατικού ελέγχου του Ελεγκτικού Συνεδρίου επί των συμβάσεων των αναθετούσων αρχών με κορμό το Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ., απαιτείται η συνιστώσα της τυποποίησης της διαδικασίας και των εγγράφων και δικαιολογητικών του προσυμβατικού ελέγχου.

Θα παρέχεται η δυνατότητα διαλειτουργικότητας με το Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ, ώστε να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα έγγραφα προς έλεγχο. Με το τρόπο αυτό θα δημιουργείται ο ηλεκτρονικός φάκελος της Σύμβασης με τρόπο που να διασφαλίζεται η αυθεντικότητα και η ακρίβεια των στοιχείων του.

δ. Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Συστήματος Διαχείρισης Ελέγχων

Δημιουργία και λειτουργία στο Ελεγκτικό Συνέδριο ενός πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης ελέγχων (audit management information system).

Ειδικότερα το Υποσύστημα Ελέγχων θα πρέπει να αποτελείται από επιμέρους δομικά στοιχεία ως ακολούθως:

• Ψηφιακό Υποσύστημα Διαχείρισης Ελέγχων & Φακέλου Τεκμηρίωσης.

Με το ψηφιακό υποσύστημα διενεργείται η δημιουργία ομοιόμορφων λογισμικών εφαρμογών, ανά είδος ελέγχου (χρηματοοικονομικός, συμμόρφωσης, εσωτερικών δικλίδων, απόδοσης) κατ' εφαρμογή του άρθρου 50 του Κανονισμού. Στόχος του συστήματος είναι η υποστήριξη και παρακολούθηση της ορθής και αποτελεσματικής εφαρμογής των σχετικών αποφάσεων της Ολομέλειας του Ελεγκτικού Συνεδρίου, των εγκεκριμένων εγχειριδίων ελέγχου και των σχετικών οδηγιών ελέγχου, καθώς περιλαμβάνει τις ελεγκτικές διαδικασίες που πρέπει να εφαρμόζονται από τις Υπηρεσίες Επιτρόπου Ελέγχου, για τα εν λόγω είδη ελέγχου.

Το ψηφιακό υποσύστημα διαχείρισης ελέγχων εκκινεί τροφοδοτούμενο με εισροές δεδομένων που αφορούν κυρίως στην εισαγωγή της ελεγκτέας ύλης σε ψηφιοποιημένη μορφή. Ακολουθώντας, παρατίθενται οι ελεγκτικές διαδικασίες, καθεμία από τις οποίες συσχετίζεται με τα διαθέσιμα τυποποιημένα ψηφιοποιημένα έντυπα, ερωτηματολόγια, προγράμματα ελέγχου, κ.τ.λ. καθώς και τους υφιστάμενους ψηφιοποιημένους οδηγούς/οδηγίες. Οι τελευταίοι ως σκοπό τους έχουν να προσδιορίσουν λεπτομερέστερα το περιεχόμενο και τον τρόπο εφαρμογής των τυποποιήσεων, καθώς και τις λοιπές ψηφιακές απαιτήσεις, όπως τη χρήση ψηφιακής υπογραφής, για την οριστικοποίηση των εκροών του συστήματος. Κατόπιν, για κάθε διαδικασία προσδιορίζονται οι εκροές του συστήματος διαχείρισης, που αφορούν στην δημιουργία του Ηλεκτρονικού Φακέλου Τεκμηρίωσης με τα παραγόμενα σε ψηφιακή μορφή παραδοτέα προς τρίτους (π.χ. προκαταρκτικά ευρήματα, έκθεση ελέγχου κ.τ.λ.).

Με την οριστικοποίηση κάθε διαδικασίας ενημερώνονται, όπου προβλέπεται, οι αναφορές παρακολούθησης. Στην παρούσα φάση παρακολουθούνται οι οριστικοποιημένες ελεγκτικές διαδικασίες σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα του ελέγχου (ποσοτική και χρονική αντιστοίχιση των αποτελεσμάτων με τα προγραμματισθέντα).

Η λήψη της ελεγκτέας ύλης σε ψηφιοποιημένη μορφή παρέχει τη δυνατότητα στις Υπηρεσίες Επιτρόπου Ελέγχου να δημιουργήσουν τυποποιημένες ή/και αυτοματοποιημένες σύγχρονη/ες αναφορές παρακολούθησης (monitoring) των ελεγχόμενων φορέων τους. Οι αναφορές παρακολούθησης έχουν ως στόχο να παρέχουν, έγκαιρα και έγκυρα, αρχικές ενδείξεις (και όχι μόνο) για την εκτίμηση της διαχείρισης των ελεγχόμενων φορέων που δύνανται να αφορούν στη παρακολούθηση της συμμόρφωσης των ελεγχόμενων φορέων με το άρθρο 44 του Κώδικα, στην παρακολούθηση σημαντικών οικονομικών μεγεθών/αποκλίσεων/κριτηρίων της οικονομικής διαχείρισής τους, στην παρακολούθηση της αποδοτικότητας, αποτελεσματικότητας, οικονομικότητας των ελεγχόμενων φορέων (αριθμοδείκτες), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 18 της ΦΓ8/28754/2015 Απόφασης της Ολομέλειας του Ε.Σ., κ.ά.

- **Υποσύστημα Διενέργειας Ελέγχων**

Η υλοποίηση του Υποσυστήματος Διενέργειας Ελέγχων θα επιτρέψει τη δημιουργία ενός ενιαίου πλαισίου διαχείρισης του συνόλου των διενεργούμενων ελέγχων του Ελεγκτικού Συνεδρίου (τακτικών και έκτακτων), την τυποποίηση και οργάνωση του ελεγκτικού αντικειμένου του Συνεδρίου, την δημιουργία δυναμικών αναφορών και την άντληση πληροφόρησης από τα παραγόμενα αρχεία τεκμηρίωσης (με δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου των ελέγχων και άμεσης αξιολόγησης των αποτελεσμάτων τους), την ενσωμάτωση ειδικών εργαλείων λογισμικού για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του Ετήσιου Προγράμματος Ελέγχων (σύμφωνα με το άρθρο 19 του Κανονισμού) και την παρακολούθηση των επιδόσεων των ελεγχόμενων φορέων μέσω της κατασκευής και εξαγωγής ανάλογων δεικτών χρηματοοικονομικής πληροφόρησης.

Στους πίνακες που περιλαμβάνονται κατωτέρω αναφέρονται αναλυτικά η ψηφιοποίηση των διαδικασιών του Κατασταλτικού Ελέγχου Χρηματοοικονομικής Διαχείρισης/ Ηλεκτρονικός φάκελος τεκμηρίωσης, του Ελέγχου Επιδόσεων/ Ηλεκτρονικός φάκελος τεκμηρίωσης και του Οικονομικού Ελέγχου Απολογισμού & των Συστημάτων Δημοσιονομικής Διαχείρισης / Ηλεκτρονικός φάκελος τεκμηρίωσης:

Ψηφιοποίηση των διαδικασιών του Κατασταλτικού Ελέγχου Χρηματοοικονομικής Διαχείρισης/ Ηλεκτρονικός φάκελος τεκμηρίωσης

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΛΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
Κανονιστικό πλαίσιο:	Κώδικας Νόμων Ε.Σ. (ν. 4129/2013), Εγχειρίδιο Ελέγχου (Πρακτικά της 13ης Γεν.Συν./27.6.2016 Ολομέλειας του Ε.Σ.), Κανονιστικές Αποφάσεις της Ολομέλειας του Ε.Σ. ΦΓ8/28754/2015 (ΦΕΚ Β' 1676) & ΦΓ8/28530/2015 (ΦΕΚ Β' 1508), Πρακτικός Οδηγός Κατασταλτικού Ελέγχου

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)		(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ	(καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
						(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
Ι. ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ							
1	ΕΠΕ τρέχοντος έτους	ΔΙ.1 Ορισμός Ομάδας Ελέγχου	ΕΙ.1 Έντυπο Πράξης ορισμού μελών ομάδας ελέγχου	ΟΙ.1 Ενот.1.1 Πρακτικά Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πράξη ορισμού μελών ομάδας ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	
2		ΔΙ.2 Δήλωση Κανόνων Δεοντολογίας	ΕΙ.2 Έντυπο Δήλωσης Κανόνων Δεοντολογίας	ΟΙ.2 Ενот. 1.2 Πρακτικά Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 3.1 & Παραρτήματα Κεφ. 3.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση	Δήλωση Κανόνων Δεοντολογίας - Φάκελος Α	Ψηφιοποιημένα Έντυπα Δηλώσεων Δεοντολογίας προς την Υ.Ε. Ανθρώπινο Δυναμικό & Διοικητική Μέριμνα

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
	Σημ. (1)	ΔΙ. ... Λοιπές Διαδικασίες				(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
II. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ							
3		ΔΙΙ.1 Προκαταρκτικές Ενέργειες Ελέγχου	ΕΙΙ. 1.1 Έντυπο Πρακτικού προκαταρκτικών ενεργειών	ΟΙΙ.1 Ενот. 2.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.2 & 7.2.4 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρακτικό Προκαταρκτικών Ενεργειών - Φάκελος Α	
4			ΕΙΙ. 1.2 Έντυπο Πρακτικού καθορισμού αρμοδιοτήτων επίβλεψης & επισκόπησης		Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρακτικό Προκαταρκτικών Ενεργειών - Φάκελος Α	
5	Ψηφιοποιημένες οικον.κατ/σεις, δικαιολογητικά & στοιχεία ελέγχου από τον ελεγχόμενο φορέα - ΦΓ8/28530/2015	ΔΙΙ.2 Ενημέρωση του ελεγχόμενου φορέα για τον επικείμενο έλεγχο	ΕΙΙ. 2 Έντυπο επιστολής γνωστοποίησης	ΟΙΙ.2 Ενот. 2.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.3 & Παραρτήματα Κεφ. 5.3.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Επιστολή γνωστοποίησης - Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	Ψηφιοποιημένο Έντυπο επιστολής γνωστοποίησης όρων διενέργειας ελέγχου

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
	(ελεγκτέα ύλη)				(καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
6	Ψηφιοποιημένο Έντυπο Πρακτικού 1ης Συνάντησης με τον φορέα (εισορή Β' φάση)	ΔΙΙ.3 Συνάντηση με εκπροσώπους του ελεγχόμενου φορέα	ΕΙΙ. 3 Έντυπο Πρακτικού 1ης Συνάντησης με τον φορέα	ΟΙΙ.3 Ενот. 2.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 6.7 & Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρακτικό 1ης Συνάντησης με τον φορέα - Φάκελος Α	Ψηφιοποιημένο Έντυπο Πρακτικού 1ης Συνάντησης με τον φορέα (εκροή Α' φάση)
7			ΠΙΙ. 3 Πίνακας παρακολούθησης συναντήσεων με τον φορέα		Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πίνακα παρακολούθησης συναντήσεων με τον φορέα (δυναμική ενημέρωση) - Φάκελος Α	
8		ΔΙΙ.4 Προσδιορισμός στόχων και κριτηρίων ελέγχου	Φ.Ε. Στόχοι - κριτήρια ελέγχου	ΟΙΙ.4 Ενот. 2.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.5.1 & Παραρτήματα Κεφ. 5.8.1, 4.4.2, 4.4.4 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Φ.Ε. Στόχοι - κριτήρια ελέγχου - Φάκελος Α	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
9	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου α/α 4	ΔΙΙ.5 Προσδιορισμός ουσιώδους μεγέθους	ΕΙΙ. 5 Έντυπο προσδιορισμού Ουσιώδους Μεγέθους	ΟΙΙ.5 Ενот. 2.5 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.4 & Παραρτήματα Κεφ. 5.4.1, 5.4.2 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Φ.Ε. Ουσιώδες Μέγεθος - Φάκελος Α - Ενότητα Α.8	
ΔΙΙ. 6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΔΟΥΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ							
10		ΔΙΙ.6.1 Αξιολόγηση πληροφοριών ως προς την εκτίμηση κινδύνων ουσιώδους σφάλματος	ΕΙΙ.6.1 Πρακτικό αξιολόγησης πληροφοριών ως προς την εκτίμηση κινδύνων ουσιώδους σφάλματος	ΟΙΙ.6.1 Ενот. 2.6.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.5.8 & Παραρτήματα Κεφ. 5.5.3, 5.5.8 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρακτικό αξιολόγησης πληροφοριών - Φάκελος Β	

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ (καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
11	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)	ΔΠ.6.2 Αξιολόγηση περιβάλλοντος εσωτερικών δικλίδων	ΔΠ.6.2 Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης των εσωτερικών δικλίδων του φορέα	ΟΠ.6.2 Ενот. 2.6.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.5.7 & Παραρτήματα Κεφ. 5.5.4 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης εσωτερικών δικλίδων - Φάκελος Β	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)
12	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)	ΔΠ.6.3 Αξιολόγηση περιβάλλοντος πληροφοριακών συστημάτων	ΔΠ.6.3.1 Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης περιβάλλοντος πληροφοριακών συστημάτων του φορέα	ΟΠ.6.3 Ενот. 2.6.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.5.10 & Παραρτήματα Κεφ. 5.5.5 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης περιβάλλοντος πληροφοριακών συστημάτων - Φάκελος Β	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)
13	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)		ΔΠ.6.3.2 Ερωτηματολόγιο Νο 5 Έλεγχος πληροφοριακών συστημάτων	ΟΠ.6.3.1 Ηλεκτρονικό μήνυμα Γεν.Συντονιστών με θέμα "Ερωτηματολόγια", της 13ης/1/2020	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ερωτηματολόγιο Έλεγχος πληροφοριακών συστημάτων - Φάκελος Β	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
	(ελεγκτέα ύλη)				(καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
14	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)	ΔΙΙ.6.4 Αξιολόγηση γενικών δικλίδων πληροφορικής τεχνολογίας	ΔΙΙ.6.4 Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης γενικών δικλίδων πληροφορικής τεχνολογίας του φορέα	ΟΙΙ.6.4 Ενот. 2.6.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.5.10 & Παραρτήματα Κεφ. 5.5.6 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης περιβάλλοντος γενικών δικλίδων πληροφορικής τεχνολογίας - Φάκελος Β	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)
15	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)		Σχεδιασμός ερωτηματολογίου δικλίδων εφαρμογής		Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης δικλίδων εφαρμογής - Φάκελος Β	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)
16	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)	ΔΙΙ.6.5 Εντοπισμός σημαντικών διαδικασιών	ΕΙΙ. 6.5 Έντυπο περιγραφικού σημειώματος λειτουργικής διαδικασίας	ΟΙΙ.6.5 Ενот. 2.6.5 & Παραρτήματα 2.7.Α, Β & 2.8 Α, Β Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.5.11 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Περιγραφικό σημείωμα λειτουργικής διαδικασίας - Φάκελος Β	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)
17			Φ.Ε. Διάγραμμα ροής λειτουργικής διαδικασίας		Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Διάγραμμα ροής λειτουργικής διαδικασίας - Φάκελος Β	

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)		(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
					(καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
18	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου α/α 4	ΔΙΙ.6.6 Εκτέλεση δοκιμασιών επιβεβαίωσης διαδικασιών	Φ.Ε. Δοκιμασία επιβεβαίωσης λειτουργικής διαδικασίας	ΟΙΙ. 6.6 Ενότ. 2.6.6 & Παραρτήματα 2.9 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ.5.5.11 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Δοκιμασία επιβεβαίωσης λειτουργικής διαδικασίας - Φάκελος Β	
19		ΔΙΙ.6.7 Οριστικοποίηση κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο οικονομικών καταστάσεων & σε επίπεδο ισχυρισμών	Φ.Ε. Εκτίμηση κινδύνων σε επίπεδο οικονομικών καταστάσεων	ΟΙΙ. 6.6 Ενότ. 2.6.6 & Παραρτήματα 2.10, 2.11 & 2.12 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ.5.5.12 & Παραρτήματα 5.5.1, 5.5.2, 5.5.7 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Εκτίμηση κινδύνων σε επίπεδο οικονομικών καταστάσεων - Φάκελος Β	
20			Φ.Ε. Εκτίμηση κινδύνων σε επίπεδο Ισχυρισμών		Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Εκτίμηση κινδύνων σε επίπεδο Ισχυρισμών - Φάκελος Β	
21			ΠΙΙ. 6.7 Πίνακας Εκτίμησης κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο ισχυρισμών		Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Εκτίμηση κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο ισχυρισμών - Φάκελος Β	
ΔΙΙ.7 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΑΤΗΣ							

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ (καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
22		ΔΙΙ.7.1 Απόκτηση πληροφοριών για τον εντοπισμό κινδύνων απάτης	Φ.Ε. Αξιολόγηση κινδύνου απάτης	ΟΙΙ. 7.1 Ενót. 2.7.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ.5.6 & Παραρτήματα 5.6.1, 5.6.2 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Αξιολόγηση κινδύνου απάτης - Φάκελος Β	
23	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)		ΛΙΙ.7.1 Ερωτηματολόγιο Νο 4 Έλεγχος συστημάτων καταπολέμησης της διαφθοράς	ΟΙΙ.6.3.1 Ηλεκτρονικό μήνυμα Γεν.Συντονιστών με θέμα "Ερωτηματολόγια", της 13ης/1/2020	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ερωτηματολόγιο συστημάτων καταπολέμησης διαφθοράς - Φάκελος Β	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)
24		ΔΙΙ. 7.2 Συνάντηση μελών ομάδας ελέγχου	ΕΙΙ. 7.2 Έντυπο πρακτικού συνάντησης ομάδας ελέγχου για την αξιολόγηση των αποκτηθέντων πληροφοριών αναφορικά με τους ενδεχόμενους κινδύνους απάτης	ΟΙΙ. 7.2 Ενót. 2.7.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρακτικό συνάντησης ομάδας ελέγχου - Φάκελος Β	

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
25		ΔΙΙ. 7.3 Ενέργειες σε περίπτωση ενδείξεων κινδύνου απάτης	ΠΙΙ. 6.7 Πίνακας Εκτίμησης κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο ισχυρισμών - Ενημέρωση	ΟΙΙ. 7.3 Ενότ. 2.7.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ.5.6.4. και Παραρτήματα Κεφ.5.6.3, 5.6.4 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Αναμορφωμένος πίνακας εκτίμησης κινδύνων ουσιώδους σφάλματος και διακριτή καταγραφή των περιπτώσεων ενδείξεων κινδύνου απάτης στο ΥΣΕ - Φάκελος Β	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έσωτερικό αρχείο) - (Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
ΔΙΙ. 8 ΣΥΛΛΟΓΗ ΕΛΕΓΚΤΙΚΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΝ							
26		ΔΙΙ. 8 Προσδιορισμός του τρόπου συλλογής ελεγκτικών τεκμηρίων	Φ.Ε. Προσδιορισμός τρόπου συλλογής ελεγκτικών τεκμηρίων	ΟΙΙ. 8 Ενότ. 2.8 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 6.2 και Παραρτήματα Κεφ. 6.2.1 έως 6.2.4 και Παράρτημα Κεφ.5.9.3 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Καταγραφή του τρόπου προσδιορισμού συλλογής ελεγκτικών τεκμηρίων στο ΥΣΕ - Φάκελος Β	
ΔΙΙ. 9 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ							

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
27		ΔΙΙ. 9 Επιλογή προσέγγισης ελέγχου	Φ.Ε. Προσέγγιση Ελέγχου	ΟΙΙ. 9 Ενót. 2.9 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Καταγραφή του τρόπου προσδιορισμού συλλογής ελεγκτικών τεκμηρίων στο ΥΣΕ - Φάκελος Β	
ΔΙΙ. 10 ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ							
28	Σημ.(2) (Εισροές Β' φάση)	ΔΙΙ. 10.1 Υποβολή ερωτηματολογίου στην Υπηρεσία Εσωτερικού Ελέγχου	ΔΙΙ. 10.1 Γενικό ερωτηματολόγιο για Υπηρεσία Εσωτ.Ελέγχου & ΔΙΙ 10.2 Ερωτηματολόγιο για τα κριτήρια της Υπηρεσίας Εσωτ. Ελέγχου	ΟΙΙ. 10 Ενót. 2.10.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ.5.7 και Παραρτήματα Κεφ. 5.7.1 & Κεφ.5.7.4 & 5.7.5	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Γενικό ερωτηματολόγιο Υπηρεσίας Εσωτερικού Ελέγχου & Ερωτηματολόγιο κριτηρίων Υπηρεσίας Εσωτερικού Ελέγχου - Φάκελος Α	Σημ.(2) (Εκροές Α' φάση)
29		ΔΙΙ. 10.2 Προσδιορισμός της φύσης και της έκτασης του έργου του εσωτ. ελέγχου	Φ.Ε. Προσέγγιση Ελέγχου	ΟΙΙ.10.2 Ενót. 2.10.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ.5.7.6.2 και Παραρτήματα Κεφ.5.7.2 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Προσδιορισμός της φύσης & έκτασης του έργου του εσωτερικού ελέγχου - Φάκελος Α	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
30		ΔΙΙ. 10.3 Αξιολόγηση των εργασιών του εσωτ.ελέγχου	Φ.Ε. Αξιολόγηση εργασιών εσωτερικού ελέγχου	ΟΠ.10.3 Ενότ. 2.10.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.7.7 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Αξιολόγηση εργασιών εσωτερικού ελέγχου - Φάκελος Α	
31		ΔΙΙ. 10.4 Αναθεώρηση της αξιολόγησης της εργασίας του εσωτερικού ελέγχου	Φ.Ε. Αναθεώρηση της αξιολόγησης του έργου του εσωτερικού ελέγχου & ΕΙΙ. 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Ενημέρωση	ΟΠ.10.4 Ενότ. 2.10.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Αναθεώρηση της αξιολόγησης του έργου του εσωτερικού ελέγχου & Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Α	
	Σημ. (1)	ΔΙΙ. ... Λοιπές Διαδικασίες					
ΔΙΙ. 11 ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ							

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)		(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ	(καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
32		ΔΙΙ. 11 Υπόμνημα Σχεδιασμού Ελέγχου		ΟΙΙ.10.11 Ενότ. 2.11 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.8 και Παραρτήματα 5.8.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Υπόμνημα Σχεδιασμού Ελέγχου - Φάκελος Α	
ΙΙΙ. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ							
ΔΙΙΙ. 1 Προετοιμασία ή/και επικαιροποίηση προγραμμάτων ελέγχου							
ΔΙΙΙ. 1.1 Προσέγγιση Συστημάτων							
33		ΔΙΙΙ. 1.1 Προετοιμασία ή/και επικαιροποίηση προγραμμάτων ελέγχου για δοκιμασίες δικλίδων	Φ.Ε. Πρόγραμμα ελέγχου για δοκιμασίες δικλίδων	ΟΙΙΙ.1.1 Ενότ. 3.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.9 και Παραρτήματα 5.9.6 έως 5.9.8 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρόγραμμα ελέγχου για δοκιμασίες δικλίδων - Φάκελος Α	
ΔΙΙΙ. 1.2 Προσέγγιση Ουσιαστικών Διαδικασιών							

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ (καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
34		ΔΙΙΙ. 1.2.1 Προετοιμασία ή/και επικαιροποίηση προγραμμάτων ελέγχου για αναλυτικές διαδικασίες	Φ.Ε. Πρόγραμμα ελέγχου για αναλυτικές διαδικασίες	ΟΙΙΙ.1.2 Ενότ. 3.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 6.1.1 και Παραρτήματα Κεφ. 6.1.1	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρόγραμμα ελέγχου για αναλυτικές διαδικασίες - Φάκελος Α	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο) - (Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
35		ΔΙΙΙ. 1.2.2 Προετοιμασία ή/και επικαιροποίηση προγραμμάτων ελέγχου για βασικές ουσιαστικές διαδικασίες/ δοκιμασίες λεπτομερειών ανά ισχυρισμό	Φ.Ε. Πρόγραμμα ελέγχου ουσιαστικών διαδικασιών ανά περιοχή ελέγχου	ΟΙΙΙ.1.2 Ενότ. 3.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Παραρτήματα Κεφ. 5.9.9 έως 5.9.18 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρόγραμμα ελέγχου ουσιαστικών διαδικασιών ανά περιοχή ελέγχου - Φάκελος Α	
ΔΙΙΙ. 1.3 Προετοιμασία προγραμμάτων ελέγχου για περιπτώσεις κινδύνου απάτης							

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
36		ΔΙΙΙ. 1.3 Προετοιμασία προγραμμάτων ελέγχου για περιπτώσεις κινδύνου απάτης	Φ.Ε. Προγράμματα ελέγχου (δοκιμασιών δικλίδων ή ουσιαστικών διαδικασιών) για την αντιμετώπιση των εκτιμώμενων κινδύνων ουσιώδους σφάλματος που ανταποκρίνονται στους εντοπισμένους κινδύνους απάτης	ΟΙΙΙ.1.3 Ενότ. 3.1.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Παραρτήματα Κεφ. 5.6.3 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Προγράμματα ελέγχου αντιμετώπισης των εκτιμώμενων κινδύνων ουσιώδους σφάλματος που ανταποκρίνονται στους εντοπισμένους κινδύνους απάτης - Φάκελος Α - Ενότητα Α.8	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έσωτερικό αρχείο)
ΔΙΙΙ. 2 Ελεγκτική Δειγματοληψία							
37	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου α/α 4	ΔΙΙΙ. 2 Ελεγκτική Δειγματοληψία	Φ.Ε. Δειγματοληψία	ΟΙΙΙ. 2 Ενότ. 3.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 6.3 και Παραρτήματα Κεφ. 6.3.1 έως 6.3.8 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Δειγματοληψία- Φάκελος Α	
ΔΙΙΙ. 3 Εκτέλεση Ελέγχου							

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
38	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.1 Επιπρόσθετες ελεγκτικές διαδικασίες αρχικής ανάθεσης ελέγχου	Φ.Ε. Υπολοίπων έναρξης, Ακολουθούμενων λογιστικών πολιτικών, Αξιολόγησης των πληροφοριών των εκθέσεων τρίτων, Επιπτώσεων του ελέγχου υπολοίπων έναρξης στα συμπεράσματα ελέγχου και στην έκθεση της τρέχουσας χρήσης	ΟΙΙΙ. 3 Ενότ. 3.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 6.5 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ελεγκτικές διαδικασίες αρχικής ανάθεσης ελέγχου - Φάκελος Β	
ΔΙΙΙ. 3.2 Υποχρεωτικές Ουσιαστικές Διαδικασίες							
39	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.2.1 Εξέταση της συμφωνίας των οικονομικών καταστάσεων με τα λογιστικά αρχεία	ΛΙΙΙ. 3.2.1 Λίστα Πρωτόφυλλα Λογαριασμών Ισοζυγίου	ΟΙΙΙ. 3.2.1 Ενότ. 3.3.2 & 3.3.2.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.9.11 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρωτόφυλλα Λογαριασμών Ισοζυγίου - Φάκελος Β	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ (καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
40	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.2.2 Εξέταση των σημαντικών ημερολογιακών εγγραφών και άλλων προσαρμογών	Φ.Ε. Επισκόπηση ημερολογιακών εγγραφών και άλλων προσαρμογών	ΟΙΙΙ. 3.2.2 Ενότ. 3.3.2 & 3.3.2.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.9.11 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Σημαντικές ημερολογιακές εγγραφές και λοιπές προσαρμογές - Φάκελος Β	
41	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.2.3 Δοκιμασίες παρουσίασης και γνωστοποίησης των οικονομικών καταστάσεων	Φ.Ε. Αξιολόγηση παρουσίασης και γνωστοποίησης των οικονομικών καταστάσεων	ΟΙΙΙ. 3.2.3 Ενότ. 3.3.2 & 3.3.2.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Δοκιμασίες παρουσίασης και γνωστοποίησης των οικονομικών καταστάσεων - Φάκελος Β	
42	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.2.4 Αναζήτηση εξωτερικών επιβεβαιώσεων	Φ.Ε. Επιστολές εξωτερικής επιβεβαίωσης προς τρίτους	ΟΙΙΙ. 3.2.4 Ενότ. 3.3.2 & 3.3.2.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ.6.4 & Παραρτήματα Κεφ.5.9.2 & 6.4.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Εξωτερικές Επιβεβαιώσεις - Φάκελος Α	
ΔΙΙΙ. 3.3 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου προσέγγισης συστημάτων							

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
43	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.3.1 Εκτέλεση υποχρεωτικών ουσιαστικών διαδικασιών	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.2	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.2	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.2	Υποχρεωτικές ουσιαστικές διαδικασίες - Φάκελος Β	
44	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.3.2 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου για δοκιμασίες δικλίδων	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 1.1	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 1.1	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 1.1	Προγράμματα ελέγχου για δικλίδες - Φάκελος Β	
45	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.3.3 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου για επιπρόσθετες ουσιαστικές διαδικασίες	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.4	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.4	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.4	Προγράμματα ελέγχου για ουσιαστικές διαδικασίες - Φάκελος Β	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)		(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
46	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.3.4 Επαναξιολόγηση του κινδύνου των δικλίδων	ΠΙΙ. 6.7 Πίνακας Εκτίμησης κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο ισχυρισμών (Επαναξιολόγηση) & ΕΙΙ. 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου (Ενημέρωση)	ΟΙΙΙ. 3.2.4 Ενότ. 3.3.3.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πίνακας επαναξιολόγησης κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο ισχυρισμών & Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Β	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
ΔΙΙΙ. 3.4 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου προσέγγισης ουσιαστικών διαδικασιών							
47	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.4.1 Εκτέλεση υποχρεωτικών ουσιαστικών διαδικασιών	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.2	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.2	βλ. σχετικά ΔΙΙΙ. 3.2	Υποχρεωτικές ουσιαστικές διαδικασίες - Φάκελος Γ	
ΔΙΙΙ. 3.4.2 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου για αναλυτικές διαδικασίες							
48	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.4.2.1 Σύγκριση των χρημ/κών πληροφοριών του ελεγχόμενου φορέα με πληροφορίες προηγούμενης περιόδου	ΛΙΙΙ. 3.2.1 Λίστα Πρωτόφυλλα Λογαριασμών Ισοζυγίου	ΟΙΙΙ. 3.2.1 Ενότ. 3.3.2 & 3.3.2.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.9.11 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρωτόφυλλα Λογαριασμών Ισοζυγίου - Φάκελος Γ	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
49	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.4.2.2 Διαχρονική σύγκριση των πραγματικών χρημ/κών πληροφοριών έναντι π/υ	Φ.Ε. Σύγκριση απολογισμού - προϋπολογισμού	ΟΙΙΙ. 3.4.2.2 Ενót. 3.3.4.2.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Σύγκριση Απολογισμού - Προϋπολογισμού - Φάκελος Γ	
50	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.4.2.3 Επισκόπηση της εξέλιξης της χρονικής ωρίμανσης των υποχρεώσεων	Φ.Ε. Εξέλιξη της χρονικής ωρίμανσης των υποχρεώσεων	ΟΙΙΙ. 3.4.2.3 Ενót. 3.3.4.2.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Εξέλιξη χρονικής ωρίμανσης των υποχρεώσεων - Φάκελος Γ	
51	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.4.2.4 Ανάλυση με αριθμοδείκτες και αναλύσεις λογικότητας	Φ.Ε. Αριθμοδεικτών	ΟΙΙΙ. 3.4.2.4 Ενót. 3.3.4.2.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 6.1.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Αριθμοδείκτες - Φάκελος Γ	
ΔΙΙΙ. 3.4.3 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου για βασικές ουσιαστικές διαδικασίες / δοκιμασίες λεπτομερειών							

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
52	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.4.3 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου ουσιαστικών διαδικασιών (βλ. ΔΙΙΙ.1.2.2)	Φ.Ε. Προγραμμάτων ελέγχου & ΔΙΙΙ. 3.4.3 Ερωτηματολόγια Νο 1 Λογιστικός Έλεγχος & Νο 2 Έλεγχος Νομιμότητας	ΟΙΙΙ. 3.4.3 Ενότ. 3.3.4.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & ΟΙΙ.6.3.1 Ηλεκτρονικό μήνυμα Γεν.Συντονιστών με θέμα "Ερωτηματολόγια", της 13ης/1/2020	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Προγράμματα ελέγχου ουσιαστικών διαδικασιών - Φάκελος Γ	
ΔΙΙΙ. 3.5 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου για περιπτώσεις υπόνοιας απάτης							
53	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΙΙ. 3.5.1 Εκτέλεση ελεγκτικών διαδικασιών σε περίπτωση υπόνοιας απάτης	Φ.Ε. Προγραμμάτων ελέγχου περιπτώσεων υπόνοιας απάτης & ΠΙΙΙ. 3.5 Πίνακας Σύνοψης Ελεγκτικών Διαφορών & ΕΙΙ 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου	ΟΙΙΙ. 3.5 Ενότ. 3.3.5 & 3.3.5.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ.5.6.6 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Προγράμματα ελέγχου περιπτώσεων υπόνοιας απάτης - Πίνακας Σύνοψης Ελεγκτικών Διαφορών - Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.8	

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
54		ΔΙΙΙ. 3.5.2 Επαναξιολόγηση αρχικής εκτίμησης κινδύνου σε περίπτωση υπόνοιας απάτης	ΠΙΙ. 6.7 Πίνακας Εκτίμησης κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο ισχυρισμών (Επαναξιολόγηση) & ΕΙΙ. 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου (Ενημέρωση)	ΟΙΙΙ. 3.5 Ενότ. 3.3.5 & 3.3.5.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ.5.6.6 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Επαναξιολόγηση εκτίμησης κινδύνων ουσιώδους σφάλματος σε επίπεδο ισχυρισμών & Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.8	
55		ΔΙΙΙ. 3.5.3 Αναδιαμόρφωση προγραμμάτων ελέγχου σε περίπτωση υπόνοιας απάτης	Φ.Ε. Επικαιροποιημένα / αναμορφωμένα προγράμματα ελέγχου για περιπτώσεις υπόνοιας απάτης	ΟΙΙΙ. 3.5 Ενότ. 3.3.5 & 3.3.5.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Προγράμματα ελέγχου για περιπτώσεις υπόνοιας απάτης - Φάκελος Α - Ενότητα Α.2	

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ (καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
56		ΔΙΙΙ. 3.5.4 Ενημέρωση σχετικά με τις ενδείξεις απάτης	Φ.Ε./Έντυπα Ενημερωτικό σημείωμα, αλληλογραφία & διαβιβαστικά	ΟΙΙΙ. 3.5 Ενότ. 3.3.5 & 3.3.5.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 5.6.7 και παραρτήματα Κεφ. 5.6.4 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ενημερωτικό σημείωμα - Έγγραφα αλληλογραφίας - Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	Ψηφιοποιημένα έγγραφα προς τρίτους (Πρόεδρο Ε.Σ./διοίκηση φορέα/υπευθύνους διακυβέρνησης/αρμόδιο εισαγγελέα)
57		ΔΙΙΙ. 3.5.5 Έγγραφες διαβεβαιώσεις σε περίπτωση υπόνοιας απάτης	ΕΙΙΙ 3.5.5 Έντυπο έγγραφων διαβεβαιώσεων	ΟΙΙΙ. 3.5 Ενότ. 3.3.5 & 3.3.5.5 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 5.6.8	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Επιστολή έγγραφων διαβεβαιώσεων - Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	
ΔΙΙΙ. 3.6 Αξιολόγηση σφαλμάτων							
58		ΔΙΙΙ. 3.6.1 Συγκέντρωση σφαλμάτων	ΠΙΙΙ 3.6.1 Πίνακας σύνοψης ελεγκτικών διαφορών	ΟΙΙΙ. 3.6 Ενότ. 3.3.6.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 6.6 & 6.6.2 και Παραρτήματα Κεφ.6.6.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Σύνοψη ελεγκτικών διαφορών - Φάκελος Α - Ενότητα Α.5	

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
59		ΔΙΙΙ. 3.6.2 Εκτίμηση σφαλμάτων	Φ.Ε. Αξιολόγηση σφαλμάτων & ΕΙΙ. 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου (Ενημέρωση)	ΟΙΙΙ. 3.6 Ενότ. 3.3.6.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 6.6.3 & 7.1 και Παραρτήματα Κεφ.6.6.3, 7.1.2, 7.2.2 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.2	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έσωτερικό αρχείο)
60		ΔΙΙΙ. 3.6.3 Επαναξιολόγηση του επιπέδου Ουσιώδους Σφάλματος	Φ.Ε. Επαναπροσδιορισμός ουσιώδους μεγέθους & ΕΙΙ. 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου (Ενημέρωση)	ΟΙΙΙ. 3.6 Ενότ. 3.3.6.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 6.6.5 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.2	
ΔΙΙΙ. 3.7 Προκαταρκτικά Ευρήματα							

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
61		ΔΙΙΙ. 3.7.1 Αποστολή των προκαταρκτικών ευρημάτων ελέγχου	ΠΙΙΙ 3.7.1 Πίνακας προκαταρκτικών ευρημάτων & ΕΙΠ 3.7.1 Έντυπο διαβιβαστικού εγγράφου πίνακα προκαταρκτικών ευρημάτων		Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πίνακας προκαταρκτικών ευρημάτων & Διαβιβαστικό - Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	Ψηφιοποιημένος πίνακας & διαβιβαστικό προς ελεγχόμενο φορέα & τυχόν εμπλεκόμενους στον έλεγχο φορείς (Εκροή Α' φάσης)
62	Ψηφιοποιημένος πίνακας ευρημάτων με απαντήσεις του ελεγχόμενου φορέα (Εισροή Β' φάσης)	ΔΙΙΙ. 3.7.2 Οριστικοποίηση των ευρημάτων ελέγχου	ΠΙΙΙ 3.6.1 Πίνακας σύνοψης ελεγκτικών διαφορών & ΕΙΠ. 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου (Ενημέρωση) & ΠΙΙΙ 3.7.1 Πίνακας οριστικοποιημένων ευρημάτων	ΟΙΙΙ. 3.7 Ενότ. 3.3.7 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 6.7.4 και Παραρτήματα Κεφ.6.7.2, 6.7.3 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πίνακας σύνοψης ελεγκτικών διαφορών-συμπεράσματα & Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Α- Ενότητα Α.5 & Α.2 & Οριστικοποιημένα προκαταρκτικά ευρήματα - Φάκελος Α - Ενότητα Α.1	
	Σημ. (1)	ΔΙΙΙ. ... Λοιπές Διαδικασίες					

ΙV. ΠΕΡΑΙΩΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
63		ΔΙΥ. 1 Σύνταξη Υπομνήματος Ολοκλήρωσης του Ελέγχου	ΕΠ. 10.4 Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου (Ολοκλήρωση)	ΟΙΥ. 4 Ενót. 4.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 7.1 και Παραρτήματα Κεφ. 7.1.1 & 7.1.2 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Υπόμνημα Ολοκλήρωσης Ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.2	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο) - (Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)		(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ	(καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
64	Σχετικά στοιχεία ελέγχου σημείου a/a 4	ΔΙΥ. 2 Διενέργεια λοιπών ελεγκτικών διαδικασιών ολοκλήρωσης του ελέγχου	Φ.Ε. Εντοπισμός ενδεχόμενων υποχρεώσεων, Επισκόπησης μεταγενέστερων γεγονότων, Αξιολόγησης της ικανότητας του ελεγχόμενου φορέα για συνέχιση της δραστηριότητάς του, Επίβλεψης και επισκόπησης της ελεγκτικής εργασίας Απόκτησης έγγραφων διαβεβαιώσεων από τον φορέα	ΟΙΥ. 4 Ενότ. 4.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 7.2 & 7.3 και Παραρτήματα Κεφ. 7.2.1, 7.2.2, 7.3.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Εντοπισμός ενδεχόμενων υποχρεώσεων, Επισκόπηση μεταγενέστερων γεγονότων, Αξιολόγηση της ικανότητας του ελεγχόμενου φορέα για συνέχιση της δραστηριότητάς του, Επίβλεψη και επισκόπηση της ελεγκτικής εργασίας Απόκτηση εγγραφών διαβεβαιώσεων από τον φορέα - Φάκελος Α	
	Σημ. (1)	ΔΙΥ. ... Λοιπές Διαδικασίες					
V. ΕΚΘΕΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ							

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)		(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ	(καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
65		ΔV. 1 Σύνταξη Έκθεσης Ελέγχου		ΟV. 1 Ενότ. 5.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ. 8.3 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Έκθεση Ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.1	
66		ΔV. 2 Χρονοδιάγραμμα ενεργειών επί των συστάσεων ελέγχου	ΕV. 2. Διαβιβαστικό έκθεσης ελέγχου και Πίνακα Συστάσεων προς τον ελεγχόμενο φορέα, Διαβιβαστικό Πίνακα Συστάσεων προς τους εμπλεκόμενους φορείς	ΟV. 2 Ενότ. 5.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Έκθεση Ελέγχου, Πίνακας Συστάσεων, Διαβιβαστικό - Φάκελος Α - Ενότητα Α.1	Ψηφιοποιημένα έγγραφα: Έκθεσης Ελέγχου, Πίνακα Συστάσεων, Διαβιβαστικού
67	Ψηφιοποιημένη απάντηση φορέα σε Πίνακα Συστάσεων	ΔV. 3 Οριστικοποίηση έκθεσης ελέγχου	ΕV. 2. Διαβιβαστικό οριστικής έκθεσης ελέγχου	ΟV. 3 Ενότ. 5.3 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Έκθεση Ελέγχου με Απάντηση ελεγχόμενου & εμπλεκόμενου φορέα, Διαβιβαστικό - Φάκελος Α - Ενότητα Α.1	Ψηφιοποιημένα έγγραφα: Οριστική Έκθεση Ελέγχου
VI. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ							

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ (ελεγκτέα ύλη)	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ (καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	ΕΚΡΟΕΣ	
			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
						(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Ηλεκτρονικά αρχεία - Έγγραφα προς Τρίτους)
ΔΝΙ. Έκδοση Πράξεων επί του ελέγχου των λογαριασμών							
68	Ψηφιοποιημένη οριστική έκθεση ελέγχου	ΔΝΙ. 1.1 Έκδοση Πράξης κήρυξης των λογαριασμών ως "ορθώς εχόντων"	ΕΝΙ. 1.1. Πράξη με την οποία οι λογαριασμοί κρίνονται ως "ορθώς έχοντες" - Α_1 Παράρτημα ΦΓ8/28754 της Ολομέλειας του Ε.Σ.	ΟΝΙ. 1.1 Ενót. 6.1.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ.9.2 Εγχειριδίου Ελέγχου και απόφαση ΦΓ8/28754 της Ολομέλειας του Ε.Σ.	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πράξη "ορθώς έχειν" - Φάκελος Α - Ενότητα Α.1	Ψηφιοποιημένη Πράξη "Ορθώς έχειν"
69	Ψηφιοποιημένη οριστική έκθεση ελέγχου	ΔΝΙ. 1.2 Διαπίστωση Ελλειμμάτων	ΕΝΙ. 1.2.1 Φύλλο Μεταβολών & Ελλείψεων (ΦΜΕ)	ΟΝΙ. 1.2.1 Ενót. 6.1.2.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ.9.5 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	ΦΜΕ - Φάκελος Α - Ενότητα Α.5	Ψηφιοποιημένο ΦΜΕ (εκροή Α' φάσης)

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)		(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ προς τρίτους
70	Ψηφιοποιημένη απάντηση ΦΜΕ (εισροή Β' φάσης)		ΕΝΙ. 1.2.2 Πράξη Καταλογισμού - Α_2 Παράρτημα ΦΓ8/28754 της Ολομέλειας του Ε.Σ.	ΟΝΙ. 1.2.2 Ενότ. 6.1.2.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου και Κεφ.9.2, 9.5 Εγχειριδίου Ελέγχου & και απόφαση ΦΓ8/28754 της Ολομέλειας του Ε.Σ.	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πράξη Καταλογισμού - Φάκελος Ε	Ψηφιοποιημένη Πράξη Καταλογισμού
VII. ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ							
71	Ψηφιοποιημένος Φάκελος Τεκμηρίωσης	Δ. Ενημέρωση Λίστας Ελέγχου Πρακτικού Οδηγού	Ε. Λίστα Ελέγχου (checklist) Πρακτικού Οδηγού	Ο... . Ενημερωτικά Σημειώματα Πρακτικού Οδηγού	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Λίστα Ελέγχου (checklist) Πρακτικού Οδηγού	Ψηφιοποιημένη Λίστα Ελέγχου προς τρίτους (Γενικούς Συντονιστές/ Οριζόντιες Υπηρεσίες Επιτρόπου κ.τ.λ.)

Σημ.(1): Στα στάδια ελέγχου Προκαταρκτικές ενέργειες ελέγχου, Σχεδιασμός Ελέγχου, ΙΙΙ.Πραγματοποίηση Ελέγχου & ΙV.Περαίωση Ελέγχου έχει εισαχθεί πεδίο με τίτλο "Λοιπές Διαδικασίες" στο οποίο θα καταχωρούνται διαδικασίες ελέγχου που η ομάδα ελέγχου επιλέγει να πραγματοποιήσει και δεν προβλέπονται στις υφιστάμενες διαδικασίες.

Σημ.(2): Οι τεχνικές συλλογής ελεγκτικών τεκμηρίων εκτελούνται από τα μέλη της ομάδας ελέγχου. Στις περιπτώσεις όπου η ομάδα ελέγχου αποφασίσει αιτιολογημένα να αποστείλει στον ελεγχόμενο φορέα προς συμπλήρωση ερωτηματολόγια ελέγχου κ.α., τότε αυτά θα πρέπει να φέρουν

ψηφιοποιημένη μορφή (ως εκροές Α' φάσης) και οι απαντήσεις να εισέρχονται σε ψηφιοποιημένη μορφή (εισροές Β' φάσης)

Ψηφιοποίηση των διαδικασιών του Ελέγχου Επιδόσεων/ Ηλεκτρονικός φάκελος τεκμηρίωσης

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ		
Κανονιστικό πλαίσιο:		Κώδικας Νόμων Ε.Σ. (ν. 4129/2013), Εγχειρίδιο Ελέγχου Επιδόσεων (Πρακτικά της 1ης Γεν.Συν/08.01.2020/Θέμα Β' Ολομέλειας του Ε.Σ.), Εγχειρίδιο Ελέγχου (Πρακτικά της 13ης Γεν.Συν./27.6.2016 Ολομέλειας του Ε.Σ.), Πρακτικός Οδηγός Κατασταλτικού Ελ

α/α	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
1	ΕΠΕ τρέχοντος έτους	Ι. ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙ.1 Ορισμός Ομάδας Ελέγχου	ΕΙ.1 Έντυπο Ορισμού μελών ομάδας ελέγχου	ΟΙ.1 Ενот.1.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία καταχώρηση, Έγκριση /	Πράξη ορισμού μελών ομάδας ελέγχου Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	
			ΔΙ.2 Δήλωση Κανόνων Δεοντολογίας	ΕΙ.2 Έντυπο Δήλωσης Κανόνων Δεοντολογίας	ΟΙ.2 Ενот. 1.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 3.1 & Παραρτήματα Κεφ. 3.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία καταχώρηση /	Δήλωση Κανόνων Δεοντολογίας Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	Ψηφιοποιημένα Έντυπα Δηλώσεων Δεοντολογίας προς την Υ.Ε. Ανθρώπινο Δυναμικό & Διοικητική Μέριμνα

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)						ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
				(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ	(αυθεντικοποίηση χρηστών, καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Έγγραφα προς Τρίτους)
2				ΕΙΙ. 1.1 Έντυπο Πρακτικού προκαταρκτικών ενεργειών	ΟΙ.2 Ενот. 2.1.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.2.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρακτικό Προκαταρκτικών Ενεργειών Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	
3			ΔΙ.3. Καθορισμός Υπευθύνου λεπτομερούς επισκόπησης και Επιβλέποντα	ΕΙ.3 Έντυπο καθορισμού Υπευθύνου λεπτομερούς επισκόπησης και Επιβλέποντα	ΟΙ.2 Ενот. 2.1.1 & Παράρτημα 2.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Έγκριση	Πράξη ορισμού Υπευθύνου λεπτομερούς επισκόπησης και Επιβλέποντα Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	
4			ΔΙ.4 Γνωστοποίηση των όρων διενέργειας του ελέγχου	ΕΙ.4.1 Επιστολή γνωστοποίησης όρων διενέργειας του ελέγχου	ΟΙΙ.1 Ενот. 3.4.& Παράρτημα ΧΙ Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Επιστολή γνωστοποίησης όρων διενέργειας του ελέγχου Φάκελος Α Ενότητα Α.9	Ψηφιοποιημένη Επιστολή Γνωστοποίησης Όρων διενέργειας ελέγχου επιδόσεων προς τον εκπρόσωπο

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
						(αυθεντικοποίηση χρηστών, καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Έγγραφα προς Τρίτους)
								του ελεγχόμενου φορέα
5	Προκαταρκτική Μελέτη (ΕΠΕ - διαμόρφωση πρότασης ελέγχου) - Φάκελος Α-Ενότητα Α8	II. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ.ΙΙ.1 Αξιολόγηση Περιβάλλοντος Ελέγχου	Α.ΙΙ.1 Ερωτηματολόγια Αξιολόγησης Περιβάλλοντος Ελέγχου/Εσωτερικών Δικλείδων	ΟΙΙ.1 Ενот. 3.2 Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων & Ενот. 5.5.9 & Παράρτημα 5.5.4 & Εγχειριδίου Ελέγχου, Ενот. 2.6.4 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Περιγραφικό Σημείωμα Αξιολόγησης Περιβάλλοντος Ελέγχου/Φύλλα Εργασίας/Ερωτηματολόγια Αξιολόγησης	
6	Αιτιολογική έκθεση νόμων, Στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων, Δημοσιευμένες εκθέσεις, άρθρα σε εφημερίδες ή περιοδικά, άλλες πηγές μέσα		Δ.ΙΙ.2 Ανάλυση κινδύνων	ΠΙΙ. 1 Πίνακας Αξιολόγησης Κινδύνων	ΟΙΙ.1 Ενот. 3.5 & Παράρτημα II Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Εκτίμηση Κινδύνων	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
	ενημέρωσης, Γνώση από προηγούμενους ελέγχους, Πρακτικά του Διοικητικού Συμβουλίου, Εκθέσεις εσωτερικού ελέγχου, Επίσημα στατιστικά στοιχεία					(αυθεντικοποίηση χρηστών, καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Έγγραφα προς Τρίτους)
							Φάκελος Α - Ενότητα Α.8	
7	Προκαταρκτική Μελέτη, Περιγραφικό Σημείωμα Αξιολόγησης Περιβάλλοντος Ελέγχου, Εκτίμηση Κινδύνων		Δ.ΙΙ.3 Διατύπωση Ερωτημάτων Ελέγχου	ΠΙΙ. 2 Πυραμίδα Ερωτήσεων	ΟΙΙ.1 Ενот. 3.6 & Παράρτημα ΙΙΙ Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πυραμίδα Ερωτήσεων (Παράρτημα Υπομνήματος Σχεδιασμού Ελέγχου)	Φάκελος Α - Ενότητα Α.8

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
8	Νομοθετικό & Κανονιστικό Πλαίσιο / Βέλτιστες Πρακτικές / Επαγγελματικά πρότυπα, Αποφάσεις & Τιθέμενοι επιχειρησιακοί στόχοι και απαιτήσεις		Δ.ΙΙ.4 Επιλογή Κριτηρίων Ελέγχου		ΟΙΙ.1 Ενот. 3.7.1 & 3.7.2 Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Τεκμήρια Κριτηρίων αξιολόγησης και υποστηρικτικό υλικό αντικειμένου ελέγχου Φάκελος Α - Ενότητες Α3, Α4 & Α7	
9	Πυραμίδα Ερωτήσεων, Κριτήρια Ελέγχου, μέθοδοι συλλογής & ανάλυσης		Δ.ΙΙ.5 Προσδιορισμός των αποδεικτικών στοιχείων και των πηγών τους.	ΠΙΙ. 1 Πίνακας Συλλογής Αποδεικτικών Στοιχείων	ΟΙΙ.2 Ενот. 3.8 & Παράρτημα IV του Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πίνακας Συλλογής Αποδεικτικών Στοιχείων - (Παράρτημα Υπομνήματος Σχεδιασμού Ελέγχου) Φάκελος Α - Ενότητα Α.8	
10			Δ.ΙΙ.6 Σύνταξη Υπομνήματος Σχεδιασμού Ελέγχου	ΕΙΙ. 1 Υπόμνημα Σχεδιασμού του Ελέγχου	ΟΙΙ.2 Ενот. 3.12 & Παράρτημα V του	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Υπόμνημα Σχεδιασμού Ελέγχου & Προγράμματα Ελέγχου	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
				ΠΙΙ.2 Κατάρτιση Προγραμμάτων Ελέγχου	Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων		Φάκελος Α - Ενότητα Α.8	
11	Σημειώσεις, φωτογραφίες, γραφήματα, χάρτες, σχεδιαγράμματα, δείγματα ή οπτικοακουστικό υλικό, εκθέσεις διαχείρισης των επιδόσεων, πολιτικές και διαδικασίες, περιγραφές συστημάτων, συμβάσεις, αποτελέσματα ερευνών, τιμολόγια	ΙΙΙ. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ.ΙΙΙ.1 Συλλογή & Αξιολόγηση Αποδεικτικών στοιχείων επί των ερωτημάτων ελέγχου (βάση των κριτηρίων ελέγχου)	ΠΙΙΙ. 1 Εκτέλεση Προγραμμάτων Ελέγχου & Φύλλα Εργασίας	ΟΙΙΙ.1 Παράρτημα ΧΙΙ του Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Προγράμματα Ελέγχου & Φύλλα Εργασίας Φάκελος Β - Ενότητα Β.Ερώτημα Ελέγχου Χ	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
	προμηθευτών, συμβάσεις μισθώσεων, λογιστικές εγγραφές, οργανογράμματα, προϋπολογισμοί, διαδικτυακά ερωτηματολόγια					(αυθεντικοποίηση χρηστών, καθορισμός ψηφιακών ρόλων, ψηφιακή υπογραφή)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Εσωτερικό αρχείο)	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Έγγραφα προς Τρίτους)
							Αποδεικτικά Στοιχεία (συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις κ.λπ.) Φάκελος Β - Ενότητα Τεκμηρίωση (ανά ερώτημα ελέγχου)	
12			Δ.ΙΙΙ.2. Κατάρτιση διαπιστώσεων ελέγχου βάση των αποδεικτικών στοιχείων	ΠΙΙΙ. 2 Πίνακας Αξιολόγησης Ερωτημάτων Ελέγχου	ΟΙΙΙ.2 Ενот. 4.2 έως 4.4 & Παράρτημα VI & VII του Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Αξιολόγηση Ερωτημάτων Ελέγχου Φάκελος Α - Ενότητα Α.5	
13	Πίνακας Αξιολόγησης Ερωτημάτων Ελέγχου		Δ.ΙΙΙ.2 Διατύπωση αρχικών συμπερασμάτων και εξαγωγή ελεγκτικών συμπερασμάτων	ΕΙΙΙ. 1 Σχέδιο Έκθεσης Ελέγχου & Πίνακας επί των προκαταρκτικών ευρημάτων	ΟΙΙΙ.3 Ενот. 4.3.4 , 4.6 & 5.6 του Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Προσχέδιο Έκθεσης Ελέγχου με τις αρχικές διαπιστώσεις -	Ψηφιοποιημένη Έκθεση Αρχικών διαπιστώσεων του ελέγχου προς τον εκπρόσωπο του

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
			(προκαταρκτικά ευρήματα)				Φάκελος Α - Ενότητα Α.5	ελεγχόμενου φορέα
14	Σχέδιο Έκθεσης Ελέγχου & Απάντηση Ελεγχόμενου Φορέα	IV. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ.IV.1 Διατύπωση ελεγκτικών συμπερασμάτων & συστάσεων / Οριστικοποίηση της Έκθεσης Ελέγχου	ΠIV. 1 Πίνακας Αξιολόγησης Απάντησης φορέα & ΕIV. 1 Έκθεση Ελέγχου	ΟIV.2 Κεφάλαιο 5 & Παραρτήματα VIII & IX του Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Απάντηση Ελεγχόμενου φορέα & Αξιολόγηση απάντησης ελεγχόμενου φορέα Φάκελος Α- Ενότητα Α.5 & Έκθεση Ελέγχου - Φάκελος Α - Ενότητα Α.1	Ψηφιοποιημένη Έκθεση και συνοδευτική επιστολή προς τον εκπρόσωπο του ελεγχόμενου φορέα με ταυτόχρονη κοινοποίηση προς την Διοίκηση του ΕΛΣΥΝ

Ψηφιοποίηση των διαδικασιών Οικονομικού Ελέγχου Απολογισμού & των Συστημάτων Δημοσιονομικής Διαχείρισης / Ηλεκτρονικός φάκελος τεκμηρίωσης

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		
Κανονιστικό πλαίσιο:		Κώδικας Νόμων Ε.Σ. (ν. 4129/2013), Εγχειρίδιο Ελέγχου (Πρακτικά της 13ης Γεν.Συν./27.6.2016 Ολομέλειας του Ε.Σ.), Κανονιστικές Αποφάσεις της Ολομέλειας του Ε.Σ. ΦΓ8/28754/2015 (ΦΕΚ Β' 1676) & ΦΓ8/28530/2015 (ΦΕΚ Β' 1508), Πρακτικός Οδηγός Κατασταλτικού ΕΛ., Υπόδειγμα Έκθεσης Κατασταλτικού ελέγχου (αναθεωρημένη έκδοση 20.01.2020)

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
1	ΕΠΕ τρέχοντος έτους	Ι. ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙ.1 Ορισμός Ομάδας Ελέγχου	ΕΙ.1 Έντυπο Ορισμού μελών ομάδας ελέγχου	ΟΙ.1 Ενот.1.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Έγκριση	Πράξη ορισμού μελών ομάδας ελέγχου	
			ΔΙ.2 Δήλωση Κανόνων Δεοντολογίας	ΕΙ.2 Έντυπο Δήλωσης Κανόνων Δεοντολογίας	ΟΙ.2 Ενот.1.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού	Δημιουργία / καταχώρηση	Δήλωση Κανόνων Δεοντολογίας	Ψηφιοποιημένα Έντυπα Δηλώσεων Δεοντολογίας προς την Υ.Ε. Ανθρώπινο

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
					Ελέγχου & Κεφ. 3.1 & Παραρτήματα Κεφ. 3.1 Εγχειριδίου Ελέγχου		Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	Δυναμικό & Διοικητική Μέριμνα
2				ΕΙΙ. 1.1 Έντυπο Πρακτικού προκαταρκτικών ενεργειών	ΟΙ.3 Ενот. 2.1.1 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Κεφ. 5.2.1 Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Πρακτικό Προκαταρκτικών Ενεργειών Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	
3			Δ1.3. Καθορισμός Υπευθύνου λεπτομερούς επισκόπησης και Επιβλέποντα	ΕΙ.3 Έντυπο καθορισμού Υπευθύνου λεπτομερούς επισκόπησης και Επιβλέποντα	ΟΙ.4 Ενот. 2.1.1 & Παράρτημα 2.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Έγκριση	Πράξη ορισμού Υπευθύνου λεπτομερούς επισκόπησης και Επιβλέποντα Φάκελος Α - Ενότητα Α.9	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
4			ΔΙ.4 Γνωστοποίηση των όρων διενέργειας του ελέγχου	ΕΙ.4.1 Επιστολή γνωστοποίησης όρων διενέργειας του ελέγχου	ΟΙ.5 Ενот. 3.4.& Παράρτημα ΧΙ Εγχειριδίου Ελέγχου Επιδόσεων	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Επιστολή γνωστοποίησης όρων διενέργειας του ελέγχου Φάκελος Α Ενότητα Α.9	Ψηφιοποιημένη Επιστολή Γνωστοποίησης Όρων διενέργειας ελέγχου επιδόσεων προς τον εκπρόσωπο του ελεγχόμενου φορέα
5	Οικονομικές αναφορές ανά προϋπολογισμό (Τακτικός - ΠΔΕ) για το Α τρίμηνο Συγκεντρωτική κατάσταση τίτλων πληρωμής (εντάλματα).	ΙΙ. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ.ΙΙ.1 Αναλυτικές διαδικασίες επισκόπησης		Ο.ΙΙ.1 Παραρτήματα 5.9.8 και 5.9.11 του Εγχειριδίου Ελέγχου του Ελεγκτικού Συνεδρίου, κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ιδιαιτερότητες του ελεγχόμενου φορέα.	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Οικονομικές αναφορές ανά προϋπολογισμό σε επεξεργάσιμη μορφή Φάκελος Α Ενότητα Α.3 Πλήρης λίστα ενταλμάτων σε μορφή .xls	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
							Φάκελος Α Ενότητα Α.8	
6	Συγκεντρωτική κατάσταση τίτλων πληρωμής (εντάλματα).		Δ.ΙΙ.2 Στρωματοποίηση του πληθυσμού των τίτλων πληρωμής ανά ειδικό φορέα και είδος δαπάνης (Προμήθειες, Υπηρεσίες, Λοιπές δαπάνες) και ανά προϋπολογισμό (Τακτικός προϋπολογισμός, ΠΔΕ).		Ο.ΙΙ.2 Η Στρωματοποίηση στο Π.Δ.Ε. μπορεί να γίνει με βάση τις κατηγορίες που αναφέρονται στο δημοσιευμένο Κρατικό Απολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων.	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Στρωματοποιημένη λίστα ενταλμάτων σε μορφή .xls Φάκελος Α Ενότητα Α.8	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
7	Στρωματοποιημένη κατάσταση τίτλων πληρωμής (εντάλματα).		Δ.ΙΙ.3 Εξαγωγή δείγματος ανά στρώμα και κατηγορία		Ο.ΙΙ.3 Εξαγωγή δείγματος σύμφωνα με τις ισχύουσες αποφάσεις της Ολομέλειας του Ελεγκτικού Συνεδρίου και οι κατά περίπτωση οδηγίες των Γενικών Συντονιστών (όπως η 71305/05.1 1.2018 οδηγία)	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Αρχικό δείγμα ενταλμάτων μορφή .xls Φάκελος Α Ενότητα Α.8	(Ψηφιοποιημένα έντυπα - Έγγραφα προς Τρίτους)

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
	Λίστα συμβάσεων που υπεγράφησαν στο ελεγχόμενο διάστημα				Ο.ΙΙ.4. Ενότητα 3.2 Πρακτικού Οδηγού Κατασταλτικού Ελέγχου & Ενότητα 6.3 Εγχειριδίου Ελέγχου			
8	Αρχικό δείγμα ενταλμάτων σε μορφή .xls ΧΕ - πληρωμών που έγιναν μετά από επίλυση διαφωνίας του άρθρου 26 του ν.4270/14		Δ.ΙΙ.4 Συμπλήρωση δείγματος με α) δείγμα πληρωμών των πρώτων λογαριασμών νέων συμβάσεων & β) το σύνολο των πληρωμών που έγιναν μετά από επίλυση διαφωνίας του άρθρου 26 του ν.4270/14			Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Τελικό δείγμα ενταλμάτων σε μορφή .xls Φάκελος Α Ενότητα Α.8	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
	Δείγμα πληρωμών των πρώτων ΧΕ νέων συμβάσεων							
11	Τελικό Δείγμα ενταλμάτων Σχετική Νομοθεσία, Σχετικές Υπουργικές Αποφάσεις και Κανονισμοί Όροι σχετικών συμβάσεων	III. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ.ΙΙΙ.1 Αναλυτικές διαδικασίες ελέγχου συμμόρφωσης (Νομιμότητα, Κανονικότητα, Καταλληλότητα) και έλεγχος τήρησης του Μητρώου Δεσμεύσεων - Υποχρεώσεις και Ληξipρόθεσμα	ΠΙΙΙ.1 Εκτέλεση Προγραμμάτων Ελέγχου & Φύλλα Εργασίας	Ο.ΙΙΙ.1 Ενότητα 4.4 & Παράρτημα 4.4.3 του Εγχειριδίου Ελέγχου	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Ουσιαστικές διαδικασίες Φάκελος Β	
12	Οικονομικές αναφορές ανά προϋπολογισμό (Τακτικός - ΠΔΕ)		Δ.ΙΙΙ.2 Συγκριτική Επισκόπηση απολογισμού ελεγχόμενης διαχειριστικής περιόδου με την	ΠΙΙΙ.2 Πίνακας Επισκόπησης στοιχείων Απολογισμού	Ο.ΙΙΙ.2 Η 71305/05.1 1.2018 οδηγία των Γενικών Συντονιστών)		Ουσιαστικές διαδικασίες Φάκελος Β	

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
			προηγούμενη - Εντοπισμός και αιτιολόγηση σημαντικών αποκλίσεων				Προσχέδιο Έκθεσης Ελέγχου με τις αρχικές διαπιστώσεις -	
13	Οικονομικές αναφορές		Δ.ΙΙΙ.3 Έλεγχος Χρήσης Αποθεματικού του Τακτικού Προϋπολογισμού	Εκτέλεση Προγραμμάτων Ελέγχου & Φύλλα Εργασίας	Ο.ΙΙΙ.3 Παράρτημα 8 της 71305/05.1 1.2018 οδηγία των Γενικών Συντονιστών			
14	Οικονομικές αναφορές		Δ.ΙΙΙ.4 Επισκόπηση αρχικού και τελικώς διαμορφωθέντος προϋπολογισμού & εντοπισμός σημαντικότερων αποκλίσεων συνολικά και ανά ειδικό φορέα	Π.ΙΙΙ.2 Πίνακας Αποκλίσεων	Ο.ΙΙΙ.2 Η 71305/05.1 1.2018 οδηγία των Γενικών Συντονιστών	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση		Ψηφιοποιημένη Έκθεση Αρχικών διαπιστώσεων του ελέγχου προς τον εκπρόσωπο του ελεγχόμενου φορέα

a/a	ΕΙΣΡΟΕΣ	ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ	ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ		ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΚΡΟΕΣ	
	(ελεγκτέα ύλη)			(Έντυπα, Πίνακες, Ερωτηματολόγια, Δεδομένα κτλ)	ΟΔΗΓΟΙ / ΟΔΗΓΙΕΣ		ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	ΕΚΡΟΕΣ προς τρίτους
			Σύγκριση με τον ψηφισμένο από την Βουλή Προϋπολογισμό					
14	Σχέδιο Έκθεσης Ελέγχου & Απάντηση Ελεγχόμενου Φορέα	IV. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	Δ.ΙV.1 Οριστικοποίηση Έκθεσης Ελέγχου		Ο.ΙΙΙ.2 Η 71305/05.1 1.2018 οδηγία των Γενικών Συντονιστών	Δημιουργία / καταχώρηση, Επισκόπηση (Α' - Β'), Έγκριση	Τελική Έκθεση Ελέγχου Φάκελος Α - Ενότητα Α.1	Ψηφιοποιημένη Έκθεση προς τον εκπρόσωπο του ελεγχόμενου φορέα και στην Υπηρεσία Γενικών Συντονιστών και την Υπηρεσία Ισολογισμού και Απολογισμού του Κράτους.

Το υποσύστημα ελέγχων θα υποστηρίζει τις ακόλουθες λειτουργίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Διαλειτουργικότητα Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (Ο.Π.Σ.) Ελεγκτικού Συνεδρίου με Ο.Π.Σ. Δημόσιας Διοίκησης
- Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Σ.Η.Δ.Ε.)
- Ψηφιοποίηση των ελεγκτικών διαδικασιών του προσυμβατικού ελέγχου στο ΕΣΗΔΗΣ & ΚΗΜΔΗΣ
- Αποθήκευση και Χρήση Δεδομένων Ελεγκτικής Φύσης στο G-cloud
- Ψηφιακό σύστημα διαχείρισης ελέγχων μέσω δύο συνιστωσών α) την αυτοματοποίηση της συλλογής και προετοιμασίας των δεδομένων και β) την αναλυτική των δεδομένων του ελέγχου
- Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (Ο.Π.Σ.) Ελέγχων.
- Υιοθέτηση εφαρμογών Ψηφιακού Ελέγχου στο Ελεγκτικό Συνέδριο
- Ψηφιακό αποθετήριο εγγράφων-δεδομένων ελέγχων & Big-Data Analytics

Συνοπτική Περιγραφή-Σκοπός	
Για να μπορέσουν να διενεργηθούν όλοι οι έλεγχοι που υπάγονται στην αρμοδιότητα του Ελεγκτικού Συνεδρίου είναι αναγκαία η ψηφιοποίηση των ελεγκτικών διαδικασιών για την υποβοήθηση των ελεγκτών στο έργο τους και για την επίτευξη μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας, τον ολιγότερο κατά το δυνατόν χρόνο διάθεσης της ελεγχόμενης υπηρεσίας προς διευκόλυνση των ελεγκτών, την αποφυγή άσκοπων ενέργειων των ελεγχόμενων υπηρεσιών προς διευκόλυνση των ελέγχων.	
Λειτουργικά Στοιχεία	
Υπηρεσίες που χρησιμοποιούν την εφαρμογή	Όλες οι αρμόδιες υπηρεσίες

Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις	
α/α	Απαιτήση
1.	Διαλειτουργικότητα του Ο.Π.Σ. του Ελεγκτικού Συνεδρίου με το Ο.Π.Σ. της Δημόσιας Διοίκησης και το ΕΣΗΔΗΣ, ώστε να γίνεται ανταλλαγή δεδομένων με σκοπό να διαμοιράζονται πληροφορίες και γνώση. Πρέπει να εξασφαλίζεται, πέραν της θεσμικής διαλειτουργικότητας (εναρμόνιση των νομοθετικών διατάξεων που διέπουν τη λειτουργία τους), οργανωσιακή διαλειτουργικότητα, για την αντιμετώπιση των προβλημάτων επί των διαδικασιών, σημασιολογική διαλειτουργικότητα ως προς τις μεθόδους και τα εργαλεία κατά τα διάφορα στάδια εκτέλεσης της διαδικασίας, τεχνική διαλειτουργικότητα για τη διασύνδεση των συστημάτων ΤΠΕ σε τεχνικό επίπεδο.
2.	Εγκατάσταση Συστήματος Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Σ.Η.Δ.Ε.) που να περιλαμβάνει δυνατότητες πλήρους διαχείρισης πρωτοκόλλων της κεντρικής και των περιφερειακών υπηρεσιών (ψηφιοποίηση, εισαγωγή email, πρωτοκόλληση, ηλεκτρονική διακίνηση εισερχόμενων – εξερχόμενων εγγράφων), ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων,

	εκτέλεση και παρακολούθηση σεναρίων ροών και διαδικασιών (δυνατότητα σχεδίασης και διαχείρισης σεναρίων διακίνησης εγγράφων, παρακολούθηση των ροών εγγράφων, τήρηση και καταγραφή του συνόλου των σχετιζόμενων πληροφοριών, όπως ημερομηνίες, αρμόδιοι χρήστες, ενέργειες κ.λπ.) και έκδοση αναφορών για την αναζήτηση εγγράφων και την ενημέρωση των χρηστών, βάσει διοικητικού επιπέδου.
3.	Διασύνδεση, με τα κατάλληλα πρωτόκολλα επικοινωνίας, του Συστήματος Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Σ.Η.Δ.Ε.) με το Κεντρικό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Κ.Σ.Η.Δ.Ε.), που είναι ο κεντρικός κόμβος για τη δρομολόγηση των εγγράφων από φορέα σε φορέα, παρέχοντας και αποδεικτικά παράδοσης.
4.	Καταχώριση στο Εθνικό Μητρώο Διαδικασιών των ψηφιακών και φυσικών διαδικασιών των διοικητικών υπηρεσιών του Ελεγκτικού Συνεδρίου (και της διαδικασίας κατάθεσης ενδίκων βοηθημάτων και μέσων και άλλων αιτήσεων δικαστικής φύσεως ενεργειών) που αφορούν στην παροχή δημόσιας υπηρεσίας σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή αφορούν σε εσωτερικές διαδικασίες των δημόσιων φορέων και υπηρεσιών (το Ε.Μ.Δ. συνιστά λειτουργικά μέρος της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης Δημόσιας Διοίκησης, με την οποία διαλειτουργεί ως προς τις διαδικασίες που διεκπεραιώνονται μέσω αυτής) ώστε να επιτευχθεί η καταχώριση και διασύνδεση του ΕλΣυν με την Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης (βλ. ΚΥΑ 32066 ΕΞ/2020 Ζητήματα οργάνωσης και τήρησης του Εθνικού Μητρώου Διαδικασιών, κατ' εφαρμογή του άρθρου 90 του ν. 4727/2020, φ. 184 Α').
5.	Διασυνδεσιμότητα με το ΚΗΜΔΗΣ ώστε τα δεδομένα που έχουν καταχωριστεί σε αυτό να αναζητούνται από το ΟΠΣ του ΕλΣυν.
6.	Χρήση υποδομών G-Cloud / Κυβερνητικού Νέφους του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης για την αποθήκευση και χρήση Δεδομένων Ελεγκτικής Φύσης (Ψηφιακό αποθετήριο εγγράφων-δεδομένων ελέγχων & Big-Data Analytics).
7.	Εγκατάσταση και λειτουργία Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Δραστηριοτήτων Ελέγχων.
8.	Εγκατάσταση και λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Ελέγχων.
9.	Εγκατάσταση και λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Δεδομένων Ποιότητας Ελέγχων για τη διευκόλυνση και απλοποίηση της διαδικασίας συλλογής δεδομένων και τη διασφάλιση ότι αυτά είναι ακριβή, σωστά, ολοκληρωμένα, χρονικά επίκαιρα και διαθέσιμα.
10.	Εγκατάσταση και λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος Παρακολούθησης Πολυετούς και Ετήσιου Προγράμματος Ελέγχων στο οποίο να καταχωρίζονται τα δεδομένα που αφορούν στις ελεγκτικές διαδικασίες και στα στοιχεία προγραμματισμού, διαχείρισης και υλοποίησης των ελέγχων με σκοπό την παρακολούθηση της υλοποίησης του προγράμματος, την αυτοματοποίηση των διοικητικών διαδικασιών και τη χρονολογική παρακολούθησή τους.
11.	Υιοθέτηση εφαρμογών Ψηφιακού Ελέγχου με τη βοήθεια δύο συνιστωσών α) την αυτοματοποίηση της συλλογής και προετοιμασίας των δεδομένων και β) την αναλυτική των δεδομένων του ελέγχου.
12	Προσωρινή αποθήκευση σε βάσεις δεδομένων, η ανάλυση και η διαγραφή με το πέρας της ανάλυσης των στοιχείων που λαμβάνονται από τους ελεγχόμενους φορείς για τους σκοπούς του ψηφιακού ελέγχου

Π.Ι.1.4.5.6 Υποσύστημα Ελέγχου Πολυθεσίας και Ύψους Αποδοχών Δημοσίων Υπαλλήλων

Το Υποσύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου του ύψους αποδοχών των Δημοσίων Υπαλλήλων σύμφωνα με τη κείμενη Νομοθεσία.

Η βασική λειτουργικότητα του Υποσυστήματος είναι:

- **Ορισμός Παραμέτρων**

Θα καθορίζονται οι βασικές παράμετροι του συστήματος, όπως ο καθορισμός του ορίου αποδοχών των δημοσίων υπαλλήλων ανά μισθολογική κατηγορία καθώς και τα είδη των αποδοχών που συνθέτουν τους περιορισμούς.

Η κάθε παράμετρος του συστήματος θα έχει χρονική ισχύ, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα υποστήριξης νομοθετικών αλλαγών χωρίς αλλαγή στο λογισμικό του Υποσυστήματος.

Οι παράμετροι του Υποσυστήματος θα παρέχουν τη δυνατότητα ορισμού κανόνων με βάση τους οποίους θα γίνονται οι έλεγχοι στα αποτελέσματα μισθοδοσίας των Δημοσίων Υπαλλήλων.

Για παράδειγμα θα παρέχεται η δυνατότητα καθορισμού των παρακάτω κανόνων:

- Οι αποδοχές όλων των κατηγοριών προσωπικού του Δημοσίου Τομέα που απασχολούνται σε φορείς του άρθρου 7 του ν.4354/2015, πλην συγκεκριμένων κατηγοριών, να μην ξεπερνούν τις Αποδοχές του Γενικού Γραμματέα Υπουργείου.
- Οι αποδοχές των Δικαστικών λειτουργών και του κυρίου προσωπικού του ΝΣΚ να μην ξεπερνούν τις αποδοχές του Προέδρου του Αρείου Πάγου.
- Οι αποδοχές των στελεχών των ενόπλων δυνάμεων και των σωμάτων ασφαλείας να μην ξεπερνούν τις αποδοχές του Αρχηγού ΓΕΕΘΑ κ.λπ

- **Διενέργεια Ελέγχων**

Το σύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου των αποτελεσμάτων μισθοδοσίας σε σχέση με τους ισχύοντες κανόνες ελέγχου.

Οι έλεγχοι θα εφαρμόζονται κυρίως στα αποτελέσματα μισθοδοσιών των Φορέων και θα αφορούν τα ανώτατα όρια αποδοχών, λαμβάνονται υπόψη όλες, αθροιστικά, τις πληρωμές σε συγκεκριμένο ΑΦΜ, που γίνονται από οποιοδήποτε Φορέα.

Οι έλεγχοι θα εφαρμόζονται τόσο στα δεδομένα της Ενιαίας Αρχής Πληρωμών, όσο και σε δεδομένα των Φορέων ή συνδυασμό Φορέων εάν και εφόσον απαιτηθεί.

Οι έλεγχοι μπορεί να είναι είτε συγκεντρωτικοί σε επίπεδο Φορέα είτε ατομικοί σε επίπεδο αμειβόμενου. Για τη διενέργεια των ελέγχων θα παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής δεδομένων από τρίτα συστήματα. Ο τρόπος άντλησης των στοιχείων θα προσδιοριστεί κατά την διάρκεια της Μελέτης Εφαρμογής του έργου.

Π.Ι.1.4.5.7 Υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης και Λήψης Αποφάσεων

Στο πλαίσιο της υλοποίησης της ΛΕ1, ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ, θα αναπτυχθεί υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης. Σκοπός του υποσυστήματος είναι η κάλυψη των αναγκών για διοικητική πληροφόρηση και η βελτιστοποίηση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, μέσα από τη συγκέντρωση, την ανάλυση και την παρουσίαση δεδομένων που προέρχονται από όλες τις διαδικασίες του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ.

Το ζητούμενο υποσύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα άντλησης και σύνθετης επεξεργασίας στοιχείων που τηρούνται στο σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων των λοιπών υποσυστημάτων. Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να παραδίδονται στους τελικούς χρήστες μέσω γραφικών διεπαφών.

Θα πρέπει να ολοκληρώνεται με εφαρμογές γραφείου και να παρέχει δυνατότητες προσπέλασης μέσω διαδικτύου και τυπικού Web browser.

Με γραφική διεπαφή θα πρέπει να γίνεται και η διαχείριση του υποσυστήματος και ο σχεδιασμός διεργασιών άντλησης πληροφοριών από τα πρωτογενή δεδομένα. Το υποσύστημα θα πρέπει να σέβεται τους κανόνες ασφαλείας που διέπουν τα δεδομένα και υπηρεσίες του υπόλοιπου πληροφοριακού συστήματος.

Στο πλαίσιο ανάπτυξης του υποσυστήματος, θα καθοριστούν οι ανάγκες για διοικητική πληροφόρηση και θα προσδιοριστούν οι διαστάσεις, μετρικές και χρονικές παραμέτρους που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση και παρουσίαση των δεδομένων και θα οριστικοποιηθούν κατά τη διάρκεια της Ανάλυσης των Απαιτήσεων.

Το υποσύστημα διοικητικής πληροφόρησης (Management Information System (MIS)- Decision Support System (DSS)) του Ελεγκτικού Συνεδρίου θα παρέχει πολλαπλές δυνατότητες διαχείρισης, αξιολόγησης μέσω στατιστικής επεξεργασίας και αξιοποίησης των δεδομένων που προέρχονται από τα εξειδικευμένα πληροφοριακά υποσυστήματα (π.χ. υποσυστήματα προληπτικού και κατασταλτικού ελέγχου).

Τα δεδομένα, οι μέθοδοι συλλογής, οι υπολογισμοί και οι αναφορές θα είναι συμφωνούν με διεθνείς βέλτιστες πρακτικές. Θα διατεθεί εργαλείο, η χρήση του οποίου θα γίνεται μέσω browser, για την εξαγωγή αναφορών που αφορούν στατιστικά και εξελικτικά στοιχεία για το υλικό που αποθηκεύεται και διαχειρίζεται στο κεντρικό σύστημα (όπως έγγραφα, ροές εργασίας, ανατεθείσες εργασίες, χρήστες, κλπ.). Επίσης, το προσφερόμενο εργαλείο θα πρέπει να παράγει αναφορές σε διάφορες μορφές ανάλογα με τις απαιτήσεις της περίπτωσης, όπως καταστάσεις κειμένου, αναφορές με γραφήματα, γραφικές πίτες, κοκ.

Το Σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης θα είναι σε θέση να εξαγεί γνώση λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα των υποσυστημάτων του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ χωρίς να απαιτείται να γράφονται εξειδικευμένα "ερωτήματα με δομημένη γλώσσα αναζήτησης» (π.χ. sql). Το Σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης θα απευθύνεται σε χρήστες χωρίς εξειδικευμένη γνώση πληροφορικής και θα πρέπει να έχει ενσωματωμένο το σύνολο των απαιτήσεων από την ανάλυση.

Επιπλέον, θα πρέπει να προσφερθεί λύση εξαγωγής, μετασχηματισμού και φόρτωσης δεδομένων η οποία θα αντλεί στοιχεία από τα διάφορα ετερογενή ή μη παραγωγικά συστήματα και βάσεις δεδομένων, θα τα καθαρίζει, θα τα συνδυάζει, θα τα μετασχηματίζει, θα τα ομογενοποιεί και θα τα αποθηκεύει στο τελικό κεντρικό αποθετήριο δεδομένων (data warehouse) του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ.

Λόγω του όγκου αλλά και της φύσης των συστημάτων, θα πρέπει να ακολουθηθεί μια Extract, Transform, Load (ETL) αρχιτεκτονική, όπου θα εκμεταλλεύεται στο έπακρο την επεξεργαστική ισχύ

και τις δυνατότητες τόσο του data warehouse όσο και των πηγαιών συστημάτων. Θα πρέπει όλοι οι μετασχηματισμοί να γίνονται διάφανα, εντός των βάσεων δεδομένων και με χρήση SQL, έτσι ώστε να παρέχεται η δυνατότητα τόσο αλλαγής του κώδικα όσο και πιο εύκολης κατανόησης των διαδικασιών. Η Extract, Transform, Load (ETL) αρχιτεκτονική θα αξιοποιήσει υφιστάμενες σχεσιακές βάσεις δεδομένων με σκοπό την επεξεργασία και τον μετασχηματισμό των στοιχείων.

Το περιβάλλον ETL θα πρέπει να προσφέρει μηχανισμό αυτόματης ανανέωσης των δεδομένων, σε περίπτωση που αλλάζουν τα στοιχεία των πρωτογενών συνδεδεμένων πληροφοριακών συστημάτων ενώ παράλληλα θα επιτρέπει τη μεταφορά μόνο των νέων δεδομένων ή και αυτών που έχουν μεταβληθεί. Με αυτόν τον τρόπο αναμένεται να βελτιωθεί ο χρόνος ανταπόκρισης καθώς περιορίζεται η άσκοπη μεταφορά δεδομένα διαμέσου της δικτυακής υποδομής (data capture tools).

Το περιβάλλον ανάπτυξης του εν λόγω μηχανισμού θα πρέπει να είναι φιλικό, να επιτρέπει την ανάπτυξη διαδικασιών με δηλωτικό τρόπο και να προάγει την επαναχρησιμοποίηση έτοιμων πακέτων κώδικα λειτουργικότητας όπως για παράδειγμα slowly changing dimensions, change data capture, αυτόματης ανακύκλωσης εγγραφών που έχουν απορριφθεί κ.λ.π.

Το Υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης (MIS) θα υποστηρίζει τουλάχιστον:

- 25 χρήστες για τον σχεδιασμό αναφορών (report designers)
- Την έκδοση αναφορών ροής εργασίας κατ' αντικείμενο διοικητικού έργου με σκοπό την παροχή αρχικής πληροφόρησης, τη διενέργεια ελέγχου κλπ.
- Την έκδοση παραμετροποιησιμων στατιστικών και προδιαγεγραμμένων αναφορών ελέγχου.
- Την πληροφόρηση μέσω δυναμικών αναφορών.
- Εξαγωγή δεδομένων σε αρχεία προκαθορισμένου περιεχομένου και μορφοποίησης (π.χ. για την τήρηση διεθνών υποχρεώσεων για την αποστολή στατιστικών στοιχείων)
- Την εφαρμογή πλαισίων αποδοτικότητας/ λογοδοσίας μέσω του υπολογισμού και παρακολούθησης συγκεκριμένων δεικτών
- Λειτουργίες ETL (Extract – Transform – Load) για την εξαγωγή δεδομένων διοικητικής πληροφόρησης από διάσπαρτες πηγές μέσα στο ΟΣΔΔΥ – ΠΠ.
- Την ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των διακινούμενων πληροφοριών, αναφορών και στατιστικών δεδομένων που επεξεργάζεται και παράγει.

Το υποσύστημα διοικητικής πληροφόρησης (MIS-DSS) μεγάλου όγκου δεδομένων θα υποστηρίζει τις ακόλουθες λειτουργίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Συγκέντρωση βασικής πληροφορίας
- Παραγωγή αναφορών
- Βοηθητικές εργασίες

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις του υποσυστήματος διοικητικής πληροφόρησης

Συνοπτική Περιγραφή – Σκοπός

<p>Το Υποσύστημα διοικητικής πληροφόρησης αποτελεί ένα σύνολο εφαρμογών και διαδικασιών επεξεργασίας στοιχείων και πληροφοριών, το οποίο επικεντρώνεται :</p> <ul style="list-style-type: none"> • στη στατιστική επεξεργασία αριθμητικών δεδομένων, • στη συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων διοικητικής πληροφόρησης, • στην επεξεργασία και αξιοποίηση οικονομικών στοιχείων, • στην παροχή δυνατότητας υποστήριξης διαδικασιών λήψης αποφάσεων (decision support system), βάσει της συνδυασμένης χρήσης των αποτελεσμάτων της επεξεργασίας. 	
Λειτουργικά Στοιχεία	
Υπηρεσίες που χρησιμοποιούν την εφαρμογή	<p>16^η και 11^η Υπηρεσία Επιτρόπου,</p> <p>3^η Υπηρεσία Πληροφορικής,</p> <p>Υπηρεσίες Επιτρόπων,</p> <p>Υπηρεσίες Γενικών Συντονιστών,</p> <p>Υπηρεσία Γενικού Επιτρόπου,</p> <p>άλλα αρμόδια στελέχη του ΕΛΣυν (π.χ. Πρόεδρος, Διευθυντές, Επιθεωρητές).</p>
Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις	
A/A	Απαιτήση
1	<p>Πρόβλεψη τακτικών διαδικασιών εξυπηρέτησης προγραμματισμένων απαιτήσεων, όπως λήψη διμηνιαίων δελτίων εργασίας που στέλνονται από τις υπηρεσίες Επιτρόπων στις υπηρεσίες Γενικών Συντονιστών. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα στοιχεία: το χρονικό διάστημα που αφορά, τη διάκριση αν είναι υπηρεσία προληπτικού ή κατασταλτικού ελέγχου, την κατονομασία της εργασίας, τα στοιχεία των ελεγκτών υπαλλήλων (όνομα, βαθμός, κλάδος) και το ποσό της εργασίας.</p>
2	<p>Πρόβλεψη τακτικών διαδικασιών εξυπηρέτησης προγραμματισμένων απαιτήσεων όπως λήψη ετήσιων ευρημάτων από τις υπηρεσίες Επιτρόπων για την επεξεργασία της ετήσιας έκθεσης από την 16^η υπηρεσία Επιτρόπου. Τα ετήσια ευρήματα περιλαμβάνουν τα εξής στοιχεία (ως ενδεικτικά): αριθμό ελεγχθέντων χρηματικών ενταλμάτων, ποσό, αριθμό εγγράφων επιστροφής παράνομων δαπανών, ποσό, αριθμό αποσταλμένων στα Τμήματα, εκκρεμών, αριθμό ελεγχθέντων ΧΕ του Δημοσίου ή ΝΠΔΔ, ΟΤΑ κλπ. Αριθμό ελεγχθέντων λογαριασμών, κατηγορία αυτών, ΦΜΕ, αριθμό τακτοποιηθέντων, εκκρεμών, εισηγήσεις για καταλογισμό. Καταλογισμός, ποσά επιστροφών.</p>
3	<p>Πρόβλεψη τακτικών διαδικασιών εξυπηρέτησης προγραμματισμένων απαιτήσεων, όπως λήψη τριμηνιαίων, εξαμηνιαίων και ετήσιων αναφορών από την 11^η υπηρεσία Επιτρόπου για τους υπαλλήλους και δικαστές του ΕΛΣυν (π.χ. πόσοι προσλήφθηκαν, αποχώρησαν, μετατάχθηκαν, απήργησαν).</p>

4	Πρόβλεψη τακτικών διαδικασιών εξυπηρέτησης προγραμματισμένων απαιτήσεων, όπως λήψη καθημερινών αναφορών για τους υπαλλήλους και τους δικαστές του ΕΛΣυν (π.χ. αναρρωτικές άδειες, αριθμός και ονοματεπώνυμο εργαζομένων που θα πρέπει να λάβουν μισθολογικό κλιμάκιο, βαθμό, προσαυξήσεις)
5	Πρόβλεψη τακτικών διαδικασιών εξυπηρέτησης προγραμματισμένων απαιτήσεων, όπως λήψη αναφορών με τον αριθμό των στατιστικών δειγμάτων που ζητά κάθε υπηρεσία Επιτρόπου.
6	Πρόβλεψη τακτικών διαδικασιών εξυπηρέτησης προγραμματισμένων απαιτήσεων, όπως λήψη αναφορών σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα για τις γνωμοδοτήσεις, αποφάσεις, πράξεις που εκδόθηκαν από την Ολομέλεια, τα Τμήματα και τα Κλιμάκια του ΕΛΣυν από τις γραμματείες και την υπηρεσία Γενικού Επιτρόπου της Επικράτειας.
7	Διαχείριση αναφορών με ομαδοποίηση της πληροφορίας ανά επιχειρησιακή περιοχή, ορισμό διαδικασιών για απομόνωση των πολύπλοκων τεχνικών χαρακτηριστικών διαχείρισης μίας βάσης δεδομένων, αυτόματη δημιουργία λίστας τιμών για τις παραμέτρους, συντήρηση summary tables, δημιουργία workbooks για κάθε χρήστη
8	Δημιουργία σύνθετων καταλόγων (folders) για την παρουσίαση των αλλαγών της κατάστασης των πληροφοριών (αλλαγές που κληρονομούνται από άλλους καταλόγους)
9	Ο σχεδιασμός όλων των συστημάτων εφαρμογών λογισμικού θα πρέπει να υποστηρίζει τη λήψη της απαιτούμενης διοικητικής πληροφόρησης, μέσω διαδικασιών που θα τροφοδοτούν με τα κατάλληλα στοιχεία το MIS
10	Η συνολική αρχιτεκτονική του ΟΠΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την επικοινωνία και τη λήψη στοιχείων από εξωτερικά πληροφοριακά συστήματα, τα οποία θα τροφοδοτούνται μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων διαδικασιών στις αντίστοιχες ενότητες (modules) προς επεξεργασία από το MIS
11	Το σύστημα αυτό θα στηριχτεί σε πολυδιάστατες βάσεις δεδομένων και θα υποστηρίζει την άντληση συγκεντρωτικής πληροφορίας με τη μορφή μη προδιαγεγραμμένων αναφορών (ad-hoc queries) με δυνατότητα δυναμικής (π.χ. drill-down, slice & dice) ανάλυσης από τοπικούς χρήστες.
12	Υποστήριξη διαδικασιών λήψης αποφάσεων (Decision Support System), βάσει των αποτελεσμάτων των συγκριτικών αξιολογήσεων και της στατιστικής επεξεργασίας, με παράλληλη δυνατότητα για ανάλυση ευαισθησίας.
13	Παροχή λειτουργιών αναδιοργάνωσης επιχειρησιακών διαδικασιών.
14	Το MIS θα πρέπει να προβλέπει τακτικές διαδικασίες εξυπηρέτησης προγραμματισμένων απαιτήσεων (π.χ. λήψη μηνιαίων, ετησίων κλπ. αναφορών), αλλά και τη δυνατότητα άμεσης απόκρισης στις έκτακτες απαιτήσεις.
15	Εκτύπωση συνοπτικών και αναλυτικών αναφορών κατά αντικείμενο σε συνδυασμό με την αυτόματη δημιουργία γραφικών απεικονίσεων των αποτελεσμάτων.

16	Επιλογή του τύπου της αναφοράς (report) που θα λαμβάνεται σε κάθε περίπτωση, για εξυπηρέτηση εξειδικευμένων απαιτήσεων πληροφόρησης (π.χ. των Διευθύνσεων)
17	Επιλογή από πολλαπλά (μεμονωμένα ή συνδυασμένα) κριτήρια για τον υπολογισμό στατιστικών στοιχείων (π.χ. στατιστικά ανά έτος, ανά εξάμηνο, βάσει συγκεκριμένης κατηγορίας δεδομένων, δυνατοί συνδυασμοί των παραπάνω κλπ.).
18	Δημιουργία ερωτήσεων (queries) με χρήση γραφικών, αυτόματο καθορισμό συσχετιζόμενων δεδομένων, χρήση λογικών τελεστών, έλεγχο πλήθους γραμμών και χρόνου παραγωγής
19	Παραγωγή γραφικών παραστάσεων: 2&3-D, Pie, column, cube κ.λπ.
20	Παραγωγή αναφορών με δυνατότητα ορισμού φίλτρων και τύπων υπολογισμού, εμφάνισης σε μορφή WYSIWYG
21	Μορφοποίηση των αναφορών (χρήση templates ορισμένων από το χρήστη, χρήση χρωμάτων για εμφάνιση εξαιρέσεων) και συνδυασμού διαφόρων ειδών δεδομένων (text, images, sound, video κ.λ.π.)
22	Δυναμική διασύνδεση μεταξύ γραφικών παραστάσεων και στοιχείων, έτσι ώστε να αποτυπώνεται η πορεία των στοιχείων
23	Έλεγχος της χρήσης των πόρων και πρόβλεψη του χρόνου παραγωγής της αναφοράς
24	Συλλογή, επεξεργασία και παρουσίαση στατιστικών στοιχείων και παραγωγή διοικητικών αναφορών στους προϊσταμένους των δικαστικών σχηματισμών του Δικαστηρίου αλλά και στην υπό σύσταση Αυτοτελή Υπηρεσία Συλλογής και Επεξεργασίας Στατιστικών (JustStat) του Υπουργείου Δικαιοσύνης (άρθρο 358 του ν. 4700/2020).

Παρακολούθηση της πορείας των εκκρεμών υποθέσεων και παραγωγή στατιστικών στοιχείων και διοικητικής πληροφόρησης.

Ο υπεύθυνος Πρόεδρος ή Προεδρεύων κάθε δικαστικού Σχηματισμού του Ελεγκτικού Συνεδρίου, προκειμένου να παρακολουθεί γρήγορα, εύκολα και αποτελεσματικά αφενός την πορεία διαχείρισης των εκκρεμών ενώπιον του Σχηματισμού που προΐσταται υποθέσεων, αφετέρου την εργασία των δικαστών και των υπαλλήλων που υπάγονται στον έλεγχο και την εποπτεία του, επιβάλλεται να έχει πρόσβαση σε ένα πλήθος αξιόπιστων ποιοτικά και ποσοτικά στατιστικών δεδομένων και πληροφοριών, που θα τον βοηθούν να λαμβάνει γρήγορα τις σωστές αποφάσεις στο πλαίσιο των διοικητικών και δικαστικών του αρμοδιοτήτων.

Το υποσύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την παραγωγή αναφορών που αφορούν:

1. Τον αριθμό των εκκρεμών υποθέσεων, μετά την κατάθεση δικογράφων, που εισάγονται προς εκδίκαση-εξέταση στον δικαστικό σχηματισμό.
2. Το γενικότερο αντικείμενο των εκκρεμών υποθέσεων (π.χ. συνταξιοδοτική υπόθεση πολιτικού ή στρατιωτικού συνταξιούχου, υποθέσεις καταλογισμού υπολόγων, επιβολή δημοσιονομικών διορθώσεων, υποθέσεις πόθεν έσχες κ.λπ.).

3. Τα ειδικότερα νομικά ζητήματα που τίθενται με τα εκκρεμή δικόγραφα, καθώς και το κατά πόσο τα ζητήματα αυτά έχουν αντιμετωπιστεί από τη νομολογία του Δικαστηρίου ή πρόκειται για ζητήματα που για πρώτη φορά πρέπει να λυθούν από τον εκάστοτε δικαστικό σχηματισμό, ώστε ενδεχομένως να απαιτείται η παραπομπή τους για εκδίκαση από την επταμελή σύνθεση του Τμήματος (βλ. άρθρα 90 περ. ε' και 296 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου), ή για την επίλυσή τους το μὲν είναι σκόπιμη η εκδίκασή τους από την Ολομέλεια του Δικαστηρίου με τη διαδικασία της πρότυπης δίκης (άρθρο 163 αυτής λόγω του γενικότερου ενδιαφέροντος που συνεπάγονται για ευρύτατο κύκλο προσώπων ή για μεγάλο αριθμό εκκρεμών στο Δικαστήριο υποθέσεων με όμοιο ή παρεμφερές αντικείμενο), το δε απαιτείται η εκδίκασή τους με τη διαδικασία της ταχείας δίκης (άρθρο 91 αυτής) σε περίπτωση που τα προς επίλυση ζητήματα έχουν ήδη επιλυθεί με πάγια νομολογία της Ολομέλειας του Δικαστηρίου.
4. Τον συνολικό αριθμό των εκκρεμών προς εκδίκαση ενώπιον του δικαστικού σχηματισμού υποθέσεων που θα παραπεμφθούν λόγω αρμοδιότητας σε άλλο δικαστικό Σχηματισμό.
5. Τον αριθμό και την ταυτότητα των υποθέσεων που δύνανται να υπαχθούν σε ομοειδείς κατηγορίες με όμοια ή παρεμφερή ουσιαστικά ή δικονομικά νομικά ζητήματα, καθώς και τον αριθμό και την ταυτότητα των υπηρετούντων σε κάθε δικαστικό σχηματισμό δικαστών που τις έχουν χρεωθεί.
6. Τον φόρτο εργασίας του κάθε υπηρετούντος στους οικείους δικαστικούς σχηματισμούς δικαστή και ειδικότερα τον αριθμό και το αντικείμενο των υποθέσεων που έχει χρεωθεί ο κάθε δικαστής ανά κατηγορία ενδίκου βοηθήματος ή μέσου, τον βαθμό δυσκολίας εκάστου εξ' αυτών, καθώς και τα λοιπά πάσης φύσεως διοικητικά ή δικαιοδοτικά καθήκοντα που του έχουν ανατεθεί εντός και εκτός Δικαστηρίου (ομάδες εργασίας, επιτροπές, συμβούλια, ομάδες ελέγχου, ειδικά Δικαστήρια).
7. Τον αριθμό των υποθέσεων, που είναι προδήλως απαράδεκτες ή ανεπίδεκτες δικαστικής εκτίμησης, προκειμένου να απορριφθούν χωρίς δίκη (σε συμβούλιο) από δικαστικό σχηματισμό με ειδική σύνθεση (άρθρο 91 της Δικονομίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου).
8. Τον αριθμό των υποθέσεων των οποίων πριν από τη συζήτηση υπάρχουν θεραπεύσιμες τυπικές ελλείψεις (π.χ. μη καταβολή του νόμιμου παραβόλου, ελλείψεις στη νομιμοποίηση νόμιμων εκπροσώπων και πληρεξουσίων δικηγόρων) ή ελλείπουν τα έγγραφα και στοιχεία που είναι αναγκαία για την κατ' ουσίαν διερεύνησή τους, την αρμόδια διοικητική υπηρεσία που υποχρεούται να τα αποστείλει (πχ e- ΕΦΚΑ, ΓΛΚ, Οικονομική Επιθεώρηση, Γ.Ε., ΑΑΔΕ), καθώς και το είδος και την ταυτότητα των ελλειπόντων στοιχείων.
9. Τον αριθμό και την ταυτότητα των εκκρεμών υποθέσεων που έχουν επείγοντα χαρακτήρα, δηλαδή η διεκπεραίωσή τους (προσδιορισμός, συζήτηση, διάσκεψη και δημοσίευση της οικείας απόφασης) επιβάλλεται να γίνει κατά προτεραιότητα και σε γρηγορότερο από τον συνήθη χρόνο (π.χ. υποθέσεις με υπερήλικες διαδίκους ή για τις οποίες δεν έχει ζητηθεί ή επιτευχθεί προσωρινή διαταγή ή απόφαση περί αναστολής, συνταξιοδοτικές υποθέσεις για τις οποίες η διοίκηση έχει αρνηθεί να αναγνωρίσει δικαίωμα συνταξιοδότησης κ.λπ.).
10. Τον αριθμό των υποθέσεων που αναβάλλεται η συζήτησή τους και τους λόγους αναβολής.
11. Την ποσοτική και ποιοτική απόδοση της εργασίας του δικαστικού σχηματισμού αλλά και ξεχωριστά για κάθε δικαστή που υπηρετεί σε αυτόν και ειδικότερα i) πληροφορίες για τον αριθμό την ημερομηνία και το ειδικότερο αντικείμενο των δικαστικών υποθέσεων που έχουν

προσδιοριστεί και συζητηθεί σε προγραμματισμένες ή έκτακτες δικασίμους ή των υποθέσεων ταχείας δίκης που έχουν εισαχθεί προς διάσκεψη από τον οικείο δικαστικό σχηματισμό, ii) πληροφορίες για τον αριθμό την ημερομηνία και το ειδικότερο αντικείμενο των υποθέσεων τις οποίες ο δικαστικός σχηματισμός έχει λάβει απόφαση μετά από διάσκεψη και εκκρεμεί η αποστολή σχεδίου από τον εισηγητή δικαστή, iii) πληροφορίες για τον αριθμό, την ημερομηνία και το ειδικότερο αντικείμενο των υποθέσεων για τις οποίες ο εισηγητής δικαστής παρέδωσε το σχέδιο της απόφασης και iv) πληροφορίες για τον αριθμό των σχεδίων αποφάσεων που έλαβαν αριθμό δημοσίευσης, δημοσιεύθηκαν, απεστάλησαν για κοινοποίηση και πιστοποιήθηκε η λήψη τους από τους ενδιαφερόμενους.

Π.Ι.1.4.5.8 Υποσύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας

Το υποσύστημα της Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας θα συμβάλλει στη γρήγορη και αξιόπιστη διαχείριση των εγγράφων (συλλογή, καταγραφή και διανομή), στην απλοποίηση της εργασίας των υπαλλήλων και στη διευκόλυνση και θεαματική επιτάχυνση των συναλλαγών του Ελεγκτικού Συνεδρίου με τον πολίτη.

Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων

Το υποσύστημα της διαχείρισης εγγράφων θα συμβάλλει στη γρήγορη και αξιόπιστη διαχείριση των εγγράφων (συλλογή, καταγραφή και διανομή), στην απλοποίηση της εργασίας των υπαλλήλων και στη διευκόλυνση και θεαματική επιτάχυνση των συναλλαγών του Ελεγκτικού Συνεδρίου με τον πολίτη και του άλλους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης. Το υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων πρέπει να διαθέτει ένα κεντριοποιημένο μοντέλο το οποίο θα μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες σε όλες στις επιμέρους υπηρεσίες και τους λειτουργούς είτε ως ένα κλασικό σύστημα διαχείρισης του κύκλου ζωής των σχετικών με τη δικαστική διαδικασία εγγράφων είτε για λόγους λειτουργίας και συντήρησης ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου.

Ταυτόχρονα είναι απαραίτητο η πρόσβαση αυτή να είναι πολυκαναλική μέσω web browser, ή μέσα από τις επιφάνειες εργασίας των χρηστών οι οποίοι έχουν διαβατισμένη πρόσβαση στο σύστημα και χρησιμοποιούν κλασσικές εφαρμογές γραφείου (π.χ. MS Office ή αντίστοιχες σουίτες γραμματοεργαλείων υποστήριξης ελεύθερου λογισμικού) όπου με γρήγορο και εύχρηστο τρόπο θα είναι σε θέση να δημιουργούν και να καταχωρούν έγγραφα μέσα στο ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ με την ελάχιστη δυνατή μεταβολή των χρηστικών συνηθειών τους.

Το σύστημα διαχείρισης εγγράφων θα παρέχει επίσης μηχανισμούς όπως ο έλεγχος εκδόσεων των εγγράφων, το κλείδωμα αρχείων, η αναζήτηση σε ελεύθερο κείμενο με χρήση τα μεταδεδομένα των εγγράφων, είτε αυτά είναι ενεργά έγγραφα (MS Word, Writer, Calc, έγγραφα ή υπολογιστικά φύλλα μορφής PDF, κ.α.) είτε αυτά είναι έγγραφα που προέρχονται από σάρωση και έχουν δεικτοδοτηθεί.

Με αυτόν τον τρόπο ενδυναμώνονται οι τελικοί χρήστες, διευκολύνεται η αναζήτηση, πρόσβαση και επαναχρησιμοποίηση της αδόμητης πληροφορίας και αυξάνεται κατακόρυφα η παραγωγικότητα των χρηστών και η ταχύτητα διεκπεραίωσης των δικαστικών διαδικασιών.

Το υποσύστημα διαχείρισης εγγράφων αναμένεται επιπλέον να συνεισφέρει στην εξάλειψη περιττών βημάτων των δικαστικών διαδικασιών και στην περαιτέρω αυτοματοποίηση αυτών, όπως στην μετατροπή αντικειμένων περιεχομένου σε δημοφιλή και ευρέως χρησιμοποιούμενες μορφές (formats) εγγράφων.

Χαρακτηριστική λειτουργικότητα που έχει σχέση με την μετατροπή εγγράφων και είναι απαραίτητη, είναι η ύπαρξη ενσωματωμένης μηχανής μορφοποίησης αυτών έτσι ώστε οι χρήστες να είναι σε θέση να εισάγουν έγγραφα στο σύστημα και αυτόματα να μετατρέπονται σε γνωστά και διαδεδομένα formats όπως ένα έγγραφο Word να μετατρέπεται αυτόματα σε PDF και να είναι προσβάσιμο μέσα από το σύστημα χωρίς την ύπαρξη τρίτων εξειδικευμένων εφαρμογών.

Ταυτόχρονα, πρέπει να καθίσταται δυνατή η δρομολόγηση των εγγράφων (π.χ. ως συνημμένα) σε διαφορετικούς χρήστες/υπηρεσίες/διευθύνσεις οι οποίες εμπλέκονται στις σχετικές δικαστικές διαδικασίες στα πλαίσια εγκριτικών ροών εργασίας.

Επιπλέον, το υποσύστημα διαχείρισης εγγράφων είναι απαιτητό να υποστηρίζει πλήρως τον κύκλο ζωής των σχετικών με τη δικαστική διαδικασία εγγράφων, εφαρμόζοντας κατάλληλους ελέγχους σε κάθε φάση αυτού.

Κατά συνέπεια, το περιεχόμενο πρέπει να ελέγχεται κατά τη διάρκεια της δημιουργίας, σύλληψης και αποθήκευσής του.

Σχετικά χαρακτηριστικά τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ως βασικές λειτουργίες του υποσυστήματος είναι

- ο έλεγχος εκδόσεων,
- η δεικτοδότηση για αποτελεσματικές αναζητήσεις,
- η κατηγοριοποίηση περιεχομένου και η διασφάλιση αυτού.

Τέλος μπορούν να προστεθούν και υπηρεσίες οι οποίες θα βοηθήσουν στην διανομή, δημοσίευση, ταξινόμηση και τήρηση καθώς και στη διαγραφή του περιεχομένου.

Στα πλαίσια του έργου η εγγενής υποστήριξη σύνθετων εγγράφων για την σωστή διαχείριση φακέλου υποθέσεων οι οποίοι στην ουσία αποτελούν μία ενιαία οντότητα περιεχομένου η οποία αποτελείται από πολλές και διαφορετικές υπο-οντότητες (όπως έγγραφα, εικόνες, κ.α.) είναι εξαιρετικά σημαντική.

Η λειτουργικότητα των σύνθετων εγγράφων παρέχει ένα γρήγορο και αποτελεσματικό τρόπο για την συναρμολόγηση, παρακολούθηση και πρόσβαση λογικών ομαδοποιήσεων πολλαπλών αντικειμένων περιεχομένου μέσα από το ασφαλές περιβάλλον του συστήματος διαχείρισης εγγράφων.

Για παράδειγμα, όλα τα αντικείμενα που έχουν σχέση με μία εγκύκλιο όπως εικόνες, νομικά έγγραφα κ.α. μπορούν να συναρμολογηθούν και να σταλούν αυτόματα για εκτύπωση.

Τα επιμέρους χαρακτηριστικά λειτουργικότητας όπως έχουν αναφερθεί είναι απαραίτητο να διατίθενται εντός του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ σε μία ενοποιημένη πλατφόρμα με ενιαίο αποθετήριο για το σύνολο του ηλεκτρονικής μορφής (και ψηφιοποιημένο) περιεχόμενο.

Επίσης είναι σημαντικό το κεντρικό αποθετήριο να είναι σε θέση να αποθηκεύσει κάθε είδους περιεχόμενο το οποίο διατίθεται ή συλλέγεται μέσω του υποσυστήματος διαδικτυακής πύλης και το οποίο ελέγχεται, μεταβάλλεται και συντηρείται από τους τελικούς χρήστες με εύχρηστο τρόπο.

Η συγκεκριμένη λειτουργικότητα όπου όλο το περιεχόμενο αποθηκεύεται, διαμοιράζεται και χρησιμοποιείται μέσα από το ίδιο αποθετήριο αποτελεί βασική επιχειρησιακή ανάγκη του Φορέα καθώς συνεισφέρει σημαντικά στην ελάττωση των χρόνων ολοκλήρωσης με τα υπόλοιπα υποσυστήματα και προσφέρει πλήρη έλεγχο χωρίς την ανάγκη υιοθέτησης πολλαπλών μεμονωμένων λύσεων οι οποίες σε άλλη περίπτωση θα κάλυπταν μέρος των αναγκών διαχείρισης εγγράφων και περιεχομένου και το σύνολο αυτών.

Επιπλέον η ενιαία αρχιτεκτονική του συστήματος διαχείρισης εγγράφων θα πρέπει να επιτρέπει την πρόσβαση σε όλο το περιεχόμενο και τις υπηρεσίες του από κοινό πολυκαναλικό περιβάλλον εργασίας και διαχείρισης, βελτιστοποιώντας την αποδοτικότητα των τελικών χρηστών και μειώνοντας σημαντικά τον χρόνο που χρειάζεται για την εκπαίδευση τόσο αυτών όσο και των διαχειριστών του συστήματος.

Σημειώνεται ότι το υποσύστημα διαχείρισης εγγράφων θα πρέπει να υποστηρίζει την χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών. Επιπλέον, το σύστημα θα υποστηρίζει την διαχείριση και πιστοποίηση

ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων από πηγές του εξωτερικού μέσω του συστήματος e-APP (e-apostille, e-register).

Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις απαιτήσεις του άρθρου 5 του π.δ/τος 25/2014 ως προς την τήρηση των ηλεκτρονικών εγγράφων και στοιχείων του ελέγχου. Επίσης, χάριν οικονομίας κλίμακος, το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να καλύπτει και τα υπόλοιπα, πλην του προσυμβατικού, είδη ελέγχων του Ελεγκτικού Συνεδρίου, προσφέροντας μεταξύ άλλων:

- Ηλεκτρονικά «καλάθια» εγγράφων και στοιχείων στις Ομάδες Εργασίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου,
- Δυνατότητες δημιουργίας και τήρησης ηλεκτρονικών παρουσιάσεων στους χρήστες και στους επισκέπτες του συστήματος,
- Κεντρική διαχείριση και ασφάλεια των δεδομένων του συστήματος, και
- Διαλειτουργικότητα με άλλες εφαρμογές και υποσυστήματα του ΟΠΣ του Ελεγκτικού Συνεδρίου, όπως την Εφαρμογή Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου, την Εφαρμογή Δικαστικών Υποθέσεων, την Εφαρμογή Διοικητικής Πληροφόρησης, ή ακόμα και το Σύστημα Ελέγχων που προβλέπεται από τον Εσωτερικό Κανονισμό του Δικαστηρίου.

Βασικές Επιχειρησιακές/Λειτουργικές Απαιτήσεις

Το υποσύστημα διαχείρισης εγγράφων θα υποστηρίζει τουλάχιστον τις ακόλουθες λειτουργίες (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Διαχείριση κεντρικού ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου
- Δρομολόγηση υποθέσεων
- Καθαρογραφή υποθέσεων
- Βοηθητικές εργασίες

Βασικές απαιτήσεις του υποσυστήματος της ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων

Συνοπτική Περιγραφή – Σκοπός	
Υποσύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εισερχόμενων και εξερχόμενων εγγράφων, διακινουμένων ενδοεπιχειρησιακά και εκτός του ΕΛΣυν, ηλεκτρονικής πρωτοκόλλησης κάθε εισερχόμενου ή εξερχόμενου εγγράφου και δρομολόγησης των εγγράφων.	
Λειτουργικά Στοιχεία	
Υπηρεσίες που χρησιμοποιούν την εφαρμογή	Κεντρική Υπηρεσία και Περιφερειακές Υπηρεσίες ΕΛΣυν
Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις	
A/A	Απαίτηση

1	<p>Η εφαρμογή του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου θα υποστηρίζει τις ακόλουθες λειτουργίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εισαγωγή νέου Πρωτοκόλλου (Εισερχόμενου και Εξερχόμενου) • Χρέωση Πρωτοκόλλου • Τροποποίηση υπάρχοντος Πρωτοκόλλου • Ακύρωση Υπάρχοντος Πρωτοκόλλου • Αναζήτηση στο βιβλίο με διάφορα κριτήρια • Εκτύπωση βεβαιώσεων πρωτοκόλλησης • Εκτυπώσεις του βιβλίου πρωτοκόλλου
2	<p>Η πλήρης εκτέλεση των παραπάνω λειτουργιών μπορεί να γίνει μόνο από τους χρήστες που ανήκουν στο τμήμα Πρωτοκόλλου. Οι χρήστες των υπόλοιπων τμημάτων δεν έχουν πρόσβαση σε όλες τις εγγραφές του βιβλίου αλλά μόνο σε όσες αφορούν το τμήμα τους (πρωτόκολλα που έχουν χρεωθεί στο τμήμα τους). Πάνω σε αυτές μπορούν να κάνουν αναζητήσεις και εκτυπώσεις, ενώ δεν μπορούν να εκτελέσουν καμία άλλη λειτουργία (εισαγωγή, τροποποίηση κ.λ.π.).</p>
3	<p>Κατά την πρωτοκόλληση των εισερχομένων εγγράφων καταχωρούνται στα αντίστοιχα πεδία της εφαρμογής τα απαραίτητα στοιχεία του εγγράφου, ως ενδεικτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αριθμός πρωτοκόλλου εγγράφου • ημερομηνία εισόδου εγγράφου • αριθμός πρωτοκόλλου υπηρεσίας απ' όπου έρχεται το έγγραφο και ημερομηνία του • αποστολέας εγγράφου • θέμα εγγράφου • Αριθμός φακέλου που θα καταχωρηθεί το εισερχόμενο έγγραφο
4	<p>Κατά την πρωτοκόλληση των εξερχόμενων εγγράφων καταχωρούνται στα αντίστοιχα πεδία της εφαρμογής ως ενδεικτικά τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αριθμός πρωτοκόλλου εξερχόμενου εγγράφου και ημερομηνία διεκπεραίωσης του • η λέξη 'ΟΙΚΟΘΕΝ' αναγράφεται στη θέση αποστολέας ώστε να προσδιοριστεί ότι αποστολέας είναι η 3^η υπηρεσία πληροφορικής δηλαδή το έγγραφο είναι εξερχόμενο • θέμα εξερχόμενου εγγράφου • αποδέκτης εξερχόμενου εγγράφου • Αριθμός φακέλου που θα καταχωρηθεί το εξερχόμενο έγγραφο
5	<p>Αναζήτηση στα ήδη πρωτοκολλημένα έγγραφα ως προς όλα τα πεδία που έχουν καταχωρηθεί</p>
6	<p>Πρωτοκόλληση των διαβαθμισμένων εγγράφων, με την προβλεπόμενη διαδικασία (Κοινό/Εμπιστευτικό)</p>
7	<p>Ο σχεδιασμός θα γίνει με βάση την κωδικοποίηση των υπηρεσιών του ΕλΣυν. Η κωδικοποίηση αυτή θα επιτρέπει την άμεση και ευχερή αναγνώριση με τον κατάλληλο κωδικό των εγγράφων οποιασδήποτε υπηρεσίας του ΕλΣυν.</p>

8	Παρεχόμενη on – line βοήθεια στα Ελληνικά.
9	Αποθήκευση εισερχόμενων/εξερχόμενων εγγράφων και σύνδεσή τους με την αντίστοιχη εγγραφή στο πρωτόκολλο.
10	Έκδοση στατιστικών στοιχείων σε ημερήσια, εβδομαδιαία και μηνιαία βάση, ώστε να υπάρχει σαφής εικόνα της εξέλιξης πρωτοκόλλησης και διεκπεραίωσης των υποθέσεων
11	Προσαρμογή του προσφερόμενου συστήματος στις απαιτήσεις της Κ.Υ. του ΕλΣυν.
12	Περιγραφή τρόπου επισκόπησης αρχειοθετούμενων εγγράφων
13	Ταξινόμηση εγγράφων βάσει στοιχείων συστήματος, αλφαριθμητικών πεδίων και απεριόριστου αριθμού λέξεων – κλειδίων.
14	Δημιουργία φακέλων εγγράφων διαφορετικών formats και αναζήτησης με βάση τα στοιχεία εγγράφων.
15	Προβολή εγγράφων σε διαφορετικές κλίμακες.
16	Επισύναψη εγγράφων ή σχολίων σε έγγραφο χωρίς να μεταβάλλεται η αρχική μορφή του εγγράφου. Δημιουργία ενεργών συνδέσεων μεταξύ εγγράφων.
17	Δυνατότητα διαβάθμισης εγγράφων, επισυνάψεων – σχολίων και ενεργών συνδέσεων ξεχωριστά.
18	Εισαγωγή και αξιοποίηση καταστάσεων και στοιχείων παραγομένων από άλλες εφαρμογές.
19	Υποστήριξη OCR με πλήρη υποστήριξη κατ' ελάχιστον Ελληνικών και Αγγλικών (σε κάθε νέο σταθμό εργασίας που θα συνδεθεί με σαρωτή)
20	Καταγραφή του ιστορικού δημιουργίας και των τροποποιήσεων κάθε εγγράφου, με επιλεκτική δυνατότητα τήρησης και ελέγχου των παλαιών εκδόσεων.
21	Προστασία εγγράφων και τμημάτων εγγράφων από διόρθωση ή διαγραφή κατόπιν της έκδοσης ή αποστολής τους.
22	Αυτόματη κοινοποίηση εγγράφων σε στελέχη ή υπηρεσίες του οργανισμού χωρίς φυσική διακίνηση εγγράφων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
23	Δρομολόγηση όλων των τύπων εγγράφων
24	Χρονοπρογραμματισμός εργασιών.
25	Group Authoring & File Sharing.
26	Ομαδική πρόσβαση χρηστών σε διαμοιραζόμενα έγγραφα.
27	Εργαλείο προγραμματιζόμενης διακίνησης εγγράφων με γραφική παρουσίαση της τρέχουσας κατάστασης του εγγράφου. Δρομολόγηση των εγγράφων ανάλογα με τις τιμές συγκεκριμένων πεδίων που θα προκαθοριστούν.
28	Εργαλείο παραγωγής υπομνήσεων διεκπεραίωσης ή μεταβολών.

29	Εργαλείο καταγραφής ενεργειών κάθε χρήστη.
30	Εργαλείο παρακολούθησης εργασιών με πλήρη περιγραφή των ενεργειών και αποφάσεων.
31	Μεταβολή διαδικασίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της. Χρήση από διαβαθμισμένους χρήστες.
32	Αυτόματη εκκίνηση ενεργειών όταν συντρέξουν συγκεκριμένες συνθήκες (π.χ. αυτόματη ειδοποίηση κάποιων χρηστών όταν ένα έγγραφο αλλάξει κατάσταση κλπ.).
33	Διακίνηση ηλεκτρονικών αρχείων που έχουν προετοιμασθεί με διαφορετικά εργαλεία αυτοματισμού γραφείου, μαζί με τα έγγραφα.
34	Πρώθηση για έγκριση σειριακά, όπου για να προωθηθεί στο επόμενο στάδιο, θα πρέπει το προηγούμενο να έχει δώσει έγκριση.
35	Σε κάθε στάδιο έγκρισης, δυνατότητα αποστολής αυτόματων μηνυμάτων υπενθύμισης σε όσα στελέχη καθυστερούν την απόκρισή τους ή αυτόματη πρώθηση στο επόμενο στάδιο με παράλληλη παράκαμψή τους, εάν καθυστερήσουν περισσότερο από τα προγραμματισμένα όρια κλπ.
36	Τήρηση των διαφορετικών εκδόσεων ή του ιστορικού διορθώσεων κάθε εγγράφου.
37	Αυτόματη ενημέρωση από το σύστημα του συντάξαντος το έγγραφο για την πορεία των εγκρίσεων, σε κάθε στάδιο ή μετά την παροχή της τελικής έγκρισης.
38	Πρώθηση για παράλληλη έγκριση αποδεκτών, όπου για να προωθηθεί στο επόμενο στάδιο, θα πρέπει να έχουν δώσει έγκριση όλοι οι προηγούμενοι αποδέκτες
39	Ηλεκτρονική παρακολούθηση της εξέλιξης των προς καθαρογραφή υποθέσεων
	Βιβλίο Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου Περιφερειακών Υπηρεσιών (ΠΥ)
40	<p>Κάθε περιφερειακή υπηρεσία του ΕΛΣυν θα διατηρεί/διαχειρίζεται το δικό της Βιβλίο Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου (client της κεντρικής εφαρμογής πρωτοκόλλου) από το οποίο θα πρέπει κατ' ελάχιστον να παρέχονται οι λειτουργίες 1 έως 9. Επιπλέον για το Βιβλίο αυτό θα υποστηρίζονται τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κάθε ΠΥ θα μπορεί να εκτελεί το σύνολο των λειτουργιών που υποστηρίζονται μόνο για το δικό της Βιβλίο • Η ΚΥ του ΕΛΣυν θα μπορεί να έχει πρόσβαση στα Βιβλία Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου όλων των ΠΥ • Τόσο για τα Βιβλία των ΠΥ του ΕΛΣυν, όσο και για την ΚΥ, η απόδοση και διαχείριση των αριθμών πρωτοκόλλου θα είναι ενιαία και θα γίνεται κεντρικά από το σύστημα (ενιαίο Πρωτόκολλο). • Οι εγγραφές του Βιβλίου Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου καθώς και τα συνδεδεμένα έγγραφα όλων των ΠΥ θα αποθηκεύονται στη ΒΔ της ΚΥ.
41	Δυνατότητα διαλειτουργικότητας με το κεντρικό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων (ΚΣΗΔΕ)

Διενέργεια Ελέγχων Έργων ΕΣΗΔΗΣ – Ψηφιακά Πιστοποιητικά

Το υποσύστημα θα υποστηρίζει την διενέργειας ελέγχων Έργων ΕΣΗΔΗΣ. Τα έγγραφα και στοιχεία που θα κατατίθενται στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. από το Ελεγκτικό Συνέδριο πρέπει να φέρουν ψηφιακή υπογραφή για να είναι έγκυρα. Τούτο σημαίνει ότι πρέπει να διανεμηθούν ψηφιακά πιστοποιητικά στο προσωπικό του Ελεγκτικού Συνεδρίου που εμπλέκεται στον προσυμβατικό έλεγχο.

Ειδικότερα, τα απαιτούμενα έγγραφα και οι απαιτούμενες ενέργειες από τους υπόχρεους της Υπηρεσίας Επιτρόπου, ή του Κλιμακίου, είναι τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα 1:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1		
Βασικές Ενέργειες		
Ενέργεια	Κανονικότητα Ενέργειας	Υπόχρεος της Ενέργειας
Σύνταξη πράξης/ μοναδική αρίθμηση	Έλεγχος-σύνταξη από τον ελεγκτή	Ελεγκτής/εισηγητής δικαστικού σχηματισμού
Θεώρηση πράξης	Ψηφιακή υπογραφή πράξης	Επίτροπος/εισηγητής δικαστικού σχηματισμού
Σύνταξη διαβιβαστικού προς τον ελεγχόμενο φορέα /αναθέτουσα αρχή	Πρωτόκολλο/ψηφιακή υπογραφή	Επίτροπος / Κλιμάκιο
Δύο (2) αντίγραφα εγκεκριμένου σχεδίου σύμβασης (το ένα υποβάλλεται ως συνοδευτικό της πράξης και το άλλο παραμένει στο αρχείο της Υπηρεσίας συνημμένο της πράξης προσυμβατικού που αρχειοθετείται σε φάκελο)	Μορφή αρχείου pdf	Ελεγκτής/ γραμματέα Υπηρεσίας
Υποβολή του διαβιβαστικού, της πράξης προσυμβατικού και του εγκεκριμένου σχεδίου σύμβασης στον φάκελο της πλατφόρμας του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.	Ψηφιακή υπογραφή	Ελεγκτής/ γραμματέα Υπηρεσίας
Αποδεικτικό αποστολής – παραλαβής της πράξης του προσυμβατικού από την αναθέτουσα αρχή (αριθμ. πρωτοκόλλου) .	Αποδεικτικό συστημένης παράδοσης	Γραμματεία Υπηρεσίας

Ψηφιακή αυθεντικοποίηση.

Σύμφωνα με τον ν. 4412/2016 όπως ισχύει, τις σχετικές υπουργικές αποφάσεις, καθώς και τις διευκρινιστικές οδηγίες της ΕΑΑΔΗΣΥ (ν. 4013/2011, φ. 204 Α'), οι αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς, οι οικονομικοί φορείς και γενικότερα όσοι αποκτούν δικαίωμα πρόσβασης σε ένα ηλεκτρονικό διαγωνισμό, αναρτούν, υποβάλλουν και γενικότερα διακινούν έγγραφα, για την διενέργεια ενός ηλεκτρονικού διαγωνισμού.

Τα έγγραφα – δικαιολογητικά που αναρτώνται, σε εφαρμογή των ανωτέρω διατάξεων κατά την διενέργεια ενός ηλεκτρονικού διαγωνισμού είναι συγκεκριμένα, ως προς το είδος τους, την μορφή τους, το στάδιο υποβολής τους, την χρονική τους ισχύ, αλλά και την ψηφιακή τους αυθεντικοποίηση.

Όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς, (αναθέτουσες αρχές, ελεγκτικές αρχές, συμμετέχοντες διαγωνιζόμενοι) γνωρίζουν ο κάθε ένας από την πλευρά του για την απαιτούμενη κατά το νόμο μορφή, του υποβληθέντος ηλεκτρονικά, δικαιολογητικού σε κάθε υποφάκελο στον ηλεκτρονικό χώρο του διαγωνισμού.

Στην παρ. 4 του άρθρου 3 του π.δ. 25/2014 (φ. 44 Α') ορίζεται: «4. Τα ηλεκτρονικά έγγραφα προκειμένου να έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 2690/1999 (Α' 45), διακρίνονται σε διοικητικά έγγραφα και ιδιωτικά έγγραφα.

Τα διαβαθμισμένα ηλεκτρονικά έγγραφα χαρακτηρίζονται με βάση τη απόφαση 2011/292/ΕΕ, ως άκρως απόρρητα (Top Secret), απόρρητα (Secret), εμπιστευτικά (Confidential) και περιορισμένης χρήσης (Restricted) αντίστοιχα».

Συνεπώς υπάρχουν δύο επίπεδα διακίνησης ηλεκτρονικών εγγράφων τα ιδιωτικά και τα δημόσια .

- Τα ιδιωτικά (τιμολόγια, δελτία αποστολής, προσφορές, Υπεύθυνες Δηλώσεις κ.ά.) και
- Δημόσια έγγραφα (πρωτόκολλα παραλαβής, αιτήματα, δελτία εισαγωγής υλικού, κ.ά.), που απαιτούνται κατά την διενέργεια ενός ηλεκτρονικού διαγωνισμού και διακινούνται ηλεκτρονικά πρέπει να φέρουν ψηφιακές υπογραφές.

Επιπροσθέτως, τα λοιπά διοικητικά έγγραφα που υπόκεινται στις διατάξεις των άρθρων 2 του ν.3861/2010 (ΔΙΑΥΓΕΙΑ) και 38 του ν. 4412/2016 (ΚΗΜΔΗΣ), όταν διακινούνται ηλεκτρονικά πρέπει υποχρεωτικά να φέρουν Αριθμό Διαδικτυακής Ανάρτησης (ΑΔΑ) και Αριθμό Διαδικτυακής Ανάρτησης Μητρώου (ΑΔΑΜ).

Πέραν όμως των ανωτέρω, κατά τον έλεγχο νομιμότητας και κανονικότητας της διαγωνιστικής διαδικασίας και του σχεδίου σύμβασης από το Ελεγκτικό Συνέδριο, απαιτούνται πρόσθετα δικαιολογητικά τα οποία περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

Ο πίνακας 2 παρουσιάζει αναλυτικά τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατά το έλεγχο που διενεργεί η Υπηρεσία μας, καθώς και τις προϋποθέσεις κάθε δικαιολογητικού για να αποδεικνύεται η ψηφιακή του αυθεντικοποίηση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2				
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ / ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ/ ΕΡΓΩΝ				
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	ΜΟΡΦΗ ΑΡΧΕΙΟΥ
1	ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΟΡΕΑ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΠΟΚΕΚΤΡΩΜΕΝΗΣ Δ/ΣΗΣ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ	Portable Document Format (PDF)
2	ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ (όπου απαιτείται)	ΔΙΑΥΓΕΙΑ	PDF
3	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΝΤΑΞΗΣ (ΕΣΠΑ, ΠΔΕ)	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ (ν.4250/14)	PDF
4	ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΙΤΗΜΑ	ΤΟ ΑΙΤΗΜΑ ΤΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΚΗΜΔΗΣ	PDF

5	Α.Α.Υ.	Η ΑΠΟΦΑΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ - ΚΗΜΔΗΣ	PDF
6	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ (περιβαλλοντικές, αρχαιολογικές, οικοδομικές, λιμενικές	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΚΑΘΕ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ	PDF
7	ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ (κλήρωση ΜηΜΕΔ, κ.λπ.)	ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΚΛΗΡΩΣΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗ ΟΡΙΣΜΟΥ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ	PDF
8	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΜΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΝΣΤΑΣΕΩΝ, ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΥΓΩΝ κ.λπ.	ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΥΠΟΓΕΓΡΑΜΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ	PDF
9	ΕΓΚΡΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΥΡΩΤΙΚΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ	PDF
10	ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	2 ΣΧΕΔΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ	PDF
11	ΈΛΕΓΧΟΣ ΟΜΑΛΟΤΗΤΑΣ	ΤΑ ΕΝΤΥΠΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΜΑΛΟΤΗΤΑΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ	PDF

Υποσύστημα Διαχείρισης Ροών Εργασίας

Η χρήση του υποσυστήματος Ροών Εργασίας θα αποτελέσει τον ακρογωνιαίο λίθο σε ότι αφορά στην διαχείριση της ροής ποινικής και πολιτικής διαδικασίας, τον εμπλουτισμό των υπηρεσιών προς το κοινό και την υποβοήθηση των υποστηρικτικών λειτουργιών των δικαστηρίων.

Η προσφερόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει εξελιγμένα χαρακτηριστικά μοντελοποίησης και εκτέλεσης διαδικασιών ανάμεσα στα οποία θα πρέπει να συγκαταλέγονται:

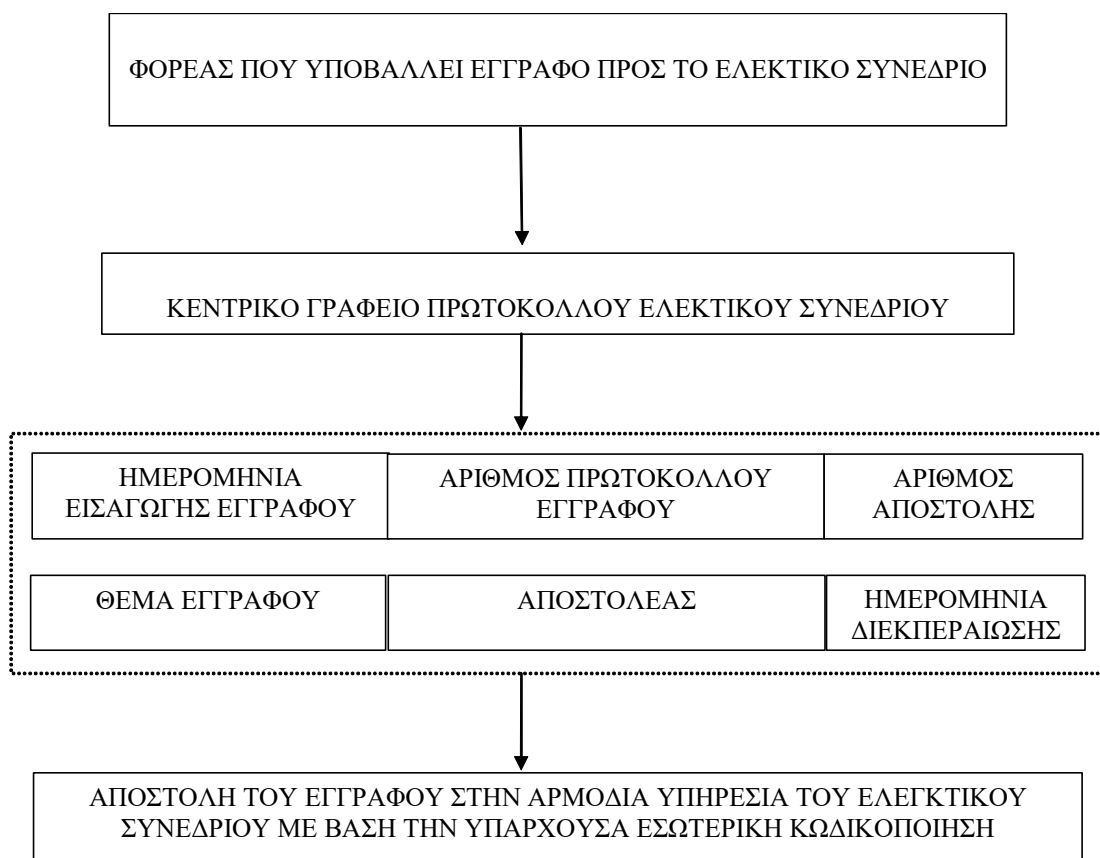
- Η δυνατότητα συνεισφοράς στην μοντελοποίηση από όλους τους ρόλους που λαμβάνουν μέρος στον κύκλο ζωής της δημιουργίας διαδικασιών με χρήση εξειδικευμένου εργαλείου πλήρους λειτουργικότητας αλλά και την χρήση web-based εφαρμογών.
- Η δυνατότητα χρήσης συνημμένων εγγράφων για την υποστήριξη δικαστικής φύσεως διαδικασιών (π.χ. διαχείριση πινακίων, εκκαθάριση, κλπ) όπως αυτές περιγράφονται στις ακόλουθες παραγράφους.
- Η παραγωγή αναφορών και πληροφόρησης πραγματικού χρόνου όσον αφορά την εκτέλεση διαδικασιών που αφορούν στην ποινική και πολιτική δικαστική διαδικασία καθώς και η δυνατότητα για παραμετροποίηση αυτών χωρίς την ανάγκη προγραμματιστικής παρέμβασης.
- Η εξωτερίκευση της λογικής βημάτων διαδικασίας σε επιχειρηματικούς χρήστες (π.χ. κατάλληλα εξουσιοδοτημένους δικαστικούς λειτουργούς) με χρήση απλών web-based εργαλείων.
- Η πλήρης υποστήριξη λειτουργικότητας human workflows (π.χ. εγκριτικές διαδικασίες, διαδικασίες πρωτοκόλλησης, κ.ο.κ) με δυνατότητα αυτοματοποιημένης παραγωγής της αντίστοιχης διεπαφής με τον χρήστη.

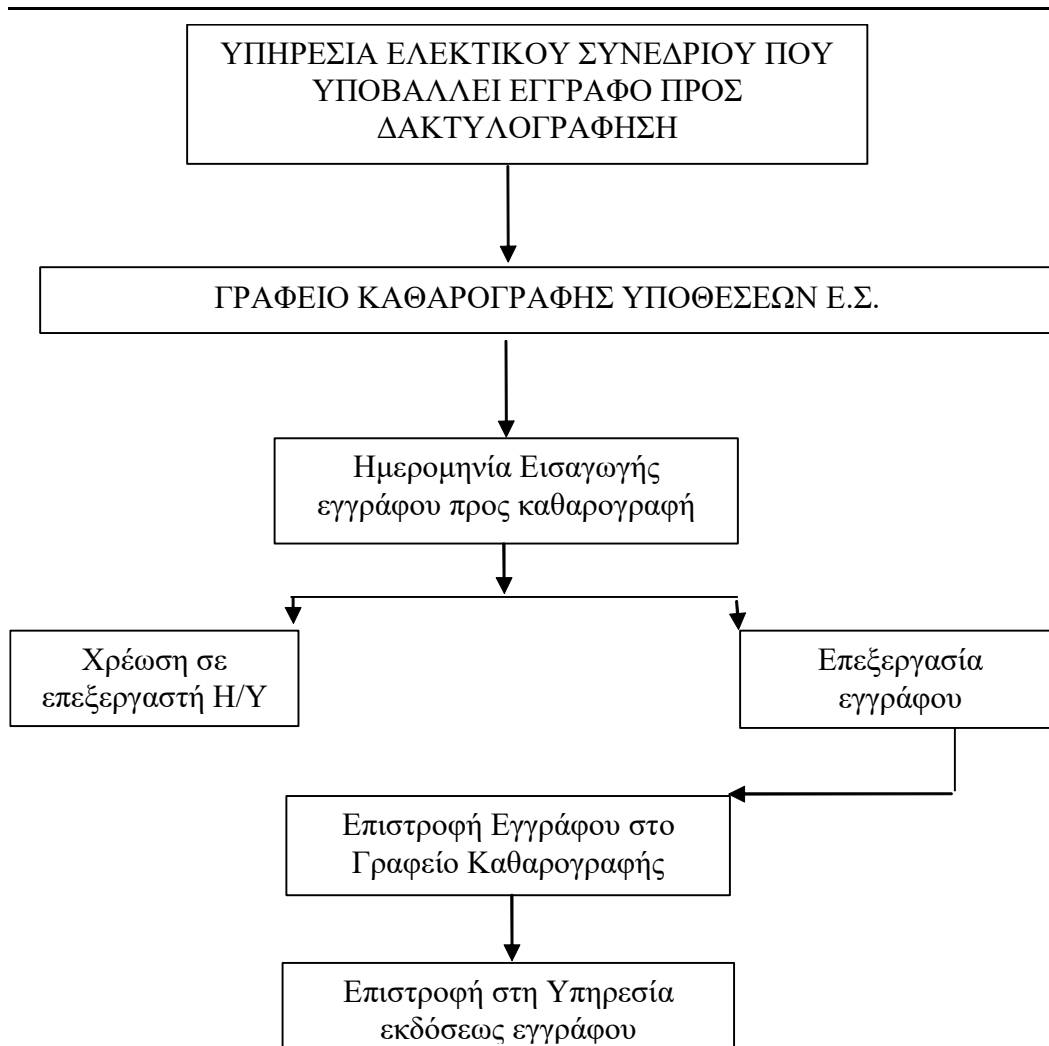
- Η δυνατότητα παρακολούθησης της εξέλιξης των αιτημάτων και των υποθέσεων από τους ενδιαφερόμενους (π.χ. πολίτες, εμπλεκόμενους δικαστικούς λειτουργούς, δικηγόρους).
- Η διασύνδεση και επικοινωνία μεταξύ των φορέων της Δικαιοσύνης με σκοπό την υποστήριξη ροών εργασίας που περιλαμβάνουν πολλαπλές υπηρεσίες (π.χ. την μεταφορά φακέλου υπόθεσης ανάμεσα σε δικαστήρια κατά την άσκηση ένδικων μέσων, την παραλαβή από τις Εισαγγελίες δεδομένων αποφάσεων των δικαστηρίων κ.ο.κ.).
- Η δυνατότητα δημιουργίας μοντέλων διαδικασιών η οποία θα υποστηρίζει τα de facto διεθνή standards (BPMN 2.0, BPEL ή XPDΛ), με χρήση φιλικών στην χρήση εργαλείων μοντελοποίησης τα οποία απευθύνονται σε όλους τους ρόλους που εμπλέκονται στον κύκλο ζωής σχεδιασμού και εκτέλεσης διαδικασιών.

Οι βασικές λειτουργικές περιοχές που θα υποστηρίζει το Υποσύστημα αναφέρονται σε όλες τις διαδικασίες που αφορούν τις δραστηριότητες του ΕΛΣΥΝ, και θα προσδιοριστούν κατά την 1 Φάση του έργου – Μελέτη Εφαρμογής και ειδικότερα στην ανάλυση.

Ροή πληροφοριών

Στα διαγράμματα που ακολουθούν φαίνονται η ροή πληροφοριών του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου και της καθαρογραφής.





Π.Ι.1.4.5.9 Υποσύστημα Διαλειτουργικότητας

Το Υποσύστημα Διαλειτουργικότητας του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ, θα αναλαμβάνει την διεκπεραίωση όλων των διοικητικών εργασιών και λειτουργιών που αφορούν το Ελεγκτικό Συνέδριο έναντι των υπόλοιπων Φορέων του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Στα πλαίσια της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποδίδεται ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικής εξυπηρέτησης, δηλαδή στην ανάπτυξη των απαραίτητων συνεργασιών μεταξύ των διοικητικών υπηρεσιών της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης οι οποίες παράγουν πρωτογενώς υπηρεσίες καθώς και των απαραίτητων διεπαφών μεταξύ των πληροφοριακών τους συστημάτων.

Η διαλειτουργικότητα του Ο.Π.Σ. του Ελεγκτικού Συνεδρίου και των ελεγχόμενων φορέων σε συνέργεια με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, δύναται να επιφέρει σημαντική βελτίωση της λογοδοσίας στη διαχείριση των δημοσίων οικονομικών και της ποιότητας του διενεργούμενου ελέγχου, η οποία μπορεί να προσδώσει προστιθέμενη αξία και σε ένα σύνολο δημοσίων πολιτικών, όπως η μείωση της γραφειοκρατίας, του λειτουργικού κόστους, καθώς και η συντόμευση του ελέγχου και βελτίωση της ποιότητάς του.

Το υποσύστημα διαλειτουργικότητας θα υποστηρίζει (α) την διεπαφή του πληροφοριακού συστήματος του Ελεγκτικού Συνεδρίου αφενός με τα πληροφοριακά συστήματα του Υπ. Δικαιοσύνης, του ΝΣΚ και των λοιπών δικαστηρίων της πολιτικής, ποινικής και διοικητικής δικαιοσύνης, αφετέρου με τα πληροφοριακά συστήματα φορέων της γενικής κυβέρνησης, που υπάγονται στον έλεγχο και τη δικαιοδοσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου, (β) την αυτόματη μεταφορά και μετάπτωση δομημένης πληροφορίας μεταξύ των υποσυστημάτων του ΟΠΣ του Ελεγκτικού Συνεδρίου (εσωτερική διαλειτουργικότητα μεταξύ των εφαρμογών του ΟΠΣ)

Οι Υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας που θα παρέχει το σύστημα θα βασίζονται σε ήδη υπάρχουσες κωδικοποιήσεις του Ελληνικού Κράτους (π.χ. ΑΦΜ, ΑΜΚΑ), σε κοινά Ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα. καθώς και στην κωδικοποίηση που θα εισαχθεί στον χώρο της απονομής δικαιοσύνης και θα αφορά:

- Μοναδικό αριθμό δικαστικής απόφασης
- Κωδικοποίηση των αδικημάτων
- Κωδικοποίηση των μέτρων και ποινών
- Κωδικοποίηση των δικαστηρίων

Οι Ψηφιακές Υπηρεσίες που θα πρέπει να προσφέρει κατ' ελάχιστον το σύστημα είναι οι εξής:

- Διαλειτουργικότητα με φορείς και πληροφοριακά συστήματα της Δικαιοσύνης (Δικηγορικοί Σύλλογοι, Δικαστήρια άλλων δικαιοδοσιών, ΑΕΔ και λοιπά Ειδικά Δικαστήρια, ΝΣΚ, ΟΣΔΔΥ-ΔΔ, ΟΣΔΔΥ-ΠΠ, κ.ά.).
- Διαλειτουργικότητα με φορείς και πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου Τομέα (ΓΓΠΣΔΔ, ΚΕΠ, ΕΦΚΑ, Υπουργεία κ.λπ.) και άντληση στοιχείων.
- Διαλειτουργικότητα με ΕΣΗΔΗΣ και ΚΗΜΔΗΣ για ενημέρωση σχετικά με αποφάσεις συλλογικών οργάνων, συμβάσεων και δικαιολογητικών αναφορικά με τις δημόσιες συμβάσεις
- Διαλειτουργικότητα με ΔΙΑΥΓΕΙΑ για ενημέρωση σχετικά με Αποφάσεις Αναλήψεων Δαπανών
- Διαλειτουργικότητα με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων.
- Δυνατότητα διάθεσης δεδομένων προς ανάλυση από το σύστημα που θα υλοποιηθεί μέσω του έργου «Ανάπτυξη συστήματος συλλογής και επεξεργασίας στατιστικών δεδομένων της Δικαιοσύνης», με πλήρη σεβασμό των κανόνων προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Στο πλαίσιο αυτό ο Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει τη συμβατότητα της λύσης που προτείνει με το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ). Πιο συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει τις κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/διασύνδεση με τις παραπάνω τρίτες εφαρμογές (public API), τα υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services.

Το υποσύστημα διαλειτουργικότητας θα πρέπει να υποστηρίζεται από κατάλληλο λογισμικό για το οποίο είναι απαιτητή η εγγενής υποστήριξη ανοικτών πρότυπων τεχνολογιών όπως μεταξύ άλλων οι XML, WSIF WS-Security και BPEL4WS 1.1/2.0. Η εγγενής υποστήριξη συνεπάγεται ότι τόσο κατά τη σχεδίαση όσο και κατά την εκτέλεση των ροών εργασίας θα χρησιμοποιείται η εκάστοτε τεχνολογία (π.χ. BPEL) και δεν θα γίνεται μετάφρασή της από και προς κάποια ενδιάμεση κλειστή τεχνολογία. Η ανταλλαγή δεδομένων δε, θα πρέπει να γίνεται με τα πιο διαδεδομένα πρότυπα (XML, XSD, WSDL, SOAP κλπ).

Η οριστική μορφή της διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα θα περιγραφεί αναλυτικά στα παραδοτέα της Φάσης 1 του έργου (μελέτη εφαρμογής), και μπορεί να περιλαμβάνει διεπαφές με επιπρόσθετα πληροφοριακά συστήματα ανάλογα με την τεχνική και επιχειρησιακή τους ετοιμότητα.

Δύναται, κατά τη λήξη της σύμβασης να μην έχουν ενεργοποιηθεί στο σύνολο τους οι προδιαγεγραμμένες από τη Μελέτη Εφαρμογής διεπαφές με τρίτα συστήματα, λόγω μη ετοιμότητας τους. Στη περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενεργοποιήσει και θέσει σε λειτουργία τις εν λόγω διασυνδέσεις μετά την παραλαβή του Έργου, εντός ενός (1) μηνός μετά την υποβολή του σχετικού αιτήματος της Αναθέτουσας Αρχής, χωρίς περαιτέρω οικονομική επιβάρυνση.

Π.Ι.1.4.5.10 Υποσύστημα Διαχείρισης Γενικών Μητρώων

Ο σκοπός του υποσυστήματος γενικών μητρώων είναι να λειτουργεί συμπληρωματικά και παράλληλα με τα υπόλοιπα υποσυστήματα τα οποία θα αντλούν στοιχεία από αυτό για την απρόσκοπτη και εύρυθμη λειτουργία τους.

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις

Το υποσύστημα γενικών μητρώων θα υποστηρίζει τα ακόλουθα (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Μητρώο Ελεγχόμενων Υπηρεσιών
- Μητρώο Υπολόγων
- Μητρώο Υπηρεσιών Ελεγκτικού Συνεδρίου
- Μητρώο Υπαλλήλων Ελεγκτικού Συνεδρίου
- Βοηθητικά Μητρώα

Βασικές λειτουργικές απαιτήσεις του υποσυστήματος των γενικών μητρώων

Συνοπτική Περιγραφή – Σκοπός	
Το υποσύστημα γενικών μητρώων λειτουργεί συμπληρωματικά και παράλληλα με τα υπόλοιπα υποσυστήματα τα οποία θα αντλούν στοιχεία από αυτό για την απρόσκοπτη και εύρυθμη λειτουργία τους	
Λειτουργικά Στοιχεία	
Υπηρεσίες που χρησιμοποιούν την εφαρμογή	Όλες οι αρμόδιες υπηρεσίες
Βασικές Λειτουργικές Απαιτήσεις	
A/A	Απαίτηση
1	Τήρηση αρχείου ελεγχόμενων υπηρεσιών

2	<p>Τήρηση αρχείου υπολόγων (ελεγχόμενων) υπηρεσιών στο οποίο θα αποθηκεύονται τα στοιχεία για τους υπολόγους, ως ενδεικτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όνομα υπολόγου • Υπηρεσία • Χρεώσεις ενταλμάτων • Ημερομηνία αναζήτησης
3	<p>Τήρηση αρχείου υπηρεσιών ΕΛΣυν στο οποίο θα αποθηκεύονται στοιχεία για τις υπηρεσίες, ως ενδεικτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κωδικός υπηρεσίας • Όνομα υπηρεσίας • Διεύθυνση υπηρεσίας • Γενικές πληροφορίες
4	<p>Τήρηση αρχείου χρηστών υπαλλήλων ΕΛΣυν στο οποίο θα αποθηκεύονται στοιχεία για τους υπαλλήλους-χρήστες, ως ενδεικτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κωδικός χρήστη • Ονοματεπώνυμο • Υπηρεσία που υπηρετεί • Ημερομηνία διορισμού • Αρμοδιότητα (π.χ. γραμματεία, επεξεργαστής) • Υπηρεσιακή μεταβολή (π.χ. μετάθεση) • Ημερομηνία μεταβολής
5	<p>Τήρηση αρχείου βοηθητικών μητρώων που θα περιλαμβάνει ενδεικτικά τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ειδικές πληροφορίες (επί των αρχείων)
6	Έκδοση αναλυτικών στατιστικών στοιχείων
7	Αυτόματη ενημέρωση όλων των αντίστοιχων αρχείων στα άλλα υποσυστήματα
8	<p>Διασύνδεση με τα ακόλουθα υποσυστήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • υποσύστημα προληπτικού ελέγχου • υποσύστημα κατασταλτικού ελέγχου • υποσύστημα παρακολούθησης δικαστικών/διοικητικών υποθέσεων • υποσύστημα τράπεζας νομικού περιεχομένου • υποσύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων

Π.Ι.1.4.5.11 Υποσύστημα Ασφάλειας και Διαχείρισης Χρηστών

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου του Έργου της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνεται η δημιουργία διαδικτυακού (web enabled) Υποσυστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πρόσβασης και Χρηστών, το οποίο θα έχει ως χρήστες τους διαχειριστές του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ.

Βασικές λειτουργίες του Υποσυστήματος αυτού είναι οι εξής:

- Η δημιουργία και διαχείριση των χρηστών, που θα έχουν πρόσβαση σε όλα τα Υποσυστήματα που θα δημιουργηθούν στο πλαίσιο του έργου, καθώς και των ρόλων και των δικαιωμάτων τους.
- Η καταχώρηση, παραμετροποίηση και γενικότερα διαχείριση στοιχείων που αφορούν στην εύρυθμη λειτουργία των Υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του έργου.
- Η παραμετροποίηση, καταχώρηση και διαχείριση στοιχείων ταυτοποίησης που θα χρησιμοποιείται από το Υποσύστημα Διαλειτουργικότητας (credential Φορέων & Υπηρεσιών Διαλειτουργικότητας).

Πιο συγκεκριμένα, το Υποσύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την καταχώρηση, και διαχείριση στοιχείων που αφορούν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, στα εξής:

- Δημιουργία
 - ο χρηστών,
 - ο ομάδων χρηστών,
 - ο ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης σε όλα τα Υποσυστήματα.

Δυνητικοί χρήστες των Υποσυστημάτων θα είναι κατάλληλα εξουσιοδοτημένοι χρήστες από το ΕΛΥΣΝ που θα διαλειτουργήσουν με τα συστήματα που θα δημιουργηθούν στο πλαίσιο του έργου.

- Στοιχεία Ασφαλούς Πρόσβασης Υπηρεσιών Διαλειτουργικότητα φορέων του Δημόσιου Τομέα με το Πληροφορικό Σύστημα που θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του έργου της παρούσας διακήρυξης. Το Υποσύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα για δημιουργία και διαχείριση περισσότερων του ενός Προφίλ ανά Φορέα Διαλειτουργικότητας, όπου θα καθορίζονται τα παρακάτω ενδεικτικά αναφερόμενα στοιχεία:
 - ο τρόπος Διαμεταγωγής – Μεταφοράς Δεδομένων (WEB Services ή WEB client)
 - προκαθορισμένα Ερωτήματα και Αναφορές που θα έχει τη δυνατότητα να εκτελεί κάποιος Φορέας Διαλειτουργικότητας.
 - τρόπος εμφάνισης των αποτελεσμάτων.
 - διαθέσιμα δεδομένα προς άντληση (ανά Φορέα Διαλειτουργικότητας). Η διαχείριση θα πρέπει να γίνεται με απλό τρόπο, για παράδειγμα με επιλογή στοιχείων / πεδίων από συγκεντρωτικό πίνακα, ο οποίος θα περιέχει το σύνολο των διαθέσιμων στοιχείων / πεδίων.

Για την υλοποίηση του Υποσυστήματος ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει, αναγνωρισμένη πλατφόρμα διαχείρισης Δικαιωμάτων Πρόσβασης βασισμένη σε Υπηρεσίες Καταλόγου LDAP και υψηλό βαθμό Αξιοπιστίας, Διαθεσιμότητας και Ασφάλειας, εφαρμόζοντας state of the art μεθοδολογίες Authentication, Authorization και Access Control (AAA) είτε με RBAC (Role Based

Access Control) είτε με ABAC (Attribute Based Access Control) τεκμηριώνοντας κατάλληλα την επιλογή του.

Π.Ι.1.4.6 Οριζόντιες τεχνικές απαιτήσεις

Π.Ι.1.4.6.1 Υπηρεσία Μοναδικής Πρόσβασης - Single Sign On

Η Υπηρεσία Μοναδικής Πρόσβασης (Single Sign On – SSO) παρέχει ένα περιβάλλον πιστοποίησης και ελέγχου της πρόσβασης των χρηστών σε διαδικτυακές υπηρεσίες και εφαρμογές. Αντλεί την κατάλληλη πληροφορία από μία Κεντρική Υπηρεσία Καταλόγου και παρέχει ένα ευέλικτο και εύκολο στη χρήση μηχανισμό πιστοποίησης. Οι συνεργαζόμενες υπηρεσίες και εφαρμογές έχουν στη διάθεση τους ένα ασφαλή, σαφώς ορισμένο και εύκολο στην υλοποίηση και διασύνδεση μηχανισμό πιστοποίησης και εξουσιοδότησης των χρηστών, χωρίς την ανάγκη υλοποίησης και συντήρησης αντίστοιχης λειτουργικότητας. Αντίστοιχα, στους χρήστες του ΟΠΣ, παρέχεται ένα φιλικό και ενιαίο περιβάλλον πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες χωρίς την απαίτηση επανα-εισαγωγής των διαπιστευτηρίων κατά την μετάβαση από μία υπηρεσία σε μία άλλη.

Στα πλαίσια του έργου ο Ανάδοχος θα εγκαταστήσει και παραμετροποιήσει κατάλληλα το σύστημα ώστε να οι χρήστες του συστήματος να αποκτούν πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά. Η σύνδεση στο ΟΠΣ θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη.

Θα υπάρχει δυνατότητα ταυτοποίησης και μέσω των σχετικών υπηρεσιών της ΓΓΠΣΔΔ.

Π.Ι.1.4.6.2 Εμπιστευτικότητα - Απαιτήσεις Ασφάλειας

Κατά το σχεδιασμό του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος (έτοιμου λογισμικού, εφαρμογών, μέσων και υποδομών στις οποίες θα λειτουργούν Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου (π.χ. εικονικός εξοπλισμός))
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών,
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων, αναζητώντας, εντοπίζοντας και εφαρμόζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες θα προκύψουν από την Μελέτη Ασφάλειας που θα καταρτιστεί κατά τη Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του και να συμμορφωθεί με:

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ, για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.)
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001)
- την πολιτική ασφάλειας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα έχει ήδη προσφέρει για το έργο. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η Πολιτική Ασφάλειας του συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΠΕ του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του. Η πολιτική ασφάλειας θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριών και εφαρμογών των Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου.

Π.Ι.1.4.6.3 Ανοικτά Πρότυπα

Η γενική φιλοσοφία της υλοποίησης των συστημάτων (υλικού και λογισμικού) του παρόντος έργου πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (open architecture) και ανοικτά συστήματα (open systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών
- τη διαδικτυακή ή άλλη συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
- την φορητότητα (portability) των εφαρμογών
- την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία
- την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη όλων των εφαρμογών (τυποποιημένων και μη) του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

- Αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού,
- Χρήση διεθνών και εμπορικώς αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων
- Για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο, το επίπεδο των παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

Επιπροσθέτως, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την τεχνική δυνατότητα εξαγωγής σε μηχαναγνώσιμη μορφή επιλεγμένων δεδομένων του - ακολουθώντας ανοικτά πρότυπα – για αξιοποίησή τους από συστήματα συνεργαζόμενων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων (ανοικτά δεδομένα).

Το είδος των δεδομένων που θα εξάγονται καθώς και των προτύπων που θα εφαρμοσθούν θα εξειδικευτεί περαιτέρω και θα οριστικοποιηθεί στα πλαίσια της Μελέτης Εφαρμογής, λαμβάνοντας υπόψη και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Τα ανοικτά δεδομένα θα είναι διαθέσιμα μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του παρόντος έργου ενώ η ευρετηρίαση τους θα γίνεται στο <http://data.gov.gr/>. Τα ανοικτά δεδομένα θα πρέπει να παρέχονται με τη μορφή διασυνδεδεμένων δεδομένων (linked data).

Π.Ι.1.4.6.4 Πολυκαναλική προσέγγιση

Με την υλοποίηση του παρόντος Έργου θα παρέχονται ηλεκτρονικές πολυκαναλικές υπηρεσίες τόσο προς τους εσωτερικούς χρήστες του έργου, όσο και προς το ευρύτερο κοινό και των ωφελομένων κατά περίπτωση. Ως εκ τούτου υπάρχουν απαιτήσεις πρόσβασης για όλα τα κανάλια επικοινωνίας που προβλέπονται στο πλαίσιο του Έργου.

Ειδικότερα το σύστημα θα μπορεί να παρέχει πληροφορίες μέσα από διαφορετικά κανάλια, όπως ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω:

- Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: το σύστημα θα μπορεί να αποστέλλει ειδοποιήσεις σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε εγγεγραμμένους χρήστες, σε σημαντικά ορόσημα (milestones).
- Πρόσβαση από διαφορετικές πλατφόρμες: το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης (access) σε επιλεγμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες από κινητές πλατφόρμες (π.χ. tablet devices, iOS και Android smart phones κλπ). Αφορά στο διαδικτυακό τόπο ενημέρωσης πολιτών και επιλεγμένες λειτουργίες του έργου όπως θα προσδιοριστούν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής και τις επικαιροποιήσεις αυτής.

Π.Ι.1.4.6.5 Διαλειτουργικότητα

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου μεταξύ συστημάτων τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του, τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα. Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του πληροφοριακού συστήματος για

μεταφορά και χρήση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί - με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την:

- ο ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο)
- ο πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας)
- ο αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει να ακολουθηθούν τα κάτωθι:

1. Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.egif.gov.gr>).
2. Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)
 - ο Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:
 - XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
 - SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services
 - WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίες πρωτοκόλλων των web-services.
 - ο Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:
 - JSON over HTTP
3. Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με το Φορέα του Έργου και το εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών.
4. Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στην χρήση τους τα στελέχη του Φορέα του Έργου, π.χ για την παροχή πληροφοριών σε τρίτους, και επίσης θα εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης.
5. Εάν οι άλλοι φορείς έχουν δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές διαλειτουργικότητας, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος (APIs, WS κλπ), ο Ανάδοχος θα τις προσαρμόσει και θα τις ενσωματώσει στις διαδικασίες του ΟΠΣ.
6. Εάν οι άλλοι φορείς δεν έχουν έτοιμες υποδομές διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει σε συνεργασία με το Φορέα του Έργου και τον εκάστοτε Φορέα

Διαλειτουργικότητας εναλλακτικούς τρόπους ανταλλαγής δεδομένων.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα Υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με:
 - ο τη διάθεση πληροφοριών του ΟΠΣ προς τα εξωτερικά συστήματα
 - ο την υποδοχή πληροφοριών από τα εξωτερικά συστήματα και εισαγωγή στο ΟΠΣ
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

Στα παραδοτέα που θα διεξαχθούν στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

Π.Ι.1.4.6.6 Διαθεσιμότητα Δεδομένων

Η Διαθεσιμότητα (Availability) Δεδομένων αφορά τη διαφύλαξη της εξουσιοδοτημένης πρόσβασης στα δεδομένα του ΟΠΣ χωρίς εμπόδια ή καθυστέρηση, σε ένα επιθυμητό επίπεδο απόδοσης. . Εάν κάποια στιγμή ζητηθεί μια συγκεκριμένη υπηρεσία από νόμιμο χρήστη και δεν του δοθεί, αυτό ισοδυναμεί με την απώλεια της πληροφορίας που βρίσκεται στο σύστημα.

Η προτεινόμενη από πλευράς Αναδόχου αρχιτεκτονική θα πρέπει να εξασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα στις υπηρεσίες και τα δεδομένα του ΟΠΣ. Δεν θα πρέπει να παρουσιάζει μοναδιαίο στοιχείο αστοχία (single point of failure), Η πρόσβαση των χρηστών στα δεδομένα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις απόδοσης του συστήματος.

Π.Ι.1.4.6.7 Ακεραιότητα Δεδομένων

Η Ακεραιότητα (Integrity) Δεδομένων αφορά την προστασία της πληροφορίας από μη εξουσιοδοτημένους χειρισμούς και μη εξουσιοδοτημένη μεταβολή (τροποποίηση ή διαγραφή) της καθώς και την αποτροπή της πρόσβασης σε άτομα χωρίς άδεια.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία των δεδομένων, αναζητώντας και εντοπίζοντας (με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο) τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό - διοικητικές

διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια του Συστήματος και των Δεδομένων του. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων, κλπ.).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει ότι όλες οι εφαρμογές που δέχονται δεδομένα εισόδου, θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς ελέγχου εξυγίανσης, επικύρωσης, εγκυρότητας και ακεραιότητας (input validation) αυτών. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υπάρχουν μηχανισμοί εξυγίανσης & ελέγχου των δεδομένων / αρχείων εισόδου, ώστε να εντοπίζονται έγκαιρα χαρακτήρες ελέγχου ή/και άλλες μη αποδεκτές τιμές/χαρακτήρες τόσο από το μέρος της εφαρμογής-πελάτη (client side) όσο και από την μεριά του εξυπηρετητή (server side). Θα πρέπει επίσης να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα εισόδου είναι σύμφωνα με την επιχειρησιακή λογική της εκάστοτε εφαρμογής. Ενδεικτικός κατάλογος ελέγχων βρίσκεται στις επίσημες ιστοσελίδες του οργανισμού OWASP (www.owasp.org – Input Validation Cheat Sheet).

Π.Ι.1.4.6.8 Ευχρηστία

Το σχεδιαζόμενο σύστημα (όλων των υποσυστημάτων) θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας – ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/ λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του, τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών ευχρηστίας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο ευχρηστίας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της ευχρηστίας περιλαμβάνουν:

- Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
- Μοναδική σύνδεση (Single Sign-on): Η σύνδεση στο Σύστημα θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.

- Συμβατότητα: Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), καθώς και μέσω διαφόρων τερματικών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των φορητών (tablets, smartphones), επομένως η διεπαφή με το χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να ανταποκρίνεται σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο / λειτουργικό Σύστημα συσκευής (responsive design techniques).
- Συνέπεια: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις και οι τοποθετήσεις αντικειμένων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- Αξιοπιστία: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
 - οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
 - οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
 - οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
 - η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
 - τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).
- Προσανατολισμός: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στην εσωτερική ή εξωτερική δικτυακή Πύλη ή στις web εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
- Ελαχιστοποίηση λαθών: Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση checkboxes, radio buttons, drop-down lists κλπ.
- Υποστήριξη Χρηστών: Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:
 - Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
 - Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση Ανάλυσης Απαιτήσεων.
 - Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
 - Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.
 - Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του,

όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσες λειτουργιών (keyboard shortcuts).

- Διαφάνεια: Ο χρήστης θα πρέπει να "συναλλάσσεται" με το Σύστημα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
- Πελατοκεντρική Αντίληψη: Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Φορέα (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
- Έλεγχος Χρηστικότητας: Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση Υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των Υποσυστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests).

Π.Ι.1.4.6.9 Επεκτασιμότητα

Το παρόν Έργο αποτελεί δυναμικό σύστημα του οποίου οι απαιτήσεις και λειτουργίες αναμένεται να διογκωθούν στο μέλλον ή να πρέπει να προσαρμοστούν σε μελλοντικές διοικητικές και άλλες μεταβολές. Δεδομένων των διαστάσεων της επένδυσης που γίνεται με το παρόν έργο, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ένα επίπεδο επεκτασιμότητας που θα επιτρέψει την αξιοποίηση του Έργου σε βάθος χρόνου.

Όλες οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να είναι παραμετρικές, επεκτάσιμες, και προσαρμόσιμες σε ενδεχόμενες αλλαγές του θεσμικού και νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία του Έργου.

Π.Ι.1.4.6.10 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Οι αρχές που θα πρέπει να διέπουν το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος σε επίπεδο προσβασιμότητας περιλαμβάνουν:

- Σχεδιασμό ιστοσελίδων, σύμφωνα με σύγχρονα πρότυπα και ορθή λειτουργία στους ευρύτερα χρησιμοποιούμενους φυλλομετρητές.
- Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και των εφαρμογών του ΟΠΣ, η κατασκευή των εφαρμογών και των διαδικτυακών υπηρεσιών θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις οδηγίες για την προσβασιμότητα του περιεχομένου του ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο προσβασιμότητας τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0 level AA). Στις υπόλοιπες περιπτώσεις εφαρμογών με «ισχυρά διαδραστικό χαρακτήρα», που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών υπηρεσιών, είναι απαραίτητη αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας

και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής.

- Σε ότι αφορά την προβολή περιεχομένου και την προσφορά υπηρεσιών μέσα από φορητές συσκευές, επιπλέον της προηγούμενης συμμόρφωσης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0). Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει και να περιγράψει διαδικασίες, με τις οποίες θα παρουσιάζει το περιεχόμενο της Διαδικτυακής Πύλης στις φορητές συσκευές. Οι διαδικασίες μεταξύ άλλων θα πρέπει να περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο θα γίνεται η διαχείριση των γραφικών, η εμφάνιση περιεχομένου και οι επιλογές πλοήγησης για τις σελίδες της Πύλης.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τεκμηριώνεται η συμμόρφωση των παρεχόμενων τεχνολογιών και υπηρεσιών με τις απαιτήσεις του ισχύοντος πλαισίου: Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα, του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134), σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης».

Σημειώνεται ότι, η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, ανά περίπτωση, θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να αποτυπώσει σε διακριτή ενότητα στα σενάρια ελέγχων, όπου θα αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και τα αποτελέσματα των ελέγχων. Η συμμόρφωση και τα αποτελέσματα αυτά θα ελεγχθούν για την ορθότητά τους κατά τις ενδιάμεσες και την οριστική παραλαβή των Παραδοτέων του Έργου.

Π.Ι.1.4.6.11 Απαιτήσεις σχετικές με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)

Εξασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR) της Ε.Ε. και τον Ν. 4624/2019. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει όλα τα τεχνικά μέτρα που απαιτούνται για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων 2016/679 και της εθνικής νομοθεσίας για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Επιπλέον, θα πρέπει να εκπονήσει τις κατάλληλες πολιτικές και όρους ιδιωτικότητας / απορρήτου που θα διέπουν τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες της Αναθέτουσας Αρχής.

Π.Ι.1.4.7 Υπηρεσίες ΛΕ1

Π.Ι.1.4.7.1 Μελετητικές υπηρεσίες

Π.Ι.1.4.7.1.1 Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Εφαρμογής/ Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

Η μελέτη **Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων** κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου ή/και όποτε κρίνεται από την ΕΠΠΕ αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση να υπάρχει η ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση όλου του έργου.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονισμοί και διάρθρωσή τους) λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Υπηρεσιών, ώστε οι Υπηρεσίες να προσαρμοστούν, απορροφήσουν, υποστηρίξουν και αξιοποιήσουν το ανανεωμένο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ'ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:
 1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
 2. Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
 3. Σχέδιο Επικοινωνίας
 4. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
 5. Διαχείριση Θεμάτων
 6. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
 7. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
 8. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
 9. Διαχείριση Αλλαγών
 10. Διοικητική Πληροφόρηση
- Επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης του Φορέα Λειτουργίας.
- Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κλπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του Έργου και παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών.
- Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.
- Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου

και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

- Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
- Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής
- Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
- Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας επιλεγμένων φορέων της Δημόσιας Διοίκησης με το Σύστημα. Η μελέτη διαλειτουργικότητας θα αποτελέσει ξεχωριστό παραδοτέο το οποίο θα παραδοθεί στην πρώτη Φάση του έργου.
- Οριστικοποίηση και αποσαφήνιση όλων των ζητημάτων σχετικά με το σχεδιασμό του ανανεωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, όπως:
 - Η τελική αρχιτεκτονική του
 - Η ανάλυση απαιτήσεων όλων των Υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος (π.χ. διαδικασίες, αναγκαία έντυπα, κωδικοποιήσεις, στατιστικές αναφορές, πρωτόκολλα ποιοτικού ελέγχου, διασυνδέσεις κλπ.).
 - Οι απαιτήσεις χρηστών. Η συλλογή των απαιτήσεων χρηστών θα πραγματοποιηθεί από τα στελέχη του Αναδόχου ακολουθώντας διαδικασία συνεντεύξεων με χρήστες όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών, οι οποίοι θα υποδεχτούν από τα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας και θα βασιστεί στις προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης, καθώς και στην λειτουργικότητα των υπάρχουσών εφαρμογών (όπου εφαρμόζεται).
 - Προσδιορισμός κατηγοριών χρηστών και αναλυτική καταγραφή των ρόλων και αρμοδιοτήτων για κάθε Υποσύστημα ξεχωριστά.
 - Πλήρης εννοιολογικός σχεδιασμός των υποσυστημάτων του έργου, όπως διαγράμματα οντοτήτων – ρών (entity relationship diagrams), ρόλοι χρηστών, προβλήματα διασυνδέσεων εφαρμογών, χρήση πρωτοκόλλων ανταλλαγής δεδομένων, κλπ.

Καθορισμός με ακριβή στοιχεία του αριθμού των χρηστών και της επίδοσης του συστήματος σε διάφορες περιπτώσεις φόρτου. Διαφορετικά σενάρια φόρτου-επίδοσης θα δοκιμαστούν στο πλαίσιο ειδικών ελέγχων στα πλαίσια της Πιλοτικής και Παραγωγικής λειτουργίας, όπως θα προσδιοριστεί από τη Μελέτη, με τεχνητό φορτίο (stress tests) κατά την Πιλοτική Λειτουργία, αλλά και όπως προσδιοριστεί στα πλαίσια της δοκιμαστικής και παραγωγικής λειτουργίας στην Παραγωγική Λειτουργία.

- Περιγραφή του εργαλείου stress tests που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου.
- Περιγραφή των εργαλείων stress tests που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου.
- Οδηγό εκπαίδευσης, ο οποίος θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης. Ο Υποψήφιος ανάδοχος, θα συμπεριλάβει στην προσφορά του, προσαρμοσμένο οδηγό εκπαίδευσης, που θα περιλαμβάνει κατάλληλη μεθοδολογία και

πρόγραμμα ως προς τις εφαρμογές, υπηρεσίες αλλά και κατηγορίες χρηστών, που απαιτείται να εκπαιδευτούν. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να συμπεριλάβει αναλυτική μεθοδολογία μεταφοράς τεχνογνωσίας στα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας. Ο Ανάδοχος κατά την πρώτη φάση του έργου, θα επικαιροποιήσει τον οδηγό, εξετάζοντας το επίπεδο των απαιτούμενων εκπαιδευομένων και να προσαρμόσει ανάλογα τη μεθοδολογία, τους όρους, το πρόγραμμα (πλάνο) κατάρτισης και το υλικό της εκπαίδευσης των, και επιπλέον θα επικαιροποιήσει την προτεινόμενη μεθοδολογία μεταφοράς τεχνογνωσίας στις καταγεγραμμένες ανάγκες του Φορέα Λειτουργίας.

- Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων
- Περιγραφή της Τεκμηρίωσης και των Εγχειριδίων Χρήσης για τον καθορισμό των προτύπων που θα ακολουθηθούν.
- Αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας deployment του έργου (π.χ. σταδιακή, big bang), και των διαδικασιών παράλληλης λειτουργίας και μεταβατικού σταδίου.
- Περιγραφή και μεθοδολογική προσέγγιση όλων των απαιτούμενων ενεργειών για την ψηφιοποίηση (σάρωση) του υλικού:
 - Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά – ενδεικτικά αναφέρονται - στον αριθμό, στο είδος και στην ποιότητα των προς σάρωση εγγράφων, στους διαθέσιμους χώρους στο Φορέα για τη διεξαγωγή της σάρωσης των Εγγράφων, στο πλήθος και την ποιότητα των στοιχείων προς τεκμηρίωση, κ.ά.
 - Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των ενεργειών σάρωσης και τεκμηρίωσης.
 - Περιγραφή των εγκαταστάσεων και προσδιορισμός (καταγραφή προδιαγραφών) της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής (σαρωτές, σταθμοί εργασίας, δικτυακός εξοπλισμός, εκτυπωτές, κλπ.) που θα απαιτηθούν και θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο
 - Ο τύπος και το εύρος των πεδίων των μεταδεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν για την τεκμηρίωση των σαρωμένων Εγγράφων
 - Μεθοδολογία ονοματοδοσίας αρχείων και φακέλων που θα αποθηκεύονται τα σαρωμένα Έγγραφα, καθώς και το εύρος των ονομάτων τους
 - Αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας οργάνωσης, υλοποίησης, παρακολούθησης, διασφάλισης εμπιστευτικότητας και ποιότητας του έργου της σάρωσης, την οποία θα ακολουθήσει ο Ανάδοχος. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα περιλαμβάνονται τα παρακάτω:
 - Εξειδικευμένο Μοντέλο Υλοποίησης Σάρωσης
 - Τρόπος οργάνωσης ενεργειών σάρωσης
 - Διαδικασία παράδοσης - παραλαβής των παρτίδων Εγγράφων προς σάρωση
 - Εξειδικευμένο Σχέδιο Ποιοτικού & Ποσοτικού Ελέγχου Σάρωσης
 - Τρόπος οργάνωσης μεταφοράς δεδομένων ώστε να διασφαλιστεί πλήρης εμπιστευτικότητα.
 - Εξειδικευμένο Εναλλακτικό Σχέδιο Λειτουργίας στην περίπτωση βλάβης σαρωτών και λοιπών συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο στην υλοποίηση του έργου.

Στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, συγκεκριμένα θέματα, εκτός των ανωτέρω θα εξειδικευτούν περαιτέρω σε ανεξάρτητα παραδοτέα, των οποίων το περιεχόμενο περιγράφεται στη συνέχεια. Τα παραδοτέα αυτά είναι τα εξής:

- Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης
- Σχέδιο Μετάπτωσης
- Μελέτη Ασφάλειας
- Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
- Σχεδιασμός και Μοντελοποίηση Οντολογίας

Π.Ι.1.4.7.1.2 Σενάρια Ελέγχου

Τα σενάρια ελέγχου που θα προσδιορίσει ο Υποψήφιος Ανάδοχος σε επίπεδο εφαρμογών και διαδικασιών υψηλού επιπέδου, τα οποία και θα επικαιροποιηθούν και αναλυθούν κατά την υλοποίηση του έργου, θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, και θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

Το παραδοτέο αυτό θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες του συνόλου των ανανεωμένων εφαρμογών/λειτουργιών.

Η εφαρμογή των σεναρίων θα γίνεται με την εκτέλεση των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος.

Οι Περιπτώσεις Ελέγχου (Test Cases) θα καλύπτουν τους παρακάτω τύπους ελέγχων:

1. **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
2. **Επίδοσης**, όπου ελέγχονται οι χρόνοι απόκρισης του συστήματος.
3. **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
4. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με κλείσιμο, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας της Παρούσας.

Κατ' ελάχιστο, θα πρέπει μέσω των σεναρίων ελέγχου να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

- αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)

- δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
- δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
- δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests).

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος, θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Το πρότυπο αυτό αποτελείται από μία σειρά επεξηγηματικών πεδίων σε έναν πίνακα που είναι κοινός για όλες τις Περιπτώσεις Ελέγχου. Ο πίνακας και οι επεξηγήσεις των πεδίων απεικονίζονται παρακάτω:

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	
Κωδικός Test Case	«Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης για κάθε test case»
Περιγραφή Test Case	«Κείμενο που περιγράφει τη λειτουργία που εκτελεί το test Case»
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ – ΕΞΑΡΤΗΣΕΙΣ	
Απαιτήσεις συστήματος πριν την εκτέλεση του test case	«Ενέργειες που απαιτούνται στο σύστημα για την εκτέλεση του Σεναρίου που περιγράφεται. (π.χ. άνοιγμα αρχείου, εισαγωγή αρχείου)»
Δεδομένα εισόδου	«Τιμές δεδομένων εισόδου που εκτελούν το test case και επαληθεύουν το επιτυχές αποτέλεσμα εξόδου.»
ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	
Ενέργειες εκτέλεσης	<i>Βήμα-βήμα (οδηγός χρήστη test case)</i> <i>1. Ανοίγω...</i> <i>2. Πληκτρολογώ στο πεδίο Χ τον Αριθμό 2800</i> <i>3. Πατάω το πλήκτρο εκτέλεση</i> <i>N. κτλ.</i> Σε αυτό το σημείο θα παρατίθεται και σχετική εικόνα (print screen) από την εφαρμογή με ενδεικτικό βελάκι που να σημειώνει το σημείο της οθόνης στο οποίο παρεμβαίνει ο χρήστης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
Αναμενόμενα Αποτελέσματα	«Τιμές (αποτελέσματα πράξεων) Έγγραφα (Αποτελέσματα ενεργειών)

Για τη διευκόλυνση της διαδικασίας εκτέλεσης των Περιπτώσεων Ελέγχου κρίνεται απαραίτητη η χρήση του εντύπου «Ημερολόγιο Ελέγχων», το οποίο παρατίθεται παρακάτω. Με τη χρήση του Ημερολογίου Ελέγχων καθίσταται εφικτή η τεκμηρίωση και ορθή διαχείριση των αποκλίσεων κατά τη φάση της εκτέλεσης των Σεναρίων Ελέγχου των συστημάτων.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ (TEST CASE EXECUTION)		
Χρήστης:		
Σύστημα:		
Ημερομηνία:		
Κωδικός Σεναρίου:		
Κωδικός Test Case	Επιτυχία/ Αποτυχία	Παρατηρήσεις

Στο Ημερολόγιο Ελέγχων καταγράφονται τα αποτελέσματα της εκτέλεσης των περιπτώσεων ελέγχων. Κάθε περίπτωση ελέγχου χαρακτηρίζεται ως επιτυχής ή όχι. Για να θεωρηθεί μία περίπτωση ελέγχου αποτυχημένη θα πρέπει να έχει καταγραφεί γι' αυτή ένα τουλάχιστον σφάλμα.

Στο πεδίο παρατηρήσεις καταγράφονται τα αποτελέσματα του ελέγχου. Σε περίπτωση που υπάρχουν σφάλματα, καταγράφεται περιληπτική περιγραφή τους στο πεδίο παρατηρήσεις, δίνεται αύξων αριθμός σφάλματος και διορθώνεται από τον ανάδοχο. Το σενάριο ελέγχου γίνεται αποδεκτό όταν δεν υπάρχουν σφάλματα.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους. Το τεύχος αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και υποβληθεί από τον Ανάδοχο πριν από την προβλεπόμενη, στο χρονοδιάγραμμα του Έργου, έναρξη διενέργειας των ελέγχων αποδοχής των Υποσυστημάτων. Ο χρόνος παράδοσης του τεύχους αυτού θα πρέπει να εμφανίζεται στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου μαζί με τα υπόλοιπα παραδοτέα.

Οι έλεγχοι, που θα περιγράφονται στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», δεν θα είναι δεσμευτικοί. Θα μπορούν να επεκταθούν, με την προσθήκη νέων, οι οποίοι όμως θα είναι σύμφωνοι με τις αναλυτικές λειτουργικές απαιτήσεις που θα έχουν καταγραφεί στην Ανάλυση Απαιτήσεων του Έργου.

Π.Ι.1.4.7.1.3 Μελέτη Διαλειτουργικότητας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας, που θα εξειδικεύσει κατά την πρώτη Φάση του Έργου. Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα παρακάτω:

- να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διασύνδεσης με το σύνολο των τρίτων συστημάτων
- να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές του Υποσυστήματος Διαλειτουργικότητας τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ'ελάχιστο, τα εξής στοιχεία:
 - ο τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
 - ο τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών
 - ο το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
 - ο τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
 - ο τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
 - ο την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
 - ο τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

Π.Ι.1.4.7.1.4 Σχέδιο Μετάπτωσης

Το Σχέδιο Μετάπτωσης κατ'ελάχιστον θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει συστήματα και αντικείμενα προς μετάπτωση, περιγραφή των διαθέσιμων πληροφοριών που θα πρέπει να μεταπτωθούν, καθώς και το επίπεδο ανάλυσης που χρειάζεται το νέο Πληροφοριακό Σύστημα για να λειτουργήσει βασιζόμενοι, τόσο στην επιχειρησιακή, όσο και στην τεχνική υλοποίηση.

Το σχέδιο θα πρέπει να περιγράφει αναλυτικά τη μεθοδολογία, τις τεχνικές και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση των Υπηρεσιών Μετάπτωσης.

Ο Υποψήφιος στην προσφορά του, θα πρέπει να συμπεριλάβει ενδεικτικό Σχέδιο μετάπτωσης αναφέροντας το σκοπό, τη δομή και το περιεχόμενο της μελέτης, με προτεινόμενες μεθοδολογίες υλοποίησής της. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και αναλυθεί πλήρως κατά την πρώτη Φάση του Έργου.

Π.Ι.1.4.7.1.5 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο της Μελέτης Ασφάλειας, θα πρέπει να προσδιορίσει την Πολιτική Ασφάλειας η οποία θα εφαρμοστεί στο Σύστημα, καθώς και να εκπονήσει Μελέτη αποτίμησης επικινδυνότητας του Συστήματος.

Η Μελέτη Ασφάλειας, **θα περιλαμβάνει συγκεκριμένα μέτρα και προδιαγραφές** για την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος, καθώς και για την προστασία και ακεραιότητα των δεδομένων της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής. Επίσης, στο πλαίσιο της μελέτης θα πρέπει να προδιαγραφούν όλα τα θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων και προσβασιμότητας των υπηρεσιών.

Ειδικότερα, θα πρέπει να προδιαγραφεί η κατάλληλη πολιτική, ώστε να εξασφαλιστούν τα παρακάτω:

- **Ταυτοποίηση** (authentication): έλεγχος της αυθεντικότητας της ταυτότητας των μερών μιας ανταλλαγής δεδομένων.
- **Εξουσιοδότηση** (Authorization): η πρόσβαση του χρήστη πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένη.
- **Ακεραιότητα** (integrity): τα δεδομένα θα πρέπει να παραμείνουν αέραια, δηλαδή να μην υπόκεινται σε αλλοιώσεις. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων, κλπ.).
- **Εμπιστευτικότητα** (confidentiality): η τήρηση του απορρήτου των δεδομένων. Η πληροφορία θα διατίθεται μόνο στους χρήστες εκείνους που είναι εξουσιοδοτημένοι. Η πιστοποίηση της δικαιοδοσίας των χρηστών θα πρέπει να βασιστεί πάνω στο σύστημα των ρόλων, που είναι και το διεθνές de facto standard λόγω της ευελιξίας που προσφέρει. Επίσης, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποτρέπονται επιθέσεις κλοπής δεδομένων.
- **Διαθεσιμότητα** (availability): το σύστημα και τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα όταν απαιτείται.
- **Μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής** (non-repudiation): ο χρήστης δεν πρέπει να μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στην ανταλλαγή των δεδομένων.
- **Διαφάνεια** (transparency): πρέπει να γίνεται τεκμηρίωση των διαδικασιών της επεξεργασίας ώστε να μπορούν να ελεγχθούν.
- **Δυνατότητα ελέγχου** (revision / audit): κάθε τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να μπορεί να ελεγχθεί, δηλαδή από ποιόν έγινε και πότε.
- **Ευθύνη** (accountability): πρέπει να προκύπτει ποιος είναι υπεύθυνος για την εισαγωγή, πρόσβαση ή τροποποίηση κάθε δεδομένου.

Ειδικότερα, η Μελέτη Ασφάλειας θα πρέπει, κατ' ελάχιστο, να περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- ✓ **Penetration Testing - Vulnerability Assessment**: Έλεγχος του δικτύου από το Internet και από το εσωτερικό του Φορέα Λειτουργίας με τα δικαιώματα ενός απλού χρήστη, εντοπισμός των κενών ασφαλείας και των πιθανών σημείων μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης, δημιουργία

αναλυτικής αναφοράς για τα προβλήματα ασφαλείας και τις προτάσεις για τη διόρθωσή τους. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στο hardening των διακομιστών και του λογισμικού που φιλοξενούν καθώς και στην αποτροπή επιθέσεων που βρίσκονται στη λίστα OWASP Top 10, όπως αυτή θα ισχύει κατά την περίοδο εκπόνησης της μελέτης.

- ✓ IT Structure Analysis, Risk Analysis, Security Plan, Security Policy: Ανάλυση του δικτύου και των συστημάτων και καθορισμός των υπηρεσιών που προσφέρονται, ανάλυση των κινδύνων που διατρέχει κάθε σύστημα, δημιουργία μελέτης ασφάλειας με προτάσεις για τη δημιουργία ασφαλούς δικτύου, πρόταση πολιτικής ασφαλείας του δικτύου, Risk Management, Classification Management, δημιουργία δομών monitoring – auditing.
- ✓ Incident Response Planning: Δημιουργία Incident Response Team, καθορισμός ρόλων και εκπαίδευση, σχεδιασμός αντίδρασης σε κάθε ενδεχόμενη απειλή. Μηχανισμός για αναφορά συμβάντων από χρήστες, ανάθεση σε τεχνικό μηχανογράφησης και καταγραφής του χειρισμού του συμβάντος.

Ο Υποψήφιος στην προσφορά του, θα πρέπει να συμπεριλάβει ενδεικτικό Σχέδιο Ασφαλείας, αναφέροντας το σκοπό, τη δομή και το περιεχόμενο της μελέτης, με προτεινόμενες μεθοδολογίες υλοποίησής της. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και αναλυθεί πλήρως κατά την πρώτη Φάση του Έργου.

Π.Ι.1.4.7.1.6 Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων

Ο Υποψήφιος θα συμπεριλάβει στην προσφορά του, ενδεικτική μελέτη, εξειδικευμένη ως προς τα απαιτούμενα συστατικά του Έργου και του ΟΠΣ, παραθέτοντας τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και κυρίως τους κινδύνους, μαζί τους τρόπους προσδιορισμού και ελέγχου αυτών. Στην προτεινόμενη μελέτη θα αναφέρει το σκοπό, τη δομή και το περιεχόμενο της, με προτεινόμενες μεθοδολογίες υλοποίησής και κυρίως αντιμετώπισης των κινδύνων αυτών. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και αναλυθεί πλήρως κατά την πρώτη Φάση του Έργου.

Π.Ι.1.4.7.1.7 Σχεδιασμός και Μοντελοποίηση Οντολογίας

Η Μελέτη αυτή θα διερευνήσει, αναλύσει και παρουσιάσει δυνατότητες αξιοποίησης οντολογιών για την αναπαράσταση δεδομένων και γενικότερα σημασιολογικής πληροφορίας η οποία μπορεί να διευκολύνει τη λειτουργικότητα του αναβαθμισμένου συστήματος. Ο προσδιορισμός προτύπων που μπορούν να υιοθετηθούν (ενδεικτικά στη διαχείριση δικαστικών αποφάσεων βάσει διεθνών προτύπων, και η δυνατότητα μονοσήμαντης αναπαράστασης των πληροφοριών στο Πληροφοριακό Σύστημα, για την αποτελεσματικότερη διαχείρισή των, αποτελεί απαίτηση για τη Μελέτη αυτή.

Ο Υποψήφιος στην προσφορά του, θα πρέπει να περιγράψει αυτή τη Μελέτη, παραθέτοντας το σκοπό, τη δομή και το περιεχόμενο της, και περιγράφοντας σχετικές μεθοδολογίες και οντολογίες για αξιοποίηση από τις επιμέρους εφαρμογές. με προτεινόμενες μεθοδολογίες υλοποίησής τους. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και αναλυθεί πλήρως κατά την πρώτη Φάση του Έργου.

Π.Ι.1.4.7.2 Υπηρεσίες εγκατάστασης/παραμετροποίησης

Ο ανάδοχος θα προσφέρει υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και θέσης σε λειτουργία των υποσυστημάτων και εφαρμογών στον εξοπλισμό Κεντρικής Υποδομής που θα προσφέρει στο πλαίσιο του έργου σε υφιστάμενο Data Center.

Επίσης, σε στενή συνεργασία με τους διαχειριστές του Κέντρου Δεδομένων που θα φιλοξενεί τις υποδομές, θα προσφέρει υπηρεσίες Διασύνδεσης, Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης του προσφερόμενου εξοπλισμού Κεντρικής Υποδομής αλλά και ενσωμάτωσης και ολοκλήρωσης αυτού με τον υφιστάμενο εξοπλισμό.

Τέλος, στις υπηρεσίες αυτές συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του προσφερόμενου περιφερειακού εξοπλισμού, καθώς, και οι υπηρεσίες επέκτασης του δικτύου δομημένης καλωδίωσης των τοπικών δικτύων στα σημεία που απαιτείται.

Με τις παρεχόμενες υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης, ο Ανάδοχος θα διασφαλίσει την παραγωγική λειτουργία των ακόλουθων συνθετικών της Πληροφοριακής Υποδομής, τα οποία περιγράφονται αναλυτικά στην αντίστοιχη Ενότητα του απαιτούμενου εξοπλισμού :

- Διαμόρφωση Υπολογιστικών Κέντρων (Κύριο & Εφεδρικό) για τη φιλοξενία του συνόλου του προσφερόμενου εξοπλισμού,
- Κεντρικός εξοπλισμός, όπως,
 - Εξυπηρετητές
 - 16 Hypervisor Server Class (Cloud)
 - Συστημικό λογισμικό
 - Λογισμικό ανάπτυξης
 - Αποθηκευτικός χώρος
 - Firewalls
 - Συστήματα αποτροπής επιθέσεων (Anti-DDoS)
 - Ηλεκτρονικοί πίνακες
 - Εφαρμογές Λογισμικού
 - Υποδομές δικτύου, όπως
 - Επεκτάσεις δικτύου (switches)
 - WiFi υποδομές
- Περιφερειακός εξοπλισμός, όπως
 - Καταστροφές εγγράφων βαρέως τύπου
 - Σταθεροί Η/Υ
 - Οθόνες
 - Φορητοί Η/Υ
 - Δικτυακοί εκτυπωτές
 - Τοπικοί εκτυπωτές (ΤΔΔ)
 - Σαρωτές
 - Απλοί επαγγελματικοί καταστροφείς εγγράφων
 - Projectors
 - Tablets

ο Σταθμοί εργασίας ΒΙ

Στην προσφορά του, ο Υποψήφιος θα παρουσιάσει τη μεθοδολογία υλοποίησης των υπηρεσιών αυτών, για την επιτυχή λειτουργία όλων των κατηγοριών εξοπλισμού, τις ενέργειες που απαιτούνται για την κάλυψή τους, και θα καταρτίσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα με αυτές, και τα επιμέρους παραδοτέα του και τυχόν προϋποθέσεις, το οποίο θα αποτελεί μέρος του συνολικού χρονοδιαγράμματος της προσφοράς του.

Π.Ι.1.4.7.3 Υπηρεσίες μετάπτωσης συστημάτων και δεδομένων

Η μετάπτωση των υφιστάμενων δεδομένων του Ελεγκτικού Συνεδρίου στο νέο ΟΠΣ αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ομαλή ενσωμάτωσή του στην καθημερινή εργασία των χρηστών και την άμεση εκμετάλλευσή του.

Η μετάπτωση θα ακολουθήσει μεθοδολογικά βήματα τα οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά η μεθοδολογική προσέγγιση της μετάπτωσης θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Προσδιορισμός των πηγών των δεδομένων προς μετάπτωση
- Αποτύπωση της δομής των προς μετάπτωση δεδομένων
- Αντιστοίχιση της δομής των πηγών προς την δομή του νέου συστήματος
- Έλεγχος της ποιότητας και πληρότητας των προς μετάπτωση δεδομένων
- Προσδιορισμός σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή τυχόν δεδομένων που λείπουν – προτάσεις αντιμετώπισης των ελλείψεων
- Εκπόνηση των προγραμμάτων ETL (Extract – Transformation – Load) – εναλλακτικά ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει έτοιμα πακέτα λογισμικού που υλοποιούν τα ανωτέρω
- Δοκιμαστική μετάπτωση υποσυνόλου των δεδομένων στο νέο σύστημα σε ελεγχόμενο περιβάλλον
- Διενέργεια ελέγχων πληρότητας, πιστότητας και ακρίβειας στα μεταπωμένα δεδομένα
- Εκπόνηση σχεδίου συμπλήρωσης των μεταπωμένων δεδομένων με τυχόν νέα δεδομένα που θα προκύψουν στα προς μετάπτωση συστήματα από την ημερομηνία της μετάπτωσης μέχρι την έναρξη παραγωγικής λειτουργίας του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ.
- Διενέργεια της μετάπτωσης στο περιβάλλον παραγωγής
- Διενέργεια ελέγχων πληρότητας, πιστότητας και ακρίβειας στα μεταπωμένα δεδομένα του περιβάλλοντος παραγωγής
- Εκτέλεση διαδικασιών συμπλήρωσης των δεδομένων σύμφωνα με το σχέδιο συμπλήρωσης (εφόσον απαιτείται)

Π.Ι.1.4.7.4 Μετάπτωση Ηλεκτρονικών Δεδομένων & Επιχειρησιακή Μετάβαση στις Ηλεκτρονικές Διαδικασίες

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει τον τρόπο εισαγωγής όλων των στοιχείων της δικαστικής διαδικασίας στο Σύστημα και να προβεί στη μετάπτωση όλων των δεδομένων. Η μελέτη και προετοιμασία της μετάπτωσης των δεδομένων αποτελεί αντικείμενο της Φάσης 1 του Έργου.

Τα τεχνικά αποτελέσματα τα οποία προσδοκούνται από τις υπηρεσίες μετάπτωσης είναι:

- Να έχουν ξεκαθαριστεί τα αδρανή δεδομένα από τα βασικά αρχεία που παρουσιάζουν τέτοιο πρόβλημα.
- Τα απαραίτητα δεδομένα όλων των υφιστάμενων προς αντικατάσταση συστημάτων να έχουν μεταφερθεί εγκαίρως στο νέο Σύστημα, ώστε να ξεκινήσουν την Παραγωγική τους Λειτουργία στον προβλεπόμενο χρόνο.

Τα λειτουργικά αποτελέσματα τα οποία προσδοκούνται από τις ανωτέρω διαδικασίες είναι η ομαλή μετάβαση στο νέο πλήρως μηχανογραφημένο σύστημα καθώς και η γρηγορότερη και ευκολότερη διαχείριση των επεξεργασμένων δεδομένων από τους χρήστες και κατά συνέπεια η αύξηση της παραγωγικότητάς τους.

Π.Ι.1.4.7.5 Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Ο βαθμός επιτυχίας του έργου συναρτάται άμεσα από τον βαθμό ένταξης των προσφερόμενων υπηρεσιών στην καθημερινή διαδικασία και πρακτική εξάσκηση των στελεχών του Ελεγκτικού Συνεδρίου και των Φορέων.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών που προβλέπονται στο πλαίσιο του έργου αναμένεται να συμβάλλουν ουσιαστικά τόσο στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων αναφορικά με τη διαχείριση και τη χρήση των εφαρμογών και υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν, όσο και στη μεταβίβαση στα στελέχη του Ελεγκτικού Συνεδρίου της αναγκαίας «κουλτούρας», των πλεονεκτημάτων του νέου πληροφοριακού συστήματος και των υπηρεσιών που αναπτύσσονται.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών αφορούν:

- Την εκπαίδευση των διαχειριστών στην διαχείριση του εξοπλισμού και του έτοιμου λογισμικού (συστήματος βάσεων δεδομένων, του λογισμικού application και web, καθώς και των λογισμικών Virtualization, διαχείρισης υποδομής και εφαρμογών, ασφάλειας και διαχείρισης χρηστών, διαδικτυακής πύλης, υποσυστήματος διαχείρισης γνώσης και διαλειτουργικότητας)
- Την εκπαίδευση των εκπαιδευτών/έμπειρων χρηστών στην λειτουργία του συστήματος και στην απόκτηση των κατάλληλων δεξιοτήτων ώστε να είναι σε θέση να μεταλαμπαδεύσουν την γνώση τους σε άλλα στελέχη
- Την εκπαίδευση των τελικών χρηστών στη χρήση των εφαρμογών και υποσυστημάτων και στις μηχανογραφημένες διαδικασίες του ΟΠΣ του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης του προσωπικού του Φορέα η οποία θα αφορά την διαχείριση και χρήση του συστήματος, με βάση τις απαιτήσεις που αναδείχθηκαν στις

προηγούμενες παραγράφους. Η μεθοδολογία και το πρόγραμμα εκπαίδευσης πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένο.

Η παρεχόμενη εκπαίδευση θα πρέπει να καλύπτει πλήρως τις κατηγορίες χρηστών σύμφωνα με τα προαναφερθέντα και θα γίνει σε ομάδες των δέκα (10) ατόμων το πολύ και θα πρέπει να μην υπερβαίνει τις έξι (6) ώρες ημερησίως.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει το κατάλληλο πρόγραμμα εκπαίδευσης για τις παραπάνω κατηγορίες με βάση τα προϊόντα αλλά και τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν.

Το εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να περιλαμβάνει, πέραν του υλικού που παρέχεται από κατασκευαστές προϊόντων, το υλικό (slides, handouts, κ.λ.π) που θα ετοιμάσει ο Ανάδοχος για την υλοποίηση της εκπαίδευσης. Θα πρέπει να τονισθεί ότι το υλικό αυτό διαφέρει από τους οδηγούς χρήσης των προϊόντων και της εφαρμογής που θα παραδώσει ο Ανάδοχος για κάθε κατηγορία χρηστών.

Π.Ι.1.4.7.5.1 Εκπαίδευση Διαχειριστών

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο υλοποίησης του συμβατικού αντικειμένου υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους διαχειριστές και εκπαιδευτές του συστήματος. Η εκπαίδευση θα καλύπτει τεχνικές και μεθοδολογίες εκπαίδευσης, το σύνολο των επί μέρους λειτουργιών του συστήματος, των εφαρμογών καθώς και την διαχείριση του.

Στην προσφορά τους οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράφουν-προσφέρουν το πλαίσιο εκπαίδευσης του προσωπικού. Η περιγραφή πρέπει να ορίζει το είδος της εκπαίδευσης, την ομάδα εκπαιδευτών ή διαχειριστών που αφορά, τον εκτιμώμενο χρόνο εκπαίδευσης και την διαδικασία που προβλέπεται για την παροχή της συγκεκριμένης εκπαίδευσης από τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση, όλο το απαραίτητο εκπαιδευτικό υλικό για το σύνολο των εκπαιδευομένων, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Η εκπαίδευση θα απευθύνεται σε ένα τμήμα περίπου **10 ατόμων** και θα περιλαμβάνει **60 ώρες** εκπαίδευσης σε θέματα Διαχείρισης και Λειτουργίας του εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος και εφαρμογών, ενημέρωσης βασικών παραμέτρων και δημιουργίας τροποποίησης εκτυπωτικών.

Π.Ι.1.4.7.5.2 Εκπαίδευση Εκπαιδευτών

Η εκπαίδευση των εκπαιδευτών αφορά περίπου **80 άτομα σε 8 τμήματα των 10 ατόμων για τουλάχιστον 60 ώρες ανά τμήμα** σε θέματα λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος με σημαντική εμβάθυνση ώστε να είναι σε θέση να παράσχουν πρόσθετη εκπαίδευση και υποστήριξη στους τελικούς χρήστες του συστήματος εφόσον αυτό απαιτηθεί.

Π.Ι.1.4.7.5.3 Εκπαίδευση Τελικών Χρηστών

Οι τελικοί χρήστες του συστήματος (στελέχη Ελεγκτικού Συνεδρίου, δικαστικοί, υπάλληλοι, κλπ) θα εκπαιδεύονται στην χρήση και λειτουργία των εφαρμογών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην κατάρτιση του προσωπικού που θα υποδειχθεί από το Φορέα στη χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος. Επιπρόσθετα ο Ανάδοχος θα παρέχει και υπηρεσίες εκπαίδευσης εν ώρα εργασίας (on the job training) .

Ειδικότερα η εκπαίδευση / μεταφορά τεχνογνωσίας στα πλαίσια του παρόντος έργου περιλαμβάνει:

- Εκπαίδευση στη χρήση του εξοπλισμού
- Εκπαίδευση στη χρήση των συστημάτων
- Μεταφορά τεχνογνωσίας στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των διαδικασιών του συστήματος.

Οι σχετικές ενέργειες εκπαίδευσης και προσαρμογής θα πρέπει να σχεδιαστούν και να εκτελεστούν με τέτοιο τρόπο ώστε οι εκπαιδευόμενοι χρήστες να μπορούν να αφομοιώνουν την εκπαιδευτική ύλη που τους παρέχεται καθώς και να υπάρχει η ελάχιστη δυνατή παρεμπόδιση του έργου του Φορέα.

Η εκπαίδευση των χρηστών θα πραγματοποιηθεί στην έδρα του Φορέα.

Το πρόγραμμα θα διαμορφωθεί οριστικά από τον ανάδοχο και θα εγκριθεί από το Φορέα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά στην Προσφορά του τα θέματα που θα καλύψει και τις ώρες εκπαίδευσης που θα παρέχει και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- Υπηρεσίες εκπαίδευσης, (α) σεμιναριακού τύπου και (β) επιτόπιας υποστήριξης - on the job training – στα πλαίσια της Δοκιμαστικής και Παραγωγικής Υποστήριξης, οι οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής:
 - ο Προγραμματισμό εκπαίδευσης
 - ο Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού (στην Ελληνική Γλώσσα)
 - ο Διενέργεια εκπαίδευσης
 - ο Αξιολόγηση εκπαίδευσης και εκπαιδευομένων

Διευκρινίζεται ότι όπου δεν είναι εφικτό η εκπαίδευση να γίνει σε χώρους των υπηρεσιών του Φορέα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει, για την σεμιναριακή εκπαίδευση των χρηστών σε χώρους ευθύνης του άνευ κόστους για τον κύριο του έργου.

Οι απαιτήσεις του έργου αναφορικά με την εκπαίδευση του προσωπικού κατ' ελάχιστο είναι οι εξής:

Εκπαιδευόμενοι	Πλήθος	Πεδία Εκπαίδευσης	Τμήματα	Ώρες/ Τμήμα	Σύνολο Ωρών
Διαχειριστές συστήματος	10	Διαχείριση κεντρικού συστήματος	1	60	60
Εκπαιδευτές	80	Λειτουργίες συστήματος	8	60	480
Χρήστες	900	Χρήση συστήματος	90	18	1.620
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (ανεξαρτήτως του πλήθους εκπαιδευομένων και τμημάτων)					1.728

Η εκπαίδευση όλων των χρηστών θα βεβαιώνεται ενυπόγραφα από τους ίδιους και θα τους παραδίδεται, από τον ανάδοχο, σχετική βεβαίωση παρακολούθησης.

Κάθε τμήμα θα αποτελείται από το πολύ μέχρι δέκα (10) εκπαιδευομένους.

Η εκπαίδευση θα έχει διάρκεια μέχρι έξι (6) ώρες ανά ημέρα.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του.

Π.Ι.1.4.7.6 Υπηρεσίες ψηφιοποίησης

Οι υπηρεσίες Ψηφιοποίησης αναφέρονται στη σάρωση των Φακέλων δικαστικών υποθέσεων, ώστε να δημιουργηθεί ένα επίσημο ψηφιακό αντίγραφο του φυσικού αρχείου του φορέα.

Το σύνολο των σελίδων που θα ψηφιοποιηθούν ανέρχεται περίπου σε **2.000.000 σελίδες μεγέθους A4** και αφορούν στην ψηφιοποίηση **20.000 φακέλων δικαστικών υποθέσεων**.

Ειδικότερα, οι υπηρεσίες ψηφιοποίησης περιλαμβάνουν:

- Τη σάρωση, των υφιστάμενων 20.000 φακέλων δικαστικών υποθέσεων, όπου αποτελούνται από περίπου 2.000.000 σελίδες.
- Την τεκμηρίωση (χαρακτηρισμό σε συγκεκριμένα πεδία / μεταδεδομένα) των σαρωμένων εγγράφων (π.χ. προέλευση μετόχων/μερισματούχων, ο αριθμός φακέλου, κ.ά.).
- Τον ποιοτικό έλεγχο των παραγόμενων ψηφιακών προϊόντων.

Διευκρινίζεται ότι :

Ο εξοπλισμός και το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί για τη σάρωση των Φακέλων θα είναι κυριότητας του Αναδόχου και δεν αποτελεί παραδοτέο του έργου.

Για τον εξοπλισμό και το λογισμικό σάρωσης που θα χρησιμοποιηθεί, ο Ανάδοχος θα διαθέτει όλες τις απαιτούμενες νόμιμες άδειες, τις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ελέγξει οποιαδήποτε στιγμή

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην οικονομική προσφορά τους το ανηγμένο κόστος σάρωσης (συμπεριλαμβανομένης της τεκμηρίωσης) ανά σελίδα σαρωμένου εγγράφου.

Μεθοδολογία Ψηφιοποίησης

Ο Ανάδοχος θα μελετήσει όλα τα στοιχεία που θα του διαθέσει ο Φορέας σχετικά με τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά του προς ψηφιοποίηση χαρτώου αρχείου. Στη συνέχεια, ο Ανάδοχος θα επικαιροποιήσει τα σχετικά στοιχεία μετά από διεξοδική διερεύνηση της υφιστάμενης κατάστασης, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει επικοινωνία με τους υπευθύνους τήρησης του χαρτώου αρχείου, επιτόπιες επισκέψεις στους χώρους φύλαξης του αρχείου, καθώς και συνεργασία με τις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες του φορέα.

Ο Ανάδοχος, αφού επικαιροποιήσει την υφιστάμενη κατάσταση σχετικά με το αντικείμενο του έργου ψηφιοποίησης, θα εκπονήσει αναλυτικό Σχέδιο Ψηφιοποίησης, το οποίο θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Κατανομή θέσεων εργασίας και απαιτούμενων χώρων
- Καταγραφή απαιτήσεων Κέντρου Ψηφιοποίησης σε επίπεδο υλικοτεχνικού εξοπλισμού
- Αναλυτική περιγραφή του εξοπλισμού και των εργαλείων λογισμικού που θα χρησιμοποιηθούν για την ψηφιοποίηση
- Περιγραφή της μεθοδολογίας και των διαδικασιών και τεχνικών ψηφιοποίησης
- Περιγραφή μεταδεδομένων ψηφιοποίησης και της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί για την εξαγωγή τους
- Προτάσεις σχετικά με το διαχωρισμό του υλικού προς ψηφιοποίηση σε παρτίδες
- Περιγραφή της οργάνωσης του παραγόμενου ψηφιακού υλικού και του τρόπου σύνδεσής του με το πρωτογενές υλικό
- Κωδικοποίηση αρχείων/ φακέλων του παραγόμενου ψηφιακού υλικού
- Μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας αποτελεσμάτων ψηφιοποίησης
- Μεθοδολογία ελέγχου παραδοτέων ψηφιοποίησης
- Μεθοδολογία εξαγωγής του παραγόμενου ψηφιακού υλικού σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα καθορίσει το ΕΛΣΥΝ, ώστε να διασφαλίζεται η δυνατότητα εύκολης αξιοποίησής τους από τα παραγωγικά συστήματα του φορέα, μεταξύ άλλων με την ύπαρξη κατάλληλων «κλειδιών» αναζήτησης.
- Διαδικασία προετοιμασίας, παράδοσης/ χρέωσης υλικού προς ψηφιοποίηση και επιστροφής/ αποχρέωσης υλικού
- Διαδικασία ταξινόμησης και επανατοποθέτησης χαρτώου υλικού που ψηφιοποιήθηκε

Υπηρεσίες σάρωσης και τεκμηρίωσης χαρτώου αρχείου

Το σύνολο του χαρτώου αρχείου του Φορέα που εμπίπτει στο αντικείμενο του έργου, ήτοι τουλάχιστον 2.000.000.000 σελίδες Α4, θα ψηφιοποιηθεί μέσω σάρωσης.

Οι μονάδες του αρχειακού υλικού είναι φυλαγμένες σε φακέλους, κλασέρ, πανόδετους φακέλους, κούτες κλπ.

Το χαρτώο αρχείο έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Η κατάσταση του χαρτώου αρχείου χαρακτηρίζεται Καλή. Τα έγγραφα σε Κακή κατάσταση εκτιμάται ότι αντιπροσωπεύουν λιγότερο από 1% του συνόλου.
- Το μεγαλύτερο μέρος του αρχείου είναι έγγραφα με σχετικά περιορισμένο πλήθος πεδίων ενδιαφέροντος του έργου (λιγότερα από 40) ενώ το 20% έγγραφα με μεγάλο αριθμό πεδίων (περισσότερα από 80, π.χ. μισθοδοτικές καταστάσεις).

Στην πλειοψηφία τους τα έγγραφα του χαρτώου αρχείου έχουν διάσταση μεταξύ Α4.

Προδιαγραφές ψηφιοποιημένου υλικού

Το παραγόμενο ψηφιακό υλικό θα έχει ανάλυση 300dpi, χρωματικό βάθος 8 bit gray και χρωματικό χώρο sRGB. Στις περιπτώσεις που οι συγκεκριμένες προδιαγραφές δεν επιφέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τη σάρωση σε υψηλότερη ανάλυση ή να πραγματοποιήσει έγχρωμη σάρωση σε ανάλυση 300 dpi, στα 24 bit.

Σε κάθε σελίδα θα αντιστοιχεί μια λήψη. Οι διαστάσεις του ψηφιακού υποκατάστατου που θα προκύψει από τη διαδικασία ψηφιοποίησης θα είναι ίδιες (1:1) με αυτές του πρωτογενούς υλικού. Το ψηφιακό υλικό θα συμπιεστεί με αλγόριθμο σύμφωνο με διεθνείς προδιαγραφές (standards), π.χ. JPEG100 ή αντίστοιχο, που να επιτυγχάνει βέλτιστη εξοικονόμηση αποθηκευτικού χώρου και παράλληλα τη μέγιστη δυνατή συμβατότητα με λειτουργικά συστήματα και προγράμματα περιήγησης.

Τα ψηφιακά έγγραφα θα αποτελούν ακριβή αντίγραφα των πρωτότυπων ανεξάρτητα από το μέγεθός τους, το είδος χαρτιού, το χρωματισμό τους, διπλές όψεις, βιβλιοδεσίες κλπ. Στα ψηφιακά έγγραφα δεν πρέπει να εμφανίζονται γραμμές θορύβου από κακή σάρωση (bad scan lines), κενά τμήματα εικόνας καθώς και διπλά είδωλα λόγω αστοχίας στη σάρωση. Επίσης, δεν πρέπει να εμφανίζονται γρατσουνιές (scratches), σκόνη, βρωμιά (lint), λεκέδες/ κηλίδες, στίγματα καθώς και άλλα ελαττώματα/ ατέλειες, εκτός αυτών που προέρχονται από το πρωτογενές υλικό.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του συγκεκριμένα τις τεχνικές συμπίεσης και αποθήκευσης που θα χρησιμοποιήσει για τα ψηφιακά αρχεία καθώς και συνολικά τη μεθοδολογία ψηφιοποίησης που προτείνει.

Ενδεικτικά ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει στην προσφορά του:

- α) Τον τρόπο επεξεργασίας ιδιαίτερα ταλαιπωρημένων ή ευπαθών εγγράφων (σελίδες που έχουν κηλιδωθεί, εμποτιστεί, αλλοιωθεί λόγω υγρασίας και συνθηκών φύλαξης, σχισμένες σελίδες, τσαλακωμένες σελίδες).
- β) Τις τεχνικές για την εξάλειψη ειδώλου που προκύπτει από την αμαύρωση της πίσω όψης της συγκεκριμένης περιοχής.
- γ) Τη μέθοδο επεξεργασίας των ψηφιακών ανατύπων των εγγράφων ώστε να επιτευχθούν τα εξής:
 - Βελτιστοποίηση του οπτικού αποτελέσματος.
 - Διαχωρισμός σελίδων στην περίπτωση πολυσέλιδων εγγράφων.
 - Ευθυγράμμιση της σαρωμένης σελίδας.
 - Αποκοπή των περιθωρίων γύρω από το υλικό.
 - Αλλαγή προσανατολισμού, όταν απαιτείται.
 - Αφαίρεση καμπυλότητας.
 - Αφαίρεση οπών διακόρευσης από το ψηφιοποιημένο αρχείο όταν αυτή δεν προκαλεί απώλεια πληροφορίας.
- δ) Τους τρόπους διασφάλισης του ρυθμού ψηφιοποίησης και τους τρόπους/ μεθόδους δεικτοδότησης (σάρωση/ καταχώρηση/ δημιουργία μεταδεδομένων) που θα ικανοποιούν το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

Τα προϊόντα της ψηφιοποίησης θα περιλαμβάνουν, ανά μονάδα χαρτώου αρχείου, τα εξής:

- Αρχείο που δημιουργείται κατά τη διαδικασία της σάρωσης, σε πλήρες μέγεθος.

- Αρχείο μικρότερου μεγέθους, κατάλληλο για διακίνηση του ψηφιακού αντιγράφου μέσω δικτύου (ενδεικτικό μέγιστο μέγεθος <=500 KB).
- Μεταδεδομένα (metadata) που θα αφορούν στη συγκεκριμένη μονάδα χαρτώου αρχείου.

Τα αρχεία μπορούν να παραδοθούν ενδεικτικά σε TIFF, JPEG, PDF, multipage TIFF κλπ.

Ο ακριβής μορφότυπος των αρχείων θα καθοριστεί κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής. Σε υλικό που θα τύχει επεξεργασίας μέσω OCR σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ενότητας 0, στα προϊόντα της ψηφιοποίησης θα περιέχεται, εκτός από την εικόνα, και το περιεχόμενο (δεδομένα που θα αναγνωριστούν αυτόματα μετά από τυχόν διόρθωσή τους) της κάθε μονάδας χαρτώου αρχείου.

Τεκμηρίωση σαρωμένων μονάδων χαρτώου αρχείου - Μεταδεδομένα

Για την τεκμηρίωση της ψηφιοποίησης θα δημιουργηθούν με αυτόματο τρόπο τα σχετικά μεταδεδομένα ψηφιοποίησης τα οποία θα περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:

1. Ημερομηνία σάρωσης
2. Κατασκευαστής και τύπος σαρωτή
3. Κατασκευαστής λογισμικού σάρωσης, όνομα λογισμικού σάρωσης και έκδοση λογισμικού σάρωσης
4. Ρυθμίσεις σάρωσης όπως ανάλυση, χρωματικό βάθος

Πέραν των ανωτέρω –αυτόματα παραγόμενων- μεταδεδομένων, ο Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει το ψηφιοποιημένο υλικό με μία σειρά μεταδεδομένων, τα οποία θα επιτρέπουν την εύκολη αναγνώρισή του και τη διασύνδεσή του με το φυσικό αρχείο.

Τα μεταδεδομένα αυτά θα καθοριστούν στην πρώτη φάση του έργου κατά τη διάρκεια της Μελέτης Εφαρμογής και ενδεικτικά μπορεί να είναι:

1. Αριθμ. Φακέλου/Υπόθεσης
2. Φορέας
3. Κατηγορία υλικού (π.χ. γραμμάτιο εισπραξης εισφορών, μισθοδοτική κατάσταση, κλπ)
4. Έτος/ Χρονικό διάστημα πληροφορίας
5. Αριθμός εγγράφου
6. Αριθμός σελίδας

Τα μεταδεδομένα θα παραδοθούν σε αρχεία κατάλληλου μορφότυπου (π.χ. xml, csv, txt), τα οποία θα συνοδεύουν το ψηφιοποιημένο υλικό.

Ο κατάλογος των μεταδεδομένων, ο τύπος τους, ο μορφότυπος παράδοσης κλπ. θα οριστικοποιηθούν στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής του έργου.

Έλεγχοι ποιότητας προϊόντων ψηφιοποίησης

Ο Ανάδοχος, καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών ψηφιοποίησης, είναι υποχρεωμένος να προβαίνει σε ποιοτικό έλεγχο των προϊόντων της ψηφιοποίησης και να δημιουργεί αναφορές με τα σχετικά αποτελέσματα. Ο ποιοτικός έλεγχος του Αναδόχου θα γίνεται για κάθε λήψη κάθε παρτίδας και όχι με δειγματοληψία.

Κατ' ελάχιστον θα εκτελούνται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Έλεγχοι ποιότητας των σαρωμένων μονάδων χαρτώου αρχείου. Ο Ανάδοχος θα ελέγχει το ψηφιοποιημένο υλικό έναντι του πρωτοτύπου και των προδιαγραφών της ενότητας. Στην περίπτωση που διαπιστώσει απόκλιση σε μία σαρωμένη σελίδα από το πρωτότυπο, τότε αυτή θα περνά από επεξεργασία ή θα πραγματοποιείται νέα σάρωση.
- Έλεγχοι ποιότητας τεκμηρίωσης: Ο Ανάδοχος θα ελέγχει κατά πόσο τα μεταδεδομένα που έχουν καταχωρηθεί από τον Ανάδοχο είναι συμβατά με το περιεχόμενο του πρωτοτύπου υλικού. Σε περίπτωση διαπίστωσης ελλείψεων ή λαθών, ο Ανάδοχος θα προβαίνει σε άμεση αντιμετώπισή τους.

Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του το προτεινόμενο σχέδιο διασφάλισης και ελέγχου ποιότητας του έργου, το οποίο θα οριστικοποιηθεί κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής του έργου και θα αποτελέσει μέρος του ΣΔΠΕ.

Έλεγχοι Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή θα ελέγχει δειγματοληπτικά την ποιότητα των προϊόντων των εργασιών ψηφιοποίησης. Ειδικότερα, τα σαρωμένα αρχεία θα ελέγχονται δειγματοληπτικά μέσω οπτικής αντιπαραβολής με τα πρωτότυπα αρχεία. Επίσης δειγματοληπτικά θα ελέγχεται και η πληρότητα και ορθότητα των μεταδεδομένων των σαρωμένων αρχείων.

Ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει την Αναθέτουσα Αρχή καθ' όλη τη διάρκεια των ελέγχων ποιότητας.

Οι δειγματοληπτικοί έλεγχοι πρέπει να πληρούν τις παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις:

- Οι έλεγχοι θα πρέπει να καλύπτουν α) τα σαρωμένα αρχεία, β) τα δεδομένα που έχουν προκύψει από το λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων και γ) τα μεταδεδομένα που συνοδεύουν τα σαρωμένα αρχεία.
- Θα εκτελούνται ξεχωριστοί έλεγχοι για τα ανωτέρω προϊόντα (α), (β) και (γ) της ψηφιοποίησης.
- Οι έλεγχοι θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη έκδοση του πίνακα δειγματοληψίας ANSI Z1.4_2003 (βλ. Παράρτημα ΙΙ).
- Το μέγεθος του δείγματος (Lot size) θα καθοριστεί κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής.
- Για τα σαρωμένα αρχεία και τα πεδία των μεταδεδομένων, οι έλεγχοι θα πρέπει να ικανοποιούν:
 - Επίπεδο Εμπιστοσύνης 99,6%.
 - Γενικό Επίπεδο Ελέγχου (General inspection Level) τύπου ΙΙ.
- Ως λάθος ορίζεται εσφαλμένη καταχώρηση έστω και σε έναν χαρακτήρα.

Η επιλογή δείγματος αρχείων θα γίνεται με τυχαίο τρόπο από την Αναθέτουσα Αρχή μέσω λογισμικού ποιοτικού ελέγχου και δειγματοληψίας που θα διαθέσει ο Ανάδοχος.

Το λογισμικό αυτό θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστο τις παρακάτω δυνατότητες:

- Οργάνωση ψηφιοποιημένων αρχείων σε παρτίδες.
- Αυτόματη δημιουργία τυχαίου δείγματος σύμφωνα με το πρότυπο ANSI Z1.4_2003.
- Δυνατότητα τροποποίησης του δείγματος από την Αναθέτουσα Αρχή.

- Έκδοση πρακτικού ελέγχου παρτίδας που θα αναφέρει τα αρχεία του δείγματος και το αποτέλεσμα του ποιοτικού ελέγχου.
- Δυνατότητα εκτέλεσης επανελέγχου παρτίδας και έκδοσης πρακτικού επανελέγχου με αυξοντα αριθμό επανελέγχου.
- Δυνατότητα έκδοσης αναφοράς ιστορικού ελέγχων και επανελέγχου παρτίδων (συμπεριλαμβανομένων των λαθών που τυχόν βρέθηκαν).
- Δυνατότητα ποιοτικού ελέγχου από πολλαπλούς χρήστες ταυτόχρονα.

Σε περίπτωση που ο αριθμός των λαθών για μία συγκεκριμένη παρτίδα υπερβαίνει το αποδεκτό όριο, το οποίο ορίζεται από τη μεθοδολογία ελέγχου που θα εφαρμοστεί:

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε έλεγχο του συνόλου των σαρωμένων αρχείων της παρτίδας. Εφόσον εντοπιστούν αρχεία με μη συμβατή με τις τιθέμενες στην παρούσα διακήρυξη προδιαγραφές ποιότητα, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε επανάληψη της σάρωσης ή της καταχώρησης μεταδεδομένων των συγκεκριμένων αρχείων για διόρθωση των λαθών.
- Αρμόδια ομάδα δειγματοληπτικού ελέγχου της Αναθέτουσας Αρχής θα πραγματοποιήσει νέο δειγματοληπτικό έλεγχο. Εφόσον ο αριθμός των λαθών που διαπιστωθούν από τον νέο δειγματοληπτικό έλεγχο, για τη συγκεκριμένη παρτίδα, υπερβαίνει εκ νέου το αποδεκτό όριο, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε εκ νέου σάρωση ή καταχώρηση μεταδεδομένων του συνόλου των αρχείων της παρτίδας. Στην περίπτωση αυτή θα πραγματοποιηθεί νέος δειγματοληπτικός έλεγχος.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι η αστοχία του Αναδόχου είναι μικρότερη από αυτή που ορίζει το Επίπεδο Εμπιστοσύνης, ο Ανάδοχος υποχρεούται απλά να επαναλάβει την ενέργειά του (νέα σάρωση ή καταχώρηση μεταδεδομένων ή διόρθωση των λαθών που εντοπίστηκαν) μόνο για τα αρχεία στα οποία διαπιστώθηκε αστοχία. Η σχετική παρτίδα παραλαμβάνεται μόλις αποκατασταθούν τα προβλήματα και επιβεβαιωθεί η ορθή αντιμετώπισή τους.

Διαδικασία ψηφιοποίησης

Ο Ανάδοχος θα παραλαμβάνει το υλικό προς ψηφιοποίηση τμηματικά σε παρτίδες. Το περιεχόμενο της παρτίδας το επιλέγει η Αναθέτουσα Αρχή ώστε να μην επηρεαστεί η εύρυθμη λειτουργία του ΕΛΣΥΝ και συγχρόνως να μην παρακωλύεται η εργασία του Αναδόχου.

Κάθε φάκελος είναι δυνατόν να περιέχει ένα πλήθος διακριτών μονάδων χαρτώου αρχείου. Ο τυπικός κύκλος των εργασιών ψηφιοποίησης ανά παρτίδα ακολουθεί τα παρακάτω ενδεικτικά βήματα, τα οποία θα εξειδικευτούν στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής του έργου.

Παράδοση υλικού στον Ανάδοχο

Η παράδοση υλικού προς ψηφιοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο θα γίνεται ως εξής:

- Ο Ανάδοχος ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή για να δρομολογήσει την παράδοση νέας παρτίδας υλικού προς ψηφιοποίηση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου, τουλάχιστον 10 εργάσιμες ημέρες πριν την επιθυμητή ημερομηνία παραλαβής.
- Η Αναθέτουσα Αρχή, ειδικότερα η μονάδα που αρμόδια για το υλικό, ετοιμάζει το προς παράδοση υλικό για μεταφορά στο Κέντρο Ψηφιοποίησης.

- Η Αναθέτουσα Αρχή μεριμνά για τη μεταφορά του προς ψηφιοποίηση υλικού στο Κέντρο Ψηφιοποίησης.
- Ο Ανάδοχος προβαίνει σε άνοιγμα της συσκευασίας του υλικού (εφόσον υπάρχει) και έλεγχο/ καταμέτρηση του υλικού (σε επίπεδο φακέλων και μονάδων χαρτώου αρχείου) και ετοιμάζει Πρωτόκολλο Παράδοσης – Παραλαβής για το συγκεκριμένο υλικό, το οποίο υπογράφεται από εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του Φορέα (επικεφαλής της Ομάδας Υποστήριξης Έργου) στο Κέντρο Ψηφιοποίησης και από τον Ανάδοχο.

Για το διάστημα κατά το οποίο η παρτίδα χρησιμοποιείται από τον Ανάδοχο, αν ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή οποιοδήποτε έγγραφο το οποίο ανήκει στην ψηφιοποιούμενη παρτίδα, θα πρέπει ο Ανάδοχος να είναι σε θέση να το προσκομίσει εντός 1 εργάσιμης ημέρας.

Προετοιμασία υλικού προς ψηφιοποίηση

Ο Ανάδοχος προβαίνει σε προπαρασκευαστικές εργασίες για την ψηφιοποίηση του υλικού, οι οποίες περιλαμβάνουν, ενδεικτικά: αποσύρραψη εγγράφων, αφαίρεση συνδετήρων, προσθήκη ταυτότητας/ αναγνωριστικού, οργάνωση υλικού σε επιμέρους ποσότητες προς διαμοιρασμό στα στελέχη ψηφιοποίησης, καταχώρηση σχετικών στοιχείων στα εργαλεία ψηφιοποίησης και παρακολούθησης έργου κλπ.

Ψηφιοποίηση υλικού

Ο Ανάδοχος ψηφιοποιεί το χαρτώο υλικό σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας διακήρυξης και τη μεθοδολογική του προσέγγιση, όπως θα εξειδικευτούν/ οριστικοποιηθούν στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής του έργου.

Έλεγχος ορθότητας και πληρότητας της ψηφιοποίησης

Κατά τη διάρκεια των εργασιών ψηφιοποίησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιεί ελέγχους στα παραγόμενα προϊόντα με βάση τις απαιτήσεις της διακήρυξης. Οι έλεγχοι αυτοί θα αφορούν τόσο σε ποιοτικά όσο και σε ποσοτικά στοιχεία και θα τεκμηριώνονται εγγράφως. Στη συνέχεια, αρμόδιοι υπάλληλοι της Αναθέτουσας Αρχής διενεργούν, παρουσία του Αναδόχου, νέους δειγματοληπτικούς ελέγχους σε κάθε παρτίδα ψηφιοποιημένου υλικού.

Παράδοση / Επιστροφή υλικού

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των ελέγχων ποιότητας και πληρότητας των προϊόντων της ψηφιοποίησης κάθε παρτίδας, ο Ανάδοχος ετοιμάζει το υλικό προς επιστροφή (π.χ. το επανατοποθετεί σε κούτες). Στη συνέχεια, το πρωτογενές χαρτώο αρχείο παραδίδεται στον υπεύθυνο του Φορέα για το συγκεκριμένο υλικό. Το πρωτόκολλο Παράδοσης – Παραλαβής θα αναφέρει τα τμήματα του αρχείου που περιλαμβάνει η παρτίδα, τον όγκο της και θα συνοδεύεται από την αναφορά του ποιοτικού ελέγχου για το παραχθέν ψηφιοποιημένο υλικό.

Μετά την παραλαβή του χαρτώου αρχείου από τον Ανάδοχο, ο φορέας μεριμνά για την τακτοποίηση του υλικού στους αρχικούς φακέλους/ κλασέρ/ κούτες (αν αυτή είχε διαταραχθεί για σκοπούς της ψηφιοποίησης), ώστε να επανέλθει σε κατάσταση όμοια με αυτή που παραδόθηκε προς ψηφιοποίηση, και τη μεταφορά του χαρτώου αρχείου στον αρχικό χώρο φύλαξής του.

Απαιτήσεις ασφάλειας & προστασίας προσωπικών δεδομένων

Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλειας και προστασίας προσωπικών δεδομένων:

- Απαγορεύεται η απομάκρυνση χαρτώου αρχείου από το χώρο εκτέλεσης των εργασιών.
- Απαγορεύεται η χρήση κινητών τηλεφώνων, φωτογραφικών μηχανών ή άλλης συσκευής που διαθέτει δυνατότητα σύλληψης πληροφορίας εντός του Κέντρου Ψηφιοποίησης.
- Θα πρέπει να αποφεύγεται η τήρηση χειρόγραφων σημειώσεων από τα στελέχη του Αναδόχου. Σε περίπτωση που αυτό απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών ψηφιοποίησης, οι σημειώσεις θα πρέπει να καταστρέφονται με ασφαλή τρόπο μόλις εκλείψει η χρησιμότητά τους. Μέχρι εκείνη τη στιγμή, θα πρέπει να προστατεύονται επαρκώς με κατάλληλα μέτρα.

Όσον αφορά την ασφάλεια του εξοπλισμού θα πρέπει να πληρούνται οι κάτωθι ελάχιστες απαιτήσεις:

- Στους σταθμούς εργασίας των ψηφιοποιητών δεν θα επιτρέπεται η πρόσβαση σε τοπικές συσκευές αποθήκευσης δεδομένων (CD/DVD, floppy disk drives, memory sticks, backup drives και άλλα φορητά μέσα αποθήκευσης) ή η μεταφορά δεδομένων μέσω άλλης τεχνολογίας μεταφοράς δεδομένων (wi-fi, υπέρυθρες ακτίνες, bluetooth κτλ.) πέραν του τοπικού δικτύου που θα δημιουργηθεί για τις ανάγκες του έργου.
- Οι σταθμοί εργασίας των ψηφιοποιητών δεν θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε e-mail, στο διαδίκτυο ή άλλο εξωτερικό δίκτυο.
- Τυχόν κεντρικός εξοπλισμός (server, SAN/NAS) που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος δεν θα πρέπει να συνδέεται στο διαδίκτυο ή άλλο εξωτερικό δίκτυο.
- Σε οποιαδήποτε περίπτωση εξοπλισμός που φέρει δεδομένα του έργου μεταφερθεί εκτός του Κέντρου Ψηφιοποίησης (αντικατάσταση, μετακίνηση σε άλλο Κέντρο Ψηφιοποίησης, επιστροφή στις εγκαταστάσεις του Αναδόχου κατά την ολοκλήρωση του έργου κλπ.), ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει διαδικασίες ασφαλούς διαγραφής των δεδομένων που είναι αποθηκευμένα στους δίσκους του.
- Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για τη λήψη αντιγράφων ασφάλειας των προϊόντων της ψηφιοποίησης μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου. Η συχνότητα λήψης, το είδος και ο χώρος φύλαξης των αντιγράφων ασφάλειας θα οριστικοποιηθούν κατά την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής.

Σχετικά με την ασφάλεια του χαρτώου αρχείου, ο Ανάδοχος οφείλει να εφαρμόζει μέτρα και για την ασφαλή διαχείριση των εγγράφων προς ψηφιοποίηση (π.χ. χρήση ειδικών book scanners για τη σάρωση βιβλιοδετημένων εγγράφων, αποφυγή ύπαρξης υγρών και άλλων επικινδυνών για το χαρτώο αρχείο υλικών στο χώρο της ψηφιοποίησης κλπ.).

Τέλος, σε επίπεδο προσωπικού του Αναδόχου, ανεξαρτήτως σχέσης συνεργασίας/ απασχόλησης, όλα τα μέλη της Ομάδας Έργου θα πρέπει να έχουν υπογράψει συμβάσεις εχεμύθειας.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει τη δυνατότητα να ελέγχει τη συμμόρφωση του Αναδόχου με τα ανωτέρω σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή.

Π.Ι.1.4.7.7

Υπηρεσίες τεκμηρίωσης

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προετοιμάσει και παραδώσει όλα τα εγχειρίδια, τεχνικές σημειώσεις και όποια τεκμηρίωση τεχνικών χαρακτηριστικών και πράξεων παραμετροποίησης και προσαρμογής απαιτείται, για να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική και αποδοτική λειτουργία του συστήματος. Τα στοιχεία αυτά θα περιλαμβάνουν, αλλά όχι αποκλειστικά και μόνο, την τεκμηρίωση που καθορίζεται στη Σύμβαση (system manuals, operation manuals, user manuals, κ.λπ.).

Στα πλαίσια αυτά, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το αναβαθμισμένο σύστημα στο σύνολό του πλήρως και λεπτομερώς τεκμηριωμένο. Ενδεικτικά, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τα ακόλουθα:

- Οδηγό τεκμηρίωσης
- Αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), όπου θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:
 - ο Απαιτήσεις αναφορικά με το περιβάλλον λειτουργίας και τις απαιτήσεις αποθήκευσης
 - ο Παραδοτέα προϊόντα / πηγαίος κώδικας με εκτενή σχόλια των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν
 - ο Οδηγίες εγκατάστασης / παραμετροποίησης / διαχείρισης / μετάπτωσης / διαχείρισης χρηστών
 - ο Προσαρμογή και συνέχεια εργασιών
 - ο Υποστηρικτική τεκμηρίωση (για τη διαχείριση ασφαλμάτων, κινδύνων, απροόπτων, κλπ.)
- Εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals) όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι λειτουργικότητες των συστημάτων/εφαρμογών, η πλοήγηση του χρήστη, το γραφικό περιβάλλον, τα σενάρια χρήσης κλπ. στην Ελληνική
- Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (operation manuals) για την καθημερινή λειτουργία και συντήρηση του συστήματος
- Εγχειρίδια κατασκευαστών (manuals) του συνόλου των έτοιμων προϊόντων (εξοπλισμού και λογισμικού).
- Πλήρες εκπαιδευτικό υλικό. Στα πλαίσια της παροχής εκπαιδευτικών υπηρεσιών, ο Ανάδοχος θα παραδίδει ολοκληρωμένη σειρά τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης, η οποία θα ενημερώνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου. Η τεκμηρίωση π.χ., των εφαρμογών, θα περιλαμβάνει εγχειρίδια χρήσης, τα οποία περιγράφουν αναλυτικά τις λειτουργικότητες των εφαρμογών, τα σενάρια χρήσης, την πλοήγηση του χρήστη, την τεχνική περιγραφή της βάσης δεδομένων, την ασφάλεια των συστημάτων, οδηγίες υλοποίησης τυχόν εκπαιδευτικών ενοτήτων από εκπαιδευτές του Φορέα, οδηγίες υποστήριξης εκπαιδευομένων, κλπ.

Όλα τα ανωτέρω εγχειρίδια θα παραδοθούν σε 5 αντίγραφα, εκ των οποίων 2 σε έντυπη (hardcopy) και 3 σε ηλεκτρονική μορφή (CDs ή DVDs) σε διαδεδομένο format εγγράφων (π.χ. txt, pdf, doc, κλπ). Ειδικά για τα εγχειρίδια που θα συντάξει ο Ανάδοχος (όσα δηλαδή δεν αποτελούν εγχειρίδια κατασκευαστών στοιχείων εξοπλισμού ή έτοιμων πακέτων λογισμικού), η ηλεκτρονική μορφή στην οποία αυτά θα παραδοθούν, θα δύναται να υποστεί επεξεργασία μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος καθορίζει στην Προσφορά του τον αριθμό εγχειριδίων, τον τύπο, το περιεχόμενο και την έκταση της τεκμηρίωσης.

Ο Ανάδοχος ενημερώνει ή αντικαθιστά στον κατάλληλο χρόνο δωρεάν, όλα τα εγχειρίδια και το τεκμηριωτικό υλικό στα πλαίσια του συμβολαίου υποστήριξης του Έργου.

Η τεκμηρίωση που θα απευθύνεται στο χρήστη των ηλεκτρονικών υπηρεσιών θα είναι on-line, ενσωματωμένη στην εφαρμογή.

Ο Ανάδοχος παραδίδει όλη την προβλεπόμενη της Διακήρυξης τεκμηρίωση και ό,τι επί πλέον περιγράφει αναλυτικά στην Προσφορά του.

Π.Ι.1.4.7.8 Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας της ο ανάδοχος θα αναλάβει:

- Την επιβεβαίωση των σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής
- Την υλοποίηση των παρακάτω δραστηριοτήτων:
 - Δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας όπου κατ' ελάχιστο θα περιλαμβάνονται:
 - αυτοματοποιημένες δοκιμές μονάδων (unit tests)
 - δοκιμές σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
 - δοκιμές αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
 - δοκιμές λήψης και επαναφοράς αντιγράφων ασφαλείας (backup-restore tests)
 - δοκιμές υψηλού φόρτου (stress tests)
 - ενεργοποίηση σε πλήρη φόρτο του εφεδρικού site.
 - δοκιμές προσβασιμότητας και ευχρηστίας των ηλεκτρονικών υπηρεσιών (accessibility & usability tests)
 - προσθήκες/ τροποποιήσεις, κλπ.

με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πιλοτικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, πιλοτική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / Key Users - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο

- Διενέργεια πραγματικού σεναρίου Λήψης αντιγράφων ασφαλείας και Επαναφοράς τους (backup-restore) με την χρήση ορισμένου όγκου δεδομένων που θα του υποδείξει η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής του έργου.
- Την υποστήριξη του Φορέα στη λειτουργία των εφαρμογών
- Την υλοποίησης τυχόν βελτιώσεων των εφαρμογών
- Την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών
- Την υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών των λογισμικών και των εφαρμογών.
- Την επικαιροποίηση τεκμηρίωσης

Επίσης υποχρέωση του αναδόχου αποτελεί η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (Helpdesk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς τον Κύριο του Έργου με σκοπό την έγκαιρη και ουσιαστική υποστήριξη σε τεχνικά προβλήματα, δυσλειτουργίες και παραλείψεις τόσο τηλεφωνικά (τηλέφωνο και fax), όσο και ηλεκτρονικά (Web και email).

Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής ο ανάδοχος αναλαμβάνει να υποδέχεται τα αιτήματα για βοήθεια. Για το λόγο αυτό θα κατασκευάσει και θα διατηρεί λογισμικό καταγραφής όλων των διαδικασιών των βλαβών και προληπτικής συντήρησης, τους χρόνους αποκατάστασης καθώς και τα υλικά που χρησιμοποιούνται κάθε φορά.

Το λογισμικό αυτό θα είναι προσβάσιμο μέσω web εφαρμογής. Στο λογισμικό αυτό ο ανάδοχος καταγράφει εκτός των ανωτέρω και το σύνολο του παραδοτέου εξοπλισμού με τα στοιχεία αυτού π.χ. serial numbers, models καθώς και το σημείο που έχει εγκατασταθεί ο εξοπλισμός αυτός και συνοδευτικά έγγραφα δελτία αποστολής και τιμολόγια.

Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους

- i. Μέσω της web εφαρμογής
- ii. Τηλέφωνο
- iii. Email
- iv. Fax

Ο εξοπλισμός και η Web εφαρμογή που υποχρεούται να χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Κυρίου του Έργου. Όλοι οι κύριοι εμπλεκόμενοι στο Έργο (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, Φορέας, Ανάδοχος) θα έχουν πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username/password) που θα εκδίδεται από το Τμήμα Παραγωγικής Λειτουργίας κατόπιν αιτήματος των υπηρεσιών του Κυρίου του Έργου. Η εφαρμογή θα επιτρέπει ηλεκτρονική παρακολούθηση της βλαβοληψίας και των μετρήσεων των χρόνων απόκρισης – αυτόματου υπολογισμού ρητρών καθώς και των ticket / αναφορών βλαβών που εκδίδονται.

Κατά τις εκτός ΚΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).

Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος υποβάλλει στην Υπηρεσία έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της συντήρησης. Η έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο προς την Υπηρεσία, μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε μήνα, και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για τον προηγούμενο μήνα:

- i. Αριθμός αναγγελιών προβλήματος (βλάβη) και είδος προβλήματος.
- ii. Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
- iii. Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.
- iv. Αναλυτικά στοιχεία και για την επιβολή ποινών (ρήτρες μη συμμόρφωσης), όπως αίτιο, χρόνος, αντίτιμο ρήτρας κοκ., αλλά και συνολικό αντίτιμο επιβολής ποινών.

Στο τέλος κάθε περιόδου (Δοκιμαστική και Παραγωγική), ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Υπηρεσία τελική έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για κάθε περίοδο και πιστοποιεί την λειτουργία του γραφείου υποστήριξης.

Σε κάθε περίπτωση τα παραπάνω στοιχεία θα είναι πάντα διαθέσιμα ηλεκτρονικά μέσω της προαναφερθείσας εφαρμογής παρακολούθησης.

Το γραφείο υποστήριξης θα πρέπει να είναι έτοιμο για την έναρξη της φάσης πιλοτικής λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.

Τα σημεία και η μεθοδολογία πιλοτικής λειτουργίας θα καθοριστούν κατά την Φάση 1.

Π.Ι.1.4.7.9 Υπηρεσίες δοκιμαστικής/ παραγωγικής λειτουργίας

Η ΦΑΣΗ Παραγωγικής Λειτουργίας τη λειτουργικής ενότητας 1, περιλαμβάνει:

- Λειτουργία συστήματος, με την συμμετοχή του Φορέα σε συνθήκες παραγωγικής λειτουργίας, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική λειτουργία από το σύνολο των προβλεπομένων χρηστών).
- Υποστήριξη χρηστών κατά τη μετάβαση στο νέο σύστημα με την διάθεση τουλάχιστον τριών (3) ανθρωπομηρών για επιτόπια εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη.
- Παροχή υπηρεσιών συντήρηση εξοπλισμού, έτοιμου λογισμικού και εφαρμογών
- Αξιολόγηση αποτελεσμάτων της Φάσης

Επιτυχής λειτουργία νοείται η λειτουργία κατά την οποία το σύνολο των μηχανογραφούμενων εργασιών του φορέα έχει υλοποιηθεί με την χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος για 20 συνεχόμενες εργάσιμες ημέρες. Από την παραπάνω συνθήκη δύναται να εξαιρεθούν συγκεκριμένες λειτουργίες αν ισχύει μία ή περισσότερες από τις παρακάτω συνθήκες:

- Εξαρτώνται από διαλειτουργικότητα με εξωτερικά συστήματα, αλλά δεν έχει υλοποιηθεί ή δεν βρίσκεται σε λειτουργία, με υπαιτιότητα τρίτων
- Οι λειτουργικότητες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν εξ' αιτίας θεσμικών ή διοικητικών παραγόντων (π.χ. λόγω του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, διοικητικών πράξεων κτλ)
- Η ΕΠΠΕ του έργου κρίνει ότι μπορεί να εξαιρεθεί από την απαίτηση επιτυχημένης λειτουργίας

Π.Ι.1.4.7.10 Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Στο πλαίσιο των υπηρεσιών αυτών παρέχονται, υπό συγκεκριμένο εγγυημένο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών (SLA), όπως αναφέρεται στη συνέχεια στις υποενότητες που ακολουθούν, οι παρακάτω υπηρεσίες για προϊόντα ή αγαθά που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και έχουν παραληφθεί στο πλαίσιο τμηματικών παραλαβών.

Οι υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης των προσφερόμενων στοιχείων παρέχονται δωρεάν στο πλαίσιο της Εγγύησης (§Π.Ι.1.4.7.11.1 Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης (ΠΕΣ)) - εφόσον τα προβλήματα (βλάβες/δυσλειτουργίες) δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων ή καταστροφές (π.χ. από διακοπή ρεύματος, ταλάντωση ρεύματος, κλπ.)- και με χρέωση στο πλαίσιο Συντήρησης αυτών.

Π.Ι.1.4.7.10.1 Συντήρηση Κεντρικού Εξοπλισμού.

Περιλαμβάνει:

- Προληπτική συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού. Αφορά τη διενέργεια από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς των απαραίτητων ρυθμίσεων και καθαρισμών του εξοπλισμού, καθώς και των κατάλληλων ελέγχων των ευαίσθητων εξαρτημάτων τους, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία τους χωρίς προβλήματα και με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών.
- Η ανωτέρω προληπτική συντήρηση κατ' ελάχιστον περιλαμβάνει τις εξής εργασίες (κατ' ελάχιστον 1 φορά το χρόνο):
 - ο Εκτέλεση διαγνωστικών προγραμμάτων για τον έλεγχο καλής λειτουργίας των μονάδων συστήματος (CPU, μνήμες-δίσκοι, μονάδες δικτύου και διασυνδεσιμότητα, κ.λπ.).
 - ο Καθαρισμός servers, οθονών, πληκτρολογίων, κ.λπ. με ειδικά προϊόντα καθαρισμού.
 - ο Αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ανταλλακτικών, και υλικών που από τον κατασκευαστή ορίζεται ότι έχουν περιορισμένη διάρκεια με βάση τον προγραμματισμό περιοδικών αντικαταστάσεων που έχει θέσει/ορίσει ο κατασκευαστής.
 - ο Έλεγχος και tuning λειτουργικού συστήματος και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. αναβάθμιση drivers, utilities software, βάση δεδομένων, κ.λπ.).
- Αποκατάσταση βλαβών κεντρικού εξοπλισμού. Αφορά τις εργασίες (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας). Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην §Π.Ι.1.4.7.12 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
 - ο Η υπηρεσία αυτή περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες (όπου απαιτείται):
 - ο Επανεγκατάσταση λογισμικών συστήματος (π.χ. operating system) και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. drivers, utilities software, κ.λπ.) που δυσλειτουργούν και επαναφορά ρυθμίσεων και προσαρμογών.
 - ο Βελτιστοποίηση (Tuning) της απόδοσης του εξοπλισμού (μετά την αποκατάσταση της βλάβης) στο πριν τη δυσλειτουργία επίπεδο.

- ο Αντικατάσταση προβληματικών συστατικών υλικών (εξαιρούνται ρητά τα αναλώσιμα, π.χ. ink cartridges). Υποχρέωση του Αναδόχου να έχει όλα τα απαραίτητα καινούργια ανταλλακτικά για την επισκευή και συντήρηση των συστημάτων, εξαιρουμένων των αναλωσίμων υλικών (π.χ. ink cartridges, κ.λπ.).

Όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης αποκατάσταση της βλάβης και η επαναφορά της εύρυθμης λειτουργίας, πραγματοποιείται αντικατάσταση εξοπλισμού, όπως ορίζεται στην §Π.Ι.1.4.7.12 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες .

Π.Ι.1.4.7.10.2 Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων.

Περιλαμβάνει:

- Παράδοση – εγκατάσταση διορθωτικών (patches/ fixes) ή βελτιωτικών εκδόσεων (updates ή minor releases που δεν απαιτούν νέα άδεια) λογισμικού, μετά από έγκριση από τους διαχειριστές των συστημάτων.
 - ο Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
 - ο Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.
- Αποκατάσταση ανωμαλιών έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων. Αφορά τις εργασίες που απαιτείται να εκτελεστούν στο system software προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας). Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν επιτευχθεί εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην §Π.Ι.1.4.7.12 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες με υπαιτιότητα του αναδόχου, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Δεδομένου ότι το έτοιμο λογισμικό των κεντρικών συστημάτων κατασκευάζεται και ενδεχομένως υποστηρίζεται από τρίτους κατασκευαστές (πχ. Oracle), σε περίπτωση κάποιας ανωμαλίας έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων, ύστερα από την αρχική διερεύνηση και την προσπάθεια επίλυσης από το Ανάδοχο, σε περίπτωση μη επίλυσης του προβλήματος, υποχρέωση του Αναδόχου είναι να αναφέρει το πρόβλημα στον κατασκευαστή και να συνεργαστεί με αυτόν στην κατεύθυνση εγκατάστασης διορθωτικού patch/ fix ή την υλοποίηση οποιοσδήποτε άλλης ενέργειας για την παράκαμψη του προβλήματος (workaround). Στη περίπτωση αυτή όπου η καθυστέρηση επίλυσης του προβλήματος δεν είναι υπαιτιότητας του Αναδόχου, αλλά οφείλεται στον κατασκευαστή του λογισμικού, δεν θα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τη διασύνδεση και το συγχρονισμό της κύριας και της εφεδρικής Βάσης Δεδομένων σύμφωνα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική, καθώς επίσης και όλες τις υπηρεσίες παραμετροποίησης. Στα πλαίσια της οριστικής παραλαβής του κεντρικού εξοπλισμού και λογισμικού θα πραγματοποιηθεί μετάβαση και δοκιμή λειτουργίας του συστήματος από την ΒΔ της Εφεδρικής Υποδομής, σε χρονική περίοδο που σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεάζει την συνολική επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος.

Π.Ι.1.4.7.10.3 Συντήρηση εφαρμογών.

Περιλαμβάνει:

- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων διορθωτικών/βελτιωτικών εκδόσεων (patches/ fixes, updates ή minor releases) των εφαρμογών, μετά από έγκριση από τους διαχειριστές των συστημάτων.
- Σε περίπτωση που η εγκατάσταση νέας έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις κατόπιν συμφωνίας των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.
- Προσαρμογές της εφαρμογής στις τρέχουσες εκδόσεις του συστήματος διαχείρισης της Βάσης Δεδομένων (RDBMS).
- Προσαρμογές στις αλλαγές των εκδόσεων εργαλείων ανάπτυξης εφαρμογών και προβλημάτων συμβατότητας με τις τρέχουσες εκδόσεις των δημοφιλών προγραμμάτων περιήγησης (web browsers) ή τυχόν προσαρμογές στα προβλήματα που προκύπτουν από αναβαθμίσεις των εν λόγω περιηγητών, εκτός εάν αυτό δεν είναι αποδεδειγμένα, τεχνικά εφικτό (π.χ. κατασκευάστρια εταιρεία).
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.
- Ενημέρωση των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής και των χρηστών των εφαρμογών για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.
- Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας των εφαρμογών (bugs, performance issues, security issues, κλπ.). Κατόπιν ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην §Π.Ι.1.4.7.12 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Π.Ι.1.4.7.10.4 Υπηρεσία Γραφείου Υποστήριξης - Help Desk

Η υπηρεσία Help Desk έχει ως στόχο την καθολική τεχνική υποστήριξη των χρηστών, διαχειριστών και λοιπών στελεχών που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή στην χρήση και διαχείριση του συνολικού συστήματος.

Η υπηρεσία Help Desk δύναται να παρέχεται στις ακόλουθες κατηγορίες χρηστών:

- Σε εσωτερικούς χρήστες περιλαμβάνοντας την παροχή άμεσης τηλεφωνικής βοήθειας πρώτου επιπέδου μέσω τηλεφώνου και μέσω Internet/ e-Mail, για την επίλυση τεχνικών & λειτουργικών προβλημάτων, την παροχή συμβουλών επί των επιχειρησιακών και διαδικαστικών θεμάτων.
- Στους διαχειριστές του συστήματος η οποία περιλαμβάνει τηλεφωνική βοήθεια πρώτου επιπέδου (όπως στους εσωτερικούς χρήστες) και την παροχή υπηρεσιών τεχνικής

υποστήριξης στο λογισμικό.

Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου, στις εγκαταστάσεις του φορέα στους χρόνους που αναφέρονται παρούσα διακήρυξη.

Για την συνολική υπηρεσία Help Desk θα πρέπει να γίνει χρήση κατάλληλης μεθοδολογίας για:

- καταγραφή του συνόλου των συμβάντων/ παρατηρήσεων και παρακολούθησης της πορείας αντιμετώπισής τους
- παρακολούθηση της διαθεσιμότητας του συστήματος/ εξοπλισμού
- διαχείριση και τεκμηρίωση αλλαγών του συστήματος
- παρακολούθηση της ίδιας της υπηρεσίας Help Desk και των επιπέδων ανταπόκρισης της καθώς και πρόσβασης στο πλήρες περιεχόμενο που καταγράφεται από τα στελέχη της (π.χ. προβλήματα, παρατηρήσεις κ.λπ.)
- παρακολούθηση των παραμέτρων του Service Level Agreement και υπολογισμού ρητρών από την μη τήρηση τους.

Στην Τεχνική του Προσφορά ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά τη δομή και οργάνωση της υπηρεσίας Help Desk και να προσδιορίσει ένα σχήμα λειτουργίας της, αναφέροντας στοιχεία όπως τις διαδικασίες λειτουργίας της, το υλικό/ λογισμικό με το οποίο θα είναι εφοδιασμένη, τους εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας με τους χρήστες/ διαχειριστές, την καταγραφή προβλημάτων και την ενημέρωση των χρηστών για την πορεία ενός προβλήματος κλπ.

Επιπρόσθετα, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιλάβει στην Τεχνική του Προσφορά σχέδιο συντήρησης ποσοτικά και ποιοτικά καλά προσδιορισμένο το οποίο θα συμπεριλαμβάνει την ανωτέρω ζητούμενη αναλυτική περιγραφή της δομής και οργάνωσης της υπηρεσίας Help Desk και στο οποίο, μεταξύ άλλων, θα προτείνει/ προβλέπει δεσμευτικά:

- Προληπτική και επισκευαστική συντήρηση,
- Μέθοδο, συχνότητα, διάρκεια και όρια ευθύνης συντήρησης εφαρμογών του συστήματος,
- Παροχή άμεσης βοήθειας (Help Desk),
- Παροχή επιτόπου βοήθειας,
- Χρόνους απόκρισης βλαβών,
- Χρόνους αποκατάστασης βλαβών.

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, ώστε να εξασφαλίζει, στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.

Προγραμματισμένη διακοπή της λειτουργίας του συστήματος διέπεται από τους παρακάτω κανόνες:

- Για τυπικές εργασίες συντήρησης που ενδεικτικά μπορούν να εκτελούνται σε μηνιαία βάση ή και συχνότερα με βάση το σχέδιο που θα υποβάλει ο Υποψήφιος Ανάδοχος, η εργασία θα πρέπει να εκτελείται σε συγκεκριμένο χρόνο (ημέρα εβδομάδας και ώρα).
- Για εργασίες συντήρησης που αφορούν σε μεγαλύτερης κλίμακας μεταβολές και ελέγχους, ο χρόνος και η διάρκεια διακοπής θα πρέπει να συμφωνούνται από τις δύο πλευρές.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της λειτουργίας από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα

παραπάνω θα ανακοινώνεται τουλάχιστον επτά (7) ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα στον Φορέα και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα. Η τεκμηρίωση θα γίνεται άπαξ για τις τακτές εργασίες και θα ανανεώνεται μία φορά κάθε έτος.

Σημειώνεται ότι το δημιουργούμενο πληροφοριακό σύστημα, είτε στο σύνολό του είτε σε μέρος αυτού, είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται από τις Υπηρεσίες της Αναθέτουσας Αρχής κατά την κρίση της οποτεδήποτε και απεριόριστα μέσα στο εικοσιτετράωρο, εξαιρουμένου του όποιου χρόνου της διενεργούμενης προληπτικής συντήρησης.

Π.Ι.1.4.7.11 Υπηρεσίες Εγγύησης & Συντήρησης

Π.Ι.1.4.7.11.1 Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης (ΠΕΣ)

Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την Οριστική Παραλαβή του έργου και με χρονική διάρκεια πέντε (5) έτη.

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης είναι τρία (3) έτη από την Οριστική Παραλαβή του έργου. Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης είναι αυτές που περιγράφονται στην Περίοδο Συντήρησης (βλ. §Π.Ι.1.4.7.11.3 Υπηρεσίες Συντήρησης), αλλά παρέχονται δωρεάν. Οι εν λόγω υπηρεσίες παρέχονται σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος, μετά την ολοκλήρωση του έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με τον ΦΟΡΕΑ για τον οποίο προορίζεται, το Έργο Σύμβαση Εγγύησης (SLA) για την Περίοδο Εγγύησης.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγγυηθεί την καλή και σύμφωνη με τα οριζόμενα στις προδιαγραφές λειτουργία του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην αντιμετώπιση και αποκατάσταση των οποιωνδήποτε λειτουργικών και τεχνικών προβλημάτων παρουσιαστούν στο σύστημα, χωρίς επιπρόσθετο κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή.

Π.Ι.1.4.7.11.2 Υπηρεσίες Εγγύησης Έργου

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης είναι τρία (3) έτη, όπως προαναφέρεται και εκκινεί σταδιακά:

- του κεντρικού εξοπλισμού και του έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων του έργου ξεκινούν μετά από την οριστική παραλαβή των αντίστοιχων παραδοτέων που αφορούν την προμήθεια και παράδοση εξοπλισμού και λογισμικού στο κύριο και εφεδρικό data center και του παραδοτέου που αφορά υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία και ολοκλήρωσης στο υφιστάμενο περιβάλλον.
- του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων ξεκινούν μετά από την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή του παραδοτέου και

του παραδοτέου που αφορά υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία και ολοκλήρωσης στο υφιστάμενο περιβάλλον.

- των εφαρμογών ξεκινούν μετά από την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή των αντίστοιχων παραδοτέων που αφορούν την υλοποίηση, τεκμηρίωση, ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας και τη θέση σε παραγωγική λειτουργία επιμέρους λειτουργικοτήτων/ νέων εφαρμογών.

Για την καλή λειτουργία του Έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει:

- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των αντίστοιχων παραδοτέων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά την οριστική παραλαβή αυτών.
- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των εφαρμογών και του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά από κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

Σε περίπτωση Προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου. Επίσης κατά την ίδια περίοδο οφείλει να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο ανάλογα με τα όσα περιγράφονται στις ενότητες §Π.Ι.1.4.7.10, και §Π.Ι.1.4.7.10.4

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Σημείωση: Είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων αναδόχων να προσφέρουν περίοδο εγγύησης μεγαλύτερη της ελάχιστης ζητούμενης, όμως αυτή θα πρέπει να αφορά ακέραιο αριθμό ετών.

Οι υπηρεσίες εγγύησης θα προσφέρονται -επί ποινή απόρριψης- δωρεάν, υπό συγκεκριμένο εγγυημένο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών (SLA) ως ορίζεται στην §Π.Ι.1.4.7.12, και καλύπτουν:

- Υπηρεσίες γραφείου υποστήριξης χρηστών (help-desk). Το είδος των υπηρεσιών περιγράφεται στην Π.Ι.1.4.7.10.4 και παρέχονται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης των στοιχείων εξοπλισμού (κεντρικού και περιφερειακού), λογισμικού συστήματος και εφαρμογών.
- Συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.4.7.10.1) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την οριστική παραλαβή του κεντρικού εξοπλισμού του έργου.
- Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων (ως περιγράφεται στην §Π.Ι.1.4.7.10.2) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την οριστική παραλαβή του έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων του έργου.
- Συντήρηση εφαρμογών (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.4.7.10.3) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

Επίσης, η συντήρηση εφαρμογών κατά την περίοδο εγγύησης περιλαμβάνει επιπλέον τα ακόλουθα μέχρι του ύψους των **δεκατριών(13) ανθρωπομηνών** για τη συνολική περίοδο εγγύησης:

- Τροποποίηση/ενημέρωση εφαρμογής κάθε φορά που θα υπάρχει κάποια τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την οριστικοποίηση των αντίστοιχων λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος.
- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:
 - ο χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
 - ο φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
 - ο μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (π.χ εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος, εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
 - ο Βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών
 - ο Δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών)
 - ο Βελτιώσεις/ προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικότητων
- Συντήρηση περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού (ως περιγράφεται στην **§ Error! Reference source not found.**) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή

Π.Ι.1.4.7.11.3 Υπηρεσίες Συντήρησης

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Συντήρησης είναι δύο (2) έτη, όπως προαναφέρεται και εκκινεί μετά την λήξη της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας (§ Π.Ι.1.4.7.11.1 Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης (ΠΕΣ)).

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο ΦΟΡΕΑΣ για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να αποδεχτεί την τροποποίηση της Σύμβασης, μετά το τέλος της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης σύμφωνα με τις οριστικές παραλαβές του έργου, με τίμημα το κόστος συντήρησης που θα αναφέρεται στην Προσφορά του.

Οι υπηρεσίες συντήρησης που θα προσφέρονται και κοστολογούνται στην προσφορά πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Υπηρεσίες γραφείου υποστήριξης χρηστών (help-desk). Το είδος των υπηρεσιών περιγράφεται στην § Π.Ι.1.4.7.10.4, και το κόστος περιλαμβάνεται στο κόστος συντήρησης των στοιχείων εξοπλισμού (κεντρικού και περιφερειακού), λογισμικού συστήματος και εφαρμογών.
- Συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού (όπως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.4.7.10.1)
- Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων (όπως περιγράφεται στην

§Π.Ι.1.4.7.10.2)

- Συντήρηση εφαρμογών (όπως περιγράφεται στην §Π.Ι.1.4.7.10.3)

Επίσης, η συντήρηση εφαρμογών κατά την περίοδο συντήρησης περιλαμβάνει επιπλέον τα ακόλουθα μέχρι **του ύψους των πέντε (5) ανθρωπομηνών** ανά έτος :

- Αναπροσαρμογή της εφαρμογής, εφόσον προκύψει τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την οριστικοποίηση των λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος,
- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:
 - ο χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
 - ο φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
 - ο μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (πχ. εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος, εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
 - ο βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών,
 - ο δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών),
 - ο βελτιώσεις/προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικότητων,
 - ο παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

Στο κόστος συντήρησης συμπεριλαμβάνονται τα κόστη συνδρομών/ αδειών για τη λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού του έργου. Το ετήσιο κόστος συντήρησης χωρίς ΦΠΑ δεν μπορεί να είναι μικρότερο του πέντε (5%) του συνολικού κόστους του Έργου ή μεγαλύτερο από το δέκα τοις εκατό (10%) του συνολικού κόστους του Έργου χωρίς ΦΠΑ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει νέα (ή να παρατείνει την χρονική διάρκεια των εγγυητικών επιστολών καλής λειτουργίας που είχαν κατατεθεί κατά την έναρξη της περιόδου εγγύησης):

- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των αντίστοιχων παραδοτέων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά την οριστική παραλαβή αυτών.
- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των εφαρμογών και του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

**Π.Ι.1.4.7.12 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου
Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής
Υποστήριξης – Ρήτρες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει το σύνολο των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης που αφορούν αποκατάσταση βλάβης/δυσλειτουργίας, για προϊόντα που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του έργου (κατά την διάρκεια υλοποίησης, κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης, και στο πλαίσιο των σχετικών υπηρεσιών Συντήρησης εφόσον οι τελευταίες ανατεθούν), ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια.

Ορισμοί

- **Κατηγορία Α - Εξοπλισμού - Λογισμικού** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού ή/και λογισμικού, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ. εξυπηρετητές, στοιχεία της κεντρικής υποδομής, εφαρμογές, λειτουργικά συστήματα server, συστημικό (έτοιμο) λογισμικό server και οι μεταγωγείς (switches) των τοπικών δικτύων των φορέων λειτουργίας του έργου.
- **Κατηγορία Β Εξοπλισμού - Λογισμικού** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού ή/και λογισμικού η δυσλειτουργία των οποίων δεν επηρεάζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ. οι Η/Υ των θέσεων εργασίας, το έτοιμο λογισμικό αυτών κ.λπ.
- **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 08:00 – 16:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας** είναι το **μέγιστο** επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - ο τέσσερις (4) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας (για την κατηγορία Α), ανεξαρτήτως αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ή εκτός ΚΩΚ.
 - ο είκοσι τέσσερις (24) ώρες (για την κατηγορία Β) από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας, εφόσον το πρόβλημα ανακοινώθηκε εντός ΚΩΚ.
 - οι λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης/δυσλειτουργίας (που αφορούν την κατηγορία Β), οι ανωτέρω ορισθείσες 24 ώρες του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας προσμετρούνται από τις 08:00 το επόμενο εργάσιμο πρωί.

Δύναται για την κατηγορία Β, ο χρόνος αποκατάστασης να προσαυξηθεί κατά 24 ώρες για βλάβες/δυσλειτουργίες, που απαιτούν on-site επίσκεψη σε Φορείς λειτουργίας του έργου με περιορισμένη πρόσβαση (π.χ. ακριτικές περιοχές), κατόπιν ενημέρωσης και σύμφωνης γνώμης της Αναθέτουσας.

Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας προσμετράται αθροιστικά σε μηνιαία βάση.

Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Α – Ρήτρες:

- Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:
 - ο 0,05% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας – τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
 - ο 0,5% επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης της μονάδας - τμήματος
- για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι:

- ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει
- η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εξοπλισμός, λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας
- στην μη διαθεσιμότητα **Μονάδας Κατηγορίας Α** δεν εντάσσονται βλάβες και δυσλειτουργίες όταν η υπηρεσία είναι διαθέσιμη με μηχανισμούς υψηλής διαθεσιμότητας (πχ. ενεργοποίηση hot spare δίσκου, βλάβη redundant τροφοδοτικού, αστοχία σε κόμβο του Database cluster, κλπ.). Αντίστοιχα, δεν εντάσσονται στην κατηγορία αυτή και δυσλειτουργίες ή αστοχίες του λογισμικού όταν η υπηρεσία είναι διαθέσιμη (πχ διατάξεις clustering) καθώς και περιβάλλοντα test-qa-dev.

Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Β – Ρήτρες:

- Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου βλάβης /δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:
 - ο 0,10% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας που είναι εκτός λειτουργίας
 - ο 1% επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης της μονάδας.
- για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι :

- Ως μονάδα στη συγκεκριμένη περίπτωση ορίζεται το σύνολο εξοπλισμού και λογισμικού που καλύπτουν μια συγκεκριμένη λειτουργικότητα (ενδεικτικά αναφέρεται ότι το σύστημα Η/Υ με λειτουργικό σύστημα, λογισμικό αυτοματισμού γραφείου κ.λπ. θεωρείται ως μια αδιαίρετη μονάδα).

- Εάν η δυσλειτουργία μιας μονάδας (π.χ. switch τοπικού δικτύου) επηρεάζει την εύρυθμη λειτουργία κάποιων συσχετιζόμενων με αυτήν μονάδων (π.χ. των διασυνδεδεμένων θέσεων εργασίας), τότε η μη διαθεσιμότητα και άρα η ρήτρα υπολογίζεται επί του τιμήματος του συνόλου των μονάδων αυτών (δηλαδή switch, Η/Υ και λογισμικά αυτών, εκτυπωτών, σαρωτών).

Σε περίπτωση που απαιτηθεί μετάπτωση από το Κύριο στο εφεδρικό Disaster Recovery site, κάθε επιπλέον ώρα, που θα απαιτηθεί για την έναρξη της επιχειρησιακής λειτουργίας, θεωρείται ως ώρα μη διαθεσιμότητας εντός ΚΩΚ.

Π.Ι.1.4.7.13 Υπηρεσίες Δημοσιότητας

Το σύνολο του έργου θα πρέπει να γνωστοποιηθεί στους δημόσιους λειτουργούς, στους επαγγελματίες που τυχόν αναζητούν και αξιοποιούν την πληροφορία, καθώς και στους πολίτες. Οι νέες ψηφιακές υπηρεσίες θα πρέπει να γνωστοποιηθούν στο ευρύτερο κοινό για τη μεγιστοποίηση της αξιοποίησής τους. Στα πλαίσια αυτά, απαιτείται η εκτέλεση μια σειράς σχετικών προωθητικών σχεδίων και δράσεων.

Για το σκοπό αυτό θα αναπτυχθεί επικοινωνιακή πολιτική και θα οργανωθούν δράσεις πληροφόρησης και δημοσιότητας για την ενημέρωση αυτών των ομάδων-στόχων. Ειδικότερα το αντικείμενο περιλαμβάνει:

- Ακριβή προσδιορισμό του Κοινού-στόχου στο οποίο θα απευθυνθεί η δράση και των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν, και ανάπτυξη αντίστοιχου Σχεδίου Επικοινωνιακής Στρατηγικής για τις δυνατότητες, τη λειτουργικότητα και τους στόχους του, με αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων δράσεων
- Προσδιορισμός επικοινωνιακής ταυτότητας

Ο Ανάδοχος σε εφαρμογή του Σχεδίου, θα πρέπει να υλοποιήσει κατ' ελάχιστον, τις ακόλουθες δράσεις δημοσιότητας:

- Παραγωγή σχετικού (έντυπου και ηλεκτρονικού) ενημερωτικού υλικού για την προβολή και προώθηση των αποτελεσμάτων του έργου. Περιλαμβάνονται προωθητικά κείμενα που δύνανται να εστιάζουν σε διαφορετική ομάδα στόχο ή λειτουργικότητα, καθώς και αντίστοιχα βίντεο διάρκειας 30 δευτερολέπτων για προβολή και διάθεση σε εκδηλώσεις και μέσα.
- Τη διοργάνωση και διεξαγωγή μιας (1) Κεντρικής ενημερωτικής εκδήλωσης τουλάχιστον διακοσίων (200) προσκεκλημένων στην Αθήνα.
- Τη διοργάνωση και διεξαγωγή ενημερωτικών ημερίδων στις έδρες των Περιφερειών για την προβολή και προώθηση της ωφελιμότητας του Έργου για τους πολίτες.
- Επικοινωνιακές δράσεις σε κοινωνικά δίκτυα. Ενδεικτικά, περιλαμβάνεται προώθηση, δημοσίευση και διαμοιρασμός κειμένων, φωτογραφιών και συναφούς ψηφιακού υλικού (video) σε ιστοτόπους κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, Instagram, κλπ.) μέσω λογαριασμών για το νέο Πληροφοριακό Σύστημα.

Το σύνολο των δαπανών της διοργάνωσης των προαναφερόμενων ημερίδων (π.χ. ενοικίαση χώρου, οπτικοακουστικά μέσα, catering, banners, προσκλήσεις κλπ) βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Περαιτέρω, στο πλαίσιο τήρησης και εφαρμογής των υποχρεώσεων σχετικά με την πληροφόρηση και την επικοινωνία των χρηματοδοτούμενων επιχειρησιακών προγραμμάτων, ο Ανάδοχος θα πρέπει (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά) να μεριμνά για:

1. Την κατάλληλη σήμανση των παραδοτέων του Έργου (λογισμικού, έντυπων παραδοτέων, εκπαιδευτικού υλικού, ιστοσελίδων, ενημερωτικών προς Φορέα, φυλλαδίων, αφισών, κτλ.).
2. Την κατάλληλη σήμανση των χώρων υλοποίησης του Έργου (τοποθέτηση προσωρινών και μόνιμων πινακίδων σε σημεία εύκολα ορατά από το κοινό, ανάρτηση αφισών στους χώρους εκπαίδευσης, διεξαγωγής ημερίδων, κτλ.).

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να εκτελέσει ένα σύνολο ενεργειών αξιολόγησης και αποτίμησης των δράσεων Δημοσιότητας.

Π.Ι.1.4.8 Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές πακέτων εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΚτΠ Μ.Α.Ε.

Στην Τεχνική Προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου θα πρέπει να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά που επιδεικνύονται από την προτεινόμενη μεθοδολογία για την παρακολούθηση και διαχείριση του Έργου και της ποιότητας αυτού, π.χ.:

- Σχεδιασμός και απολογισμός των φάσεων
- Σχεδιασμός των πόρων
- Σχέδιο επικοινωνίας, συντονισμού και συνεργασίας των διαφορετικών εμπλεκόμενων και βέλτιστης ροής πληροφορίας μεταξύ αυτών
- Διασφάλιση – Έλεγχος ποιότητας
- Διαχείριση κινδύνων
- Διαχείριση των αλλαγών

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει αναφορές προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Για την τακτική παρακολούθηση του Έργου θα διεξάγονται τουλάχιστον ανά μήνα και κατά περιόδους εβδομαδιαία κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα του Φορέα.

Όλες οι συναντήσεις θα πραγματοποιούνται σε χώρους της Αναθέτουσας Αρχής ή κατά περίπτωση σε χώρους λοιπών εμπλεκόμενων στο έργο, αποκλειστικά εντός Αττικής. Ο Ανάδοχος θα τηρεί αναλυτικά πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται και θα τα αποστέλλει στο Φορέα.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα του συστήματος διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζει.

Π.Ι.1.4.9 Χρονοδιάγραμμα ΛΕ1

Ο μέγιστος χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **είκοσι τέσσερις (24) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

Ειδικότερα η περιγραφή του Έργου ανά **Φάση** έχει ως εξής:

Φάση	Ενδεικτική Διάρκεια Φάσης	Τίτλος Φάσης	Ενδεικτική Προϋπόθεση έναρξης
ΛΕ1.1	6 μήνες	Μελέτη εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων Ψηφιακών Υπηρεσιών / Εφαρμογών	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου
ΛΕ1.2	4 μήνες	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού	Ολοκλήρωση ταυτόχρονα με την ΛΕ1.3
ΛΕ1.3	11 μήνες	Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών & Εφαρμογών	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ1.1
ΛΕ1.4	4 μήνες	Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση – Μετάπτωση Δεδομένων	Ολοκλήρωση ταυτόχρονα με την ΛΕ1.3
ΛΕ1.5	3 μήνες	Εκπαίδευση	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ1.3.
ΛΕ1.6	3 μήνες	Πιλοτική Λειτουργία	Εκκίνηση ένα μήνα μετά την έναρξη της Φάσης ΛΕ1.5: Εκπαίδευση.

Φάση	Ενδεικτική Διάρκεια Φάσης	Τίτλος Φάσης	Ενδεικτική Προϋπόθεση έναρξης
ΛΕ1.7	3 μήνες	Δοκιμαστική /Παραγωγική Λειτουργία	Εκκίνηση με την επιτυχή ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ1.6.
ΛΕ1.8	24 Μήνες	Διαχείριση έργου	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου

Στη συνέχεια παρατίθεται το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου.

	Μήνες (από την υπογραφή της σύμβασης)																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ΛΕ1.1	■	■	■	■	■	■																		
ΛΕ1.2														■	■	■	■							
ΛΕ1.3							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
ΛΕ1.4														■	■	■	■							
ΛΕ1.5																		■	■	■	■			
ΛΕ1.6																			■	■	■	■		
ΛΕ1.7																						■	■	■
ΛΕ1.8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Π.Ι.1.4.9.1 Φάσεις και παραδοτέα

ΦΑΣΗ ΛΕ1.1: Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων Ψηφιακών Υπηρεσιών / Εφαρμογών

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησής του.

Αποτελεί το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και περιλαμβάνει τα εξής:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο Σχέδιο θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του Αναδόχου.
- **Επικαιροποίηση/καταγραφή** της υφιστάμενης κατάστασης.

- **Οριστικοποίηση - ιεράρχηση των Επιχειρησιακών, Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων του Έργου** καθώς και οριοθέτηση - αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της Σύμβασης, της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου.
 - ο Πλήρη ανάλυση απαιτήσεων σχετικά με τις υποστηριζόμενες ροές εργασιών και επιχειρησιακές λειτουργίες των μηχανογραφούμενων φορέων
 - ο Αναλυτικό σχεδιασμό της βάσης δεδομένων
 - ο Σχεδιασμό των εφαρμογών του και υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος,
 - ο Άλλα στοιχεία
- **Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων** με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση-προτεινόμενο σχεδιασμό.
- **Οριστικοποίηση των δεδομένων προς μετάπτωση**
- Περιγραφή και μεθοδολογική προσέγγιση όλων των απαιτούμενων ενεργειών για την ψηφιοποίηση (σάρωση) του υλικού:
 - ο Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά – ενδεικτικά αναφέρονται - στον αριθμό, στο είδος και στην ποιότητα των προς σάρωση εγγράφων, στο πλήθος και την ποιότητα των στοιχείων προς τεκμηρίωση, κ.ά.
 - ο Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των ενεργειών σάρωσης και τεκμηρίωσης.
 - ο Περιγραφή των εγκαταστάσεων και προσδιορισμός (καταγραφή προδιαγραφών) της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής (σαρωτές, σταθμοί εργασίας, δικτυακός εξοπλισμός, εκτυπωτές, κλπ.) που θα απαιτηθούν και θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο
 - ο Ο τύπος και το εύρος των πεδίων των μεταδεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν για την τεκμηρίωση των σαρωμένων Εγγράφων
 - ο Μεθοδολογία ονοματοδοσίας αρχείων και φακέλων που θα αποθηκεύονται τα σαρωμένα Έγγραφα, καθώς και το εύρος των ονομάτων τους
- **Επιλογή και σχεδιασμός υλοποίησης Εφεδρικού Κέντρου** που θα φιλοξενεί το Disaster Site του ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ.
- Μεθοδολογία και προγραμματισμό μετάπτωσης υφιστάμενων ψηφιακών δεδομένων.
- Μεθοδολογία Παραμετροποίησης
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής
- Σχέδιο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
- Σχέδιο και Εγχειρίδιο Disaster Recovery
- Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας
- Μεθοδολογία διασύνδεσης νέου συστήματος με άλλα υφιστάμενα, αναπτυσσόμενα ή σχεδιαζόμενα του ίδιου Φορέα ή άλλων Φορέων
- Μεθοδολογία, πρόγραμμα και υλικό της εκπαίδευσης.
- Μεθοδολογία λήψης επιβεβαίωσης μεταφοράς και επαναφοράς δεδομένων και στο primary και disaster κέντρο.
- Σχέδιο ενεργειών σε περίπτωση κακόβουλης επίθεσης με βάση τον προσφερόμενο εξοπλισμό ασφαλείας.

Ή ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Ανάλυση Απαιτήσεων Ψηφιακών Υπηρεσιών / Εφαρμογών - Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
ΛΕ1.1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	<p>Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου • Σχέδιο Επικοινωνίας • Διαχείριση Θεμάτων • Εκτίμηση - Διαχείριση Κινδύνων • Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας • Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων • Διαχείριση Αλλαγών • Διοικητική Πληροφόρηση • Σχέδιο υλοποίησης έργου που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> ○ Αναλυτικό και επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, στο οποίο θα αποτυπώνονται οι φάσεις, τα ορόσημα και τα παραδοτέα του έργου ○ Αποτύπωση Υφιστάμενης Κατάστασης στο οποίο θα καταγράφεται ο υφιστάμενος εξοπλισμός και λογισμικό του φορέα ○ Σχέδιο Αξιοποίησης Υφιστάμενης Υποδομής του Φορέα στο θα περιγράφεται αναλυτικά ο τρόπος αξιοποίησης, επαναχρησιμοποίησής του υφιστάμενου εξοπλισμού/ λογισμικού και ένταξής του σε πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία στο υπό ανάπτυξη Πληροφοριακό Σύστημα. ○ Αναλυτικό σχέδιο εργασιών εγκατάστασης εξοπλισμού/ έτοιμου λογισμικού και προετοιμασίας υποδομών ○ Αναλυτικό σχέδιο ανάπτυξης εφαρμογών και χρονοπρογραμματισμό φάσεων (ανάλυση απαιτήσεων, υλοποίηση, δοκιμές κτλ) ανά εφαρμογή
ΛΕ1.1.2 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων Χρηστών	Τεκμηριωμένη ιεράρχηση Ανάλυσης Απαιτήσεων Χρηστών, βάσει επιχειρησιακών - χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους
ΛΕ1.1.3 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design)	Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης του Υποψηφίου Αναδόχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου, την ευρύτερη

	<p>στратηγική πληροφορικής του Φορέα και βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις.</p> <p>Τεκμηριωμένη Εισήγηση για αντικατάσταση προσφερόμενου εξοπλισμού ή/και λογισμικού με άλλο νεότερο και ανώτερο λειτουργικά (εφόσον έχει εφαρμογή, δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση και είναι συμβατό με την προσφερόμενη λύση). Η επικαιροποίηση του εξοπλισμού ή/και λογισμικού τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.</p> <p>Επιλογή χώρου υλοποίησης Εφεδρικού Κέντρου (Disaster Recovery Site)</p>
ΛΕ1.1.4 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	<p>Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να προβλέπεται η εκτέλεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> - αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests) - δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests) - δοκιμών διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα (interoperability tests) - δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests) - δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests) - δοκιμών προσβασιμότητας και ευχρηστίας των ηλεκτρονικών υπηρεσιών (accessibility & usability tests)
ΛΕ1.1.5 Σχέδιο Ενεργειών για την ασφάλεια του Συστήματος	<p>Περιλαμβάνει τα προτεινόμενα μέτρα και πολιτικές για την ασφάλεια δεδομένων του συστήματος. Κατ' ελάχιστον θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καταγραφή και αξιολόγηση των δεδομένων του συστήματος • Προτεινόμενους μηχανισμούς ασφαλείας (σε επίπεδο αρχιτεκτονικής, υποδομών, εφαρμογών και πολιτικών ασφαλείας)
ΛΕ1.1.6 Σχέδιο και Εγχειρίδιο Disaster Recovery	<p>Πλήρης Τεκμηρίωση της λειτουργίας του εφεδρικού συστήματος και οδηγός της διαδικασίας μεταφοράς της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος από το κύριο στο εφεδρικό.</p>
ΛΕ1.1.7 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας	<p>Πλήρης οδηγός που αναλύει τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με άλλους φορείς, τόσο σε επιχειρησιακό επίπεδο (λειτουργίες που θα υλοποιούνται με μηχανισμούς διαλειτουργικότητας) και τεχνολογικό επίπεδο (οι μηχανισμοί και υποδομές διαλειτουργικότητας που απαιτούνται).</p>

ΛΕ1.1.8 Σχέδιο Μετάπτωσης δεδομένων	Πλήρης οδηγός που περιγράφει τα υπάρχοντα αρχεία (ψηφιακά και μη) και τις βάσεις δεδομένων τα οποία αναμένεται να μεταπέσουν στη νέα βάση δεδομένων. Ο οδηγός να περιγράφει τη μεθοδολογία και τις απαιτούμενες επιπλέον ενέργειες μορφοποίησης ή ενδιάμεσης επεξεργασίας για την τελική εισαγωγή τους στις βάσεις δεδομένων και το χρονοδιάγραμμα μετάπτωσης, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και το γενικότερο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου.
ΛΕ1.1.9 Σχέδιο Παραμετροποίησης	Πλήρης οδηγός που περιγράφει τα στοιχεία με τα οποία θα παραμετροποιηθούν οι εφαρμογές ώστε να χρησιμοποιηθούν από τις εκάστοτε υπηρεσίες (Στοιχεία υπηρεσίας, ορισμός χρηστών, κτλ)
ΛΕ1.1.10 Σχέδιο Διασύνδεσης νέου συστήματος με άλλα υφιστάμενα, αναπτυσσόμενα και σχεδιαζόμενα του ίδιου Φορέα ή άλλων Φορέων	Το σχέδιο διασύνδεσης περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή και χρονοπρογραμματισμό των ενεργειών, μεθοδολογίας και των δράσεων συντονισμού που απαιτούνται για την υλοποίηση της διαλειτουργικότητας (Π1.7) του νέου συστήματος με άλλα υφιστάμενα, αναπτυσσόμενα και σχεδιαζόμενα του ίδιου Φορέα ή άλλων Φορέων: <ul style="list-style-type: none"> • Συστήματα του τομέα της Δικαιοσύνης • Συστήματα του Δημοσίου Τομέα • Συστήματα άλλων Φορέων που θα προκύψουν από την ανάλυση του περιβάλλοντος • Συστημάτων και έργων που εμπίπτουν στις αρμοδιότητες του ΥΔΑΔ και σχεδιάζονται σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΛΕ1.1.11 Σχέδιο κατάρτισης / εκπαίδευσης στελεχών Φορέα	Πλήρες τεύχος οργάνωσης της διαδικασίας εκπαίδευσης, κατάρτιση του προγράμματος σπουδών, του υλικού που θα δημιουργηθεί, της μεθοδολογίας με βάση την οποία θα γίνει η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης και της διαδικασίας πιστοποίησης

ΦΑΣΗ ΛΕ1.2: Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού

<p><u>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Προμήθεια και εγκατάσταση (ποσοτική & ποιοτική παραλαβή) του προσφερόμενου από τον Ανάδοχο κεντρικού ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (π.χ. εξυπηρετητές, μεταγωγείς, συστήματα ασφαλείας και αντιγράφων, κ.α.) και ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (λογισμικό 'υποδομών' π.χ. λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών κλπ) • Προμήθεια και εγκατάσταση (ποσοτική & ποιοτική παραλαβή) του προσφερόμενου από τον Ανάδοχο ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (π.χ. λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών, database servers, web/application servers, Portal), ώστε
--

- ο στην περίπτωση τυποποιημένης εφαρμογής να είναι δυνατή η παραμετροποίηση / προσαρμογή (customization) αυτής, βάσει των όρων της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου
- ο στην περίπτωση κατά παραγγελία – μη τυποποιημένης εφαρμογής, να χρησιμοποιηθεί στην υλοποίηση του Έργου
- Δημιουργία εφεδρικής κεντρική υποδομής
- Σύνδεση με το δίκτυο Σύζευξης:
 - ο Ο Ανάδοχος θα παραμετροποιήσει και θα συνδέσει το LAN του έργου στους Routers του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
 - ο Ο Ανάδοχος θα διασυνδέσει το Κύριο και το Εφεδρικό Υπολογιστικό κέντρο σε VPN του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
- Ολοκλήρωση του εξοπλισμού και διασύνδεση με υφιστάμενη υποδομή.
- Ενσωμάτωση υφιστάμενου εξοπλισμού στο νέο περιβάλλον
- Έλεγχο για την αυτόνομη λειτουργία του εξοπλισμού

‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού - Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
ΛΕ1.2.1 Εγκατεστημένος ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, σε λειτουργική ετοιμότητα (τμηματική παραλαβή ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ)	Παραληφθείς ποσοτικά & ποιοτικά ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ελεγμένος σε λειτουργία βάσει των όρων της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου.
ΛΕ1.2.2 Εγκατεστημένο ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ, σε λειτουργική ετοιμότητα (τμηματική παραλαβή ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ)	Παραληφθέν ποσοτικά & ποιοτικά ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ (ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ & ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ), ελεγμένο σε λειτουργία βάσει των όρων της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου.
ΛΕ1.2.3 Ανάπτυξη Υποδομών και σύνδεση με ΣΥΖΕΥΞΙΣ	Ολοκλήρωση του εξοπλισμού στο υφιστάμενο δικτυακό περιβάλλον και υλοποίηση συνδέσεων στο Σύζευξις.
ΛΕ1.2.4 Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	Ο Ανάδοχος θα συμπεριλάβει την τεκμηρίωση του εγκατεστημένου εξοπλισμού και τυποποιημένου λογισμικού, σύμφωνα με τυποποιημένο έντυπο καταγραφής παγίων που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, για τη διαχείριση και περαιτέρω παρακολούθηση τους από το Σύστημα Διαχείρισης Παγίων Έργου που θα περιληφθεί στην εφαρμογή που αναφέρεται παρακάτω και υποχρεούται να αναπτύξει ο Ανάδοχος (άνευ κόστους) στο πλαίσιο της διαχείρισης του εξοπλισμού του έργου.

	Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη θα τεκμηριώσει κατ'ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία για κάθε πάγιο: vendor παγίου, μοντέλο παγίου, part number παγίου από προσφορά, περιγραφή παγίου, μοναδικό serial number, είδος παγίου, κόστος κτήσης από προσφορά, αριθμός δελτίου αποστολής, αριθμός τιμολογίου, σημείο εγκατάστασης (κωδικός και διεύθυνση κτιρίου, όροφος, γραφείο).
--	--

ΦΑΣΗ ΛΕ1.3: Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών & Εφαρμογών

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:

- Παραμετροποίηση / προσαρμογή / ανάπτυξη ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ / ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
- Μεμονωμένος έλεγχος (unit testing) ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (με βάση σενάρια ελέγχου μεμονωμένης λειτουργικότητας)
- Ενοποίηση υποσυστημάτων σε 'τελικών' ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (System Integration)
- Έλεγχος ορθότητας λειτουργίας ενοποιημένων ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (εφαρμογή σεναρίων ελέγχων)
- Μεμονωμένος έλεγχος (System testing) ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (με βάση σενάρια ελέγχου ενοποιημένης λειτουργίας)
- Πλήρης τεκμηρίωση του πηγαίου κώδικα, των υποσυστημάτων των ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (θέση τους στο σχήμα της βάσης, σχολιασμός των tables, των records, των references, των route diagrams, των data flow diagrams των data stores, των contex diagrams, των column lists) και των διασυνδέσεών τους.
- Τεκμηρίωση χρήσης ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (user manuals)

΄ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ΄ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Εφαρμογές Λογισμικού Πληροφοριακού Συστήματος - Παραδοτέα (ελάχιστα):

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
ΛΕ1.3.1 Υλοποιημένη/ες, ενοποιημένη/ες και ελεγμένη/ε ΕΦΑΡΜΟΓΗ/ΕΣ	<p>Εγκατεστημένες ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, πλήρως υλοποιημένες (λειτουργικότητα), ελεγμένες βάσει καθορισμένων (επαναλήψιμων) δοκιμών ελέγχου, <u>έτοιμες</u> για υποδοχή πραγματικών δεδομένων (από μετάπτωση ή καταχώρηση) και έναρξη της ΦΑΣΗΣ Δοκιμαστικής Λειτουργίας.</p> <p>Πλήρης παράδοση σε έντυπη και ψηφιακή μορφή του πηγαίου κώδικα των υποσυστημάτων των εφαρμογών (θέση του στο σχήμα της βάσης, σχολιασμός των tables, των records, των references, των route diagrams των data flow diagrams, των data stores, των codex diagrams, των column lists και των διασυνδέσεών τους.</p>

	Πλήρης παράδοση σε έντυπη και ψηφιακή μορφή της χρήσης των εφαρμογών (user manuals)
ΛΕ1.3.2 Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	Ο Ανάδοχος θα συμπεριλάβει συμπληρωμένα τυποποιημένα έντυπα καταγραφής που θα προκύπτουν από τη web εφαρμογή που θα κατασκευάσει ειδικά για το σκοπό αυτό.

ΦΑΣΗ ΛΕ1.4: Παραμετροποίηση – Ψηφιοποίηση - Μετάπτωση Δεδομένων

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:

Υλοποίηση μετάπτωσης και παραμετροποίησης με βάση το Σχέδιο Μετάπτωσης και Παραμετροποίησης, σχεδιασμού διαδικασιών μετάπτωσης (παραδοτέο της Φάσης «Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Ψηφιακών Υπηρεσιών / Εφαρμογών») και εκτέλεση διαδικασιών μετάπτωσης, έλεγχοι ακεραιότητας και ορθότητας δεδομένων σε τελικό περιβάλλον για όλα τα ηλεκτρονικά στοιχεία και δεδομένα του φορέα, τα οποία σχετίζονται με την λειτουργία του νέου Πληροφοριακού Συστήματος.

Οι υπηρεσίες Ψηφιοποίησης αναφέρονται στη σάρωση των Φακέλων **δικαστικών υποθέσεων**, ώστε να δημιουργηθεί ένα επίσημο ψηφιακό αντίγραφο του φυσικού αρχείου του φορέα.

Το σύνολο των σελίδων που θα ψηφιοποιηθούν ανέρχεται περίπου σε **2.000.000 σελίδες μεγέθους Α4**.

Ειδικότερα, οι υπηρεσίες ψηφιοποίησης περιλαμβάνουν:

- Τη σάρωση, των υφιστάμενων **20.000 φακέλων δικαστικών υποθέσεων**, όπου **αποτελούνται από περίπου 2.000.000 σελίδες**.
- Την τεκμηρίωση (χαρακτηρισμό σε συγκεκριμένα πεδία / μεταδεδομένα) των σαρωμένων εγγράφων (π.χ. προέλευση μετόχων/μερισματούχων, ο αριθμός φακέλου, κ.ά.).
- Τον ποιοτικό έλεγχο των παραγόμενων ψηφιακών προϊόντων.

Διευκρινίζεται ότι :

Ο εξοπλισμός και το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί για τη σάρωση των Φακέλων θα είναι κυριότητας του Αναδόχου και δεν αποτελεί παραδοτέο του έργου.

Για τον εξοπλισμό και το λογισμικό σάρωσης που θα χρησιμοποιηθεί, ο Ανάδοχος θα διαθέτει όλες τις απαιτούμενες νόμιμες άδειες, τις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ελέγξει οποιαδήποτε στιγμή

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην οικονομική προσφορά τους το ανηγμένο κόστος σάρωσης (συμπεριλαμβανομένης της τεκμηρίωσης) ανά σελίδα σαρωμένου εγγράφου. Το ανηγμένο κόστος σάρωσης ανά σελίδα σαρωμένου εγγράφου θα συμπεριλαμβάνει το σύνολο των σχετικών με την ενέργεια παρελκόμενων δαπανών του Αναδόχου στο πλαίσιο του έργου.

‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Μετάπτωση Δεδομένων - Παραδοτέα (ελάχιστα):

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
ΛΕ1.4.1 Οριστικοποιημένο Σχέδιο Μετάπτωσης ηλεκτρονικών δεδομένων και παραμετροποίησης	Οριστικοποιημένο Τεύχος ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕΤΑΠΤΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ, που καθορίζει εύρος, πηγές και διαδικασίες μετάπτωσης και ελέγχου ορθότητας αυτής καθώς και την παραμετροποίηση των εφαρμογών προς χρήση από τις εκάστοτε υπηρεσίες.
ΛΕ1.4.2 Εργαλεία Μετάπτωσης Δεδομένων	Μηχανισμοί μαζικής μετάπτωσης δεδομένων που θα υποστηρίξουν την εισαγωγή των δεδομένων των υπηρεσιών στην ενιαία βάση δεδομένων.
ΛΕ1.4.3 Εισαγωγή και Ενσωμάτωση υφιστάμενων δεδομένων	Φόρτωση του συστήματος με πραγματικά & ελεγμένα ηλεκτρονικά δεδομένα των υφιστάμενων συστημάτων μηχανοργάνωσης
ΛΕ1.4.4 Οριστικοποιημένο Σχέδιο ψηφιοποίησης μη ηλεκτρονικών δεδομένων και παραμετροποίησης	Οριστικοποιημένο Τεύχος ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ, που καθορίζει εύρος, πηγές και διαδικασίες ψηφιοποίησης και μετάπτωσης και ελέγχου ορθότητας αυτής καθώς και την παραμετροποίηση των εφαρμογών προς χρήση από τις εκάστοτε υπηρεσίες.
ΛΕ1.4.5 Εισαγωγή και Ενσωμάτωση των ψηφιοποιημένων δεδομένων	Φόρτωση του συστήματος με πραγματικά & ελεγμένα ψηφιοποιημένα δεδομένα των φακέλων που σαρώθηκαν
ΛΕ1.4.6 Θέση σε λειτουργία του συστήματος	Πιστοποιείται με αναλυτική τεκμηρίωση των εκτελεσθέντων εργασιών μετάπτωσης και παραμετροποίησης καθώς και της ετοιμότητας λειτουργίας του συστήματος

ΦΑΣΗ ΛΕ1.5: Εκπαίδευση

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:

- Οριστικοποιημένος οδηγός εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου και στο περιβάλλον εργασίας - case studies). Μεθοδολογική προσέγγιση, οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης στελεχών του Φορέα.

- Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης, με βάση τις ανάγκες και την ετοιμότητα των στελεχών του Φορέα να αξιοποιήσουν το σύστημα, και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή του αξιοποίηση.
 - Εκπαίδευση στελεχών του Φορέα με βάση τον ρόλο τους στο Έργο
 - Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του συστήματος.
 - Διενέργεια πιστοποίησης επίτευξης των μαθησιακών στόχων (γνώσεις και δεξιότητες) που έχουν περιγραφεί στο πρόγραμμα Εκπαίδευσης ανά μηχανογραφούμενο φορέα.
- Κατά την υλοποίηση της εκπαίδευσης, θα δοθεί προτεραιότητα στην εκπαίδευση των χρηστών φορέων που θα συμμετάσχουν στην δοκιμαστική λειτουργία (Φάση ΛΕ1.6).

‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Εκπαίδευση - Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
ΛΕ1.5.1 Οριστικοποιημένο Σχέδιο εκπαίδευσης στελεχών Φορέα	Μεθοδολογία, λεπτομερές πρόγραμμα και αναλυτικό υλικό εκπαίδευσης των στελεχών Φορέα, τοπικών διαχειριστών και χρηστών, με βάση τον <u>ρόλο</u> κάθε στελέχους στο Έργο. Το υλικό εκπαίδευσης θα περιλαμβάνει όλη τη σειρά των εγχειριδίων εκπαιδευομένου ανά θεματική ενότητα, άλλα πολυμέσα (βίντεο, παρουσιάσεις κτλ) και λογισμικό εκπαίδευσης σε έντυπη (όπου αυτό είναι εφικτό) και ηλεκτρονική μορφή.
ΛΕ1.5.2 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στελεχών Φορέα	Υπηρεσίες εκπαίδευσης, διαφοροποιούμενες ως προς το περιεχόμενο και την έμφαση, ανάλογα με τον ρόλο του κάθε στελέχους στα πλαίσια της υλοποίησης και ακόλουθης επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος
ΛΕ1.5.3 Αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	Τεύχος τεκμηριωμένης αξιολόγησης της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης και εισηγητικών μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του συστήματος
ΛΕ1.5.4 Αναφορά Πιστοποίησης	Τεύχος τεκμηριωμένων αποτελεσμάτων διαδικασίας πιστοποίησης

ΦΑΣΗ ΛΕ1.6: Πιλοτική Λειτουργία

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ’ όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής
- Δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, δοκιμαστική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των

εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες δοκιμαστικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, δοκιμαστική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη *περιορισμένη* κοινότητα χρηστών – *Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών* / Key Users - με *ενεργή συμμετοχή* στο Έργο

- Διενέργεια πραγματικού σεναρίου Λήψης αντίγραφων ασφαλείας και Επαναφοράς τους (backup-restore) με την χρήση ορισμένου όγκου δεδομένων που θα του υποδείξει η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής του έργου.
- Την υποστήριξη του Φορέα στη λειτουργία των εφαρμογών
- Τις βελτιώσεις των εφαρμογών
- Την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών
- Την υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών των λογισμικών και των εφαρμογών.
- Την επικαιροποίηση τεκμηρίωσης

Τα σημεία και η μεθοδολογία δοκιμαστικής λειτουργίας θα καθοριστούν κατά την Φάση ΛΕ1.1.

‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Δοκιμαστική Λειτουργία - Παραδοτέα (ελάχιστα):

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
ΛΕ1.6.1 Ελεγχμένες εφαρμογές σε συνθήκες δοκιμαστικής λειτουργίας από κρίσιμη κοινότητα χρηστών, χρησιμοποιώντας πραγματικά δεδομένα, έτοιμες να μπουν σε Παραγωγική Λειτουργία υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών	<ul style="list-style-type: none"> • ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (περιβάλλον, λειτουργικότητα, δεδομένα) σε εντατική χρήση και έλεγχο από <i>επιλεγμένη</i> κοινότητα πλήρως εκπαιδευμένων χρηστών. • Τεύχος αποτελεσμάτων Δοκιμαστικής Λειτουργίας, με τεκμηριωμένη (συνοπτική) εισήγηση για την επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος, προς έγκριση από ΕΠΠΕ. Περιλαμβάνει τεκμηρίωση αναφορικά με: <ol style="list-style-type: none"> 1. Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξη 2. Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών σε λογισμικό και εξοπλισμό 3. Τεκμηρίωση σφαλμάτων 4. Επικαιροποιημένη σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης (Λειτουργικής & Υποστηρικτικής) 5. Επικαιροποιημένα εγχειρίδια χρηστών 6. Αναφορά προσαρμογών και ρυθμίσεων
ΛΕ1.6.2 Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	<p>Επικαιροποιημένος οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου. Κατ’ ελάχιστο θα πρέπει να προβλέπεται η εκτέλεση από τον Ανάδοχο:</p> <ul style="list-style-type: none"> - αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)

	<ul style="list-style-type: none"> - δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests) - δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests) - δοκιμών λήψης και επαναφοράς αντιγράφων ασφαλείας (backup-restore tests) - δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests) - ενεργοποίηση σε πλήρη φόρτο του εφεδρικού site. - δοκιμών προσβασιμότητας και ευχρηστίας των ηλεκτρονικών υπηρεσιών (accessibility & usability tests)
ΛΕ1.6.3 Οργάνωση Γραφείου Υποστήριξης	<p>Υποχρέωση του αναδόχου αποτελεί η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (Helpdesk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς τον Κύριο του Έργου με σκοπό την έγκαιρη και ουσιαστική υποστήριξη σε τεχνικά προβλήματα, δυσλειτουργίες και παραλείψεις τόσο τηλεφωνικά (τηλέφωνο και fax), όσο και ηλεκτρονικά (Web και email).</p> <p>Το γραφείο υποστήριξης θα πρέπει να είναι έτοιμο για την έναρξη της φάσης πιλοτικής λειτουργίας. Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει αναφορά στην οποία θα περιγράφεται η οργάνωση/λειτουργία του γραφείου, καθώς και η συμμόρφωση με τις ακόλουθες προδιαγραφές:</p> <p>Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.</p> <p>Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς την Υπηρεσία, σε ώρες ΚΩΚ (όπως αυτές ορίζονται στο αντίστοιχο Κεφ. της διακήρυξης).</p> <p>Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής ο ανάδοχος αναλαμβάνει να υποδέχεται τα αιτήματα για βοήθεια. Για το λόγο αυτό θα κατασκευάσει και θα διατηρεί λογισμικό καταγραφής όλων των διαδικασιών των βλαβών και προληπτικής συντήρησης, τους χρόνους αποκατάστασης καθώς και τα υλικά που χρησιμοποιούνται κάθε φορά.</p> <p>Το λογισμικό αυτό θα είναι προσβάσιμο μέσω web εφαρμογής. Στο λογισμικό αυτό ο ανάδοχος καταγράφει εκτός των ανωτέρω και το σύνολο του παραδοτέου εξοπλισμού με τα στοιχεία αυτού π.χ. serial numbers, models καθώς και το σημείο που έχει εγκατασταθεί ο εξοπλισμός αυτός και συνοδευτικά έγγραφα δελτία αποστολής και τιμολόγια.</p>

	<p>Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους</p> <ul style="list-style-type: none">i. Μέσω της web εφαρμογήςii. Τηλέφωνοiii. Emailiv. Fax <p>Ο εξοπλισμός και η Web εφαρμογή που υποχρεούται να χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Κυρίου του Έργου. Όλοι οι κύριοι εμπλεκόμενοι στο Έργο (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, Φορέας, Ανάδοχος) θα έχουν πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username/password) που θα εκδίδεται από το Τμήμα Παραγωγικής Λειτουργίας κατόπιν αιτήματος των υπηρεσιών του Κυρίου του Έργου. Η εφαρμογή θα επιτρέπει ηλεκτρονική παρακολούθηση της βλαβοληψίας και των μετρήσεων των χρόνων απόκρισης – αυτόματου υπολογισμού ρητρών καθώς και των ticket / αναφορών βλαβών που εκδίδονται.</p> <p>Κατά τις εκτός ΚΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).</p> <p>Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος υποβάλλει στην Υπηρεσία έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της συντήρησης. Η έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο προς την Υπηρεσία, μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε μήνα, και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για τον προηγούμενο μήνα:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Αριθμός αναγγελιών προβλήματος (βλάβη) και είδος προβλήματος.ii. Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.iii. Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.iv. Αναλυτικά στοιχεία και για την επιβολή ποινών (ρήτρες μη συμμόρφωσης), όπως αίτιο, χρόνος, αντίτιμο ρήτρας κοκ., αλλά και συνολικό αντίτιμο επιβολής ποινών. <p>Στο τέλος κάθε περιόδου (Δοκιμαστική και Παραγωγική), ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Υπηρεσία τελική έκθεση,</p>
--	---

	<p>η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για κάθε περίοδο και πιστοποιεί την λειτουργία του γραφείου υποστήριξης.</p> <p>Σε κάθε περίπτωση τα παραπάνω στοιχεία θα είναι πάντα διαθέσιμα ηλεκτρονικά μέσω της προαναφερθείσας εφαρμογής παρακολούθησης.</p>
ΛΕ1.6.4 Υποστήριξη Δοκιμαστικής Λειτουργίας	Η λειτουργία του γραφείου υποστήριξης όπως πιστοποιείται από την σχετική έκθεση για τη δοκιμαστική λειτουργία (βλ. Π ΛΕ1.6.3)

ΦΑΣΗ ΛΕ1.7: Δοκιμαστική/Παραγωγική Λειτουργία (έως την Οριστική Παραλαβή Έργου)

<p>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:</p> <p>Η ΦΑΣΗ Παραγωγικής Λειτουργίας προϋποθέτει την <u>επιτυχή</u> ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ ΛΕ1.6 Δοκιμαστικής Λειτουργίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> Λειτουργία συστήματος, με την συμμετοχή του Φορέα σε συνθήκες παραγωγικής λειτουργίας, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική λειτουργία από το <i>σύνολο των προβλεπομένων χρηστών</i>). Στη ΦΑΣΗ Παραγωγικής Λειτουργίας ο Ανάδοχος καλείται να παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες: <ul style="list-style-type: none"> υποστήριξη χρηστών κατά τη μετάβαση στο νέο σύστημα με υπηρεσίες τριών (3) ανθρωπομηρών για επιτόπια εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη συντήρηση εξοπλισμού, έτοιμου λογισμικού και εφαρμογών Αξιολόγηση αποτελεσμάτων ΦΑΣΗΣ, Οριστική Παραλαβή Έργου <p>Επιτυχής λειτουργία νοείται η λειτουργία κατά την οποία το σύνολο των μηχανογραφούμενων εργασιών του φορέα έχει υλοποιηθεί με την χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος για 20 συνεχόμενες εργάσιμες ημέρες. Από την παραπάνω συνθήκη δύναται να εξαιρεθούν συγκεκριμένες λειτουργίες αν ισχύει μία ή περισσότερες από τις παρακάτω συνθήκες:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εξαρτώνται από διαλειτουργικότητα με εξωτερικά συστήματα, αλλά δεν έχει υλοποιηθεί ή δεν βρίσκεται σε λειτουργία, με υπαιτιότητα τρίτων Οι λειτουργικότητες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν εξ' αιτίας θεσμικών ή διοικητικών παραγόντων (π.χ. λόγω του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, διοικητικών πράξεων κτλ) Η ΕΠΠΕ του έργου κρίνει ότι μπορεί να εξαιρεθεί από την απαίτηση επιτυχημένης λειτουργίας <p>ΎΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:</p>	
<p>ΦΑΣΗ Παραγωγικής Λειτουργίας (έως την Οριστική Παραλαβή Έργου) - Παραδοτέα (ελάχιστα):</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου

ΛΕ1.7.1 Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας	<ul style="list-style-type: none"> • Επιτόπια εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη δύο (2) ανθρωπομηνών για κάθε μία από τις μηχανογραφούμενες υπηρεσίες και πιστοποιείται με παρουσιολόγια υποστήριξης • Λειτουργία γραφείου υποστήριξης, η οποία πιστοποιείται από την σχετική έκθεση για την παραγωγική λειτουργία
ΛΕ1.7.2 Σύστημα δοκιμασμένο σε συνθήκες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας, έτοιμο προς Οριστική Παραλαβή από Αναθέτουσα Αρχή	<ul style="list-style-type: none"> • Τελικό σύστημα (περιβάλλον, λειτουργικότητα, δεδομένα) σε Παραγωγική λειτουργία από το σύνολο προβλεπομένων χρηστών Φορέα, και υπό συνθήκες παραγωγικής λειτουργίας Φορέα και <u>Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών</u> από τον Ανάδοχο. • Τεύχος αποτελεσμάτων Παραγωγικής λειτουργίας συστήματος σε συνθήκες παραγωγικής λειτουργίας Φορέα και <u>Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών</u> από τον Ανάδοχο που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Αναφορές κατάστασης λειτουργίας συστήματος - Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης - Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε λογισμικό και εξοπλισμό - Τεκμηρίωση σφαλμάτων στο Σύστημα Παρακολούθησης Προ-συμφωνημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (SLA Management System) του ΥΔΑΔ. - Επικαιροποιημένη σειρά εγχειριδίων της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης - Τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και ευχρηστίας με τα αποτελέσματα των ελέγχων - Έκθεση αξιολόγησης της ΦΑΣΗΣ Παραγωγικής Λειτουργίας • Τεκμηριωμένη εισήγηση για: <ul style="list-style-type: none"> - Οριστική Παραλαβή Έργου από Αναθέτουσα Αρχή - Μέτρα διασφάλισης / ενίσχυσης της αποτελεσματικής αξιοποίησης του συστήματος για την πραγμάτωση των εκπεφρασμένων στόχων του Φορέα

ΦΑΣΗ ΛΕ1.8: Διαχείριση έργου

<p><u>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:</u></p> <p>Η ΦΑΣΗ Διαχείριση έργου εκκινεί με την υπογραφή της σύμβασης και περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες για τον συντονισμό της ομάδας έργου, τόσο στο εσωτερικό της, όσο και με τα θεσμοθετημένα όργανα (επιτροπές, ομάδες εργασίας), αλλά και τους χρήστες της Αναθέτουσας αρχής και του φορέα λειτουργίας. Στα πλαίσια αυτά των εργασιών που αφορούν τα στελέχη του Αναδόχου που είναι επιφορτισμένα με τη διαχείριση του έργου:</p>

- Διενεργείται τακτική ή και έκτακτη επικοινωνία με στελέχη της ομάδας έργου, της αναθέτουσας αρχής και του φορέα λειτουργίας.
- Αξιολόγηση και προτεραιοποίηση αιτημάτων αλλαγών σε συστήματα και εφαρμογές.
- Πραγματοποιείται ο ποιοτικός έλεγχος των παραδοτέων, τόσο πριν την υποβολή τους, όσο και σε συνεργασία με την Αναθέτουσα αρχή
- Συντονίζονται τόσο οι εργασίες υλοποίησης του έργου, όσο και οι δράσεις δημοσιότητας.
- Οι δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης

‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

ΦΑΣΗ Παραγωγικής Λειτουργίας (έως την Οριστική Παραλαβή Έργου) – Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
ΛΕ1.8.1 3μηνιαίες αναφορές προόδου έργου	<ul style="list-style-type: none"> • Τακτικές αναφορές που παρουσιάζουν την πρόοδο υλοποίησης του φυσικού αντικείμενου του έργου, καθώς και τα σημαντικά ζητήματα που παρουσιάστηκαν και τον τρόπο αντιμετώπισής τους.
ΛΕ1.8.2 Υπηρεσίες δημοσιότητας	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες επικοινωνιακής προώθησης του έργου και των στόχων του
ΛΕ1.8.3 Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου	<ul style="list-style-type: none"> • Οι υπηρεσίες που παρέχουν τα στελέχη του αναδόχου που είναι επιφορτισμένα με τη διαχείριση και αφορούν ενδεικτικά: <ul style="list-style-type: none"> • Τον συντονισμό των εργασιών της ομάδας έργου • Τον συντονισμό της επικοινωνίας, τακτικής και έκτακτης, ανάμεσα στην ομάδα έργου και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας. • Τον ποιοτικό έλεγχο των παραδοτέων
ΛΕ1.8.4 Υπηρεσίες Διαχείρισης αλλαγών	<ul style="list-style-type: none"> • Αξιολόγηση, σε συνεργασία με αρμόδια στελέχη της ομάδας έργου της τεχνικής και οικονομικής εφικτότητας των αλλαγών που ζητούνται από την Αναθέτουσα Αρχή και τον Φορέα Λειτουργίας.

Π.Ι.1.4.9.2 Συγκεντρωτικός πίνακας παραδοτέων

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά τα παραδοτέα της ΛΕ1 – ΕΛΣΥΝ του έργου:

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Χρόνος Υποβολής ²¹	Είδος ²²
ΛΕ1.1.1	Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	M6	M
ΛΕ1.1.2	Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων Χρηστών	M6	M
ΛΕ1.1.3	Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design)	M6	M
ΛΕ1.1.4	Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	M6	M
ΛΕ1.1.5	Σχέδιο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος	M6	M
ΛΕ1.1.6	Σχέδιο και Εγχειρίδιο Disaster Recovery	M6	M
ΛΕ1.1.7	Σχέδιο Διαλειτουργικότητας	M6	M
ΛΕ1.1.8	Σχέδιο Μετάπτωσης δεδομένων	M6	M
ΛΕ1.1.9	Σχέδιο Παραμετροποίησης	M6	M
ΛΕ1.1.10	Σχέδιο Διασύνδεσης νέου συστήματος με άλλα υφιστάμενα, αναπτυσσόμενα και σχεδιαζόμενα του ίδιου Φορέα ή άλλων Φορέων	M6	M
ΛΕ1.1.11	Σχέδιο κατάρτισης / εκπαίδευσης στελεχών Φορέα	M6	M
ΛΕ1.2.1	Εγκατεστημένος ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, σε λειτουργική ετοιμότητα (<u>τμηματική παραλαβή ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</u>)	M17	ΥΛ
ΛΕ1.2.2	Εγκατεστημένο ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ, σε λειτουργική ετοιμότητα (<u>τμηματική παραλαβή ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ</u>)	M17	Λ
ΛΕ1.2.3	Ανάπτυξη Υποδομών και σύνδεση με ΣΥΖΕΥΞΙΣ	M17	ΥΠ/ΥΛ
ΛΕ1.2.4	Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής υποδομής)	M17	ΑΛ

²¹Χρόνος Υποβολής Παραδοτέου (π.χ. M1, M2, ...MN) όπου M1 είναι ο πρώτος μήνας (δηλ. μήνας έναρξης) του Έργου

²²Είδος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), ΥΛ (Υλικό/Εξοπλισμός), ΥΠ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Χρόνος Υποβολής ²¹	Είδος ²²
ΛΕ1.3.1	Υλοποιημένη/ες, ενοποιημένη/ες και ελεγμένη/ε ΕΦΑΡΜΟΓΗ/ΕΣ	M17	Λ
ΛΕ1.3.2	Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	M17	ΑΛ
ΛΕ1.4.1	Οριστικοποιημένο Σχέδιο Μετάπτωσης ηλεκτρονικών δεδομένων και παραμετροποίησης	M17	M
ΛΕ1.4.2	Εργαλεία Μετάπτωσης Δεδομένων	M17	Λ
ΛΕ1.4.3	Εισαγωγή και Ενσωμάτωση υφιστάμενων δεδομένων	M17	ΥΠ
ΛΕ1.4.4	Οριστικοποιημένο σχέδιο ψηφιοποίησης μη ηλεκτρονικών δεδομένων και παραμετροποίησης	M17	M
ΛΕ1.4.5	Εισαγωγή και Ενσωμάτωση των ψηφιοποιημένων δεδομένων	M17	ΥΠ
ΛΕ1.4.6	Θέση σε λειτουργία	M17	ΥΠ/ΑΝ
ΛΕ1.5.1	Οριστικοποιημένο Σχέδιο εκπαίδευσης στελεχών Φορέα	M17	M
ΛΕ1.5.2	Υπηρεσίες εκπαίδευσης στελεχών Φορέα	M20	ΥΠ
ΛΕ1.5.3	Αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	M20	ΑΝ
ΛΕ1.5.4	Αναφορά Πιστοποίησης	M20	ΑΝ
ΛΕ1.6.1	Ελεγμένες ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ σε συνθήκες δοκιμαστικής λειτουργίας από κρίσιμη κοινότητα χρηστών, χρησιμοποιώντας πραγματικά δεδομένα, έτοιμες να μπουν σε Παραγωγική Λειτουργία υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών	M21	Λ
ΛΕ1.6.2	Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	M21	M
ΛΕ1.6.3	Οργάνωση Γραφείου Υποστήριξης	M18	ΥΠ/ΑΝ
ΛΕ1.6.4	Υποστήριξη Δοκιμαστικής λειτουργίας	M21	ΥΠ/ΑΝ

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Χρόνος Υποβολής ²¹	Είδος ²²
ΛΕ1.7.1	Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας	M24	ΥΠ/ΑΝ
ΛΕ1.7.2	Σύστημα δοκιμασμένο σε συνθήκες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας, έτοιμο προς Οριστική Παραλαβή από την Αναθέτουσα Αρχή	M24	Σ/ΑΝ
ΛΕ1.8.1	3μηνιαίες αναφορές προόδου έργου	M3-M24	ΑΝ
ΛΕ1.8.2	Υπηρεσίες δημοσιότητας	M24	Υ
ΛΕ1.8.3	Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου	M24	Υ
ΛΕ1.8.4	Υπηρεσίες Διαχείρισης αλλαγών	M24	Υ

Π.Ι.1.4.9.2.1 Όροι και προϋποθέσεις παραλαβών

Ανάλογα το είδος και τη φύση των παραδοτέων ισχύουν τα κάτωθι:

α) Μελέτες

Ελέγχονται ως προς τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Πληρότητα: Το Παραδοτέο πρέπει να καλύπτει όλες τις πτυχές του σκοπού για τον οποίο συντάχθηκε και ειδικότερα να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις περιεχομένου που έχουν ορισθεί γι' αυτό.
- Σαφήνεια/Εμβάθυνση: Το Παραδοτέο πρέπει να περιέχει πληροφορίες σε βάθος ανάλογα με το σκοπό του, και ταυτόχρονα πρέπει να έχει αποφευχθεί πλεονάζουσα λεπτομέρεια σε βαθμό που θα επισκιάζει τη σαφήνεια του Παραδοτέου.
- Σχετικότητα/ Λειτουργικότητα/ Αποτελεσματικότητα: Το Παραδοτέο πρέπει να ανταποκρίνεται στο σκοπό για τον οποίο έχει συνταχθεί και στις ανάγκες του Έργου.
- Τεκμηρίωση: Το Παραδοτέο πρέπει να είναι ακριβές και να αποτυπώνει την πραγματικότητα. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να βασίζεται σε επαρκώς τεκμηριωμένα στοιχεία και όπου απαιτείται να δίδονται σαφείς επεξηγήσεις.

β) Υπηρεσίες

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης. Θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών απολογιστικών αναφορών οι οποίες θα πρέπει να αναφέρουν ημερομηνίες διενέργειας, τόπος, όνομα εκπαιδευτή και πρόγραμμα εκπαίδευσης, και να περιέχουν εκπαιδευτικό υλικό ή υλικό παρουσίασης, και παρουσιολόγια.
- Η καταλληλότητα του προγράμματος ελέγχεται στο πλάνο εκπαίδευσης, όπου αυτό υποβάλλεται.

- Υπηρεσίες on-site υποστήριξης. Θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών απολογιστικών αναφορών οι οποίες θα πρέπει να αναφέρουν ημερομηνίες διενέργειας, όνομα υποστηρικτή και παρουσιολόγια.
- Υπηρεσίες που υπόκεινται σε SLA. Έλεγχος τριμηνιαίων (ή της αντίστοιχης περιόδου που ορίζεται στη διακήρυξη) αναφορών και επιβολή ρητρών.
- Λοιπές υπηρεσίες. Οι εργασίες θα μπορούν να πιστοποιούνται ότι διενεργήθηκαν σε μεγάλο βαθμό κατά την εξέλιξη των εργασιών, ενώ θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών παραγόμενων παραδοτέων ή/και απολογιστικών αναφορών, ως αυτές ορίζονται στη διακήρυξη.

γ) έτοιμο λογισμικό (system software) κεντρικών συστημάτων

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Έλεγχος versioning
- Έλεγχος modules που έχουν προσφερθεί
- Έλεγχος licenses
- Έλεγχος επιτυχούς εγκατάστασης και κατάλληλης προσαρμογής (configuration)

δ) κεντρικός εξοπλισμός

Ως γ.

ε) εφαρμογές

Βασικές προϋποθέσεις παραλαβής είναι η έγκριση του FRS, η επιτυχής ολοκλήρωση των σεναρίων ελέγχου, η επιτυχής ολοκλήρωση δοκιμαστικής- πιλοτικής λειτουργίας και η παράδοση της κατάλληλης τεκμηρίωσης και του πηγαίου κώδικα (εφόσον αποτελεί αντικείμενο ανάπτυξης στο πλαίσιο του έργου και όχι παραμετροποίηση έτοιμου πακέτου).

Π.Ι.1.4.10 Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης

Π.Ι.1.4.10.1 Ομάδα Έργου - Απαιτήσεις

Για την εκτέλεση του έργου θα απαιτηθεί ο υποψήφιος να διαθέσει Ομάδα έργου (ΟΕ) που απαρτίζεται κατ' ελάχιστον από εξειδικευμένα στελέχη (**βασικοί εμπειρογνώμονες – key experts**) που έχουν ορισθεί στην ενότητα 2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα - Ομάδα Έργου της διακήρυξης.

Επιπρόσθετα ο υποψήφιος, πέραν των ανωτέρω στελεχών, μπορεί να απασχολήσει στο έργο, χωρίς υποχρέωση να τα ονοματίσει στην τεχνική του προσφορά, άλλα στελέχη που εντάσσονται σε ομάδες έργου, όπως:

- ομάδα εγκαταστατών εξοπλισμού και λογισμικού
- ομάδα παραμετροποίησης εφαρμογών και μετάπτωσης,
- ομάδα εκπαιδευτών,
- ομάδα υποστήριξης λειτουργίας

- ομάδα ασφαλείας
- κ.λπ.

με σαφή αναφορά στα καθήκοντά τους στο έργο.

Π.Ι.1.4.10.2 Σχήμα Διοίκησης

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για την οργάνωση του Έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για την υλοποίηση του Έργου, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής τους στο Έργο.

Πιο συγκεκριμένα, στην Τεχνική Προσφορά θα αναφέρεται:

- η Ομάδα Έργου, δηλαδή, η σύνθεσή της (σε επίπεδο ρόλων ή οντοτήτων), η κατανομή ρόλων-αρμοδιοτήτων και ο τρόπος οργάνωσης και επιμερισμού καθηκόντων,
- η κατανομή προσφερόμενου ανθρωποχρόνου (ανά key expert και ομάδα)

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση του Υπουργείου Δικαιοσύνης μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου και θετική εισήγηση της ΕΠΠΕ. Σε περίπτωση αντικατάστασης, ο αντικαταστάτης θα έχει τουλάχιστον ίδια προσόντα με αυτά του μέλους που αξιολογήθηκε στην κατακύρωση του διαγωνισμού, του οποίου ζητείται η αντικατάσταση.

Το Υπουργείο Δικαιοσύνης θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας του Κυρίως Έργου και του Έργου του Αναδόχου.

Π.Ι.1.4.11 Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει τις μεθόδους ή/και τα μέτρα ή/και τις διαδικασίες που θα ακολουθήσει για την παρακολούθηση και διασφάλιση ποιότητας κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση των παρεχόμενων στο πλαίσιο του Έργου υπηρεσιών.

Π.Ι.1.4.12 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Τα σημεία υλοποίησης του Έργου περιλαμβάνουν, πέραν της έδρας του Αναδόχου, το κέντρο δεδομένων του Ελεγκτικού Συνεδρίου στην Αθήνα και το εφεδρικό κέντρο δεδομένων στο κυβερνητικό νέφος ή άλλο κέντρο δεδομένων της δικαιοσύνης.

Οι φορείς υλοποίησης του έργου φαίνονται αναλυτικά παρακάτω:

Υπηρεσίες του Ελ.Συν εντός Αττικής

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ	ΠΟΛΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	
1.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Γραμματεία» του Ελεγκτικού Συνεδρίου	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
2.	Υπηρεσία Επιτρόπου στη Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας του Ελεγκτικού Συνεδρίου	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
3.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Ανθρώπινο Δυναμικό και Διοικητική Μέριμνα»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
4.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Οικονομική Διαχείριση»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
5.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Πληροφορική Διοίκησης»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
6.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Πληροφορική Ελέγχου»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
7.	Υπηρεσία Επιτρόπου Αποθήκες αρχείου (Στρατόπεδο Γλυκά Νερά)	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
8.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος Πολυθεσίας»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
9.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Τεκμηρίωση-Μεθοδολογία»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
10.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος του Απολογισμού και του Ισολογισμού του Κράτους»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
11.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Αγροτικής Ανάπτυξης	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
12.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Αγροτικής Ανάπτυξης	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
13.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Ανάπτυξης, Επενδύσεων και Τουρισμού	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
14.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Βουλής των Ελλήνων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
15.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Δικαιοσύνης	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
16.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εθνικής Άμυνας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
17.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εθνικής Άμυνας	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
18.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εξωτερικών	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
19.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
20.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
21.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
22.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εσωτερικών και Προστασίας του Πολίτη	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
23.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εσωτερικών και Προστασίας του Πολίτη	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
24.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Εσωτερικών και Προστασίας του Πολίτη	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ	
25.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Μεταφορών και Περιβάλλοντος	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
26.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Μεταφορών και Περιβάλλοντος	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
27.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Ναυτιλίας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	
28.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Οικονομικών	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ	

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ	ΠΟΛΗ	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ
29.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Οικονομικών	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
30.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
31.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
32.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
33.	4 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Παιδείας	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
34.	Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Πολιτισμού και Αθλητισμού	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
35.	1 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
36.	2 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
37.	3 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
38.	4 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
39.	5 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
40.	6 ^η Υπηρεσία Επιτρόπου Τομέα Υγείας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
41.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ Ι Περιφέρειας Αττικής	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
42.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙΙ στον Δήμο Αγίας Παρασκευής	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
43.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙΙΙ στον Δήμο Αθηναίων	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
44.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙV στον Δήμο Αμαρουσίου	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
45.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ V στον Δήμο Ηλιούπολης	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
46.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ VI στον Δήμο Καλλιθέας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
47.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ VII στον Δήμο Νέας Ιωνίας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
48.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ VIII στον Δήμο Νίκαιας	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
49.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ ΙΧ στον Δήμο Πειραιά	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
50.	Υπηρεσία Επιτρόπου ΟΤΑ Χ στον Δήμο Περιστερίου	ΑΘΗΝΑ	ΟΧΙ
51.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Προγραμματισμός και Υποστήριξη Ελέγχων Ι»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
52.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Προγραμματισμός και Υποστήριξη Ελέγχων ΙΙ»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
53.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος Ποιότητας Ι»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
54.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Έλεγχος Ποιότητας ΙΙ»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ
55.	Υπηρεσία Επιτρόπου «Εσωτερικός Έλεγχος»	ΑΘΗΝΑ	ΝΑΙ

Υπηρεσίες επιτρόπου εκτός Αττικής

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ)	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΠΟΛΗ
1	Π.Ε. ΒΟΙΩΤΙΑΣ - ΦΩΚΙΔΑΣ	ΚΑΔΜΟΥ 9	ΛΕΙΒΑΔΙΑ
2	Π.Ε. ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΙΕΡΟΥ ΛΟΧΟΥ 6	ΡΟΔΟΣ
3	1 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΕΥΒΟΙΑΣ	ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΟΥ 2	ΧΑΛΚΙΔΑ
4	2 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΕΥΒΟΙΑΣ	ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΟΥ 2	ΧΑΛΚΙΔΑ
5	Π.Ε. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 1	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙ
6	Π.Ε. ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΠΛ. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ 3	ΕΡΜΟΥΠΟΛΗ
7	Π.Ε. ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΒΕΡΩΦ 14	ΛΑΜΙΑ
8	Π.Ε. ΗΜΑΘΙΑΣ	ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ	ΒΕΡΟΙΑ
9	Π.Ε. ΚΙΛΚΙΣ	ΕΠΤΑΝΗΣΟΥ 1	ΚΙΛΚΙΣ
10	Π.Ε. ΠΙΕΡΙΑΣ	28ης Οκτωβρίου 9	ΚΑΤΕΡΙΝΗ
11	Π.Ε. ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΠΤΟΛΕΜΑΙΩΝ 1 - ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΦΛΩΡΙΝΑ
12	Π.Ε. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Ν'ΕΟ ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ	ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ
13	Π.Ε. ΠΕΛΛΗΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΕΔΕΣΣΑ
14	ΟΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ) I	ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
15	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ (ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ)	ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
16	ΟΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ) II	ΚΑΡΑΜΑΟΥΝΑ 1	ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ
17	Π.Ε. ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	ΑΜΑΛΙΑΣ & ΣΙΩΚΟΥ 5	ΝΑΥΠΛΙΟ
18	Π.Ε. ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΑΠ. ΠΑΥΛΟΥ 23	ΚΟΡΙΝΘΟΣ
19	Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΗΛΙΑ ΓΚΟΡΤΣΟΛΟΓΟΥ 61	ΣΠΑΡΤΗ
20	Π.Ε. ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΟΥΣ 95	ΚΑΛΑΜΑΤΑ
21	Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Διοικητήριο, Τέρμα Ταλιαδούρη Κ.	ΓΡΕΒΕΝΑ
22	Π.Ε. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΚΑΣΤΟΡΙΑ
23	Π.Ε. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΑΛΛΑΜΑΝΗ 33	ΚΑΡΔΙΤΣΑ

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ)	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΠΟΛΗ
24	Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 27 ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΚΟΖΑΝΗ
25	Π.Ε. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΙΩΛΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΕΩΣ - ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΒΟΛΟΣ
26	Π.Ε. ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΜΙΑΟΥΛΗ ΚΑΙ ΖΑΠΠΑ 3	ΤΡΙΚΑΛΑ
27	2 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΛΑΡΙΣΗΣ	ΠΑΝΑΓΟΥΛΗ 92 ΚΑΙ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ	ΛΑΡΙΣΑ
28	Π.Ε. ΔΡΑΜΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΔΡΑΜΑ
29	Π.Ε. ΕΒΡΟΥ	ΛΕΩΦ. ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 288	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ
30	Π.Ε. ΞΑΝΘΗΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΞΑΝΘΗ
31	Π.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ	ΘΗΣΕΩΣ 1	ΚΟΜΟΤΗΝΗ
32	Π.Ε. ΣΕΡΡΩΝ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ 36	ΣΕΡΡΕΣ
33	Π.Ε. ΑΡΤΑΣ	ΠΕΡΙΦ. ΟΔΟΣ & ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΡΤΑ
34	Π.Ε. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	Γ. ΒΑΣΙΛΑΚΟΥ 15	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ
35	Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ - περιοχή Φυλακών (ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ)	ΚΕΡΚΥΡΑ
36	Π.Ε. ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Ι. ΜΕΛΑ 63 - 65	ΛΕΥΚΑΔΑ
37	Π.Ε. ΠΡΕΒΕΖΗΣ	ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε' 18	ΠΡΕΒΕΖΑ
38	Π.Ε. ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΚΤΙΡΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ
39	Π.Ε. ΡΕΘΥΜΝΗΣ	ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ & Θ. ΜΟΑΤΣΟΥ 4	ΡΕΘΥΜΝΟ
40	Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ	ΤΖΑΝΑΚΑΚΗ 3	ΧΑΝΙΑ
41	2 ^Η Π.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΦΩΤΑΚΗ & ΛΕΩΦ. ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 22	ΗΡΑΚΛΕΙΟ
42	Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΣΗΜΑΚΗ ΦΩΤΗΛΑ ΚΑΙ ΚΥΠΡΟΥ 35	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ
43	Π.Ε. ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 1	ΖΑΚΥΝΘΟΣ
44	Π.Ε. ΗΛΕΙΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	ΠΥΡΓΟΣ
45	Π.Ε. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΓΕΡΜΕΝΗ & ΜΠ. ΑΝΝΙΝΟΥ	ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ

A/A	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΕΚΤΟΣ Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ)	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΠΟΛΗ
46	2 ^Η Π.Ε. ΑΧΑΪΑΣ	Πανεπιστημιούπολη Κεντρικής Βιβλιοθήκης Κτίριο	ΡΙΟ - ΠΑΤΡΑ
47	Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓ.ΕΙΡΗΝΗΣ 12	ΜΥΤΙΛΗΝΗ
48	Π.Ε. ΣΑΜΟΥ	ΚΑΝΑΡΗ - ΒΑΘΥ	ΣΑΜΟΣ
49	Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Διοικητήριο	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
50	Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Πυρσινέλλα 10	ΙΩΑΝΝΙΝΑ
51	1 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΛΑΡΙΣΗΣ	Παναγούλη 92 και Ηρώων Πολυτεχνείου	ΛΑΡΙΣΑ
52	1 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΑΧΑΪΑΣ	Πανεπιστημιούπολη - Κεντρικής Βιβλιοθήκης Κτίριο	ΡΙΟ - ΠΑΤΡΑ
53	Π.Ε. ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Δημητσάνης 8	ΤΡΙΠΟΛΗ
54	Π.Ε. ΚΑΒΑΛΑΣ	Τενέδου & Τρίτωνος ΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ	ΚΑΒΑΛΑ
55	1 ^Η ΥΠ. Π.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Λεωφόρος Δημοκρατίας 22 & Φωτάκη	ΗΡΑΚΛΕΙΟ
56	Π.Ε. ΧΙΟΥ	Δημοκρατίας 8	ΧΙΟΣ

Π.Ι.1.5 ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΛΕ2

Π.Ι.1.5.1 Περιγραφή Φορέα Λειτουργίας

Στην Κεντρική Υπηρεσία του Υπουργείου Δικαιοσύνης, Διαφάνειας και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων λειτουργεί Υπηρεσία Ποινικού Μητρώου (Αυτοτελές Τμήμα Ποινικού Μητρώου), που είναι αρμόδια για την τήρηση αρχείου Ποινικού Μητρώου προσώπων που έχουν γεννηθεί στο εξωτερικό ή αγνοείται ο τόπος γέννησής τους ή είναι άγνωστος, κατά βεβαίωση των αρμοδίων αρχών.

Η υπηρεσία αυτή μεριμνά επίσης για την εκπλήρωση υποχρεώσεων που απορρέουν για τη χώρα από την εφαρμογή διεθνών συμβάσεων ή αναφέρονται στη θεσμοθέτηση και εφαρμογή κανόνων δικαστικής αρωγής επί θεμάτων ποινικού μητρώου και σχετικών λειτουργιών.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 9 του Π.Δ. 36/2000 «Οργανισμός Υπουργείου Δικαιοσύνης» οι επιπλέον από τις παραπάνω αρμοδιότητες του Αυτοτελούς Τμήματος Ποινικού Μητρώου ορίζονται ως ακολούθως:

- Η τήρηση αρχείου ποινικού μητρώου προσώπων που έχουν γεννηθεί στο εξωτερικό ή αγνοείται ο τόπος γέννησής τους ή είναι άγνωστος, κατά βεβαίωση των αρμοδίων αρχών.
- Η έκδοση και χορήγηση αντιγράφων ποινικού μητρώου στους ενδιαφερόμενους.
- Η εκπλήρωση υποχρεώσεων που απορρέουν από την εφαρμογή διεθνών συμβάσεων ή αναφέρονται στη θεσμοθέτηση και εφαρμογή κανόνων δικαστικής αρωγής επί θεμάτων ποινικού μητρώου και σχετικών λειτουργιών.

Αρμοδιότητες Τμημάτων Ποινικού Μητρώου των Εισαγγελιών Πρωτοδικών της χώρας

Στην αρμοδιότητα του τμήματος Ποινικού Μητρώου της Εισαγγελίας Πρωτοδικών υπάγονται:

- Η θεώρηση, ταξινόμηση, καταστροφή, αντικατάσταση δελτίων Ποινικού Μητρώου
- Η παραλαβή αιτήσεων για έκδοση αντιγράφων ποινικού μητρώου, ο έλεγχος και έκδοση αυτών
- Ο έλεγχος των ποινικών καταστάσεων για όλα τα Δικαστήρια – έκδοση αντιγράφου δικαστικής χρήσης
- Η παραλαβή των αποστέλλομένων δελτίων ποινικού μητρώου που εκδίδουν οι αρμόδιες δικαστικές αρχές, ο έλεγχος αυτών, η ταξινόμησή τους λεξικογραφικός, η παρακολούθηση των μεταβολών, η διαβίβαση δελτίων ποινικού μητρώου στις διάφορες δικαστικές και λοιπές αρχές και η διαγραφή των δελτίων ποινικού μητρώου μετά από αναίρεση, έφεση, ακύρωση ή επανάληψη της διαδικασίας.

Π.Ι.1.5.2 Ειδικοί στόχοι ΛΕ2

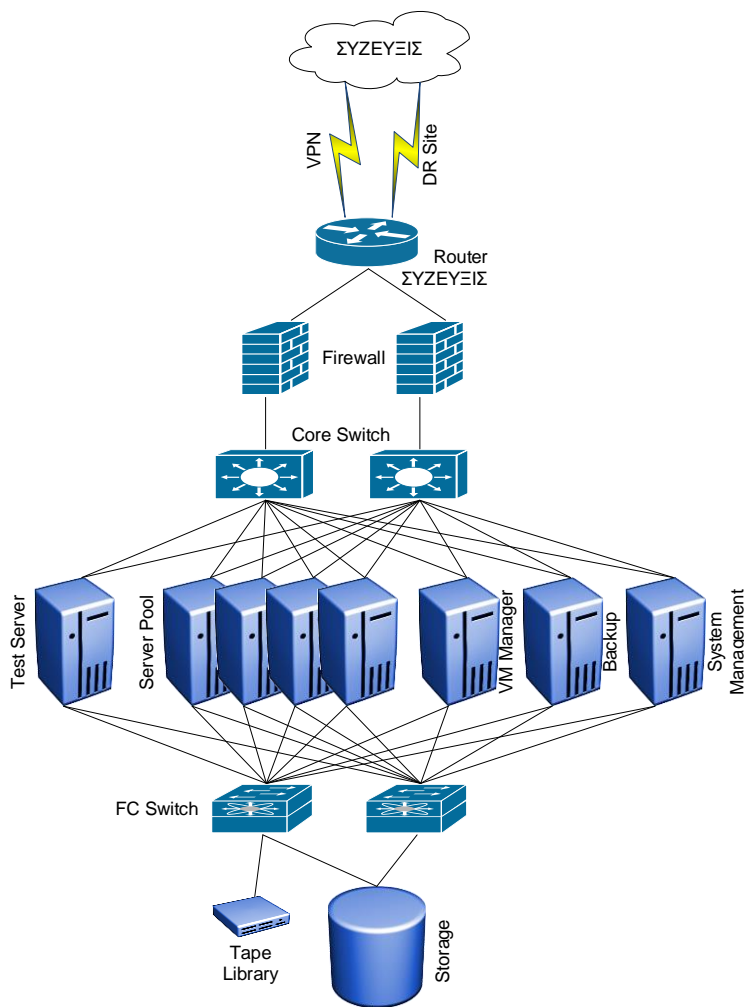
Η έκδοση δελτίου ποινικού μητρώου συνιστά μία υπηρεσία στην οποία αιτείται πρόσβαση σημαντικός αριθμός πολιτών. Σε συνδυασμό με την ένταξη της υπηρεσίας έκδοση στον κεντρικό ιστότοπο gov.gr η ΛΕ2 του παρόντος έργου στοχεύει στην περαιτέρω ενδυνάμωση και αποδοτικότητα των μηχανισμών τήρησης και έκδοσης δετίων ποινικού μητρώου.

Ειδικότερα οι επιμέρους στόχοι είναι οι εξής:

- Ενίσχυση της αξιοπιστίας των τηρούμενων δεδομένων, μέσω της εκκαθάρισης και συγχώνευσης εγγραφών.
- Σημαντική επιτάχυνση των διαδικασιών τήρησης και ενημέρωσης του ΔΠΜ, χάρη στην ενημέρωσή τους με αυτόματες ηλεκτρονικές διακασίες.
- Πρόληψη της εμφάνισης αναξιόπιστων πληροφοριών στα ΔΠΜ και της αναστάτωσης που είναι δυνατό να επιφέρουν.
- Ενδυνάμωση της αξιοπιστίας της τήρησης ΔΠΜ.
- Απόκτηση νέων ψηφιακών δεξιοτήτων για τους εκπαιδευόμενους, οι οποίοι θα συμμετάσχουν στα διά ζώσης και ηλεκτρονικά μαθήματα.
- Συμβολή στην ευρωπαϊκή συμμετοχή της Ελληνικής Δικαιοσύνης μέσω της διασύνδεσης με το ecris.

Π.Ι.1.5.3 Φυσική Αρχιτεκτονική ΛΕ2

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η προτεινόμενη νέα φυσική αρχιτεκτονική του συστήματος όσον αφορά τη Κύρια Κεντρική Υποδομή αυτού



Για τη φιλοξενία των εφαρμογών απαιτείται η εγκατάσταση τουλάχιστον (4) εξυπηρετητών (Server Pool) σύγχρονης τεχνολογίας, οι οποίοι θα συνοδεύονται από κατάλληλο λογισμικό εικονικοποίησης (virtualization software), πλήρως συμβατό με τα λογισμικά και εφαρμογές του πληροφοριακού συστήματος του ΕΠΜ. Επίσης, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει και τον απαραίτητο υπολογιστικό εξοπλισμό για τη φιλοξενία των λογισμικών διαχείρισης της προτεινόμενης υποδομής (Management Servers)

Για τη διαφύλαξη των δεδομένων του Πληροφοριακού συστήματος απαιτείται η προμήθεια κατάλληλου συστήματος αποθήκευσης δεδομένων (Storage), το οποίο θα συνοδεύεται από τα απαιτούμενα fiber channel switches για τη διασύνδεση του με τους εξυπηρετητές. Για την προστασία των δεδομένων του συστήματος, ο υποψήφιος ανάδοχος του έργου θα πρέπει να προμηθεύσει κατάλληλο σύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας (tape library) συνοδευόμενο από το απαραίτητο λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας (backup software)

Για τη δικτυακή διασύνδεση των στοιχείων της Κύριας Υποδομής απαιτείται η προμήθεια δύο (2) κεντρικών μεταγωγών τεχνολογίας 10Gigabit Ethernet. Κάθε συσκευή θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) θύρες διασύνδεσης.

Για την δικτυακή προστασία της κύριας υποδομής, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει και εγκαταστήσει κατάλληλες συσκευές ασφαλείας (firewall) σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας

Όσον αφορά την Εφεδρική Κεντρική Υποδομή προτείνεται η εγκατάσταση και παραμετροποίηση κατάλληλου εξοπλισμού και λογισμικού ίδιας αρχιτεκτονικής και ισχύος με αυτό που θα εγκατασταθεί στη Κύρια Κεντρική Υποδομή. Αυτή θα είναι σε θέση να εξυπηρετήσει τη λειτουργία του συστήματος στο 100% του φορτίου, σε περίπτωση που η Κύρια Κεντρική Υποδομή τεθεί εκτός λειτουργίας. Η αρχιτεκτονική της Εφεδρικής Κεντρικής Υποδομής δεν απαιτείται να υποστηρίξει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας στο επίπεδο του εξοπλισμού.

Για την περίπτωση της Εφεδρικής Κεντρικής Υποδομής δεν απαιτείται η εγκατάσταση του περιβάλλοντος ανάπτυξης και ελέγχου εφαρμογών.

Π.Ι.1.5.4 Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού

Οι ελάχιστες ποσότητες και προδιαγραφές του κεντρικού εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος για τη λειτουργική ενότητα 2, αναφέρονται στους πίνακες συμμόρφωσης, κεφάλαιο **Εξοπλισμός και Λογισμικό Κεντρικών Συστημάτων**.

Π.Ι.1.5.5 Λογισμικό εφαρμογών ΛΕ2

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται μια σειρά δράσεων για την ενίσχυση του πληροφοριακού συστήματος του Εθνικού Ποινικού Μητρώου και περαιτέρω επέκτασης των υπηρεσιών αυτού, μέσω του εκσυγχρονισμού και της αναβάθμισης των κεντρικών υποδομών αλλά και των εφαρμογών αυτού.

Π.Ι.1.5.5.1 Αναμόρφωση του Δελτίου Ποινικού Μητρώου (ΔΠΜ)

Υπηρεσίες εκκαθάρισης του συστήματος από λανθασμένες καταχωρήσεις

Θα υλοποιηθούν υπηρεσίες κανονικοποίησης και εκκαθάρισης του μητρώου ώστε να εντοπιστούν και να επισημανθούν κατάλληλα οι εγγραφές που είναι πάνω από μία φορές καταγεγραμμένες ή περιέχουν αναφορές σε λανθασμένες καταχωρήσεις.

Παράλληλα με την επίτευξη του στόχου, απαιτείται και η διατήρηση του πρωτότυπου περιεχομένου των ΔΠΜ, ως αποτέλεσμα ενός σχεδιασμού των υπηρεσιών που θα προηγηθεί.

Κανονικοποίηση των ταυτοποιητικών στοιχείων του Ποινικού Μητρώου με διασταύρωση από μητρώα πολιτών

Με την χρήση κατάλληλων εργαλείων αλλά και με τη χρήση των διαθέσιμων διαλειτουργιών με φορείς του Δημοσίου, θα υλοποιηθούν υπηρεσίες εκκαθάρισης του μητρώου από λανθασμένα ταυτοποιητικά στοιχεία.

Το σύνολο των ταυτοποιητικών στοιχείων του μητρώου θα διασταυρωθεί με άλλα μητρώα διαθέσιμα από αρμόδιους φορείς του Δημοσίου και θα διορθωθούν λανθασμένες καταχωρίσεις και ελλείψεις.

Παράλληλα με την επίτευξη του στόχου, απαιτείται και η διατήρηση του πρωτότυπου περιεχομένου των ΔΠΜ, ως αποτέλεσμα ενός σχεδιασμού των υπηρεσιών που θα προηγηθεί.

Εκκαθάριση του ΕΠΜ όπως επιβάλλει η νομοθεσία (π.χ. διαγραφή των ΔΠΜ (υπερηλίκων ή ανηλίκων))

Παροχή υπηρεσίας εκκαθάρισης του μητρώου ώστε να εντοπιστούν ΔΠΜ που αφορούν σε υπερήλικες ή ανήλικους, που σύμφωνα με την νομοθεσία πρέπει σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα να διαγράφονται και υλοποίηση των σχετικών ενεργειών.

Μετά την κανονικοποίηση και εκκαθάριση του μητρώου οι διαγραφές θα θεωρούνται ασφαλείς αφού τα ταυτοποιητικά στοιχεία θα έχουν διασταυρωθεί.

Ταυτοποίηση ΔΠΜ που αφορούν στον ίδιο άνθρωπο και ένταξη τους στον ίδιο φάκελο

Μετά το πέρας της κανονικοποίησης και εκκαθάρισης του μητρώου, απαιτείται η παροχή υπηρεσιών ώστε να εντοπιστούν ΔΠΜ που αφορούν στον ίδιο άνθρωπο και η ένταξη αυτών στον ίδιο λογικό φάκελο ώστε να γίνει πιο παραγωγική η εργασία της αναζήτησης.

Για τη δημιουργία νέων λογικών φακέλων, θα πρέπει υπάρξει η δυνατότητα διασύνδεσης διασύνδεση με τον μοναδικό αριθμό της Διεύθυνσης Εγκληματολογικών ερευνών, ανάλογα με τις προδιαγραφές διαλειτουργικότητας του εν λόγω συστήματος.

Σύστημα εντοπισμού απάτης (fraud detection) / Έλεγχος Ενεργειών / Υλοποίηση δικλιδών ασφαλείας Επιχειρησιακού επιπέδου

Υλοποίηση, παραμετροποίηση και ενεργοποίηση συστήματος εντοπισμού απάτης (fraud detection), που θα ελέγχει για ενέργειες που έχουν σκοπό την παραποίηση ή και αλλοίωση των στοιχείων του μητρώου.

Τα συστήματα αυτά έχουν σκοπό την διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων, εντοπίζοντας ενέργειες που δεν εμπίπτουν στην κανονική ροή εργασίας του μητρώου. Θα ενημερώνουν τους αρμόδιους υπαλλήλους και ταυτόχρονα θα καταγράφουν σε ημερολόγιο το σύνολο των ενεργειών και πληροφοριών που αλλοιώθηκαν, με σκοπό την αρωγή στη διαδικασία εντοπισμού του υπευθύνου αλλά και την επαναφορά των δεδομένων.

Αναβάθμιση & Εμπλουτισμός των δεδομένων της βάσης ΕΠΜ με ΑΦΜ ή άλλο μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης

Τα ταυτοποιητικά στοιχεία του μητρώου πρέπει να εμπλουτιστούν με τον μοναδικό αριθμό που αντιστοιχεί σε κάθε ταυτότητα προσώπου ώστε να γίνει δυνατή η αναζήτηση χωρίς τη χρήση φωνητικών αλγορίθμων και χωρίς περιθώρια λάθους.

Η υλοποίηση θα γίνει με τη χρήση των κατάλληλων διαλειτουργιών με τα υπόλοιπα μητρώα του Δημοσίου με τρόπο ασφαλή που θα εξασφαλίσει την απόλυτη ταύτιση των εγγραφών.

Εφαρμογή Έκδοσης μηδενικού αντίγραφου Ποινικού Μητρώου για Έλληνες Πολίτες που δεν βρέθηκαν στο μητρώο (με τη χρήση ΑΦΜ ή άλλου μοναδικού αριθμού)

Θα υλοποιηθεί η λειτουργικότητα της αυτόματης έκδοσης μηδενικού αντίγραφου Ποινικού Μητρώου, για Έλληνες Πολίτες που δεν βρέθηκαν στο μητρώο (με τη χρήση ΑΦΜ ή άλλου μοναδικού αριθμού) χωρίς την διαμεσολάβηση υπαλλήλου.

Η λειτουργία αυτή θα καταστεί δυνατή με τη χρήση του μοναδικού αριθμού που θα έχει προστεθεί κατά την φάση του εμπλουτισμού των στοιχείων.

Κατά τη μελέτη εφαρμογής θα προσδιοριστούν επιπλέον περιπτώσεις αυτόματης έκδοσης ποινικού μητρώου, πέρα δηλαδή από την περίπτωση Ελλήνων πολιτών που δεν βρέθηκαν στο μητρώο.

Πλήρως αυτοματοποιημένη έκδοση Ποινικού Μητρώου (χωρίς καμία χειροκίνητη διαδικασία)

Με την πλήρη κωδικοποίηση του συνόλου των στοιχείων που εμφανίζονται σε ένα ΔΠΜ θα καταστεί εφικτή η αυτοματοποιημένη έκδοση ΑΠΜ χωρίς την διαμεσολάβηση του αρμόδιου υπαλλήλου.

Ο υπάλληλος θα ελέγχει το σύστημα και θα επαληθεύει τους χειρισμούς του και τις επιλογές του. Επιπλέον, θα έχει τη δυνατότητα να το παραμετροποιεί ώστε να ώστε να επιτευχθεί ο στόχος.

Αυτοματοποίηση στην καταχώρηση των ταυτοποιητικών στοιχείων πολιτών στο Δελτίο Ποινικού Μητρώου με την χρήση κατάλληλων Web Services

Με την χρήση κατάλληλων Web Services του Εθνικού Δημοτολογίου ή της Ελληνικής Αστυνομίας για ξένους υπηκόους, θα γίνεται διασταύρωση των στοιχείων των πολιτών κατά την καταχώριση. Στόχος είναι να αποφεύγονται λάθη και ταυτόχρονα να αποδίδεται σε κάθε καταχώριση ο μοναδικός αριθμός μητρώου που τον ταυτοποιεί με τρόπο μοναδικό και χωρίς περιθώρια λάθους.

Υπηρεσίες διαλειτουργικότητας με τα κατάλληλα Μητρώα θα υλοποιηθούν σε όλες τις διαδικασίες του ΕΠΜ. Στην παραλαβή αιτήσεων για αντίγραφο Ποινικού Μητρώου, στην Διαπίστευση χρηστών για χρήση των υπηρεσιών του Portal και γενικά σε όλα τα σημεία που ο χρήστης πρέπει να εισάγει ταυτοποιητικά στοιχεία πολιτών ή να διασταυρώσει την αυθεντικότητά τους.

Π.Ι.1.5.5.2 Κωδικοποίηση

Ολοκλήρωση του ΕΠΜ και των Δικαστικών Αποφάσεων με την νέα κωδικοποίηση των Αξιοποιώνων Πράξεων, των Ποινών και των Μέτρων

Με την ολοκλήρωση του σχετικού έργου της κωδικοποίησης του συνόλου των αξιοποιώνων πράξεων, ποινών και μέτρων, θα προκύψει ανάγκη πλήρους εφαρμογής τους στο ΕΠΜ, η οποία θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του παρόντος έργου.

Επιπλέον το νέο ΕΠΜ θα πρέπει να παραμετροποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής καταχώριση, χωρίς λάθη.

Με τη διασύνδεση των αξιοποιώνων πράξεων και των αντιστοίχων ποινών το σύστημα θα είναι σε θέση να ελέγχει και να προστατεύει τον χρήστη.

Κωδικοποίηση όλων των στοιχείων που αναγράφονται στα ΔΠΜ

Με την ολοκλήρωση του Έργου της κωδικοποίησης του συνόλου των Αξιοποιώνων πράξεων, ποινών και μέτρων πρέπει να αναζητηθούν όλες οι ήδη καταχωρημένες εγγραφές του μητρώου που δεν έχουν κωδικοποιηθεί σωστά και να γίνουν οι κατάλληλες αντιστοιχίες και ενημερώσεις.

Με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων θα αναζητηθούν οι παλαιότερες εγγραφές του μητρώου και αφού ταυτοποιηθούν θα κωδικοποιηθούν και αυτές.

Π.Ι.1.5.5.3 Συγχρονισμός ΕΠΜ με ECRIS

Εναρμόνιση των διαδικασιών και των στοιχείων που καταγράφονται σε ένα Δελτίο Ποινικού Μητρώου με βάση την Ευρωπαϊκή πρακτική (European Criminal Records Information System).

Τα περισσότερα από τα στοιχεία που αποτελούν ένα Δελτίο Ποινικού Μητρώου απεικονίζονται με παρόμοιο τρόπο και στο ECRIS. Θα πρέπει να υπάρξει εναρμόνιση, με τον κατάλληλο επανασχεδιασμό του ΕΠΜ όπου υπάρχουν διαφορές, με πιστή τήρηση της Ελληνικής Νομοθεσίας.

Από την υποχρέωση της χώρας για ανταλλαγή μηνυμάτων μέσω ECRIS με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης προκύπτει ιδιαίτερα μεγάλος φόρτος εργασιών στο Αυτοτελές τμήμα του Ποινικού Μητρώου στο Υπουργείο Δικαιοσύνης. Ο επανασχεδιασμός του ΕΠΜ θα επιφέρει επιμερισμό του φόρτου εργασίας στο σύνολο των Εισαγγελιών που δημιουργούν εγγραφές Ποινικού Μητρώου που διακινούνται μέσω ECRIS.

Αυτόματη μετάφραση των ΔΠΜ που προέρχονται από το ECRIS

Με τη χρήση κατάλληλης υπηρεσίας θα γίνεται αυτόματα η μετάφραση όλων των σημείων που περιέχουν ελεύθερο κείμενο και είναι ενσωματωμένα στα μηνύματα που παραλαμβάνονται μέσω ECRIS.

Με αυτόν τον τρόπο θα έχει στη διάθεσή του ο αρμόδιος υπάλληλος του ΕΠΜ όλες τις σημειώσεις που έκρινε σκόπιμο να συμπεριλάβει ο αρχικός συντάκτης του δελτίου.

Σε κάθε περίπτωση το σύστημα θα πρέπει να προσαρμοστεί για την κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας στα πλαίσια του Ecris-TCN, όπως αυτές θα έχουν προκύψει έως και την ολοκλήρωση της φάσης ΛΕ2.1 «Εκπόνηση Μελετών – Ανάλυση απαιτήσεων».

Π.Ι.1.5.5.4 Διαλειτουργικότητα ΟΣΔΔΥ ΠΠ – ΕΠΜ

Online real time Πληροφόρηση

Απαιτείται η ενσωμάτωση σε όλες τις διαδικασίες του ΕΠΜ διαλειτουργικότητας με το ΟΣΔΔΥ-ΠΠ. Στην καταχώρηση νέων Αποφάσεων, στην αναζήτηση παλαιών και γενικά σε όλα τα σημεία που αναφέρονται οι αποφάσεις, ώστε να αποφεύγονται τα λάθη στην καταχώριση και το σύστημα να είναι πάντα σωστά ενημερωμένο.

Σχεδιασμός και υλοποίηση εκτυπώσεων και στατιστικών πινάκων (Dashboards) για την ανάλυση δεδομένων

Θα σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν οι εκτυπώσεις εκείνες που έχει άμεσα ανάγκη το Ποινικό Μητρώο και να δημιουργηθούν πρότυπα για την διευκόλυνση των χρηστών. Ακόμα, θα πρέπει να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν κατάλληλοι στατιστικοί πίνακες (Dashboards) που θα εμφανίζουν ένα σύνολο πληροφοριών στον αρμόδιο χρήστη και τη διοίκηση.

Σχεδιασμός Business Intelligence repositories με σκοπό την ανάλυση των δεδομένων που υπάρχουν στο Ποινικό μητρώο

Μετά από ανάλυση της διαθέσιμης πληροφορίας και αφού εξεταστούν οι επιχειρησιακές ανάγκες και οι υποχρεώσεις θα σχεδιαστεί και υλοποιηθεί αποθετήριο Επιχειρηματικής Ευφυΐας για την αξιοποίηση της.

Τα στατιστικά δεν θα περιέχουν ταυτοποιητικά στοιχεία και ούτε κάποια αναφορά που μπορούσε να ταυτοποιήσει συγκεκριμένο πρόσωπο ή απόφαση δικαστηρίου.

Παροχή μέσω Web Services στατιστικών δεδομένων σε επιλεγμένους φορείς (εντός και εκτός Ελλάδας)

Στα πλαίσια του έργου θα δημιουργηθεί κατάλληλη υποδομή για παροχή στατιστικών δεδομένων σε φορείς. Η υποδομή, εκτός από ασφάλεια, θα περιλαμβάνει και παραμετρικά οριζόμενα στοιχεία που θα είναι διαθέσιμα ανά φορέα.

Για την εγγραφή των Φορέων στο κύκλωμα διαπίστευσης τους από το Υπουργείο Δικαιοσύνης απαιτείται η υλοποίηση σχετικού μητρώου, με δυνατότητες διαχείρισης αυτού, ως προϋπόθεση ένταξής τους στο σύστημα στατιστικών.

Σε κάθε περίπτωση, θα υπάρχει δυνατότητα διάθεσης δεδομένων προς ανάλυση από το σύστημα που θα υλοποιηθεί μέσω του έργου «Ανάπτυξη συστήματος συλλογής και επεξεργασίας στατιστικών δεδομένων της Δικαιοσύνης», με πλήρη σεβασμό των κανόνων προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Π.Ι.1.5.5.5 Αναβάθμιση και επέκταση Διαδικτυακής πύλης (www.ncris.gov.gr) και υποσυστήματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Για την ολοκλήρωσή του, το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης του Ποινικού Μητρώου παρέχει άμεση πρόσβαση στους πολίτες. Για αυτό το σκοπό, έχει δημιουργηθεί ένας δικτυακός τόπος δυναμικού περιεχομένου μέσα από τον οποίο οι πολίτες ενημερώνονται σχετικά με την Κεντρική Υπηρεσία και όλες τις υπηρεσίες Ποινικού Μητρώου όλων των Εισαγγελιών Πρωτοδικών της χώρας καθώς και τις διαδικασίες για την έκδοση αντιγράφων. Μπορούν να προμηθεύονται ηλεκτρονικά τη φόρμα αίτησης και να καταθέτουν αιτήσεις ηλεκτρονικά και να λαμβάνουν με αντίστοιχο τρόπο τα αντίγραφα εφόσον είναι πιστοποιημένοι.

Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα ταυτοποίησης με κωδικούς taxisnet, μέσω του ΚΕΔ της ΓΓΠΣΔΔ.

Η έρευνα πρέπει να συμπεριλάβει υπάρχοντες χρήστες, απλούς πολίτες όσο και εκπροσώπους φορέων, αλλά και εν δυνάμει χρήστες, Έλληνες αλλά και πολίτες άλλων χωρών.

Τα αποτελέσματα θα αξιολογηθούν αφού ληφθούν υπόψη και οι ανάγκες του φορέα και θα ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα.

Ο δικτυακός τόπος πρέπει να έχει δυνατότητες διαλειτουργικότητας με φορείς του Δημοσίου από όπου θα διασταυρώνονται τα ταυτοποιητικά στοιχεία του αιτούντος αντίγραφο ΠΜ. Η διασταύρωση πρέπει να γίνεται κάθε φορά πριν την υποβολή νέας αίτησης ώστε να αποφεύγονται λάθη ή παραλήψεις.

Μέσω της ίδιας πύλης θα παρέχονται και προς διαπιστευμένους φορείς υπηρεσίες παροχής στατιστικής πληροφόρησης. Ανάλογα με τη διαπίστευση και τις ανάγκες κάθε φορέα θα δίνεται η δυνατότητα «λήψης» (download) των στατιστικών σε προσυμφωνημένη μορφή με την συμπλήρωση προσυμφωνημένων κριτηρίων ανά περίπτωση.

Προβλέπεται ακόμα αναβάθμιση του εγκατεστημένου κεντρικού συστήματος διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Οι υφιστάμενοι λογαριασμοί ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα μεταπέσουν-ενσωματωθούν στο νέο σύστημα.

Π.Ι.1.5.6 Οριζόντιες τεχνικές απαιτήσεις

Π.Ι.1.5.6.1 Υπηρεσία Μοναδικής Πρόσβασης - Single Sign On

Η Υπηρεσία Μοναδικής Πρόσβασης (Single Sign On – SSO) παρέχει ένα περιβάλλον πιστοποίησης και ελέγχου της πρόσβασης των χρηστών σε διαδικτυακές υπηρεσίες και εφαρμογές. Αντλεί την κατάλληλη πληροφορία από μία Κεντρική Υπηρεσία Καταλόγου και παρέχει ένα ευέλικτο και εύκολο στη χρήση μηχανισμό πιστοποίησης. Οι συνεργαζόμενες υπηρεσίες και εφαρμογές έχουν στη διάθεση τους ένα ασφαλή, σαφώς ορισμένο και εύκολο στην υλοποίηση και διασύνδεση μηχανισμό πιστοποίησης και εξουσιοδότησης των χρηστών, χωρίς την ανάγκη υλοποίησης και συντήρησης αντίστοιχης λειτουργικότητας. Αντίστοιχα, στους χρήστες του ΟΠΣ, παρέχεται ένα φιλικό και ενιαίο περιβάλλον πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες χωρίς την απαίτηση επανα-εισαγωγής των διαπιστευτηρίων κατά την μετάβαση από μία υπηρεσία σε μία άλλη.

Στα πλαίσια του έργου ο Ανάδοχος θα εγκαταστήσει και παραμετροποιήσει κατάλληλα το σύστημα ώστε να οι χρήστες του συστήματος να αποκτούν πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά. Η σύνδεση στο ΟΠΣ θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη.

Θα υπάρχει δυνατότητα ταυτοποίησης και μέσω των σχετικών υπηρεσιών της ΓΓΠΣΔΔ.

Π.Ι.1.5.6.2 Εμπιστευτικότητα - Απαιτήσεις Ασφάλειας

Κατά το σχεδιασμό του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος (έτοιμου λογισμικού, εφαρμογών, μέσων και υποδομών στις οποίες θα λειτουργούν Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου (π.χ. εικονικός εξοπλισμός))
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών,
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων, αναζητώντας, εντοπίζοντας και εφαρμόζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες θα προκύψουν από την Μελέτη Ασφάλειας που θα καταρτιστεί κατά τη Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του και να συμμορφωθεί με:

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (πχ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ, για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.)
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001)
- την πολιτική ασφαλείας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα έχει ήδη προσφέρει για το έργο. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η Πολιτική Ασφάλειας του συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΠΕ του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του. Η πολιτική ασφαλείας θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριών και εφαρμογών των Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου.

Π.Ι.1.5.6.3 Ανοικτά Πρότυπα

Η γενική φιλοσοφία της υλοποίησης των συστημάτων (υλικού και λογισμικού) του παρόντος έργου πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (open architecture) και ανοικτά συστήματα (open systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών
- τη διαδικτυακή ή άλλη συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
- την φορητότητα (portability) των εφαρμογών

- την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία
- την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη όλων των εφαρμογών (τυποποιημένων και μη) του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

- Αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού,
- Χρήση διεθνών και εμπορικών αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων
- Για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο, το επίπεδο των παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

Επιπροσθέτως, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την τεχνική δυνατότητα εξαγωγής σε μηχαναγνώσιμη μορφή επιλεγμένων δεδομένων του - ακολουθώντας ανοικτά πρότυπα – για αξιοποίησή τους από συστήματα συνεργαζόμενων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων (ανοικτά δεδομένα).

Το είδος των δεδομένων που θα εξάγονται καθώς και των προτύπων που θα εφαρμοσθούν θα εξειδικευτεί περαιτέρω και θα οριστικοποιηθεί στα πλαίσια της Μελέτης Εφαρμογής, λαμβάνοντας υπόψη και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Τα ανοικτά δεδομένα θα είναι διαθέσιμα μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του παρόντος έργου ενώ η ευρετηρίαση τους θα γίνεται στο <http://data.gov.gr/>. Τα ανοικτά δεδομένα θα πρέπει να παρέχονται με τη μορφή διασυνδεδεμένων δεδομένων (linked data).

Π.Ι.1.5.6.4 Πολυκαναλική προσέγγιση

Με την υλοποίηση του παρόντος Έργου θα παρέχονται ηλεκτρονικές πολυκαναλικές υπηρεσίες τόσο προς τους εσωτερικούς χρήστες του έργου, όσο και προς το ευρύτερο κοινό και των ωφελομένων κατά περίπτωση. Ως εκ τούτου υπάρχουν απαιτήσεις πρόσβασης για όλα τα κανάλια επικοινωνίας που προβλέπονται στο πλαίσιο του Έργου.

Ειδικότερα το σύστημα θα μπορεί να παρέχει πληροφορίες μέσα από διαφορετικά κανάλια, όπως ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω:

- Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: το σύστημα θα μπορεί να αποστέλλει ειδοποιήσεις σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε εγγεγραμμένους χρήστες, σε σημαντικά ορόσημα (milestones).
- Πρόσβαση από διαφορετικές πλατφόρμες: το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης (access) σε επιλεγμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες από κινητές πλατφόρμες (π.χ. tablet devices, iOS και Android smart phones κλπ). Αφορά στο διαδικτυακό τόπο ενημέρωσης πολιτών και επιλεγμένες λειτουργίες του έργου όπως θα προσδιοριστούν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής και τις επικαιροποιήσεις αυτής.

Π.Ι.1.5.6.5 Διαλειτουργικότητα

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου μεταξύ συστημάτων τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του, τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα. Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του πληροφοριακού συστήματος για

μεταφορά και χρήση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί - με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την:
 - ο ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο)
 - ο πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας)
 - ο αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει να ακολουθηθούν τα κάτωθι:

1. Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.egif.gov.gr>).
2. Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)
 - ο Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:
 - XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
 - SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services
 - WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίες πρωτοκόλλων των web-services.

- ο Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:
 - JSON over HTTP
- 3. Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με το Φορέα του Έργου και το εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών.
- 4. Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στην χρήση τους τα στελέχη του Φορέα του Έργου, π.χ για την παροχή πληροφοριών σε τρίτους, και επίσης θα εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης.
- 5. Εάν οι άλλοι φορείς έχουν δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές διαλειτουργικότητας, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος (APIs, WS κλπ), ο Ανάδοχος θα τις προσαρμόσει και θα τις ενσωματώσει στις διαδικασίες του ΟΠΣ.
- 6. Εάν οι άλλοι φορείς δεν έχουν έτοιμες υποδομές διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει σε συνεργασία με το Φορέα του Έργου και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας εναλλακτικούς τρόπους ανταλλαγής δεδομένων.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα Υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με:
 - ο τη διάθεση πληροφοριών του ΟΠΣ προς τα εξωτερικά συστήματα
 - ο την υποδοχή πληροφοριών από τα εξωτερικά συστήματα και εισαγωγή στο ΟΠΣ
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

Στα παραδοτέα που θα διεξαχθούν στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

Π.Ι.1.5.6.6 Διαθεσιμότητα Δεδομένων

Η Διαθεσιμότητα (Availability) Δεδομένων αφορά τη διαφύλαξη της εξουσιοδοτημένης πρόσβασης στα δεδομένα του ΟΠΣ χωρίς εμπόδια ή καθυστέρηση, σε ένα επιθυμητό επίπεδο απόδοσης. . Εάν κάποια στιγμή ζητηθεί μια συγκεκριμένη υπηρεσία από νόμιμο χρήστη και δεν του δοθεί, αυτό ισοδυναμεί με την απώλεια της πληροφορίας που βρίσκεται στο σύστημα.

Η προτεινόμενη από πλευράς Αναδόχου αρχιτεκτονική θα πρέπει να εξασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα στις υπηρεσίες και τα δεδομένα του ΟΠΣ. Δεν θα πρέπει να παρουσιάζει μοναδιαίο

στοιχείο αστοχία (single point of failure), Η πρόσβαση των χρηστών στα δεδομένα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις απόδοσης του συστήματος.

Π.Ι.1.5.6.7 Ακεραιότητα Δεδομένων

Η Ακεραιότητα (Integrity) Δεδομένων αφορά την προστασία της πληροφορίας από μη εξουσιοδοτημένους χειρισμούς και μη εξουσιοδοτημένη μεταβολή (τροποποίηση ή διαγραφή) της καθώς και την αποτροπή της πρόσβασης σε άτομα χωρίς άδεια.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία των δεδομένων, αναζητώντας και εντοπίζοντας (με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο) τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό - διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια του Συστήματος και των Δεδομένων του. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων, κλπ.).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει ότι όλες οι εφαρμογές που δέχονται δεδομένα εισόδου, θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς ελέγχου εξυγίανσης, επικύρωσης, εγκυρότητας και ακεραιότητας (input validation) αυτών. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υπάρχουν μηχανισμοί εξυγίανσης & ελέγχου των δεδομένων / αρχείων εισόδου, ώστε να εντοπίζονται έγκαιρα χαρακτηριστές ελέγχου ή/και άλλες μη αποδεκτές τιμές/χαρακτήρες τόσο από το μέρος της εφαρμογής-πελάτη (client side) όσο και από την μεριά του εξυπηρετητή (server side). Θα πρέπει επίσης να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα εισόδου είναι σύμφωνα με την επιχειρησιακή λογική της εκάστοτε εφαρμογής. Ενδεικτικός κατάλογος ελέγχων βρίσκεται στις επίσημες ιστοσελίδες του οργανισμού OWASP (www.owasp.org – Input Validation Cheat Sheet).

Π.Ι.1.5.6.8 Ευχρηστία

Το σχεδιαζόμενο σύστημα (όλων των υποσυστημάτων) θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας – ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/ λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή

διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του, τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών ευχρηστίας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο ευχρηστίας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της ευχρηστίας περιλαμβάνουν:

- Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
- Μοναδική σύνδεση (Single Sign-on): Η σύνδεση στο Σύστημα θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.
- Συμβατότητα: Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), καθώς και μέσω διαφόρων τερματικών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των φορητών (tablets, smartphones), επομένως η διεπαφή με το χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να ανταποκρίνεται σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο / λειτουργικό Σύστημα συσκευής (responsive design techniques).
- Συνέπεια: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις και οι τοποθετήσεις αντικειμένων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- Αξιοπιστία: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
 - οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
 - οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
 - οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
 - η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
 - τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).
- Προσανατολισμός: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στην εσωτερική ή εξωτερική δικτυακή Πύλη ή στις web εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
- Ελαχιστοποίηση λαθών: Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση checkboxes, radio buttons, drop-down lists κλπ.
- Υποστήριξη Χρηστών: Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και

βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:

- ο Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
- ο Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση Ανάλυσης Απαιτήσεων.
- ο Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
- ο Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.
- ο Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- Διαφάνεια: Ο χρήστης θα πρέπει να "συναλλάσσεται" με το Σύστημα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
- Πελατοκεντρική Αντίληψη: Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Φορέα (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
- Έλεγχος Χρηστικότητας: Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση Υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των Υποσυστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests).

Π.Ι.1.5.6.9 Επεκτασιμότητα

Το παρόν Έργο αποτελεί δυναμικό σύστημα του οποίου οι απαιτήσεις και λειτουργίες αναμένεται να διογκωθούν στο μέλλον ή να πρέπει να προσαρμοστούν σε μελλοντικές διοικητικές και άλλες μεταβολές. Δεδομένων των διαστάσεων της επένδυσης που γίνεται με το παρόν έργο, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ένα επίπεδο επεκτασιμότητας που θα επιτρέψει την αξιοποίηση του Έργου σε βάθος χρόνου.

Όλες οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να είναι παραμετρικές, επεκτάσιμες, και προσαρμόσιμες σε ενδεχόμενες αλλαγές του θεσμικού και νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία του Έργου.

Π.Ι.1.5.6.10 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Οι αρχές που θα πρέπει να διέπουν το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος σε επίπεδο προσβασιμότητας περιλαμβάνουν:

- Σχεδιασμό ιστοσελίδων, σύμφωνα με σύγχρονα πρότυπα και ορθή λειτουργία στους ευρύτερα χρησιμοποιούμενους φυλλομετρητές.
- Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και των εφαρμογών του ΟΠΣ, η κατασκευή των εφαρμογών και των διαδικτυακών υπηρεσιών θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις οδηγίες για την προσβασιμότητα του περιεχομένου του ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο προσβασιμότητας τουλάχιστον «ΑΑ» (WCAG 2.0 level AA). Στις υπόλοιπες περιπτώσεις εφαρμογών με «ισχυρά διαδραστικό χαρακτήρα», που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών υπηρεσιών, είναι απαραίτητη αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής.
- Σε ότι αφορά την προβολή περιεχομένου και την προσφορά υπηρεσιών μέσα από φορητές συσκευές, επιπλέον της προηγούμενης συμμόρφωσης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0). Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει και να περιγράψει διαδικασίες, με τις οποίες θα παρουσιάζει το περιεχόμενο της Διαδικτυακής Πύλης στις φορητές συσκευές. Οι διαδικασίες μεταξύ άλλων θα πρέπει να περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο θα γίνεται η διαχείριση των γραφικών, η εμφάνιση περιεχομένου και οι επιλογές πλοήγησης για τις σελίδες της Πύλης.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τεκμηριώνεται η συμμόρφωση των παρεχόμενων τεχνολογιών και υπηρεσιών με τις απαιτήσεις του ισχύοντος πλαισίου: Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα, του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134), σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης».

Σημειώνεται ότι, η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, ανά περίπτωση, θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να αποτυπώσει σε διακριτή ενότητα στα σενάρια ελέγχων, όπου θα αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και τα αποτελέσματα των ελέγχων. Η συμμόρφωση και τα αποτελέσματα αυτά θα ελεγχθούν για την ορθότητά τους κατά τις ενδιάμεσες και την οριστική παραλαβή των Παραδοτέων του Έργου.

Π.Ι.1.5.6.11 Απαιτήσεις σχετικές με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)

Εξασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR) της Ε.Ε. και τον Ν. 4624/2019. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει

όλα τα τεχνικά μέτρα που απαιτούνται για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων 2016/679 και της εθνικής νομοθεσίας για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Επιπλέον, θα πρέπει να εκπονήσει τις κατάλληλες πολιτικές και όρους ιδιωτικότητας / απορρήτου που θα διέπουν τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες της Αναθέτουσας Αρχής.

Π.Ι.1.5.7 Υπηρεσίες

Π.Ι.1.5.7.1 Μελετητικές υπηρεσίες

Π.Ι.1.5.7.1.1 Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Εφαρμογής/ Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

Η μελέτη **Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων** κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου ή/και όποτε κρίνεται από την ΕΠΠΕ αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση να υπάρχει η ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση όλου του έργου.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονισμοί και διάρθρωσή τους) λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Υπηρεσιών, ώστε οι Υπηρεσίες να προσαρμοστούν, απορροφήσουν, υποστηρίξουν και αξιοποιήσουν το ανανεωμένο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ'ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:
 1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
 2. Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
 3. Σχέδιο Επικοινωνίας
 4. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
 5. Διαχείριση Θεμάτων
 6. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
 7. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
 8. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων

9. Διαχείριση Αλλαγών

10. Διοικητική Πληροφόρηση

- Επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης του Φορέα Λειτουργίας.
- Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κλπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του Έργου και παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών.
- Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.
- Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
- Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής
- Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
- Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας επιλεγμένων φορέων της Δημόσιας Διοίκησης με το Σύστημα. Η μελέτη διαλειτουργικότητας θα αποτελέσει ξεχωριστό παραδοτέο το οποίο θα παραδοθεί στην πρώτη Φάση του έργου.
- Οριστικοποίηση και αποσαφήνιση όλων των ζητημάτων σχετικά με το σχεδιασμό του ανανεωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, όπως:
 - ο Η τελική αρχιτεκτονική του
 - ο Η ανάλυση απαιτήσεων όλων των Υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος (π.χ. διαδικασίες, αναγκαία έντυπα, κωδικοποιήσεις, στατιστικές αναφορές, πρωτόκολλα ποιοτικού ελέγχου, διασυνδέσεις κλπ.).
 - ο Οι απαιτήσεις χρηστών. Η συλλογή των απαιτήσεων χρηστών θα πραγματοποιηθεί από τα στελέχη του Αναδόχου ακολουθώντας διαδικασία συνεντεύξεων με χρήστες όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών, οι οποίοι θα υποδεχτούν από τα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας και θα βασιστεί στις προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης, καθώς και στην λειτουργικότητα των υπάρχουσών εφαρμογών (όπου εφαρμόζεται).
 - ο Προσδιορισμός κατηγοριών χρηστών και αναλυτική καταγραφή των ρόλων και αρμοδιοτήτων για κάθε Υποσύστημα ξεχωριστά.
 - ο Πλήρης εννοιολογικός σχεδιασμός των υποσυστημάτων του έργου, όπως διαγράμματα οντοτήτων – ρόων (entity relationship diagrams), ρόλοι χρηστών, προβλήματα διασυνδέσεων εφαρμογών, χρήση πρωτοκόλλων ανταλλαγής δεδομένων, κλπ.

Καθορισμός με ακριβή στοιχεία του αριθμού των χρηστών και της επίδοσης του συστήματος σε διάφορες περιπτώσεις φόρτου. Διαφορετικά σενάρια φόρτου-επίδοσης θα δοκιμαστούν στο πλαίσιο ειδικών ελέγχων στα πλαίσια της Πιλοτικής και Παραγωγικής λειτουργίας, όπως θα προσδιοριστεί από τη Μελέτη, με τεχνητό φορτίο (stress tests) κατά την Πιλοτική Λειτουργία, αλλά και όπως προσδιορισθεί στα πλαίσια της δοκιμαστικής και παραγωγικής λειτουργίας στην Παραγωγική Λειτουργία.

- Περιγραφή του εργαλείου stress tests που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου.
- Περιγραφή των εργαλείων stress tests που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου.
- Οδηγό εκπαίδευσης, ο οποίος θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης. Ο Υποψήφιος ανάδοχος, θα συμπεριλάβει στην προσφορά του, προσαρμοσμένο οδηγό εκπαίδευσης, που θα περιλαμβάνει κατάλληλη μεθοδολογία και πρόγραμμα ως προς τις εφαρμογές, υπηρεσίες αλλά και κατηγορίες χρηστών, που απαιτείται να εκπαιδευτούν. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να συμπεριλάβει αναλυτική μεθοδολογία μεταφοράς τεχνογνωσίας στα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας. Ο Ανάδοχος κατά την πρώτη φάση του έργου, θα επικαιροποιήσει τον οδηγό, εξετάζοντας το επίπεδο των απαιτούμενων εκπαιδευομένων και να προσαρμόσει ανάλογα τη μεθοδολογία, τους όρους, το πρόγραμμα (πλάνο) κατάρτισης και το υλικό της εκπαίδευσης των, και επιπλέον θα επικαιροποιήσει την προτεινόμενη μεθοδολογία μεταφοράς τεχνογνωσίας στις καταγεγραμμένες ανάγκες του Φορέα Λειτουργίας.
- Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων
- Περιγραφή της Τεκμηρίωσης και των Εγχειριδίων Χρήσης για τον καθορισμό των προτύπων που θα ακολουθηθούν.
- Αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας deployment του έργου (π.χ. σταδιακή, big bang), και των διαδικασιών παράλληλης λειτουργίας και μεταβατικού σταδίου.

Στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, συγκεκριμένα θέματα, εκτός των ανωτέρω θα εξειδικευτούν περαιτέρω σε ανεξάρτητα παραδοτέα, των οποίων το περιεχόμενο περιγράφεται στη συνέχεια. Τα παραδοτέα αυτά είναι τα εξής:

- Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης
- Σχέδιο Μετάπτωσης
- Μελέτη Ασφάλειας
- Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων

Π.Ι.1.5.7.1.2 Σενάρια Ελέγχου

Τα σενάρια ελέγχου που θα προσδιορίσει ο Υποψήφιος Ανάδοχος σε επίπεδο εφαρμογών και διαδικασιών υψηλού επιπέδου, τα οποία και θα επικαιροποιηθούν και αναλυθούν κατά την υλοποίηση του έργου, θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, και θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

Το παραδοτέο αυτό θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες του συνόλου των ανανεωμένων εφαρμογών/λειτουργιών.

Η εφαρμογή των σεναρίων θα γίνεται με την εκτέλεση των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος.

Οι Περιπτώσεις Ελέγχου (Test Cases) θα καλύπτουν τους παρακάτω τύπους ελέγχων:

1. **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
2. **Επίδοσης**, όπου ελέγχονται οι χρόνοι απόκρισης του συστήματος.
3. **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
4. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με κλείσιμο, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας της Παρούσας.

Κατ' ελάχιστο, θα πρέπει μέσω των σεναρίων ελέγχου να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

- αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)
- δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
- δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
- δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests).

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος, θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Το πρότυπο αυτό αποτελείται από μία σειρά επεξηγηματικών πεδίων σε έναν πίνακα που είναι κοινός για όλες τις Περιπτώσεις Ελέγχου. Ο πίνακας και οι επεξηγήσεις των πεδίων απεικονίζονται παρακάτω:

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	
Κωδικός Test Case	«Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης για κάθε test case»
Περιγραφή Test Case	«Κείμενο που περιγράφει τη λειτουργία που εκτελεί το test Case»
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ – ΕΞΑΡΤΗΣΕΙΣ	

Απαιτήσεις συστήματος πριν την εκτέλεση του test case	«Ενέργειες που απαιτούνται στο σύστημα για την εκτέλεση του Σεναρίου που περιγράφεται. (π.χ. άνοιγμα αρχείου, εισαγωγή αρχείου)»
Δεδομένα εισόδου	«Τιμές δεδομένων εισόδου που εκτελούν το test case και επαληθεύουν το επιτυχές αποτέλεσμα εξόδου.»
ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	
Ενέργειες εκτέλεσης	<p><i>Βήμα-βήμα (οδηγός χρήστη test case)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ανοίγω... 2. Πληκτρολογώ στο πεδίο Χ τον Αριθμό 2800 3. Πατάω το πλήκτρο εκτέλεση Ν. κτλ. <p>Σε αυτό το σημείο θα παρατίθεται και σχετική εικόνα (print screen) από την εφαρμογή με ενδεικτικό βελάκι που να σημειώνει το σημείο της οθόνης στο οποίο παρεμβαίνει ο χρήστης.</p>
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
Αναμενόμενα Αποτελέσματα	<p>«Τιμές (αποτελέσματα πράξεων)</p> <p>Έγγραφο (Αποτελέσματα ενεργειών)</p>

Για τη διευκόλυνση της διαδικασίας εκτέλεσης των Περιπτώσεων Ελέγχου κρίνεται απαραίτητη η χρήση του εντύπου «Ημερολόγιο Ελέγχων», το οποίο παρατίθεται παρακάτω. Με τη χρήση του Ημερολογίου Ελέγχων καθίσταται εφικτή η τεκμηρίωση και ορθή διαχείριση των αποκλίσεων κατά τη φάση της εκτέλεσης των Σεναρίων Ελέγχου των συστημάτων.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ (TEST CASE EXECUTION)	
Χρήστης:	
Σύστημα:	
Ημερομηνία:	
Κωδικός Σεναρίου:	

Κωδικός Test Case	Επιτυχία/Αποτυχία	Παρατηρήσεις

Στο Ημερολόγιο Ελέγχων καταγράφονται τα αποτελέσματα της εκτέλεσης των περιπτώσεων ελέγχων. Κάθε περίπτωση ελέγχου χαρακτηρίζεται ως επιτυχής ή όχι. Για να θεωρηθεί μία περίπτωση ελέγχου αποτυχημένη θα πρέπει να έχει καταγραφεί γι' αυτή ένα τουλάχιστον σφάλμα.

Στο πεδίο παρατηρήσεις καταγράφονται τα αποτελέσματα του ελέγχου. Σε περίπτωση που υπάρχουν σφάλματα, καταγράφεται περιληπτική περιγραφή τους στο πεδίο παρατηρήσεις, δίνεται αύξων αριθμός σφάλματος και διορθώνεται από τον ανάδοχο. Το σενάριο ελέγχου γίνεται αποδεκτό όταν δεν υπάρχουν σφάλματα.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους. Το τεύχος αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και υποβληθεί από τον Ανάδοχο πριν από την προβλεπόμενη, στο χρονοδιάγραμμα του Έργου, έναρξη διενέργειας των ελέγχων αποδοχής των Υποσυστημάτων. Ο χρόνος παράδοσης του τεύχους αυτού θα πρέπει να εμφανίζεται στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου μαζί με τα υπόλοιπα παραδοτέα.

Οι έλεγχοι, που θα περιγράφονται στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», δεν θα είναι δεσμευτικοί. Θα μπορούν να επεκταθούν, με την προσθήκη νέων, οι οποίοι όμως θα είναι σύμφωνοι με τις αναλυτικές λειτουργικές απαιτήσεις που θα έχουν καταγραφεί στην Ανάλυση Απαιτήσεων του Έργου.

Π.Ι.1.5.7.1.3 Μελέτη Διαλειτουργικότητας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας, που θα εξειδικεύσει κατά την πρώτη Φάση του Έργου. Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα παρακάτω:

- να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διασύνδεσης με το σύνολο των τρίτων συστημάτων
- να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές του Υποσυστήματος Διαλειτουργικότητας τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ'ελάχιστο, τα εξής στοιχεία:
 - ο τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
 - ο τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών

- ο το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
- ο τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
- ο τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
- ο την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
- ο τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

Π.Ι.1.5.7.1.4 Σχέδιο Μετάπτωσης

Το Σχέδιο Μετάπτωσης κατ' ελάχιστον θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει συστήματα και αντικείμενα προς μετάπτωση, περιγραφή των διαθέσιμων πληροφοριών που θα πρέπει να μεταπτωθούν, καθώς και το επίπεδο ανάλυσης που χρειάζεται το νέο Πληροφοριακό Σύστημα για να λειτουργήσει βασιζόμενοι, τόσο στην επιχειρησιακή, όσο και στην τεχνική υλοποίηση.

Το σχέδιο θα πρέπει να περιγράφει αναλυτικά τη μεθοδολογία, τις τεχνικές και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση των Υπηρεσιών Μετάπτωσης.

Ο Υποψήφιος στην προσφορά του, θα πρέπει να συμπεριλάβει ενδεικτικό Σχέδιο μετάπτωσης, αναφέροντας το σκοπό, τη δομή και το περιεχόμενο της μελέτης, με προτεινόμενες μεθοδολογίες υλοποίησής της. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και αναλυθεί πλήρως κατά την πρώτη Φάση του Έργου.

Π.Ι.1.5.7.1.5 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο της Μελέτης Ασφάλειας, θα πρέπει να προσδιορίσει την Πολιτική Ασφάλειας η οποία θα εφαρμοστεί στο Σύστημα, καθώς και να εκπονήσει Μελέτη αποτίμησης επικινδυνότητας του Συστήματος.

Η Μελέτη Ασφάλειας, **θα περιλαμβάνει συγκεκριμένα μέτρα και προδιαγραφές** για την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος, καθώς και για την προστασία και ακεραιότητα των δεδομένων της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής. Επίσης, στο πλαίσιο της μελέτης θα πρέπει να προδιαγραφούν όλα τα θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων και προσβασιμότητας των υπηρεσιών.

Ειδικότερα, θα πρέπει να προδιαγραφεί η κατάλληλη πολιτική, ώστε να εξασφαλιστούν τα παρακάτω:

- **Ταυτοποίηση** (authentication): έλεγχος της αυθεντικότητας της ταυτότητας των μερών μιας ανταλλαγής δεδομένων.
- **Εξουσιοδότηση** (Authorization): η πρόσβαση του χρήστη πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένη.
- **Ακεραιότητα** (integrity): τα δεδομένα θα πρέπει να παραμείνουν ακέραια, δηλαδή να μην υπόκεινται σε αλλοιώσεις. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η

χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων, κλπ.).

- **Εμπιστευτικότητα** (confidentiality): η τήρηση του απορρήτου των δεδομένων. Η πληροφορία θα διατίθεται μόνο στους χρήστες εκείνους που είναι εξουσιοδοτημένοι. Η πιστοποίηση της δικαιοδοσίας των χρηστών θα πρέπει να βασιστεί πάνω στο σύστημα των ρόλων, που είναι και το διεθνές de facto standard λόγω της ευελιξίας που προσφέρει. Επίσης, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποτρέπονται επιθέσεις κλοπής δεδομένων.
- **Διαθεσιμότητα** (availability): το σύστημα και τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα όταν απαιτείται.
- **Μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής** (non-repudiation): ο χρήστης δεν πρέπει να μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στην ανταλλαγή των δεδομένων.
- **Διαφάνεια** (transparency): πρέπει να γίνεται τεκμηρίωση των διαδικασιών της επεξεργασίας ώστε να μπορούν να ελεγχθούν.
- **Δυνατότητα ελέγχου** (revision / audit): κάθε τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να μπορεί να ελεγχθεί, δηλαδή από ποιόν έγινε και πότε.
- **Ευθύνη** (accountability): πρέπει να προκύπτει ποιος είναι υπεύθυνος για την εισαγωγή, πρόσβαση ή τροποποίηση κάθε δεδομένου.

Ειδικότερα, η Μελέτη Ασφάλειας θα πρέπει, κατ' ελάχιστο, να περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- ✓ Penetration Testing - Vulnerability Assessment: Έλεγχος του δικτύου από το Internet και από το εσωτερικό του Φορέα Λειτουργίας με τα δικαιώματα ενός απλού χρήστη, εντοπισμός των κενών ασφαλείας και των πιθανών σημείων μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης, δημιουργία αναλυτικής αναφοράς για τα προβλήματα ασφαλείας και τις προτάσεις για τη διόρθωσή τους. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στο hardening των διακομιστών και του λογισμικού που φιλοξενούν καθώς και στην αποτροπή επιθέσεων που βρίσκονται στη λίστα OWASP Top 10, όπως αυτή θα ισχύει κατά την περίοδο εκπόνησης της μελέτης.
- ✓ IT Structure Analysis, Risk Analysis, Security Plan, Security Policy: Ανάλυση του δικτύου και των συστημάτων και καθορισμός των υπηρεσιών που προσφέρονται, ανάλυση των κινδύνων που διατρέχει κάθε σύστημα, δημιουργία μελέτης ασφαλείας με προτάσεις για τη δημιουργία ασφαλούς δικτύου, πρόταση πολιτικής ασφαλείας του δικτύου, Risk Management, Classification Management, δημιουργία δομών monitoring – auditing.
- ✓ Incident Response Planning: Δημιουργία Incident Response Team, καθορισμός ρόλων και εκπαίδευση, σχεδιασμός αντίδρασης σε κάθε ενδεχόμενη απειλή. Μηχανισμός για αναφορά συμβάντων από χρήστες, ανάθεση σε τεχνικό μηχανογράφησης και καταγραφής του χειρισμού του συμβάντος.

Ο Υποψήφιος στην προσφορά του, θα πρέπει να συμπεριλάβει ενδεικτικό Σχέδιο Ασφαλείας, αναφέροντας το σκοπό, τη δομή και το περιεχόμενο της μελέτης, με προτεινόμενες μεθοδολογίες υλοποίησής της. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και αναλυθεί πλήρως κατά την πρώτη Φάση του Έργου.

Π.Ι.1.5.7.1.6 Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων

Ο Υποψήφιος θα συμπεριλάβει στην προσφορά του, ενδεικτική μελέτη, εξειδικευμένη ως προς τα απαιτούμενα συστατικά του Έργου και του ΟΠΣ, παραθέτοντας τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και κυρίως τους κινδύνους, μαζί τους τρόπους προσδιορισμού και ελέγχου αυτών. Στην προτεινόμενη μελέτη θα αναφέρει το σκοπό, τη δομή και το περιεχόμενο της, με προτεινόμενες μεθοδολογίες υλοποίησής και κυρίως αντιμετώπισης των κινδύνων αυτών. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και αναλυθεί πλήρως κατά την πρώτη Φάση του Έργου.

Π.Ι.1.5.7.2 Υπηρεσίες εγκατάστασης/ παραμετροποίησης

Ο ανάδοχος θα προσφέρει υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και θέσης σε λειτουργία των υποσυστημάτων και εφαρμογών στον εξοπλισμό Κεντρικής Υποδομής που θα προσφέρει στο πλαίσιο του έργου σε υφιστάμενο Data Center.

Επίσης, σε στενή συνεργασία με τους διαχειριστές του Κέντρου Δεδομένων που θα φιλοξενεί τις υποδομές, θα προσφέρει υπηρεσίες Διασύνδεσης, Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης του προσφερόμενου εξοπλισμού Κεντρικής Υποδομής αλλά και ενσωμάτωσης και ολοκλήρωσης αυτού με τον υφιστάμενο εξοπλισμό.

Με τις παρεχόμενες υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης, ο Ανάδοχος θα διασφαλίσει την παραγωγική λειτουργία των ακόλουθων συνθετικών της Πληροφοριακής Υποδομής, τα οποία περιγράφονται αναλυτικά στην αντίστοιχη Ενότητα του απαιτούμενου εξοπλισμού :

- Διαμόρφωση Υπολογιστικών Κέντρων (Κύριο & Εφεδρικό) για τη φιλοξενία του συνόλου του προσφερόμενου εξοπλισμού,
- Κεντρικός εξοπλισμός, όπως,
 - Εξυπηρετητές
 - Συστημικό λογισμικό
 - Λογισμικό ανάπτυξης
 - Αποθηκευτικός χώρος
 - Firewalls

Στην προσφορά του, ο Υποψήφιος θα παρουσιάσει τη μεθοδολογία υλοποίησης των υπηρεσιών αυτών, για την επιτυχή λειτουργία όλων των κατηγοριών εξοπλισμού, τις ενέργειες που απαιτούνται για την κάλυψή τους, και θα καταρτίσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα με αυτές, και τα επιμέρους παραδοτέα του και τυχόν προϋποθέσεις, το οποίο θα αποτελεί μέρος του συνολικού χρονοδιαγράμματος της προσφοράς του.

Π.Ι.1.5.7.3 Υπηρεσίες μετάπτωσης

Στο πλαίσιο της μετάπτωσης του συστήματος, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Οριστικοποίηση εύρους ηλεκτρονικών δεδομένων υφιστάμενων συστημάτων προς μετάπτωση, με κριτήρια την ποιότητα και χρησιμότητά τους, την εφικτότητα και τους κινδύνους μετάπτωσής τους με βάση το «Σχέδιο Μετάπτωσης» της Φάσης 1 – Εκπόνηση Μελετών -Ανάλυση Απαιτήσεων.
- Οριστικοποίηση σχεδιασμού διαδικασιών μετάπτωσης (προγράμματα προσπέλασης – ανάκτησης –“καθαρισμού” δεδομένων και αναδιάρθρωσης - αποθήκευσης τους σε δομές των νέων/ αναβαθμισμένων εφαρμογών με βάση το «Σχέδιο Μετάπτωσης».
- Ανάπτυξη μηχανισμού μετάπτωσης.
- Εκτέλεση των διαδικασιών μετάπτωσης, καθώς και διαδικασιών ελέγχου ακεραιότητας και ορθότητας δεδομένων στο τελικό περιβάλλον.

Από κάθε πηγή δεδομένων θα επιλεγεί ένα ελάχιστο πλήθος πεδίων το οποίο θα εισαχθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα και θα συνδυαστεί με τα πεδία των άλλων πηγών έτσι ώστε να δημιουργηθεί μια βασική εγγραφή.

Στο πλαίσιο της εκκαθάρισης δεδομένων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει, στους χώρους του Φορέα υπηρεσίες ταιριάσματος / αντιπαραβολής, ποιοτικού ελέγχου και εκκαθάρισης των στοιχείων των τρίτων βάσεων δεδομένων, με στόχο την ποιοτική αναβάθμιση των στοιχείων της βάσης δεδομένων του νέου Πληροφοριακού Συστήματος.

Στο πλαίσιο της περιγραφόμενης υπηρεσίας ο Ανάδοχος θα πρέπει για τον εντοπισμό και την ανάδειξη των παραπάνω “προβλημάτων” να παράσχει μηχανισμό **αντιπαραβολής στοιχείων**, μέσω

- της παραμετροποίησης και χρήσης κατάλληλων εργαλείων (έτοιμου λογισμικού ταυτοποίησης στοιχείων βάσεων δεδομένων - το οποίο θα παράσχει ο ίδιος στο πλαίσιο του Έργου και δεν αποτελεί παραδοτέο του έργου),
- του καθορισμού επιχειρησιακών ή άλλων κανόνων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην Προσφορά του τις διαδικασίες και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσει για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών για το σύνολο του Πληροφοριακού Συστήματος, περιλαμβανομένης της Πληροφοριακής Υποδομής, καθώς και, να παραθέσει πλάνο εργασιών ανά Εφαρμογή/ Υποσύστημα.

Π.Ι.1.5.7.4 Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη, χρήστες και διαχειριστές του αναβαθμισμένου Πληροφοριακού Συστήματος με στόχο την πλήρη αξιοποίηση του Έργου τόσο από τον Φορέα Λειτουργίας και Κύριο του Έργου, όσο και από το σύνολο των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης, που θα χρησιμοποιήσουν το Σύστημα.

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού.
- Οργάνωση και Προγραμματισμό εκπαίδευσης.
- Διενέργεια της εκπαίδευσης

- Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης
- Πιστοποίηση μαθησιακών στόχων.

Η εκπαίδευση, που θα παρασχεθεί στο πλαίσιο του Έργου της παρούσας διακήρυξης, θα είναι δομημένη σε ολοήμερα σεμινάρια των έξι (6) ωρών ανά ημέρα. Τα σεμινάρια θα απευθύνονται σε ομάδες εκπαιδευομένων για κάθε αντικείμενο κάθε ομάδα εκπαιδευομένων δεν μπορεί να έχει περισσότερα από 10 άτομα.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Οδηγό εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου), ο οποίος θα περιλαμβάνει:
 - ο το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
 - ο την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της
 - ο τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης και
 - ο τον αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, ο οποίος θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας
- Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για όλες τις κατηγορίες εκπαιδευομένων που θα αναφερθούν στη συνέχεια, με βάση τις ανάγκες και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή αξιοποίηση του Συστήματος.
- Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού ηλεκτρονικής μάθησης το οποίο θα εγκατασταθεί σε πλατφόρμα e-learning και θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα διεθνή πρότυπα που αφορούν τη διαλειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων Διαχείρισης της Εκπαίδευσης και του Εκπαιδευτικού Περιεχομένου. Σε κάθε περίπτωση, το Content Packaging και Communication θα συμμορφώνεται με τα πρότυπα AICC: CMI guidelines and recommendations (course structure file) και ADL:Sharable Content Object Model (SCORM).
- Το εκπαιδευτικό υλικό ηλεκτρονικής μάθησης θα παρέχει περιεκτικές ολοκληρωμένες ενότητες για την πλήρη αξιοποίηση των απομακρυσμένων δυνατοτήτων του Πληροφοριακού Συστήματος, από τους Φορείς που απαιτείται να έχουν πρόσβαση σε αυτό. Ο Ανάδοχος οφείλει να επικαιροποιεί το εκπαιδευτικό υλικό ηλεκτρονικής μάθησης ανά εξάμηνο σε περίπτωση που προκύψουν αλλαγές στη λειτουργία των υποσυστημάτων του Συστήματος).
- Προετοιμασία και διάθεση εκπαιδευτικού υλικού, με διακριτό περιεχόμενο για κάθε κατηγορία εκπαιδευόμενου/ χρήστη με βάση τον ρόλο τους στο Έργο και στο Πληροφοριακό Σύστημα.
- Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος.

Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική γλώσσα.

- Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει στο πλαίσιο του Έργου, είναι οι εξής:
 - ο Διαχειριστές Πληροφοριακού Συστήματος (έως 10 στελέχη, τουλάχιστον 50 ώρες ανά εκπαιδευόμενο).
 - ο Διαχειριστές Πληροφοριακής Υποδομής (έως 10 στελέχη, τουλάχιστον 50 ώρες ανά εκπαιδευόμενο).
 - ο Διαχειριστές Εφαρμογών (έως 10 στελέχη, τουλάχιστον 70 ώρες ανά εκπαιδευόμενο).
 - ο Επιτελικοί χρήστες – Εκπαιδευτές (έως 50 στελέχη, τουλάχιστον 10 ώρες ανά εκπαιδευόμενο).
 - ο Χρήστες Φορέα (έως 500 στελέχη, τουλάχιστον 6 ώρες ανά εκπαιδευόμενο).

Η εκπαίδευση των διαχειριστών του συστήματος, θα πρέπει να καλύπτει με βάση τις προτεινόμενες κατηγορίες τους, αναλόγως των επιμέρους αρμοδιοτήτων τους, ενδεικτικά και τα ακόλουθα:

- Διαχείριση του εξοπλισμού προκειμένου να λειτουργεί εύρυθμα.
- Διαχείριση του λογισμικού συστήματος που θα προσφερθεί.
- Διαχείριση του λογισμικού εφαρμογών.
- Διαχείριση των βάσεων δεδομένων που θα προσφερθούν.
- Υποστήριξη λειτουργιών του συστήματος (όπως διαδικασίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, διαχείριση των εξουσιοδοτήσεων ανά χρήστη, διαδικασίες συντήρησης, κλπ.).
- Επίπεδα ασφάλειας και εξουσιοδοτημένες λειτουργίες ανά επίπεδο ασφάλειας
- Δυνατότητες προσαρμογής του συστήματος ώστε να καλύψει μελλοντικές ανάγκες.
- Παρουσίαση της βασικής τεχνολογικής υποδομής (technology stack) του Πληροφοριακού Συστήματος (υλικό, έτοιμο λογισμικό), και επιμέρους παρουσίαση των επιμέρους προϊόντων / εφαρμογών που την αποτελούν.
- Δομή, υλοποίηση και παραμετροποίηση εφαρμογών και υποσυστημάτων, εργαλεία ανάπτυξης, και υλοποίησης.
- Δημιουργία και τροποποίηση εκτυπωτικών

Η εκπαίδευση των χρηστών, θα πρέπει να καλύπτει με βάση τις προτεινόμενες κατηγορίες τους, και τις αρμοδιοτήτων τους, ενδεικτικά και τα ακόλουθα:

- Διαδικασίες, λειτουργίες και υπηρεσίες που καλύπτονται ανά υποσύστημα.
- Διεπαφές χρήσης.
- Διαχειριζόμενα δεδομένα και εξαγωγή αναφορών.
- Χαρακτηριστικά προσβάσιμου εξοπλισμού.
- Λειτουργίες των εφαρμογών ανά ρόλο και διαδικασία.
- Εκπαιδευτικό υλικό, Εγχειρίδια χρήσης και λοιπό βοηθητικό υλικό για την υποστήριξη της λειτουργίας του συστήματος.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση, επιπλέον, να εκπαιδεύσει επαρκώς και όλους τους χρήστες που θα συμμετάσχουν στην Πιλοτική λειτουργία. Στα πλαίσια αυτά, ο υποψήφιος θα παρουσιάσει αντίστοιχο αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης και προετοιμασίας των στελεχών με περιγραφή του ρόλου τους και του περιεχομένου της αντίστοιχης εκπαίδευσης, οι οποίοι θα πρέπει να συμβάλλουν στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να περιγραφεί η μεθοδολογία που θα ακολουθήσει ο Υποψήφιος Ανάδοχος για την μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη του Φορέα Λειτουργίας και την παροχή πρακτικής εκπαίδευσης (on-the-job-training) στα πλαίσια της παροχής υποστήριξης.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο Υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει. Το προτεινόμενο πρόγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει, καλύπτοντας όλες τις απαιτήσεις της παρούσας ενότητας, μεταξύ άλλων: τα αντικείμενα και η θεματολογία της εκπαίδευσης, ωράρια και προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα, μέθοδο πιστοποίησης

μέθοδο διάθεσης εκπαιδευτικού περιεχομένου, προφίλ εκπαιδευτών, απαιτούμενο προηγούμενο επίπεδο γνώσεων και εμπειρίας εκ μέρους των εκπαιδευομένων.

Η διαμόρφωση του τελικού πλάνου εκπαίδευσης και των παραμέτρων υλοποίησής του, θα γίνει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή κατά την φάση της Μελέτης Εφαρμογής και θα οριστικοποιηθεί στο Οριστικοποιημένο Σχέδιο Εκπαίδευσης πριν από την έναρξη της παροχής των σχετικών υπηρεσιών.

Το κόστος των υπηρεσιών εκπαίδευσης θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του Υποψηφίου. Σε κάθε περίπτωση, η τελική διαμόρφωση του προγράμματος θα γίνει σε συνεργασία με τον Φορέα Λειτουργίας.

Π.Ι.1.5.7.5 Υπηρεσίες τεκμηρίωσης

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προετοιμάσει και παραδώσει όλα τα εγχειρίδια, τεχνικές σημειώσεις και όποια τεκμηρίωση τεχνικών χαρακτηριστικών και πράξεων παραμετροποίησης και προσαρμογής απαιτείται, για να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική και αποδοτική λειτουργία του συστήματος. Τα στοιχεία αυτά θα περιλαμβάνουν, αλλά όχι αποκλειστικά και μόνο, την τεκμηρίωση που καθορίζεται στη Σύμβαση (system manuals, operation manuals, user manuals, κ.λπ.).

Στα πλαίσια αυτά, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το αναβαθμισμένο σύστημα στο σύνολό του πλήρως και λεπτομερώς τεκμηριωμένο. Ενδεικτικά, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τα ακόλουθα:

- Οδηγό τεκμηρίωσης
- Αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), όπου θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:
 - ο Απαιτήσεις αναφορικά με το περιβάλλον λειτουργίας και τις απαιτήσεις αποθήκευσης
 - ο Παραδοτέα προϊόντα / πηγαίος κώδικας με εκτενή σχόλια των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν
 - ο Οδηγίες εγκατάστασης / παραμετροποίησης / διαχείρισης / μετάπτωσης / διαχείρισης χρηστών
 - ο Προσαρμογή και συνέχεια εργασιών
 - ο Υποστηρικτική τεκμηρίωση (για τη διαχείριση σφαλμάτων, κινδύνων, απροόπτων, κλπ.)
- Εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals) όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι λειτουργικότητες των συστημάτων/εφαρμογών, η πλοήγηση του χρήστη, το γραφικό περιβάλλον, τα σενάρια χρήσης κλπ. στην Ελληνική
- Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (operation manuals) για την καθημερινή

λειτουργία και συντήρηση του συστήματος

- Εγχειρίδια κατασκευαστών (manuals) του συνόλου των έτοιμων προϊόντων (εξοπλισμού και λογισμικού).
- Πλήρες εκπαιδευτικό υλικό. Στα πλαίσια της παροχής εκπαιδευτικών υπηρεσιών, ο Ανάδοχος θα παραδίδει ολοκληρωμένη σειρά τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης, η οποία θα ενημερώνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου. Η τεκμηρίωση π.χ., των εφαρμογών, θα περιλαμβάνει εγχειρίδια χρήσης, τα οποία περιγράφουν αναλυτικά τις λειτουργικότητες των εφαρμογών, τα σενάρια χρήσης, την πλοήγηση του χρήστη, την τεχνική περιγραφή της βάσης δεδομένων, την ασφάλεια των συστημάτων, οδηγίες υλοποίησης τυχόν εκπαιδευτικών ενοτήτων από εκπαιδευτές του Φορέα, οδηγίες υποστήριξης εκπαιδευομένων, κλπ.

Όλα τα ανωτέρω εγχειρίδια θα παραδοθούν σε 5 αντίγραφα, εκ των οποίων 2 σε έντυπη (hardcopy) και 3 σε ηλεκτρονική μορφή (CDs ή DVDs) σε διαδεδομένο format εγγράφων (π.χ. txt, pdf, doc, κλπ). Ειδικά για τα εγχειρίδια που θα συντάξει ο Ανάδοχος (όσα δηλαδή δεν αποτελούν εγχειρίδια κατασκευαστών στοιχείων εξοπλισμού ή έτοιμων πακέτων λογισμικού), η ηλεκτρονική μορφή στην οποία αυτά θα παραδοθούν, θα δύναται να υποστεί επεξεργασία μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος καθορίζει στην Προσφορά του τον αριθμό εγχειριδίων, τον τύπο, το περιεχόμενο και την έκταση της τεκμηρίωσης.

Ο Ανάδοχος ενημερώνει ή αντικαθιστά στον κατάλληλο χρόνο δωρεάν, όλα τα εγχειρίδια και το τεκμηριωτικό υλικό στα πλαίσια του συμβολαίου υποστήριξης του Έργου.

Η τεκμηρίωση που θα απευθύνεται στο χρήστη των ηλεκτρονικών υπηρεσιών θα είναι on-line, ενσωματωμένη στην εφαρμογή.

Ο Ανάδοχος παραδίδει όλη την προβλεπόμενη της Διακήρυξης τεκμηρίωση και ό,τι επί πλέον περιγράφει αναλυτικά στην Προσφορά του.

Π.Ι.1.5.7.6 Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο του Έργου να παράσχει υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος σε μια ομάδα κρίσιμων χρηστών - στελεχών του Φορέα, υπό εικονικές συνθήκες λειτουργίας του, με πραγματικά δεδομένα. Στόχος είναι να αναδειχθούν τυχόν ελλείψεις στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων ή άλλα προβλήματα στον επανασχεδιασμό πριν λειτουργήσουν τα Υποσυστήματα στο κρίσιμο πραγματικό επιχειρησιακό περιβάλλον. Η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος θα πραγματοποιηθεί κατά τους τρεις τελευταίους μήνες υλοποίησης του έργου. Η φάση αυτή έχει εξαιρετική σημασία, καθώς κατά τη διάρκειά της θα πραγματοποιηθεί επαρκής αριθμός εξαντλητικών δοκιμών που θα αφορούν όλα τα πιθανά σενάρια λειτουργίας και όλες τις υπηρεσίες των συστημάτων του έργου. Οι δοκιμές αυτές θα οδηγήσουν σε διορθώσεις και βελτιώσεις του συστήματος, έτσι ώστε να μπορεί να λειτουργήσει πλήρως μετά την παράδοσή του.

Οι υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά την **Φάση «Πιλοτική Λειτουργία»**, περιλαμβάνουν:

- Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου, του Συστήματος.
- Τις τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, επίδοσης και διαθεσιμότητας, προσθήκης/τροποποιήσεις, σύνθεση, κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των Υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους, όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.
- Την πραγματοποίηση δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests) με χρήση κατάλληλου εργαλείου. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του το εργαλείο stress test που θα χρησιμοποιήσει στο πλαίσιο του Έργου.
- Την επιτόπια υποστήριξη κατά την εργασία (on the job training) για τη λειτουργία / έλεγχο των Υποσυστημάτων του Φορέα Λειτουργίας με την επιτόπια παρουσία του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του Φορέα με τουλάχιστον τρία (3) στελέχη του, καθ' όλη τη διάρκεια της Φάσης, για την επίλυση τεχνικών προβλημάτων, την υποστήριξη χρηστών στο χειρισμό και λειτουργία των Υποσυστημάτων και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος.
- Την απομακρυσμένη υποστήριξη μέσω των υπηρεσιών HelpDesk.

Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των στελεχών του Αναδόχου θα είναι **οκτώ (8)** ώρες, κατά τις ώρες λειτουργίας των Υπηρεσιών του Φορέα Λειτουργίας.

Οι υπηρεσίες της περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας περιλαμβάνουν

- Τη συλλογή παρατηρήσεων των χρηστών και καταγραφή τους στο Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System).
- Τις βελτιώσεις των Υποσυστημάτων και την άμεση επίλυση τεχνικών προβλημάτων και διόρθωση / διαχείριση λαθών.
- Τις βελτιώσεις των ρυθμίσεων των Υποσυστημάτων με στόχο τη βέλτιστη λειτουργία του.
- Ύστερα από κλήση (ad hoc) υπηρεσίες ανάπτυξης (development) συμπληρωματικών λειτουργιών στα Υποσυστήματα.
- Υπηρεσίες helpdesk 1ου και 2ου επιπέδου.
- Την επικαιροποίηση των σεναρίων ελέγχου καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές/ προσθήκες στα Υποσυστήματα που επηρεάζουν τα υφιστάμενα σενάρια ελέγχου).
- Την επικαιροποίηση της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης των Υποσυστημάτων (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές/ προσθήκες στα Υποσυστήματα).

Π.Ι.1.5.7.7 Υπηρεσίες δοκιμαστικής/ παραγωγικής λειτουργίας

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες με στόχο την υποστήριξη στη μετάβαση σε πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία του αναβαθμισμένου Συστήματος από το σύνολο των χρηστών του. Οι υπηρεσίες αυτές, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά την Φάση «Παραγωγική Λειτουργία», περιλαμβάνουν:

- Την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών της πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας του Συστήματος (λειτουργία με πραγματικά δεδομένα από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών).
- Τη συντήρηση του συνόλου της Πληροφοριακής Υποδομής, που υποστηρίζει το έργο, του έτοιμου λογισμικού και των Υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος
- Την επιτόπια υποστήριξη κατά την εργασία (on the job training) για την πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία των Υποσυστημάτων:
 - ο του Φορέα Λειτουργίας με την επιτόπια παρουσία του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του Φορέα Λειτουργίας με τουλάχιστον τεσσάρων (4) στελεχών του, καθ' όλη τη διάρκεια της Φάσης, για την υποστήριξη των χρηστών στο χειρισμό και λειτουργία του συνόλου του Πληροφοριακού Συστήματος και των Υποσυστημάτων του και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος. Τα στελέχη αυτά δύνανται να μεταβαίνουν για την επιτόπια υποστήριξη του Φορέα σε προκαθορισμένες Υπηρεσίες του (Δικαστήρια, κλπ.) σύμφωνα με μηνιαίο προγραμματισμό που θα συμφωνείται εγκαίρως από κοινού σε συνεργασία με το Φορέα, πριν την έναρξη της Φάσης και σε μηνιαία βάση, με σκοπό την πλήρη κάλυψη των αναγκών υποστήριξης για όλες τις Υπηρεσίες που θα αξιοποιήσουν το σύστημα.

Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των στελεχών του Αναδόχου θα είναι **οκτώ (8)** ώρες, κατά τις ώρες λειτουργίας των Υπηρεσιών του Φορέα.

Στο πλαίσιο των Υπηρεσιών Δοκιμαστικής - Παραγωγικής Λειτουργίας, περιλαμβάνονται οι εξής υπηρεσίες

- Υπηρεσίες helpdesk 1ου και 2ου επιπέδου.
- Ύστερα από κλήση (ad hoc) υπηρεσίες ανάπτυξης (development) συμπληρωματικών λειτουργιών στα Υποσυστήματα.
- Τη συλλογή παρατηρήσεων των χρηστών και καταγραφή τους στο Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System).
- Τις βελτιώσεις των Υποσυστημάτων και την άμεση επίλυση τεχνικών προβλημάτων και διόρθωση / διαχείριση λαθών
- Τις βελτιώσεις των ρυθμίσεων των Υποσυστημάτων με στόχο τη βέλτιστη λειτουργία τους
- Την επικαιροποίηση των σεναρίων ελέγχου (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές/ προσθήκες στα Υποσυστήματα που επηρεάζουν τα υφιστάμενα σενάρια ελέγχου)
- Την επικαιροποίηση της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης των Υποσυστημάτων (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές/ προσθήκες στα Υποσυστήματα).

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέσει εξειδικευμένο προσωπικό στους χώρους του Φορέα για τεχνική βοήθεια και υποστήριξη των χρηστών. Η υποστήριξη των χρηστών κατά την περίοδο αυτή συνδυάζεται και με κατάρτιση εν ώρα εργασίας (job training). Τέλος, οφείλει να αποκαταστήσει τις ανωμαλίες λειτουργίας (bugs) των συστημάτων.

Για την έναρξη παροχής υπηρεσιών Δοκιμαστικής Λειτουργίας απαιτείται να έχουν διασφαλιστεί / ολοκληρωθεί τα παρακάτω:

- Δυνατότητα ασφαλούς πρόσβασης (περιλαμβανομένων και Φορέων Διαλειτουργικότητας) στην κεντρική υποδομή του Συστήματος.
- Να έχουν μεταπέσει στη βάση δεδομένων, τα στοιχεία για να μπορέσουν να λειτουργήσουν πλήρως όλα τα Υποσυστήματα του Συστήματος.
- Να έχει ολοκληρωθεί η εκπαίδευση.
- Να έχουν οριστεί στο σύστημα χρήστες και δικαιώματα πρόσβασης για το σύνολο των χρηστών.

Π.Ι.1.5.7.8 Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Στο πλαίσιο των υπηρεσιών αυτών παρέχονται, υπό συγκεκριμένο εγγυημένο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών (SLA), όπως αναφέρεται στη συνέχεια στις υποενότητες που ακολουθούν, οι παρακάτω υπηρεσίες για προϊόντα ή αγαθά που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και έχουν παραληφθεί στο πλαίσιο τμηματικών παραλαβών.

Οι υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης των προσφερόμενων στοιχείων παρέχονται δωρεάν στο πλαίσιο της Εγγύησης (§Π.Ι.1.5.7.9.1) δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων ή καταστροφές (π.χ. από διακοπή ρεύματος, ταλάντωση ρεύματος, κλπ.)- και με χρέωση στο πλαίσιο Συντήρησης αυτών.

Π.Ι.1.5.7.8.1 Συντήρηση Κεντρικού Εξοπλισμού.

Περιλαμβάνει:

- Προληπτική συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού. Αφορά τη διενέργεια από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς των απαραίτητων ρυθμίσεων και καθαρισμών του εξοπλισμού, καθώς και των κατάλληλων ελέγχων των ευαίσθητων εξαρτημάτων τους, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία τους χωρίς προβλήματα και με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών.
- Η ανωτέρω προληπτική συντήρηση κατ' ελάχιστον περιλαμβάνει τις εξής εργασίες (κατ' ελάχιστον 1 φορά το χρόνο):
 - ο Εκτέλεση διαγνωστικών προγραμμάτων για τον έλεγχο καλής λειτουργίας των μονάδων συστήματος (CPU, μνήμες-δίσκοι, μονάδες δικτύου και διασυνδεσιμότητα, κ.λπ.).
 - ο Καθαρισμός servers, οθονών, πληκτρολογίων, κ.λπ. με ειδικά προϊόντα καθαρισμού.
 - ο Αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ανταλλακτικών, και υλικών που από τον κατασκευαστή ορίζεται ότι έχουν περιορισμένη διάρκεια με βάση τον προγραμματισμό περιοδικών αντικαταστάσεων που έχει θέσει/ορίσει ο κατασκευαστής.
 - ο Έλεγχος και tuning λειτουργικού συστήματος και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. αναβάθμιση drivers, utilities software, βάση δεδομένων, κ.λπ.).
- Αποκατάσταση βλαβών κεντρικού εξοπλισμού. Αφορά τις εργασίες (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας). Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην §Π.Ι.1.5.7.10, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

- ο Η υπηρεσία αυτή περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες (όπου απαιτείται):
- ο Επανεγκατάσταση λογισμικών συστήματος (π.χ. operating system) και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. drivers, utilities software, κ.λπ.) που δυσλειτουργούν και επαναφορά ρυθμίσεων και προσαρμογών.
- ο Βελτιστοποίηση (Tuning) της απόδοσης του εξοπλισμού (μετά την αποκατάσταση της βλάβης) στο πριν τη δυσλειτουργία επίπεδο.
- ο Αντικατάσταση προβληματικών συστατικών υλικών (εξαιρούνται ρητά τα αναλώσιμα, π.χ. ink cartridges). Υποχρέωση του Αναδόχου να έχει όλα τα απαραίτητα καινούργια ανταλλακτικά για την επισκευή και συντήρηση των συστημάτων, εξαιρουμένων των αναλωσίμων υλικών (π.χ. ink cartridges, κ.λπ.).

Όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης αποκατάσταση της βλάβης και η επαναφορά της εύρυθμης λειτουργίας, πραγματοποιείται αντικατάσταση εξοπλισμού, όπως ορίζεται στην §Π.Ι.1.5.7.10.

Π.Ι.1.5.7.8.2 Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων.

Περιλαμβάνει:

- Παράδοση – εγκατάσταση διορθωτικών (patches/ fixes) ή βελτιωτικών εκδόσεων (updates ή minor releases που δεν απαιτούν νέα άδεια) λογισμικού, μετά από έγκριση από τους διαχειριστές των συστημάτων.
 - ο Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
 - ο Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.
- Αποκατάσταση ανωμαλιών έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων. Αφορά τις εργασίες που απαιτείται να εκτελεστούν στο system software προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας). Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν επιτευχθεί εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην §Π.Ι.1.5.7.10 με υπαιτιότητα του αναδόχου, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Δεδομένου ότι το έτοιμο λογισμικό των κεντρικών συστημάτων κατασκευάζεται και ενδεχομένως υποστηρίζεται από τρίτους κατασκευαστές (πχ. Oracle), σε περίπτωση κάποιας ανωμαλίας έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων, ύστερα από την αρχική διερεύνηση και την προσπάθεια επίλυσης από το Ανάδοχο, σε περίπτωση μη επίλυσης του προβλήματος, υποχρέωση του Αναδόχου είναι να αναφέρει το πρόβλημα στον κατασκευαστή και να συνεργαστεί με αυτόν στην κατεύθυνση εγκατάστασης διορθωτικού patch/ fix ή την υλοποίηση οποιοσδήποτε άλλης ενέργειας για την παράκαμψη του προβλήματος (workaround). Στη περίπτωση αυτή όπου η καθυστέρηση επίλυσης του προβλήματος δεν είναι υπαιτιότητας του Αναδόχου, αλλά οφείλεται στον κατασκευαστή του λογισμικού, δεν θα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τη διασύνδεση και το συγχρονισμό της κύριας και της εφεδρικής Βάσης Δεδομένων σύμφωνα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική, καθώς επίσης και όλες τις υπηρεσίες παραμετροποίησης. Στα πλαίσια της οριστικής παραλαβής του κεντρικού εξοπλισμού και λογισμικού θα πραγματοποιηθεί μετάβαση και δοκιμή λειτουργίας του

συστήματος από την ΒΔ της Εφεδρικής Υποδομής, σε χρονική περίοδο που σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεάζει την συνολική επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος.

Π.Ι.1.5.7.8.3 Συντήρηση εφαρμογών.

Περιλαμβάνει:

- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων διορθωτικών/βελτιωτικών εκδόσεων (patches/ fixes, updates ή minor releases) των εφαρμογών, μετά από έγκριση από τους διαχειριστές των συστημάτων.
- Σε περίπτωση που η εγκατάσταση νέας έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις κατόπιν συμφωνίας των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.
- Προσαρμογές της εφαρμογής στις τρέχουσες εκδόσεις του συστήματος διαχείρισης της Βάσης Δεδομένων (RDBMS).
- Προσαρμογές στις αλλαγές των εκδόσεων εργαλείων ανάπτυξης εφαρμογών και προβλημάτων συμβατότητας με τις τρέχουσες εκδόσεις των δημοφιλών προγραμμάτων περιήγησης (web browsers) ή τυχόν προσαρμογές στα προβλήματα που προκύπτουν από αναβαθμίσεις των εν λόγω περιηγητών, εκτός εάν αυτό δεν είναι αποδεδειγμένα, τεχνικά εφικτό (π.χ. κατασκευάστρια εταιρεία).
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.
- Ενημέρωση των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής και των χρηστών των εφαρμογών για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.
- Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας των εφαρμογών (bugs, performance issues, security issues, κλπ.). Κατόπιν ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην § Π.Ι.1.5.7.10 επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Π.Ι.1.5.7.8.4 Υπηρεσία Γραφείου Υποστήριξης - Help Desk

Η υπηρεσία Help Desk έχει ως στόχο την καθολική τεχνική υποστήριξη των χρηστών, διαχειριστών και λοιπών στελεχών που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή στην χρήση και διαχείριση του συνολικού συστήματος.

Η υπηρεσία Help Desk δύναται να παρέχεται στις ακόλουθες κατηγορίες χρηστών:

- Σε εσωτερικούς χρήστες περιλαμβάνοντας την παροχή άμεσης τηλεφωνικής βοήθειας πρώτου επιπέδου μέσω τηλεφώνου και μέσω Internet/ e-Mail, για την επίλυση τεχνικών προβλημάτων.
- Στους διαχειριστές του συστήματος η οποία περιλαμβάνει τηλεφωνική βοήθεια πρώτου επιπέδου (όπως στους εσωτερικούς χρήστες) και την παροχή υπηρεσιών τεχνικής

υποστήριξης στο λογισμικό.

Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου, στις εγκαταστάσεις του φορέα στους χρόνους που αναφέρονται παρούσα διακήρυξη.

Για την συνολική υπηρεσία Help Desk θα πρέπει να γίνει χρήση κατάλληλης μεθοδολογίας για:

- καταγραφή του συνόλου των συμβάντων/ παρατηρήσεων και παρακολούθησης της πορείας αντιμετώπισής τους
- παρακολούθηση της διαθεσιμότητας του συστήματος/ εξοπλισμού
- διαχείριση και τεκμηρίωση αλλαγών του συστήματος
- παρακολούθηση της ίδιας της υπηρεσίας Help Desk και των επιπέδων ανταπόκρισης της καθώς και πρόσβασης στο πλήρες περιεχόμενο που καταγράφεται από τα στελέχη της (π.χ. προβλήματα, παρατηρήσεις κ.λπ.)
- παρακολούθηση των παραμέτρων του Service Level Agreement και υπολογισμού ρητρών από την μη τήρηση τους.

Στην Τεχνική του Προσφορά ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά τη δομή και οργάνωση της υπηρεσίας Help Desk και να προσδιορίσει ένα σχήμα λειτουργίας της, αναφέροντας στοιχεία όπως τις διαδικασίες λειτουργίας της, το υλικό/ λογισμικό με το οποίο θα είναι εφοδιασμένη, τους εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας με τους χρήστες/ διαχειριστές, την καταγραφή προβλημάτων και την ενημέρωση των χρηστών για την πορεία ενός προβλήματος κλπ.

Επιπρόσθετα, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιλάβει στην Τεχνική του Προσφορά σχέδιο συντήρησης ποσοτικά και ποιοτικά καλά προσδιορισμένο το οποίο θα συμπεριλαμβάνει την ανωτέρω ζητούμενη αναλυτική περιγραφή της δομής και οργάνωσης της υπηρεσίας Help Desk και στο οποίο, μεταξύ άλλων, θα προτείνει/ προβλέπει δεσμευτικά:

- Προληπτική και επισκευαστική συντήρηση,
- Μέθοδο, συχνότητα, διάρκεια και όρια ευθύνης συντήρησης εφαρμογών του συστήματος,
- Παροχή άμεσης βοήθειας (Help Desk),
- Παροχή επιτόπου βοήθειας,
- Χρόνους απόκρισης βλαβών,
- Χρόνους αποκατάστασης βλαβών.

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, ώστε να εξασφαλίζει, στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.

Προγραμματισμένη διακοπή της λειτουργίας του συστήματος διέπεται από τους παρακάτω κανόνες:

- Για τυπικές εργασίες συντήρησης που ενδεικτικά μπορούν να εκτελούνται σε μηνιαία βάση ή και συχνότερα με βάση το σχέδιο που θα υποβάλει ο Υποψήφιος Ανάδοχος, η εργασία θα πρέπει να εκτελείται σε συγκεκριμένο χρόνο (ημέρα εβδομάδας και ώρα).
- Για εργασίες συντήρησης που αφορούν σε μεγαλύτερης κλίμακας μεταβολές και ελέγχους, ο χρόνος και η διάρκεια διακοπής θα πρέπει να συμφωνούνται από τις δύο πλευρές.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της λειτουργίας από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα παραπάνω θα ανακοινώνεται τουλάχιστον επτά (7) ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα στον Φορέα και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα. Η τεκμηρίωση θα γίνεται άπαξ για τις τακτές εργασίες και θα ανανεώνεται μία φορά κάθε έτος.

Σημειώνεται ότι το δημιουργούμενο πληροφοριακό σύστημα, είτε στο σύνολό του είτε σε μέρος αυτού, είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται από τις Υπηρεσίες της Αναθέτουσας Αρχής κατά την κρίση της οποτεδήποτε και απεριόριστα μέσα στο εικοσιτετράωρο, εξαιρουμένου του όποιου χρόνου της διενεργούμενης προληπτικής συντήρησης.

Π.Ι.1.5.7.9 Υπηρεσίες Εγγύησης & Συντήρησης

Π.Ι.1.5.7.9.1 Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης (ΠΕΣ)

Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την Οριστική Παραλαβή του έργου και με χρονική διάρκεια πέντε (5) έτη.

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης είναι τρία (3) έτη από την Οριστική Παραλαβή του έργου. Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης είναι αυτές που περιγράφονται στην Περίοδο Συντήρησης, αλλά παρέχονται δωρεάν. Οι εν λόγω υπηρεσίες παρέχονται σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος, μετά την ολοκλήρωση του έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με τον ΦΟΡΕΑ για τον οποίο προορίζεται, το Έργο Σύμβαση Εγγύησης (SLA) για την Περίοδο Εγγύησης.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγγυηθεί την καλή και σύμφωνη με τα οριζόμενα στις προδιαγραφές, λειτουργία του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην αντιμετώπιση και αποκατάσταση των οποιωνδήποτε λειτουργικών και τεχνικών προβλημάτων παρουσιαστούν στο σύστημα, χωρίς επιπρόσθετο κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή.

Π.Ι.1.5.7.9.2 Υπηρεσίες Εγγύησης Έργου

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης είναι τρία (3) έτη, όπως προαναφέρεται και εκκινεί σταδιακά:

- του κεντρικού εξοπλισμού και του έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων του έργου ξεκινούν μετά από την οριστική παραλαβή των αντίστοιχων παραδοτέων που αφορούν την προμήθεια και παράδοση εξοπλισμού και λογισμικού στο κύριο και εφεδρικό data center και του παραδοτέου που αφορά υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία και ολοκλήρωσης στο υφιστάμενο περιβάλλον.
- των εφαρμογών ξεκινούν μετά από την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή των αντίστοιχων παραδοτέων που αφορούν την υλοποίηση, τεκμηρίωση, ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας και τη θέση σε παραγωγική λειτουργία επιμέρους

λειτουργικότητας/ νέων εφαρμογών.

Για την καλή λειτουργία του Έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει:

- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των αντίστοιχων παραδοτέων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά την οριστική παραλαβή αυτών.
- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των εφαρμογών και του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά από κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

Σε περίπτωση Προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου. Επίσης κατά την ίδια περίοδο οφείλει να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο ανάλογα με τα όσα περιγράφονται στις αντίστοιχες ενότητες.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Σημείωση: Είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων αναδόχων να προσφέρουν περίοδο εγγύησης μεγαλύτερη της ελάχιστης ζητούμενης, όμως αυτή θα πρέπει να αφορά ακέραιο αριθμό ετών.

Οι υπηρεσίες εγγύησης θα προσφέρονται -επί ποινή απόρριψης- δωρεάν, υπό συγκεκριμένο εγγυημένο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών (SLA), και καλύπτουν:

- Υπηρεσίες γραφείου υποστήριξης χρηστών (help-desk). Το είδος των υπηρεσιών περιγράφεται στην Π.Ι.1.5.7.8.4 και παρέχονται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης των στοιχείων εξοπλισμού (κεντρικού και περιφερειακού), λογισμικού συστήματος και εφαρμογών.
- Συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.5.7.8.1) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την οριστική παραλαβή του κεντρικού εξοπλισμού του έργου.
- Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων (ως περιγράφεται στην §Π.Ι.1.5.7.8.2) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την οριστική παραλαβή του έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων του έργου.
- Συντήρηση εφαρμογών (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.5.7.8.3) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

Επίσης, η συντήρηση εφαρμογών κατά την περίοδο εγγύησης της τελευταίας εξαμηνιαίας οριστικής παραλαβής περιλαμβάνει επιπλέον τα ακόλουθα μέχρι του ύψους των **δεκαπέντε (15) ανθρωπομηνών** για τη συνολική περίοδο εγγύησης:

- Τροποποίηση/ενημέρωση εφαρμογής κάθε φορά που θα υπάρχει κάποια τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την

οριστικοποίηση των αντίστοιχων λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος.

- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:
 - ο χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
 - ο φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
 - ο μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (π.χ εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
 - ο Βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών
 - ο Δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών)
 - ο Βελτιώσεις/ προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικοτήτων

Π.Ι.1.5.7.9.3 Υπηρεσίες Συντήρησης

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Συντήρησης είναι δύο (2) έτη, όπως προαναφέρεται και εκκινεί μετά την λήξη της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο ΦΟΡΕΑΣ για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να αποδεχτεί την τροποποίηση της Σύμβασης, μετά το τέλος της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης σύμφωνα με τις οριστικές παραλαβές του έργου, με τίμημα το κόστος συντήρησης που θα αναφέρεται στην Προσφορά του.

Οι υπηρεσίες συντήρησης που θα προσφέρονται και κοστολογούνται στην προσφορά πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Υπηρεσίες γραφείου υποστήριξης χρηστών (help-desk). Το είδος των υπηρεσιών περιγράφεται στην Π.Ι.1.5.7.8.4.
- Συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.5.7.8.1).
- Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.5.7.8.2).
- Συντήρηση εφαρμογών (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.5.7.8.3).

Επίσης, η συντήρηση εφαρμογών κατά την περίοδο συντήρησης περιλαμβάνει επιπλέον τα ακόλουθα μέχρι **του ύψους των επτά (7) ανθρωπομηνών** ανά έτος :

- Αναπροσαρμογή της εφαρμογής, εφόσον προκύψει τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την οριστικοποίηση των λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος.
- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι

βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:

- ο χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
- ο φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
- ο μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (πχ. εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
- ο βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών,
- ο δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών),
- ο βελτιώσεις/προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικοτήτων,
- ο παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

Στο κόστος συντήρησης συμπεριλαμβάνονται τα κόστη συνδρομών/ αδειών για τη λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού του έργου. Το κόστος των υπηρεσιών, κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης, δεν θα υπερβαίνει κατ' έτος το 10% του συνόλου της οικονομικής προσφοράς του υποψηφίου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει νέα (ή να παρατείνει την χρονική διάρκεια των εγγυητικών επιστολών καλής λειτουργίας που είχαν κατατεθεί κατά την έναρξη της περιόδου εγγύησης):

- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των αντίστοιχων παραδοτέων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά την οριστική παραλαβή αυτών.
- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των εφαρμογών και του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

**Π.Ι.1.5.7.10 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου
Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής
Υποστήριξης – Ρήτρες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει το σύνολο των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης που αφορούν αποκατάσταση βλάβης/δυσλειτουργίας, για προϊόντα που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του έργου (κατά την διάρκεια υλοποίησης, κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης, και στο πλαίσιο των σχετικών υπηρεσιών Συντήρησης εφόσον οι τελευταίες ανατεθούν), ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια.

Ορισμοί

- **Κατηγορία Α - Εξοπλισμού - Λογισμικού** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού ή/και λογισμικού, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ. εξυπηρετητές, στοιχεία της κεντρικής υποδομής, εφαρμογές, λειτουργικά συστήματα server, συστημικό (έτοιμο) λογισμικό.
- **Κατηγορία Β Εξοπλισμού - Λογισμικού** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού ή/και λογισμικού η δυσλειτουργία των οποίων δεν επηρεάζει τη λειτουργικότητα του συστήματος.
- **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 08:00 – 16:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας** είναι το **μέγιστο** επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - ο τέσσερις (4) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας (για την κατηγορία Α), ανεξαρτήτως αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ή εκτός ΚΩΚ.
 - ο είκοσι τέσσερις (24) ώρες (για την κατηγορία Β) από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας, εφόσον το πρόβλημα ανακοινώθηκε εντός ΚΩΚ.
 - για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης/δυσλειτουργίας (που αφορούν την κατηγορία Β), οι ανωτέρω ορισθείσες 24 ώρες του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας προσμετρούνται από τις 08:00 το επόμενο εργάσιμο πρωί.

Δύναται για την κατηγορία Β, ο χρόνος αποκατάστασης να προσαυξηθεί κατά 24 ώρες για βλάβες/δυσλειτουργίες, που απαιτούν on-site επίσκεψη σε Φορείς λειτουργίας του έργου με περιορισμένη πρόσβαση (π.χ. ακριτικές περιοχές), κατόπιν ενημέρωσης και σύμφωνης γνώμης της Αναθέτουσας,

Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας προσμετράται αθροιστικά σε μηνιαία βάση.

Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Α – Ρήτρες:

- Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:
 - ο 0,05% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας – τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
 - ο 0,5% επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης της μονάδας - τμήματος
- για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι:

- ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει
- η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εξοπλισμός, λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας
- στην μη διαθεσιμότητα **Μονάδας Κατηγορίας Α** δεν εντάσσονται βλάβες και δυσλειτουργίες όταν η υπηρεσία είναι διαθέσιμη με μηχανισμούς υψηλής διαθεσιμότητας (πχ. ενεργοποίηση hot spare δίσκου, βλάβη redundant τροφοδοτικού, αστοχία σε κόμβο του Database cluster, κλπ.). Αντίστοιχα, δεν εντάσσονται στην κατηγορία αυτή και δυσλειτουργίες ή αστοχίες του λογισμικού όταν η υπηρεσία είναι διαθέσιμη (πχ διατάξεις clustering) καθώς και περιβάλλοντα test-qa-dev.

Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Β – Ρήτρες:

- Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου βλάβης /δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:
 - ο 0,10% επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας που είναι εκτός λειτουργίας
 - ο 1% επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης της μονάδας.
- για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι :

- Ως μονάδα στη συγκεκριμένη περίπτωση ορίζεται το σύνολο εξοπλισμού και λογισμικού που καλύπτουν μια συγκεκριμένη λειτουργικότητα (ενδεικτικά αναφέρεται ότι το σύστημα Η/Υ με λειτουργικό σύστημα, λογισμικό αυτοματισμού γραφείου κ.λπ. θεωρείται ως μια αδιαίρετη μονάδα).
- Εάν η δυσλειτουργία μιας μονάδας (π.χ. switch τοπικού δικτύου) επηρεάζει την εύρυθμη λειτουργία κάποιων συσχετιζόμενων με αυτήν μονάδων (π.χ. των διασυνδεδεμένων θέσεων εργασίας), τότε η μη διαθεσιμότητα και άρα η ρήτρα υπολογίζεται επί του τιμήματος του συνόλου των μονάδων αυτών (δηλαδή switch, Η/Υ και λογισμικά αυτών, εκτυπωτών, σαρωτών).

Σε περίπτωση που απαιτηθεί μετάπτωση από το Κύριο στο εφεδρικό Disaster Recovery site, κάθε επιπλέον ώρα, που θα απαιτηθεί για την έναρξη της επιχειρησιακής λειτουργίας, θεωρείται ως ώρα μη διαθεσιμότητας εντός ΚΩΚ.

Π.Ι.1.5.7.11 Υπηρεσίες Δημοσιότητας

Το σύνολο του έργου θα πρέπει να γνωστοποιηθεί στους δημόσιους λειτουργούς, στους επαγγελματίες που τυχόν αναζητούν και αξιοποιούν την πληροφορία, καθώς, και στους πολίτες. Οι νέες δυνατότητες αυτόματης έκδοσης ΔΠΜ θα πρέπει να γνωστοποιηθούν στο ευρύτερο κοινό για την μεγιστοποίηση της αξιοποίησής τους. Στα πλαίσια αυτά, απαιτείται η εκτέλεση μια σειράς σχετικών προωθητικών σχεδίων και δράσεων.

Για το σκοπό αυτό θα αναπτυχθεί επικοινωνιακή πολιτική και θα οργανωθούν δράσεις πληροφόρησης και δημοσιότητας για την ενημέρωση αυτών των ομάδων-στόχων. Ειδικότερα το αντικείμενο περιλαμβάνει:

- Ακριβή προσδιορισμό του Κοινού-στόχου στο οποίο θα απευθυνθεί η δράση και των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν, και ανάπτυξη αντίστοιχου Σχεδίου Επικοινωνιακής Στρατηγικής για τις δυνατότητες, τη λειτουργικότητα και τους στόχους του, με αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων δράσεων
- Προσδιορισμός επικοινωνιακής ταυτότητας

Ο Ανάδοχος σε εφαρμογή του Σχεδίου, θα πρέπει να υλοποιήσει κατ' ελάχιστον, τις ακόλουθες δράσεις δημοσιότητας:

- Παραγωγή σχετικού (έντυπου και ηλεκτρονικού) ενημερωτικού υλικού για την προβολή και προώθηση των αποτελεσμάτων του έργου. Περιλαμβάνονται προωθητικά κείμενα που δύνανται να εστιάζουν σε διαφορετική ομάδα στόχο ή λειτουργικότητα, καθώς και αντίστοιχα βίντεο διάρκειας 30 δευτερολέπτων για προβολή και διάθεση σε εκδηλώσεις και μέσα.
- Τη διοργάνωση και διεξαγωγή μιας (1) Κεντρικής ενημερωτικής εκδήλωσης τουλάχιστον διακοσίων (200) προσκεκλημένων στην Αθήνα.
- Τη διοργάνωση και διεξαγωγή ενημερωτικών ημερίδων στις έδρες των Περιφερειών για την προβολή και προώθηση της ωφελιμότητας του Έργου για τους πολίτες.
- Επικοινωνιακές δράσεις σε κοινωνικά δίκτυα. Ενδεικτικά, περιλαμβάνεται προώθηση, δημοσίευση και διαμοιρασμός κειμένων, φωτογραφιών και συναφούς ψηφιακού υλικού (video) σε ιστοτόπους κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, Instagram, κλπ.) μέσω λογαριασμών για το νέο Πληροφοριακό Σύστημα.

Το σύνολο των δαπανών της διοργάνωσης των προαναφερόμενων ημερίδων (π.χ. ενοικίαση χώρου, οπτικοακουστικά μέσα, catering, banners, προσκλήσεις κλπ) βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Περαιτέρω, στο πλαίσιο τήρησης και εφαρμογής των υποχρεώσεων σχετικά με την πληροφόρηση και την επικοινωνία των χρηματοδοτούμενων επιχειρησιακών προγραμμάτων, ο Ανάδοχος θα πρέπει (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά) να μεριμνά για:

1. Την κατάλληλη σήμανση των παραδοτέων του Έργου (λογισμικού, έντυπων παραδοτέων, εκπαιδευτικού υλικού, ιστοσελίδων, ενημερωτικών προς Φορέα, φυλλαδίων, αφισών, κτλ.).
2. Την κατάλληλη σήμανση των χώρων υλοποίησης του Έργου (τοποθέτηση προσωρινών και μόνιμων πινακίδων σε σημεία εύκολα ορατά από το κοινό, ανάρτηση αφισών στους χώρους εκπαίδευσης, διεξαγωγής ημερίδων, κτλ.).

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να εκτελέσει ένα σύνολο ενεργειών αξιολόγησης και αποτίμησης των δράσεων Δημοσιότητας.

Π.Ι.1.5.8 Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές πακέτων εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΚτΠ Μ.Α.Ε.

Στην Τεχνική Προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου θα πρέπει να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά που επιδεικνύονται από την προτεινόμενη μεθοδολογία για την παρακολούθηση και διαχείριση του Έργου και της ποιότητας αυτού, π.χ.:

- Σχεδιασμός και απολογισμός των φάσεων
- Σχεδιασμός των πόρων
- Σχέδιο επικοινωνίας, συντονισμού και συνεργασίας των διαφορετικών εμπλεκόμενων και βέλτιστης ροής πληροφορίας μεταξύ αυτών
- Διασφάλιση – Έλεγχος ποιότητας
- Διαχείριση κινδύνων
- Διαχείριση των αλλαγών

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει αναφορές προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Για την τακτική παρακολούθηση του Έργου θα διεξάγονται τουλάχιστον ανά μήνα και κατά περιόδους εβδομαδιαία κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα του Φορέα.

Όλες οι συναντήσεις θα πραγματοποιούνται σε χώρους της Αναθέτουσας Αρχής ή κατά περίπτωση σε χώρους λοιπών εμπλεκόμενων στο έργο, αποκλειστικά εντός Αττικής. Ο Ανάδοχος θα τηρεί αναλυτικά πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται και θα τα αποστέλλει στο Φορέα.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα του συστήματος διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζει.

Π.Ι.1.5.9 Χρονοδιάγραμμα - Λειτουργική Ενότητα 2 (ΛΕ2)

Η διάρκεια υλοποίησης του έργου προσδιορίζεται στους 36 μήνες.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι υποχρεούνται να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους αναλυτικό χρονοδιάγραμμα (τύπου Gantt Chart ή αντίστοιχου) του Έργου, όπου θα πρέπει να απεικονίζουν με σαφήνεια, τον προβλεπόμενο χρονοπρογραμματισμό των Φάσεων και των επιμέρους πακέτων εργασίας και των απαιτούμενων εργασιών, των παραδοτέων του Έργου, των οροσήμων του έργου, καθώς και τη διάρκεια, όλων των προαναφερόμενων εργασιών, κ.λπ. Επίσης, θα πρέπει να παραθέτουν και όλες τις τυχόν παραδοχές, βάσει των οποίων θα εκτελέσουν τον προγραμματισμό των διάφορων εργασιών.

Στη συνέχεια παρατίθεται ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα για την υλοποίηση του Έργου.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	Φάση	Διάρκεια (Μήνες)	ΜΗΝΕΣ (ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ)																																				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	Εκπόνηση Μελετών – Ανάλυση απαιτήσεων	ΛΕ2.1	4	■	■	■	■																																	
2	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού	ΛΕ2.2	11					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																							
3	Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών & Εφαρμογών	ΛΕ2.3	24					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
4	Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση	ΛΕ2.4	6																						■	■	■	■	■	■										
5	Εκπαίδευση	ΛΕ2.5	3																														■	■	■					
6	Πιλοτική λειτουργία	ΛΕ2.6	3																														■	■	■					
7	Παραγωγική λειτουργία	ΛΕ2.7	3																																		■	■	■	
8	Διαχείριση έργου	ΛΕ2.8	36	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Π.Ι.1.5.9.1 Φάσεις ΛΕ2

Σύμφωνα με τον σχεδιασμό που υπάρχει, το έργο θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο των παρακάτω φάσεων:

Φάση	Ενδεικτική διάρκεια	Τίτλος φάσης	Ενδεικτική Προϋπόθεση έναρξης
ΛΕ2.1	4 μήνες	Εκπόνηση Μελετών – Ανάλυση απαιτήσεων	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου
ΛΕ2.2	11 μήνες	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της ΛΕ2.1
ΛΕ2.3	24 μήνες	Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών & Εφαρμογών	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ2.1
ΛΕ2.4	6 μήνες	Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση	Εκκίνηση 6 μήνες πριν την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ2.3
ΛΕ2.5	3 μήνες	Εκπαίδευση	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ2.3
ΛΕ2.6	3 μήνες	Πιλοτική λειτουργία	Εκκίνηση ένα μήνα μετά την έναρξη της Φάσης ΛΕ2.5
ΛΕ2.7	3 μήνες	Δοκιμαστική Παραγωγική λειτουργία	Εκκίνηση με την επιτυχή ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ2.6.
ΛΕ2.8	36 Μήνες	Διαχείριση έργου	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου

ΛΕ2.1-Εκπόνηση Μελετών – Ανάλυση απαιτήσεων

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου .
- Ανάλυση απαιτήσεων, με βάση τις αποκλίσεις από το υπάρχον λειτουργικό σύστημα, και τις ανάγκες του Φορέα για αναβαθμισμένες και νέες Υπηρεσίες.
- Εκπόνηση μελέτης Εφαρμογής.
- Εκπόνηση μελέτης Ασφάλειας Συστήματος.
- Προετοιμασία και τεκμηρίωση μεθοδολογία και σεναρίων Ελέγχου ΟΠΣ.
- Εκπόνηση μελέτης Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης με τρίτα Συστήματα.

ΛΕ2.2-Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Προμήθεια και εγκατάσταση κεντρικού εξοπλισμού.

- Προετοιμασία τεκμηρίωσης κεντρικού εξοπλισμού
- Προμήθεια και εγκατάσταση λογισμικού συστήματος
- Προετοιμασία τεκμηρίωσης λογισμικού συστήματος.

ΛΕ2.3-Ανάπτυξη Ψηφιακών Υπηρεσιών & Εφαρμογών

Στη Φάση της Ανάπτυξης, πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Ανάπτυξη εφαρμογών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών του ΟΠΣ (Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα), σύμφωνα με τις απαιτήσεις.
- Παροχή των προβλεπόμενων ψηφιακών υπηρεσιών
- Προετοιμασία Τεκμηρίωσης του ΟΠΣ
- Διενέργεια ελέγχων λογισμικού
- Εφαρμογή των προβλεπόμενων ελέγχων ασφάλειας λογισμικού και απολογισμός των απαιτούμενων αντιμέτρων ασφαλείας.
- Ολοκλήρωση του παραγόμενου Λογισμικού και διάθεση των εφαρμογών για την εγκατάστασή τους στο Σύστημα.

ΛΕ2.4-Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση – Μετάπτωση δεδομένων

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Προσαρμογή και παραμετροποίηση της Υποδομής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις για τη σωστή λειτουργία του ΟΠΣ.
- Εγκατάσταση των εφαρμογών στην Πληροφοριακή Υποδομή.
- Επιβεβαίωση των προσαρμογών στα πληροφοριακά δεδομένα του ΟΠΣ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις.
- Επιβεβαίωση της διαθεσιμότητας των συστημάτων και δεδομένων στο νέο περιβάλλον, σύμφωνα με τις απαιτήσεις.
- Προσαρμογές του ΟΠΣ για την ικανοποίηση όλων των απαιτήσεων για τη σωστή λειτουργία του, σύμφωνα με τις όποιες απαιτήσεις προκύψουν και από τις επιμέρους Φάσεις μέχρι την οριστική παραλαβή.

ΛΕ2.5-Εκπαίδευση

Στη φάση αυτή γίνεται η εκπαίδευση των διαχειριστών και των χρηστών του συστήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ενότητας §Π.Ι.1.5.7.4 **Υπηρεσίες εκπαίδευσης**.

ΛΕ2.6-Πιλοτική λειτουργία

Στη φάση αυτή δοκιμάζεται η λειτουργία του Συστήματος σε ένα υποσύνολο των χρηστών, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.

Στη διάρκεια της φάσης, θα γίνει εφαρμογή όλων των τελικών δοκιμών, ελέγχων (με αξιοποίηση των επικαιροποιημένων σεναρίων ελέγχου), μεθοδολογιών και επιχειρησιακών διαδικασιών σε πραγματικές

συνθήκες λειτουργίας του συστήματος και με πραγματικά δεδομένα. Επιπρόσθετα, θα επικαιροποιηθεί η τεκμηρίωσή του ΟΠΣ, καθώς και η Μελέτη Ασφαλείας του συστήματος.

Με την ολοκλήρωση της Φάσης, το ΟΠΣ είναι πλέον έτοιμο για τη μετάβασή του σε Παραγωγική λειτουργία.

Οι παρεχόμενες Υπηρεσίες περιγράφονται στην Ενότητα §Π.Ι.1.5.7.6.

ΛΕ2.7- Δοκιμαστική / Παραγωγική λειτουργία

Στη φάση αυτή γίνεται ο έλεγχος του Συστήματος σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και στο σύνολο των χρηστών, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών (SLA).

Οι παρεχόμενες Υπηρεσίες περιγράφονται στην Ενότητα §Π.Ι.1.5.7.7

ΛΕ2.8-Διαχείριση έργου

Η Φάση αυτή διατρέχει το σύνολο της διάρκειας υλοποίησης του έργου και περιλαμβάνει όλες τις οριζόντιες δράσεις που αφορούν τη διαχείριση και συντονισμό του συνόλου του έργου, την προετοιμασία του συνόλου των αναφορών του έργου, και την οργάνωση και συντονισμό όλων των απαιτούμενων υπηρεσιών για την προετοιμασία, πραγματοποίηση και οριστικοποίηση όλων των επιμέρους εργασιών που απαιτούνται για την επιτυχή υλοποίηση του Έργου.

Σε αυτή τη Φάση περιλαμβάνονται και οι απαιτούμενες υπηρεσίες ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας του αναβαθμισμένου ΟΠΣ και των παρεχόμενων υπηρεσιών του Έργου.

Επιπρόσθετα, συμπεριλαμβάνονται και οι υπηρεσίες διασφάλισης της ποιότητας του συνόλου των παραδοτέων του έργου, καθώς, και της διασφάλισης της επιτυχούς υλοποίησης αυτού μέσω μεθοδολογιών διαχείρισης κινδύνου.

Π.Ι.1.5.9.2 Παραδοτέα και ορόσημα

Α/Α Φάσης	ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ/ ΟΡΟΣΗΜΟ (ΚΩΔΙΚΟΣ + ΤΙΤΛΟΣ)	Χρόνος υποβολής (Μήνας Υλοποίησης)	Είδος
ΛΕ2.1	Π.ΛΕ2.1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	2	Μελέτη
	Π.ΛΕ2.1.2 Μελέτη Εφαρμογής	4	Μελέτη
	Π.ΛΕ2.1.3 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	4	Μελέτη
	Π.ΛΕ2.1.4 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	4	Μελέτη
	Π.ΛΕ2.1.5 Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης με τρίτα Συστήματα	4	Μελέτη
	Ο.ΛΕ2.1.1 Παραλαβή Αρχικών Μελετών	4	Μελέτη

Α/Α Φάσης	ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ/ ΟΡΟΣΗΜΟ (ΚΩΔΙΚΟΣ + ΤΙΤΛΟΣ)	Χρόνος υποβολής (Μήνας Υλοποίησης)	Είδος
ΛΕ2.2	Π.ΛΕ2.2.1 Εγκατεστημένος Κεντρικός εξοπλισμός	11	Υλικό/ Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.2.2 Τεκμηρίωση κεντρικού εξοπλισμού	14	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.2.6 Εγκατεστημένο λογισμικό συστήματος	13	Λογισμικό/ Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.2.7 Τεκμηρίωση λογισμικού συστήματος	15	Υπηρεσίες/ Αναφορές
ΛΕ2.3	Π.ΛΕ2.3.1 Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα *	28	Εφαρμογές/Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.3.2 Ψηφιακές Υπηρεσίες	27	Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.3.3 Τεκμηρίωση Πληροφοριακών Συστημάτων	28	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.3.4 Έκθεση αποτελεσμάτων διενέργειας ελέγχων λογισμικού	26	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.3.5 Έκθεση εφαρμογής αντιμέτρων ασφαλείας	28	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Ο.ΛΕ2.3.1 Ολοκλήρωση Λογισμικού	28	
ΛΕ2.4	Π.ΛΕ2.4.1 Υπηρεσίες εγκατάστασης	27	Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.4.2 Υπηρεσίες παραμετροποίησης	28	Υπηρεσίες
ΛΕ2.5	Π.ΛΕ2.5.1 Υπηρεσίες εκπαίδευσης	31	Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.5.2 Αναφορές εκπαίδευσης	31	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.5.3 Εκπαιδευτικό υλικό	28	Υπηρεσίες/ Αναφορές
ΛΕ2.6	Π.ΛΕ2.6.1. Επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου	29	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.6.2 Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας	32	Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.6.3. Επικαιροποιημένη Τεκμηρίωση Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων	32	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.6.4. Επικαιροποιημένη Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	32	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.6.5 Τεύχος αποτελεσμάτων Πιλοτικής Λειτουργίας	32	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.6.6 Επικαιροποιημένη έκθεση εφαρμογής αντιμέτρων ασφαλείας	34	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Ο.ΛΕ2.6.1 Ετοιμότητα συστημάτων για παραγωγική λειτουργία	32	
ΛΕ2.7	Π.ΛΕ2.7.1 Υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας	35	Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.7.2 Τεύχος αποτελεσμάτων παραγωγικής λειτουργίας	36	Υπηρεσίες/ Αναφορές

Α/Α Φάσης	ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ/ ΟΡΟΣΗΜΟ (ΚΩΔΙΚΟΣ + ΤΙΤΛΟΣ)	Χρόνος υποβολής (Μήνας Υλοποίησης)	Είδος
	Ο.ΛΕ2.7.1 Ολοκλήρωση ΛΕ 2	35	
ΛΕ2.8	Π.ΛΕ2.8.1 3μηνιαίες αναφορές προόδου έργου	ανά 3μηνο	Υπηρεσίες/ Αναφορές
	Π.ΛΕ2.8.2 Υπηρεσίες δημοσιότητας	35	Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.8.3 Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου	36	Υπηρεσίες
	Π.ΛΕ2.8.4 Υπηρεσίες Διαχείρισης αλλαγών	36	Υπηρεσίες
	Ο.ΛΕ2.8.1 Οριστική παραλαβή έργου (ΛΕ2)	36	

Παρατήρηση

* Λόγω της φύσης του συστήματος του ΕΠΜ και της απαιτούμενης διαλειτουργικότητάς του με το ΟΠΣ της Λειτουργικής Ενότητας 3 (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ), είναι απαραίτητη η έγκαιρη διαθεσιμότητα του οριστικοποιημένου ΑΡΙ του ΟΠΣ της Λειτουργικής Ενότητας 3 (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ), πλήρως τεκμηριωμένου και σε λειτουργία. Αναλόγως, είναι απαραίτητη η έγκαιρη διάθεση των προδιαγραφών του ΑΡΙ του ΟΠΣ της Λειτουργικής Ενότητας 4 (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ) για τη σχεδίαση και υλοποίηση της απαιτούμενης διαλειτουργικότητας στο τρέχον ΟΠΣ της ΛΕ2.

Τα παραπάνω Παραδοτέα συμπεριλαμβάνουν τα επιμέρους Παραδοτέα που απαιτούνται στην περιγραφή των επιμέρους Συστημάτων και Υπηρεσιών που απαιτούνται στα πλαίσια της υλοποίησης του Έργου.

Στα πλαίσια αυτά, το **Π.ΛΕ2.3.1 Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα**, περιλαμβάνει τα ακόλουθα παραδοτέα υποσυστήματα εφαρμογών λογισμικού (αφορούν σε νέες ή αναβαθμισμένες εφαρμογές του ΕΠΜ):

Κωδικός Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου
Π.ΛΕ2.3.1.1	Εφαρμογή ταυτοποίησης στοιχείων Πολιτών με Μητρώα Πολτών μέσω Web Service
Π.ΛΕ2.3.1.2	Εφαρμογή εκκαθάρισης λανθασμένων καταχωρήσεων
Π.ΛΕ2.3.1.3	Εφαρμογή εντοπισμού Υπερηλίκων και Ανηλίκων
Π.ΛΕ2.3.1.4	Εφαρμογή εκκαθάρισης φακέλων μητρώου πολιτών λόγω ταυτοποιημένων πολλαπλών καταχωρήσεων
Π.ΛΕ2.3.1.5	Εφαρμογή εντοπισμού απάτης (fraud detection)
Π.ΛΕ2.3.1.6	Εφαρμογή έκδοσης μηδενικού αντιγράφου ΠΜ
Π.ΛΕ2.3.1.7	Εφαρμογή ενημέρωσης κωδικοποίησης στοιχείων ΕΠΜ
Π.ΛΕ2.3.1.8	Εφαρμογές εναρμόνισης με ECRIS
Π.ΛΕ2.3.1.9	Εφαρμογή αυτόματης μετάφρασης ΔΠΜ από ECRIS

Κωδικός Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου
Π.ΛΕ2.3.1.10	Εφαρμογή ελέγχου στοιχείων Αποφάσεων από ΟΣΔΔΥ-ΠΠ (ΛΕ3)
Π.ΛΕ2.3.1.11	Εφαρμογές εξαγωγής στοιχείων προσυμφωνημένης μορφής για διαλειτουργούντα συστήματα άλλων Φορέων
Π.ΛΕ2.3.1.12	Αναβαθμισμένο σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Π.Ι.1.5.9.2.1 Όροι και προϋποθέσεις παραλαβών

Ανάλογα το είδος και τη φύση των παραδοτέων ισχύουν τα κάτωθι:

α) Μελέτες

Ελέγχονται ως προς τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Πληρότητα: Το Παραδοτέο πρέπει να καλύπτει όλες τις πτυχές του σκοπού για τον οποίο συντάχθηκε και ειδικότερα να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις περιεχομένου που έχουν ορισθεί γι' αυτό.
- Σαφήνεια/Εμβάθυνση: Το Παραδοτέο πρέπει να περιέχει πληροφορίες σε βάθος ανάλογα με το σκοπό του, και ταυτόχρονα πρέπει να έχει αποφευχθεί πλεονάζουσα λεπτομέρεια σε βαθμό που θα επισκιάζει τη σαφήνεια του Παραδοτέου.
- Σχετικότητα/ Λειτουργικότητα/ Αποτελεσματικότητα: Το Παραδοτέο πρέπει να ανταποκρίνεται στο σκοπό για τον οποίο έχει συνταχθεί και στις ανάγκες του Έργου.
- Τεκμηρίωση: Το Παραδοτέο πρέπει να είναι ακριβές και να αποτυπώνει την πραγματικότητα. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να βασίζεται σε επαρκώς τεκμηριωμένα στοιχεία και όπου απαιτείται να δίδονται σαφείς επεξηγήσεις.

β) Υπηρεσίες

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης. Θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών απολογιστικών αναφορών οι οποίες θα πρέπει να αναφέρουν ημερομηνίες διενέργειας, τόπος, όνομα εκπαιδευτή και πρόγραμμα εκπαίδευσης, και να περιέχουν εκπαιδευτικό υλικό ή υλικό παρουσίασης, και παρουσιολόγια.
- Η καταλληλότητα του προγράμματος ελέγχεται στο πλάνο εκπαίδευσης, όπου αυτό υποβάλλεται.
- Υπηρεσίες on-site υποστήριξης. Θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών απολογιστικών αναφορών οι οποίες θα πρέπει να αναφέρουν ημερομηνίες διενέργειας, όνομα υποστηρικτή και παρουσιολόγια.
- Υπηρεσίες που υπόκεινται σε SLA. Έλεγχος τριμηνιαίων (ή της αντίστοιχης περιόδου που ορίζεται στη διακήρυξη) αναφορών και επιβολή ρητρών.
- Λοιπές υπηρεσίες. Οι εργασίες θα μπορούν να πιστοποιούνται ότι διενεργήθηκαν σε μεγάλο βαθμό κατά την εξέλιξη των εργασιών, ενώ θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών παραγόμενων παραδοτέων ή/και απολογιστικών αναφορών, ως αυτές ορίζονται στη διακήρυξη.

γ) Κεντρικός εξοπλισμός και υποδομές τοπικών δικτύων

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι στα στοιχεία του κεντρικού εξοπλισμού και δικτύων:

- Έλεγχοι ποσότητας και προσφερόμενων ειδών (vendor, model, p/n, s/n) συμπεριλαμβανομένων υποστηρικτικών συσκευών ή προϊόντων ως έχουν προσφερθεί.
- Μακροσκοπικός έλεγχος. Ελέγχονται να μην υπάρχουν φθορές/ζημιές που επηρεάζουν ή εν δυνάμει απειλούν την καταλληλότητα, μακροσκοπικοί έλεγχοι θυρών συνδεσιμότητας τακτοποιημένη τοποθέτηση καλωδίων, κ.λπ.

- Πρακτική δοκιμασία αυτοτελούς λειτουργικότητας στοιχείων (εύρυθμη λειτουργία κ.λπ.). Κατά την πρακτική δοκιμασία ελέγχονται επίσης:
 - ο εγκατάσταση και λειτουργία όλων των λογισμικών και εργαλείων που έχουν προσφερθεί
 - ο λειτουργία λυχνιών (leds)/πλήκτρων/ενσωματωμένων displays συσκευών
 - ο κύρια χαρακτηριστικά, όπως ενδεικτικά cpu, ram, storage capacity κ.α. κατά την κρίση της ΕΠΠΕ, μέσω των σχετικών menus αναφοράς των λειτουργικών συστημάτων ή άλλων διαχειριστικών εργαλείων
- Ενεργοποίηση θυρών συνδεσιμότητας των switches
- Πρακτική δοκιμασία λειτουργίας δικτύου (όλες οι συσκευές είναι συνδεδεμένες και προσβάσιμες στο δίκτυο, ταχύτητα δικτύου και διαδικτύου) και συνδυαστικής λειτουργικότητας
- Έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών
- Άδειες λογισμικών, όπου απαιτούνται μαζί με τον εξοπλισμό

δ) έτοιμο λογισμικό (system software) κεντρικών συστημάτων

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Έλεγχος versioning
- Έλεγχος modules που έχουν προσφερθεί
- Έλεγχος licenses
- Έλεγχος επιτυχούς εγκατάστασης και κατάλληλης προσαρμογής (configuration)

ε) εφαρμογές

Βασικές προϋποθέσεις παραλαβής είναι η έγκριση του FRS, η επιτυχής ολοκλήρωση των σεναρίων ελέγχου, η επιτυχής ολοκλήρωση δοκιμαστικής- πιλοτικής λειτουργίας και η παράδοση της κατάλληλης τεκμηρίωσης και του πηγαίου κώδικα (εφόσον αποτελεί αντικείμενο ανάπτυξης στο πλαίσιο του έργου και όχι παραμετροποίηση έτοιμου πακέτου).

Π.Ι.1.5.10 Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης

Π.Ι.1.5.10.1 Ομάδα Έργου - Απαιτήσεις

Για την εκτέλεση του έργου θα απαιτηθεί ο υποψήφιος να διαθέσει Ομάδα έργου (ΟΕ) που απαρτίζεται κατ' ελάχιστον από εξειδικευμένα στελέχη (**βασικοί εμπειρογνώμονες – key experts**) που έχουν ορισθεί στην στην ενότητα 2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα - Ομάδα Έργου της διακήρυξης.

Επιπρόσθετα ο υποψήφιος, πέραν των ανωτέρω στελεχών, μπορεί να απασχολήσει στο έργο, χωρίς υποχρέωση να τα ονοματίσει στην τεχνική του προσφορά, άλλα στελέχη που εντάσσονται σε ομάδες έργου, όπως:

- ομάδα εγκαταστατών εξοπλισμού και λογισμικού
- ομάδα παραμετροποίησης εφαρμογών και μετάπτωσης,
- ομάδα εκπαιδευτών,

- ομάδα υποστήριξης λειτουργίας
- ομάδα ασφαλείας
- κ.λπ.

με σαφή αναφορά στα καθήκοντά τους στο έργο.

Π.Ι.1.5.10.2 Σχήμα Διοίκησης

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για την οργάνωση του Έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για την υλοποίηση του Έργου, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής τους στο Έργο.

Πιο συγκεκριμένα, στην Τεχνική Προσφορά θα αναφέρεται:

- η Ομάδα Έργου, δηλαδή, η σύνθεσή της (σε επίπεδο ρόλων ή οντοτήτων), η κατανομή ρόλων-αρμοδιοτήτων και ο τρόπος οργάνωσης και επιμερισμού καθηκόντων,
- η κατανομή προσφερόμενου ανθρωποχρόνου (ανά key expert και ομάδα)

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση του Υπουργείου Δικαιοσύνης μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου και θετική εισήγηση της ΕΠΠΕ. Σε περίπτωση αντικατάστασης, ο αντικαταστάτης θα έχει τουλάχιστον ίδια προσόντα με αυτά του μέλους που αξιολογήθηκε στην κατακύρωση του διαγωνισμού, του οποίου ζητείται η αντικατάσταση.

Το Υπουργείο Δικαιοσύνης θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας του Κυρίως Έργου και του Έργου του Αναδόχου.

Π.Ι.1.5.11 Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει τις μεθόδους ή/και τα μέτρα ή/και τις διαδικασίες που θα ακολουθήσει για την παρακολούθηση και διασφάλιση ποιότητας κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση των παρεχόμενων στο πλαίσιο του Έργου υπηρεσιών.

Π.Ι.1.5.12 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Τα σημεία υλοποίησης του Έργου περιλαμβάνουν, πέραν της έδρας του Αναδόχου, τα σημεία εγκατάστασης κεντρικών συστημάτων-υποδομών (Κύριο και Εφεδρικό Κέντρο δεδομένων), η κεντρική υπηρεσία ποινικού μητρώου του Υπουργείου, καθώς και τα κατά τόπους τμήματα ποινικού μητρώου των Εισαγγελιών Πρωτοδικών. Οι φορείς υλοποίησης του έργου είναι τα τμήματα ποινικού μητρώου των Εισαγγελιών Πρωτοδικών και το αυτοτελές τμήμα ποινικού μητρώου του Υπουργείου Διακιοσύνης.

Π.Ι.1.6 ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΛΕΞ

Π.Ι.1.6.1 Περιγραφή του Φορέα Λειτουργίας του έργου

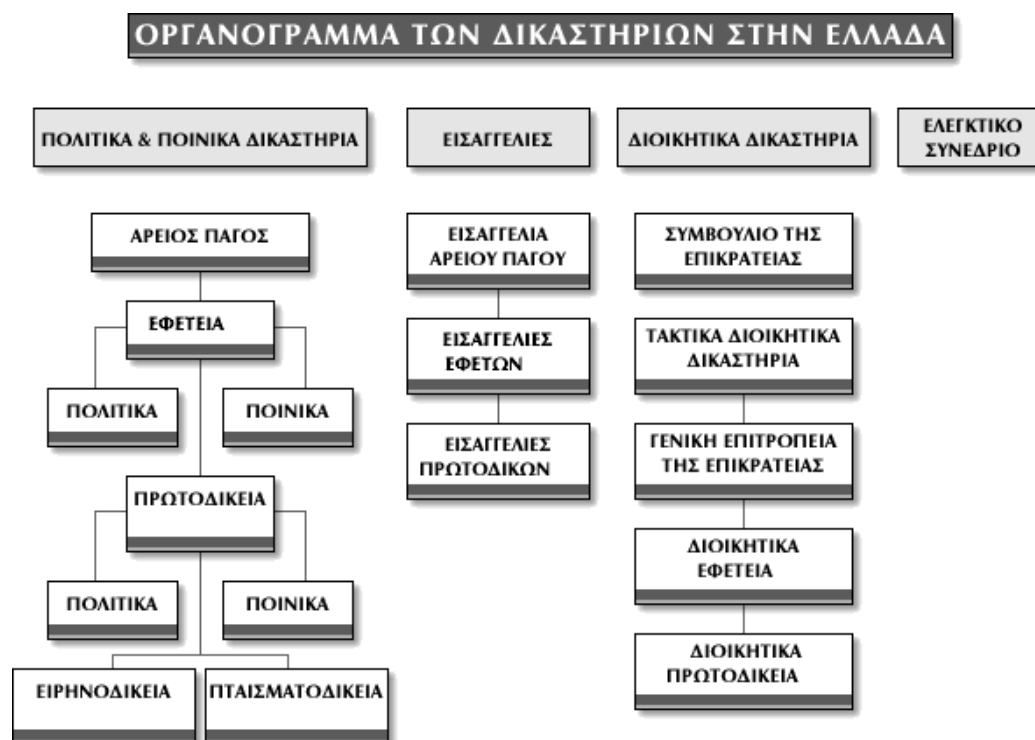
Οι φορείς λειτουργίας του συστήματος είναι το σύνολο όλων των βαθμίδων της ποινικής και πολιτικής διαδικασίας των δικαστηρίων και εισαγγελιών όλης της χώρας ο Άρειος Πάγος και η Εισαγγελία του Αρείου Πάγου.

Οι κύριες αρμοδιότητες των πολιτικών δικαστηρίων αφορούν στην επίλυση ιδιωτικών διαφορών. Κατά κύριο λόγο, η αρμόδια βαθμίδα καθορίζεται από το ύψος της διαφοράς, ωστόσο, αποφάσεις που εφεσιβάλλονται εξετάζονται σε ανώτερη δικαστική βαθμίδα.

Τα ποινικά δικαστήρια είναι αρμόδια για την εκδίκαση ποινικών αδικημάτων και την επιβολή των ανάλογων ποινών. Η βαρύτητα του αδικήματος καθορίζει την αντίστοιχη βαθμίδα, ενώ αποφάσεις που εφεσιβάλλονται εξετάζονται σε δικαστήρια ανώτερης βαθμίδας. Οι εισαγγελείς συμμετέχουν κατά κύριο λόγο στις ποινικές διαδικασίες, και λιγότερο στις πολιτικές, ενεργώντας ως εκπρόσωποι της πολιτείας.

Τα δικαστήρια και οι εισαγγελίες, πέρα από τη δικαστική λειτουργία εκτελούν και μία σειρά από λειτουργίες δημόσιας διοίκησης, όπως η έκδοση βεβαιώσεων και πιστοποιητικών ή η τήρηση μητρώων.

Το **οργανόγραμμα των δικαστηρίων και εισαγγελιών** στην Ελλάδα παρουσιάζεται στο ακόλουθο σχήμα:



Οργανόγραμμα των Δικαστηρίων

Το Κυρίως Έργο έχει σαν σκοπό την υποστήριξη των κύριων επιχειρησιακών λειτουργιών των πολιτικών και ποινικών δικαστηρίων και των εισαγγελιών, που εμπλέκονται στη ροή κάθε δικαστικής υπόθεσης, τον Άρειο Πάγο και την Εισαγγελία του Αρείου Πάγου.

Π.Ι.1.6.1.1 Υφιστάμενη κατάσταση: Συνοπτική περιγραφή ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Α΄ φάσης

Το έργο «ΟΣΔΔΥ-ΠΠ» Α΄ Φάση, το οποίο ολοκληρώθηκε αρχές του 2019, εξυπηρετεί 41 δικαστικά και εισαγγελικά καταστήματα Αθηνών, Πειραιώς, Θεσσαλονίκης και Χαλκίδας, καθώς και τον Άρειο Πάγο και την Εισαγγελία Αρείου Πάγου (βλ. πίνακα 1).

Οι βασικοί στόχοι του έργου «ΟΣΔΔΥ-ΠΠ» Α΄ Φάση ήταν οι εξής:

- Η ηλεκτρονικοποίηση της ροής της ποινικής και πολιτικής διαδικασίας. Για το σκοπό αυτό σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει επιμέρους εφαρμογές (υπό-συστήματα) για την υποστήριξη της επιχειρησιακής λειτουργίας των μονάδων όλων των βαθμίδων των δικαστηρίων που εμπλέκονται στη ροή κάθε δικαστικής υπόθεσης (Ποινικής και Πολιτικής).
- Η εισαγωγή ομογενοποιημένου πληροφοριακού περιβάλλοντος για τα ελληνικά δικαστήρια που είναι επιφορτισμένα με τις ποινικές και αστικές υποθέσεις για την αναβάθμιση της ποιότητας και της ταχύτητας απονομής δικαιοσύνης.

A/A	Φορέας	Περιοχή
1.	Άρειος Πάγος	Αθήνα
2.	Εισαγγελία Αρείου Πάγου	Αθήνα
3.	Εφετείο	Αθηνών
4.	Εισαγγελία Εφετών	Αθηνών
5.	Πρωτοδικείο	Αθηνών
6.	Εισαγγελία Πρωτοδικών	Αθηνών
7.	Ειρηνοδικείο Αθηνών	Αθηνών
8.	Πταισματοδικείο Αθηνών	Αθηνών
9.	Ειρηνοδικείο	Αμαρουσίου
10.	Ειρηνοδικείο	Αχαρνών
11.	Ειρηνοδικείο	Ελευσίνας
12.	Ειρηνοδικείο	Καλλιθέας
13.	Ειρηνοδικείο	Κρωπίας
14.	Ειρηνοδικείο	Λαυρίου
15.	Ειρηνοδικείο	Ν. Ιωνίας
16.	Ειρηνοδικείο	Ν. Λιοσίων
17.	Ειρηνοδικείο	Μαραθώνος
18.	Ειρηνοδικείο	Μεγάρων
19.	Ειρηνοδικείο	Περιστερίου

20.	Ειρηνοδικείο	Χαλανδρίου
21.	Εφετείο	Θεσσαλονίκης
22.	Εισαγγελία Εφετών	Θεσσαλονίκης
23.	Πρωτοδικείο	Θεσσαλονίκης
24.	Εισαγγελία Πρωτοδικών	Θεσσαλονίκης
25.	Ειρηνοδικείο	Θεσσαλονίκης
26.	Πταισματοδικείο	Θεσσαλονίκης
27.	Ειρηνοδικείο	Βασιλικών
28.	Ειρηνοδικείο	Κουφαλίων
29.	Ειρηνοδικείο	Λαγκαδά
30.	Εφετείο	Πειραιά
31.	Εισαγγελία Εφετών	Πειραιά
32.	Πρωτοδικείο	Πειραιά

A/A	Φορέας	Περιοχή
33.	Εισαγγελία Πρωτοδικών	Πειραιά
34.	Ειρηνοδικείο	Πειραιά
35.	Πταισματοδικείο	Πειραιά
36.	Εφετείο	Εύβοιας
37.	Εισαγγελία Εφετών	Εύβοιας
38.	Πρωτοδικείο	Χαλκίδας
39.	Εισαγγελία Πρωτοδικών	Χαλκίδας
40.	Ειρηνοδικείο	Χαλκίδας
41.	Πταισματοδικείο	Χαλκίδας

Πίνακας 1

Το ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα που υλοποιήθηκε καλύπτει τις ακόλουθες λειτουργικές περιοχές:

- **Διαχείριση δικαστικών υποθέσεων και ροών εργασίας**
 - Ηλεκτρονική παραλαβή δικογράφων
 - Ηλεκτρονική παραλαβή αιτήσεων και αποστολή απαντήσεων
 - Σύνταξη, έλεγχος και διακίνηση εγγράφων
 - Δημοσίευση ηλεκτρονικού πινακίου
 - Παρακολούθηση πορείας υποθέσεων
 - Υπηρεσίες δημόσιας διοίκησης όπως τήρηση μητρώων και έκδοση πιστοποιητικών
- **Διαδικτυακή πύλη για την παροχή των εξωστρεφών υπηρεσιών του συστήματος:**
 - Πληροφόρηση
 - Επικοινωνία με τους εμπλεκόμενους φορείς
 - Ηλεκτρονικό Πινάκιο/ Έκθεμα
 - Άλλες υπηρεσίες
- **Σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης:**
 - συλλογή και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων της Δικαιοσύνης
 - παραγωγή διοικητικών αναφορών για τη λειτουργία της Δικαιοσύνης
- **Σύστημα διαχείρισης γνώσης**
- **Διαλειτουργικότητα με τρίτους φορείς / συστήματα**
 - Δικαιοσύνη
 - Εθνικό Ποινικό Μητρώο
 - Ολοκληρωμένο Σύστημα Πρακτικών Δικαστηρίων
 - Εξωτερικά Συστήματα Δημοσίου Τομέα
 - Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων
 - Αστυνομικές Αρχές
 - ΓΕ.Μ.Η.

- Ολομέλεια Δικηγορικών Συλλόγων

Π.Ι.1.6.1.2 Υφιστάμενη κατάσταση: Συνοπτική περιγραφή υποδομών που αποκτήθηκαν στο πλαίσιο του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Α΄ φάσης

Στην υφιστάμενη κατάσταση ο εξοπλισμός της Κύριας Υποδομής στην Αθήνα περιλαμβάνει:

- **Για το περιβάλλον Παραγωγής:**
 - Τρεις (3) Database servers (HP DL560 Gen8) σε διάταξη cluster (διάταξη Oracle RAC cluster), και λειτουργικό σύστημα Oracle Linux.
 - Εικοσι (20) Application/Web blade servers (HP BL460c Gen8), σε διάταξη virtualization farm (OracleVM hypervisor).
- **Για το περιβάλλον Δοκιμών:**
 - Ένα (1) Database server (HP DL560 Gen8).
 - Πέντε (5) Application / Web blade servers (HP BL460c Gen8).

Στο ΜΚ της κύριας υποδομής επιπλέον έχουν εγκατασταθεί:

- Τρία (3) blade enclosures, μοντέλο HP BLc7000, με δύο (2) HP Virtual FlexFabric 10Gb/24-Port Modules /enclosure.
- Τρεις (3) βοηθητικοί εξυπηρετητές (HP DL380p Gen8), με ρόλους: Διαχείρισης, NMS και Backup.

Η υφιστάμενη υποδομή SAN storage απαρτίζεται από το υποσύστημα SAN HP 3PAR StoreServ 7200 με υποστήριξη block-level access services, ενώ έχει ενισχυθεί με την προσθήκη δύο επιπλέον ελεγκτών HP 3PAR StoreServ File Controller για υποστήριξη file-level access services. Την υποδομή συμπληρώνουν δύο (2) SAN switches (HP SN6000B) και μονάδα backup, HP MSL2024 με 2 drives, LTO-5 FC.

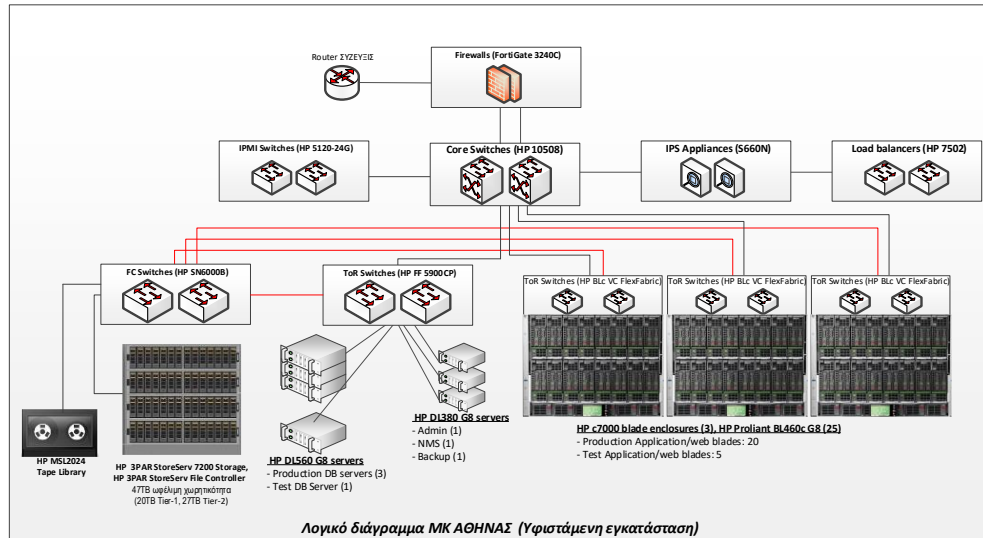
Η αρχική εγκατάσταση διαθέτει κατά προσέγγιση συνολικά 47TB ωφέλιμη χωρητικότητα εκ των οποίων:

- 20 TB ωφέλιμη χωρητικότητα tier1
- 27 TB ωφέλιμη χωρητικότητα tier2

Σχετικά με την υποδομή τοπικού δικτύου, η Κύρια υποδομή περιλαμβάνει:

- Δυο (2) κεντρικούς μεταγωγούς HP 10508.
- Δυο (2) μεταγωγείς πρόσβασης (ToR switches), HP 5900.
- Δυο (2) μεταγωγείς διαχείρισης (IPMI switches), HP 5120-24G.
- Δυο (2) load balancers HP 7502 switch με Load balancing blade
- Δυο (2) Firewalls FortiGate 3240C
- Δυο (2) Appliances for Security Services /IPS Trend Micro Tipping Point S660N

Η αρχιτεκτονική και ο εξοπλισμός της Κύριας εγκατάστασης συνοψίζονται στο λογικό διάγραμμα που ακολουθεί:



Ο εξοπλισμός της Εφεδρικής Υποδομής στην Θεσσαλονίκη περιλαμβάνει:

- Δύο (2) Database servers (HP DL560 Gen8).
- Δώδεκα (12) Application/Web blade servers (HP BL460c Gen8).

Στο ΜΚ της Εφεδρικής υποδομής επιπλέον έχουν εγκατασταθεί:

- ένα (1) blade enclosure HP BLC7000, με δύο (2) HP Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24-Port Modules.
- Δύο (2) βοηθητικοί εξυπηρετητές (HP DL380pG8) με ρόλους Διαχείρισης και Backup.

Η υφιστάμενη υποδομή SAN storage απαρτίζεται από παρόμοιο υποσύστημα SAN HP 3PAR StoreServ 7200 Storage με HP 3PAR StoreServ File Controller και ένα (1) SAN switch (HP SN6000B), καθώς και μονάδα backup, HP MSL2024 με 1 drive LTO-5 FC.

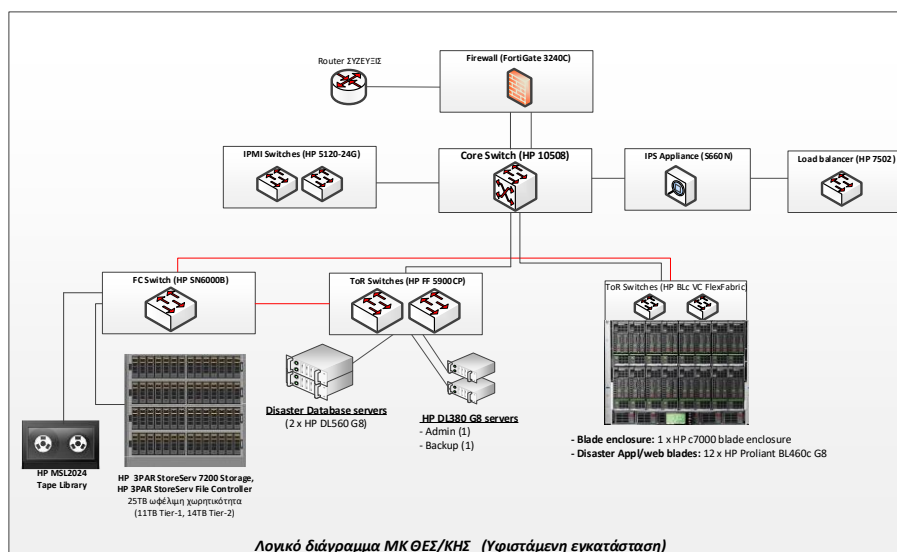
Η εγκατάσταση διαθέτει συνολικά κατά προσέγγιση 25TB ωφέλιμη χωρητικότητα εκ των οποίων:

- 11 TB ωφέλιμη χωρητικότητα tier1
- 14 TB ωφέλιμη χωρητικότητα tier2

Σχετικά με την υποδομή τοπικού δικτύου, η Εφεδρική υποδομή περιλαμβάνει:

- ένα (1) κεντρικό μεταγωγό HP 10508.
- Δυο (2) μεταγωγείς πρόσβασης (ToR switches), HP 5900.
- Δυο (2) μεταγωγείς διαχείρισης (IPMI switches), HP 5120-24G.
- ένα (1) load balancer HP 7502 switch με Load balancing blade
- ένα (1) Firewall FortiGate 3240C
- ένα (1) Appliance for Security Services /IPS Trend Micro Tipping Point S660N

Η αρχιτεκτονική και ο εξοπλισμός της Εφεδρικής εγκατάστασης συνοψίζονται στο λογικό διάγραμμα που ακολουθεί:



Υφιστάμενη υποδομή Computer Rooms

Τα υφιστάμενα Computer Rooms των μηχανογραφικών κέντρων σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη αποτελούν νέες εμπεριστατωμένες κατασκευές. Συνοπτικά διαθέτουν τα εξής:

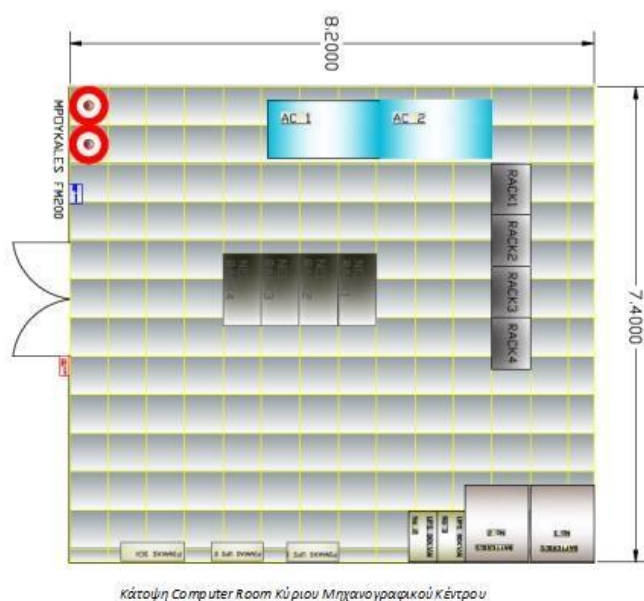
- UPS
- Συστήματα Κλιματισμού
- Πλήρη Ηλεκτρολογική Εγκατάσταση συμπεριλαμβανομένων πινάκων ΔΕΗ – UPS
- Access Control
- Σύστημα Εποπτείας και Ελέγχου Περιβάλλοντος
- Σύστημα Πυρανίχνευσης – Πυρόσβεσης
- Δομημένη Καλωδίωση 10 θέσεων

Στο Κύριο Μηχανογραφικό κέντρο υπάρχουν εγκατεστημένα τέσσερα ικρίωματα 42U ακριβώς απέναντι των μονάδων κλιματισμού (βλέπε κάτοψη). Υπάρχει ελεύθερος χώρος εντός των ικριωμάτων για εγκατάσταση επιπλέον εξοπλισμού καθώς και ελεύθερος χώρος για τοποθέτηση νέου ικριώματος εάν χρειαστεί στο πλαίσιο της αναβάθμισης. Στην περίπτωση τοποθέτησης επιπροσθέτου ικριώματος ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τις όλες τις ηλεκτρολογικές εργασίες τροφοδοσίας του από τους υφιστάμενους πίνακες. Στο Εφεδρικό Μηχανογραφικό κέντρο υπάρχουν εγκατεστημένα τέσσερα ικρίωματα ακριβώς δίπλα των μονάδων κλιματισμού (βλέπε κάτοψη). Υπάρχει ελεύθερος χώρος εντός των ικριωμάτων για εγκατάσταση επιπλέον εξοπλισμού αλλά δεν υπάρχει καθόλου ελεύθερος χώρος για τοποθέτηση νέου ικριώματος.

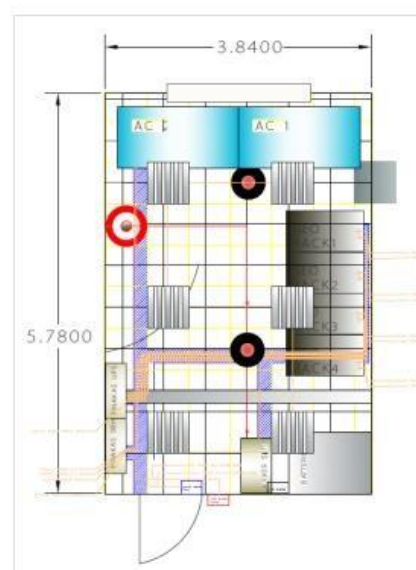
Στο Κύριο Υπολογιστικό Κέντρο έχουν εγκατασταθεί δύο μονάδες UPS του κατασκευαστικού οίκου Socomec σειράς Masterys BC 4.0 ισχύος 80kVA/72kW εκάστη. Υπάρχουν δύο συστοιχίες συσσωρευτών αποτελούμενες από 40 τεμάχια για την παροχή αυτονομίας 20 και πλέον λεπτών για το φορτίο των 80kVA/72kW. Τα UPS τροφοδοτούνται από τον ηλεκτρολογικό πίνακα ΔΕΗ που έχει εγκατασταθεί στον χώρο και εν συνεχεία το κάθε UPS τροφοδοτεί έναν από τους δύο πίνακες UPS. Τα UPS έχουν διαστασιολογηθεί με σκοπό την παροχή αδιάλειπτης τροφοδοσίας όλων των υφιστάμενων υπολογιστικών συστημάτων με σχετικό υπολογισμό και των μελλοντικών επεκτάσεων (100% επέκταση).

Στο Εφεδρικό Υπολογιστικό Κέντρο εγκαταστάθηκε μια μονάδα UPS (Σύστημα Αδιάλειπτου Τροφοδοσίας) του κατασκευαστικού οίκου Socomec σειράς Masters BC 4.0 ισχύος 80kVA/72kW. Υπάρχει εγκατεστημένη συστοιχία συσσωρευτών αποτελούμενη από 44 τεμάχια συσσωρευτών για την παροχή αυτονομίας 20 και πλέον λεπτών για το φορτίο των 80kVA/ 74kW. Το UPS τροφοδοτείται από τον ηλεκτρολογικό πίνακα ΔΕΗ που έχει εγκατασταθεί στο χώρο και εν συνεχεία UPS τροφοδοτεί τον πίνακα UPS. Το UPS έχει διαστασιολογηθεί με σκοπό την παροχή αδιάλειπτης τροφοδοσίας όλων των υφιστάμενων υπολογιστικών συστημάτων με σχετικό υπολογισμό και των μελλοντικών επεκτάσεων (100% επέκταση).

Τόσο στο Κύριο όσο και στο Εφεδρικό Υπολογιστικό Κέντρο υπάρχουν εγκατεστημένες από δυο μονάδες κλιματισμού Liebert. Οι μονάδες κλιματισμού έχουν διαστασιολογηθεί με σκοπό να καλύψουν τις ανάγκες όλων των υφιστάμενων υπολογιστικών συστημάτων και των μελλοντικών επεκτάσεων (100% επέκταση).



Κάτοψη Computer Room Κύριου Μηχανογραφικού Κέντρου



Κάτοψη Computer Room Εφεδρικού Μηχανογραφικού Κέντρου

Π.Ι.1.6.2 Ειδικοί στόχοι Λειτουργικής Ενότητας 3 (ΛΕ3)

Οι βασικοί σκοποί του έργου είναι:

- Η εξάπλωση της ηλεκτρονικοποίησης της ροής της ποινικής και πολιτικής διαδικασίας ανάλογα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο στα δικαστικά και εισαγγελικά καταστήματα όλης της χώρας, του Άρειου Πάγου και της Εισαγγελίας του Αρείου Πάγου μέσω ενιαίου κεντρικού συστήματος, για την υποστήριξη της επιχειρησιακής λειτουργίας των μονάδων όλων των βαθμίδων των δικαστηρίων και των εισαγγελιών που εμπλέκονται στη ροή κάθε δικαστικής υπόθεσης (ποινικής και πολιτικής) και στις υπηρεσίες του δικαστικού συστήματος προς τους πολίτες.
- Η βελτιστοποίηση/ επέκταση της λειτουργικότητας των υφιστάμενων εφαρμογών και διαλειτουργικότητων.
- Η διασύνδεση και επικοινωνία μεταξύ των φορέων της Δικαιοσύνης με σκοπό την υποστήριξη ροών εργασίας όλων των βαθμίδων της ποινικής και πολιτικής διαδικασίας των δικαστικών και εισαγγελικών καταστημάτων της αυτής Εφετειακής Περιφέρειας με τις λοιπές Εφετειακές Περιφέρειες, με την Εισαγγελία του Αρείου Πάγου και τον Άρειο Πάγο.
- Η διαλειτουργικότητα με συστήματα άλλων φορέων του Δημοσίου και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Η παροχή νέων υποδομών, κεντρικών και περιφερειακών.
- Η παροχή υποστήριξης λειτουργίας του συστήματος (SLA)
- Η παροχή υποδομών και υπηρεσιών ασφαλείας

Οι στόχοι του έργου είναι παραπλήσιοι με τους στόχους του πρώτου έργου (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Α΄ Φάση) και περιλαμβάνουν:

- Επιτάχυνση της απονομής της Δικαιοσύνης και μείωση των εκκρεμών υποθέσεων και ποιοτική αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών της Δικαιοσύνης προς τους πολίτες:
 - ο Ελάφρυνση του διαχειριστικού φόρτου των φορέων του δικαστικού συστήματος
 - ο Αναβάθμιση της διαδικασίας απονομής Δικαιοσύνης μέσω της υποστήριξης των Δικαστικών λειτουργιών στην άσκηση των καθηκόντων τους
 - ο Αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων της Δικαιοσύνης και άλλων φορέων του Δημοσίου τομέα με την ανάπτυξη ηλεκτρονικών διεπαφών
 - ο Μείωση της ανάγκης για φυσική παρουσία για υπηρεσίες δημόσιας διοίκησης όπως η υποβολή και παραλαβή εγγράφων, αιτημάτων κ.ο.κ. μέσω ηλεκτρονικών υπηρεσιών και πληροφόρησης
- Καλύτερη διοίκηση του δικαστικού συστήματος:
 - ο Παραγωγή στατιστικών δεδομένων και διοικητικής πληροφόρησης
 - ο Αντικειμενική πληροφόρηση για την λειτουργία του δικαστικού συστήματος
 - ο Υποστήριξη των ελεγκτικών μηχανισμών της Δικαιοσύνης
- Αύξηση της διαφάνειας στην λειτουργία του δικαστικού συστήματος:
 - ο Δημοσίευση στατιστικών δεδομένων για την λειτουργία της Δικαιοσύνης
 - ο Ηλεκτρονική παρακολούθηση υπόθεσης

- ο Ηλεκτρονική τήρηση ιστορικού και φακέλου υπόθεσης και δυνατότητα ποιοτικού και νομικού ελέγχου
- Αποφυγή απώλειας εσόδων λόγω καθυστέρησης και τελικής παραγραφής των επιβαλλόμενων χρηματικών ποινών μέσω διαλειτουργικότητας με τα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου Οικονομικών και με τρίτους φορείς
- Εξοικονόμηση πόρων
 - ο Μείωση λειτουργικού κόστους του δικαστικού συστήματος: χώροι αποθήκευσης, χρόνοι αναζήτησης και αναπαραγωγής των εγγράφων, αναλώσιμα
 - ο Μείωση κόστους υποδομών: οικονομίες κλίμακας στην εισαγωγή αναβαθμίσεων και τροποποιήσεων, μείωση διαχειριστικού φόρτου για την επίλυση δυσλειτουργιών και την διαχείριση του συστήματος

Π.Ι.1.6.3 Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού

Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και έλεγχο καλής λειτουργίας κεντρικού εξοπλισμού και συστημικού λογισμικού στα 2 data centers, κύριο και εφεδρικό (σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη) που φιλοξενούν τη λειτουργία του ΟΣΔΔΥΠΠ, με στόχο την αναβάθμιση/αντικατάσταση και επέκταση των υποδομών ώστε αυτές να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις που προκύπτουν με την ενσωμάτωση, όλων των δικαστηρίων και εισαγγελιών της χώρας και λοιπών υπηρεσιών του έργου. Συνοπτική περιγραφή της ζητούμενης αρχιτεκτονικής στα 2 data centers Κύριας και Εφεδρικής υποδομής, δίνεται στην παράγραφο που ακολουθεί.

Η απαιτούμενη αναβάθμιση υποδομών περιγράφεται στις υπο-ενότητες που ακολουθούν και αναλύεται στους σχετικούς Πίνακες Συμμόρφωσης (Μέρος Γ).

Αρχές σχεδιασμού, αρχιτεκτονικής και δυναμικότητας Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

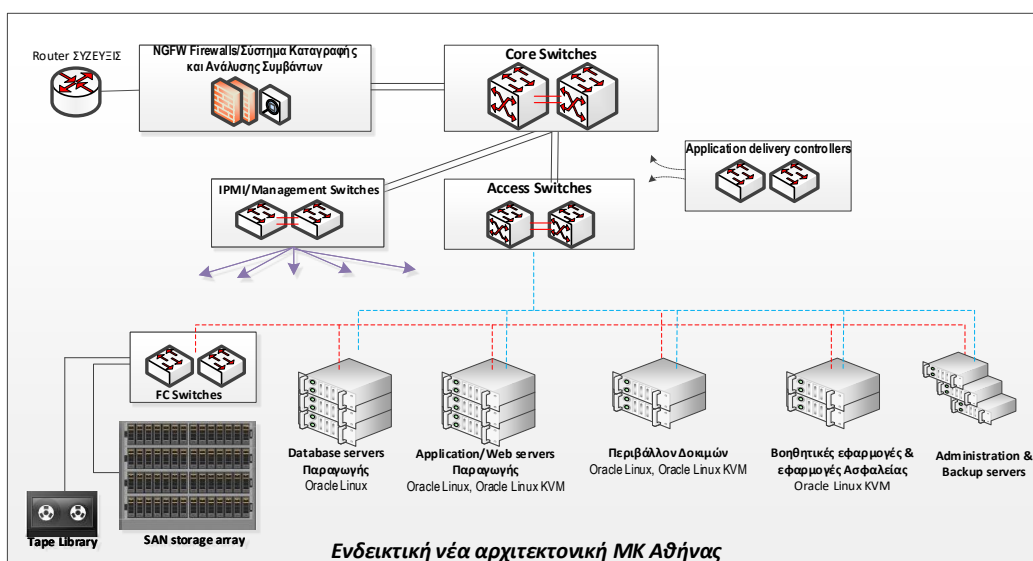
Η ζητούμενη αναβάθμιση υποδομών απαιτεί την προμήθεια των παρακάτω υποδομών ανά ΜΚ:

Μηχανογραφικό Κέντρο Κύριας Υποδομής (Αθήνας):

- Αντικατάσταση των υφισταμένων (3) Oracle Database servers Παραγωγής με ισάριθμους νεότερους, σε διάταξη Oracle RAC cluster, χωρίς χρήση virtualization (Εξυπηρετητές Τύπου Α).
- Αντικατάσταση των υφισταμένων (20) Application/Web blades Παραγωγής με νεότερου τύπου εξυπηρετητές, μεγαλύτερης επεξεργαστικής ισχύος, και παράλληλα την μετάπτωση του υφισταμένου επιπέδου από OracleVM virtualization σε Oracle Linux KVM (Εξυπηρετητές Τύπου Β).
- Αντικατάσταση του εξοπλισμού που υποστηρίζει το υφιστάμενο περιβάλλον δοκιμών με νεότερου τύπου εξυπηρετητή(ες) (Τύπου Β) και επίσης την μετάπτωση του OracleVM σε Oracle Linux KVM.

- Εγκατάσταση υποδομής λοιπών βοηθητικών εφαρμογών και Ασφαλείας. Στην περίπτωση που απαιτηθεί λογισμικό virtualization, θα πρέπει να προσφερθεί το Oracle Linux KVM.
- Εγκατάσταση των υποστηρικτικών εξυπηρετητών (λογισμικού Backup, λογισμικού Oracle OLVM κτλ.) και λοιπών υπηρεσιών (Εξυπηρετητές Τύπου Γ).
- Εγκατάσταση νέου υποσυστήματος Αποθήκευσης (SAN storage), σύγχρονης τεχνολογίας και απόδοσης και με λογισμικό συγχρονισμού δεδομένων σε αντίστοιχο υποσύστημα στο Εφεδρικό ΜΚ (κατά τον πίνακα προδιαγραφών, Γ1.5).
- Εγκατάσταση νέου υποσυστήματος Backup με ταχύτερες μονάδες λήψης και ανάκτησης δεδομένων για να είναι δυνατή η ολοκλήρωση των καθημερινών διαδικασιών λήψης αντιγράφων ασφαλείας, και η ανάκτησή τους σε περίπτωση βλάβης ή καταστροφής, εντός των απαιτούμενων χρονικών ορίων (κατά τον πίνακα προδιαγραφών, Γ1.6).
- Αντικατάσταση εξοπλισμού δικτύου με την προμήθεια:
 - Δύο κεντρικών μεταγωγών (Τύπου Α) για τον σχηματισμό του δικτύου Κορμού (Core switches).
 - Δύο κεντρικών μεταγωγών (Τύπου Β) για τον σχηματισμό του δικτύου Πρόσβασης (Access switches).
 - Δύο μεταγωγών Διαχείρισης για τον σχηματισμό παράλληλου διακριτού δικτύου διαχείρισης (IPMI switches).
 - Δύο Next-generation firewalls σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας συνοδευόμενο με σύστημα καταγραφής και ανάλυσης συμβάντων..
 - Δύο Application delivery controllers σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας

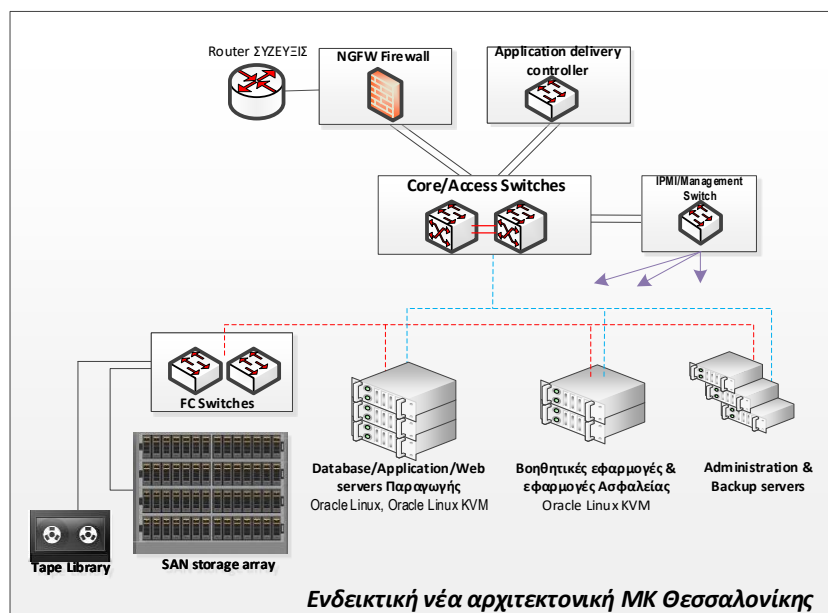
Ακολουθεί ενδεικτική ζητούμενη αρχιτεκτονική σε υψηλό επίπεδο (χωρίς λεπτομέρειες υλοποίησης) του ΜΚ Κύριας υποδομής. Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του αναλυτικά την τεχνική του προσέγγιση, την κάλυψη των ανωτέρω απαιτήσεων και τους μηχανισμούς διαθεσιμότητας.



Μηχανογραφικό Κέντρο Εφεδρικής Υποδομής (Θεσσαλονίκης):

- Αντικατάσταση των (2) υφισταμένων φυσικών εξυπηρετητών Βάσης Δεδομένων, και των (12) υφισταμένων Application/Web blades Εφεδρικού περιβάλλοντος Παραγωγής, με νεότερου τύπου εξυπηρετητές, μεγαλύτερης επεξεργαστικής ισχύος (Εξυπηρετητές Τύπου Β). Οι νέοι εξυπηρετητές θα λειτουργούν σε διάταξη Oracle Linux KVM virtualization, και θα υποστηρίξουν όλα τα επίπεδα (Database, application, Web) για την Εφεδρική υποδομή.
- Εγκατάσταση υποδομής λοιπών βοηθητικών εφαρμογών και Ασφαλείας, παρόμοιας λειτουργικότητας αλλά μικρότερης δυναμικότητας με τις αντίστοιχες υποδομές Κύριου ΜΚ, χωρίς επιπλέον διατάξεις πλεονασμού.
- Εγκατάσταση των υποστηρικτικών εξυπηρετητών (λογισμικού Backup, λογισμικού Oracle OLVM κτλ.) και λοιπών υπηρεσιών (Εξυπηρετητές Τύπου Γ).
- Εγκατάσταση νέου υποσυστήματος Αποθήκευσης (SAN storage), με λογισμικό συγχρονισμού δεδομένων σε αντίστοιχο στο Κύριο ΜΚ.
- Εγκατάσταση νέου υποσυστήματος Backup.
- Αντικατάσταση υφιστάμενου τοπικού δικτύου με την προμήθεια:
 - Δύο κεντρικών μεταγωγών (Τύπου Β) για τον σχηματισμό του δικτύου Κορμού και Πρόσβασης.
 - Ενός μεταγωγού Διαχείρισης για τον σχηματισμό παράλληλου διακριτού δικτύου διαχείρισης (IPMI switch).
 - Ενός Next-generation firewall.
 - Ενός Application delivery controller.

Ακολουθεί ενδεικτική ζητούμενη αρχιτεκτονική του ΜΚ Εφεδρικής υποδομής. Ο Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του αναλυτικά την τεχνική του προσέγγιση.



Αναφορικά με τον σχεδιασμό, τον ρόλο και την δυναμικότητα του Εφεδρικού κέντρου Θεσσαλονίκης πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

- Στην περίπτωση που η εφεδρική υποδομή κληθεί να υποκαταστήσει την κεντρική, απαιτείται η εξυπηρέτηση για το ήμισυ του συνόλου των προβλεπόμενων εσωτερικών χρηστών του συστήματος για όλες τις κρίσιμες εφαρμογές και υπηρεσίες. Για τον λόγο αυτό, οι υποδομές του Εφεδρικού κέντρου Θεσσαλονίκης θα ενισχυθούν κατά τα αναφερόμενα στους σχετικούς πίνακες της διακήρυξης και την αρχιτεκτονική του αναδόχου ώστε να καλύπτεται η απαίτηση αυτή.
- Για το περιβάλλον Δοκιμών της Κύριας υποδομής, δεν προβλέπεται εξοπλισμός εγκατάστασης στο Εφεδρικό ΜΚ (εξυπηρετητές και κεντρικός αποθηκευτικός χώρος στο SAN), ούτε απαιτείται η ανάκτηση του στο Εφεδρικό ΜΚ σε περίπτωση καταστροφής, λόγω της μη χρήσης του σε καθεστώς έκτακτης ανάγκης.
- Ειδικότερα για τις υποδομές αφιερωμένες στα επίπεδα Βάσης Δεδομένων και κεντρικών εφαρμογών και διαδικτύου (Database, Application, Web tiers), η ικανότητα εξυπηρέτησης των φυσικών υποδομών πρέπει να προκύπτει από την κατανομή και εγκατάσταση των απαραίτητων αδειών Β.Δ. και εξυπηρέτησης εφαρμογών και διαδικτύου που ορίζεται από την σχετική παράγραφο της διακήρυξης (Π.Ι.1.6.3.16 Πρόσθετες απαιτούμενες άδειες λογισμικού Β.Δ. και εξυπηρέτησης εφαρμογών).
- Για βοηθητικές εφαρμογές και εφαρμογές Ασφαλείας στην Εφεδρική υποδομή που θα εγκατασταθούν σε περιβάλλον virtualization (Oracle Linux KVM), και δεδομένου του ρόλου του κέντρου αυτού (λειτουργία υπό έκτακτες συνθήκες), δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση διατάξεων πλεονασμού (standby/cluster VMs ή εξυπηρετητές εφεδρείας).
- Η παραγωγική ενεργοποίηση της Εφεδρικής υποδομής μετά από καταστροφή θα πρέπει να μην υπερβαίνει το οριζόμενο RTO (παράγραφος Π.Ι.1.6.3.15 της παρούσης).
- Η εφεδρική υποδομή θα διατηρεί έγκυρα αντίγραφα των κρίσιμων δεδομένων της κύριας υποδομής, σύμφωνα με το οριζόμενο RPO (παράγραφος Π.Ι.1.6.3.15 της παρούσης).

Ακολουθεί συνοπτική περιγραφή των απαιτούμενων αναβαθμίσεων ανά κατηγορία υποδομών.

Π.Ι.1.6.3.1 Εξυπηρετητές Βάσης Δεδομένων Κύριας Υποδομής

Για την αναβάθμιση της επεξεργαστικής ισχύος του συστήματος Βάσης Δεδομένων της Κύριας υποδομής, απαιτείται η αντικατάσταση των υφισταμένων (3) Oracle Database servers με νεότερους, σε διάταξη Oracle RAC cluster. Η αντικατάσταση αυτών απαιτεί συνοπτικά, κατ'ελάχιστον:

- Τοποθέτηση του νέου εξοπλισμού στα racks και συνδέσεις τοπικά δίκτυα (LAN/SAN).
- Εγκατάσταση λειτουργικού συστήματος (Oracle Linux) και βάσης δεδομένων (Oracle Database Enterprise edition 19c , RAC, database packs) με τελευταίες εκδόσεις, υποστηριζόμενες από τις εφαρμογές.
- Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας.

- Συν-λειτουργία με τους υφισταμένους εξυπηρετητές μέχρι την ολοκλήρωση των δοκιμών καλής λειτουργίας, ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των εφαρμογών κατά την φάση της μετάπτωσης. Το χρονικό σημείο της μετάπτωσης θα αποφασιστεί σε συνεργασία με τον Φορέα, λαμβάνοντας υπόψη την αδιάλειπτη παραγωγική λειτουργία των εφαρμογών.
- Μετάπτωση Βάσης Δεδομένων στο νέο cluster.

Π.Ι.1.6.3.2 Εξυπηρετητές κεντρικών εφαρμογών Κύριας Υποδομής

Στην υφιστάμενη κατάσταση, για την υποστήριξη των επιπέδων εξυπηρέτησης Εφαρμογών και Διαδικτύου της Κύριας υποδομής (Production environment Application/Web blades), είναι εγκατεστημένα στο ΜΚ Αθηνών είκοσι (20) HP ProLiant BL460c Gen8 Blades (8 cores/64GB έκαστο) με λογισμικό virtualization OracleVM.

Για την αναβάθμιση της φάρμας αυτής, απαιτείται η αντικατάσταση των υφισταμένων με νεότερου τύπου εξυπηρετητές ανώτερης τεχνολογίας και επεξεργαστικής ικανότητας. Η αντικατάσταση κρίνεται αναγκαία όχι μόνο για λόγους αύξησης της επεξεργαστικής ικανότητάς, αλλά και μετάβασης στον νέο Oracle hypervisor, Oracle Linux KVM και το σύστημα διαχείρισής Oracle Linux Virtualization Manager (OLVM). Τονίζεται ότι στους εξυπηρετητές κεντρικών εφαρμογών/διαδικτύου Κύριας και Εφεδρικής υποδομής περιβάλλοντος Παραγωγής, είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση Oracle Linux KVM για συμμόρφωση με τους κανόνες αδειοδότησης της κατασκευάστριας εταιρίας Oracle ως προς την χρήση πιστοποιημένων hypervisors για hard-partitioning.

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν μελλοντικές επεκτάσεις μικρής κλίμακας αλλά και να αυξηθεί η διαθεσιμότητα της εγκατάστασης στο επίπεδο αυτό στην Κύρια υποδομή, η φάρμα εξυπηρετητών Application/Web του περιβάλλοντος Παραγωγής απαιτείται να επαυξηθεί με ένα (1) επιπλέον εξυπηρετητή των απαιτούμενων από την διαστασιολόγηση λογισμικών (N+1 διάταξη).

Η αντικατάσταση των νέων Application/Web blades απαιτεί συνοπτικά, κατ' ελάχιστον:

- Τοποθέτηση του νέου εξοπλισμού στα racks και συνδέσεις τοπικά δίκτυα (LAN/SAN).
- Εγκατάσταση λογισμικού virtualization Oracle Linux KVM και του Oracle Linux 7.6 ή ανώτερου (8.x).
- Σχεδιασμός και υλοποίηση αναδιάταξης, αναβάθμισης και μετάπτωσης των application VMs του συστήματος Παραγωγής έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν οι υφιστάμενες και νέες άδειες στους νέους servers σύμφωνα με μελέτη εφαρμογής που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος λαμβάνοντας υπόψη τις υποδείξεις των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής. Η μετάπτωση αφορά όλες τις εφαρμογές που βασίζονται στο Oracle middleware (WebTier, WebLogic server farms, SOA, BI, LDAP/IdM, Portal, DM), καθώς και την μετεγκατάσταση του λογισμικού διαχείρισης γνώσης (Autonomy).
- Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας.
- Συν-λειτουργία με τους υφισταμένους application/Web blades μέχρι την ολοκλήρωση των δοκιμών καλής λειτουργίας, ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των εφαρμογών κατά την φάση της μετάπτωσης. Το χρονικό σημείο της

μετάπτωσης θα αποφασιστεί σε συνεργασία με τον Φορέα, λαμβάνοντας υπόψη την αδιάλειπτη παραγωγική λειτουργία των εφαρμογών.

- Μετάπτωση εφαρμογών στην νέα διάταξη Oracle Linux KVM .

Π.Ι.1.6.3.3 Εξυηρητητές Περιβάλλοντος Δοκιμών Κύριας Υποδομής

Στην υφιστάμενη κατάσταση είναι εγκατεστημένες στο ΜΚ Αθηνών και λειτουργούν οι εξής υποδομές υποστήριξης του περιβάλλοντος Δοκιμών κεντρικών εφαρμογών:

- Ένας Database server (HP ProLiant DL560 Gen8) για την υποστήριξη της ΒΔ.
- Πέντε (5) HP ProLiant BL460c Gen8 Blades για την υποστήριξη των επιπέδων Application & Web, σε περιβάλλον OracleVM.

Το νέο περιβάλλον Δοκιμών θα λειτουργήσει σε περιβάλλον virtualization Oracle Linux KVM αντικαθιστώντας το υπάρχον OracleVM. Σε αυτό θα εγκατασταθούν σε εικονικές μηχανές (VMs) για όλα τα επίπεδα (Database-Application-Web). Η αντικατάσταση του περιβάλλοντος απαιτεί την εγκατάσταση ξεχωριστών εξυηρητητών (Εξυηρητητές Τύπου Β). Για το περιβάλλον αυτό δεν απαιτούνται μηχανισμοί υψηλής διαθεσιμότητας (clusters, εφεδρείες εξυηρητητών κτλ.).

Π.Ι.1.6.3.4 Εξυηρητητές υποστήριξης Κύριας και Εφεδρικής Υποδομής

Στο πλαίσιο του έργου θα απαιτηθεί η εγκατάσταση εξυηρητητών υποστήριξης (Εξυηρητητές Τύπου Γ) για την κάλυψη των εξής (κατ' ελάχιστον) ρόλων και λογισμικών:

- Εγκατάσταση του λογισμικού OLVM για την διαχείριση της πλατφόρμας Oracle Linux KVM, καθώς και του Oracle Enterprise Manager (OEM).
- Εγκατάσταση του λογισμικού Backup.

Σημειώνεται, ότι ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να προσφέρει περισσότερους εξυηρητητές αυτής της κατηγορίας για εγκατάσταση επιπλέον βοηθητικών υπηρεσιών που απαιτεί η λύση.

Π.Ι.1.6.3.5 Υποδομές λοιπών βοηθητικών εφαρμογών και Ασφαλείας Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

Για την εγκατάσταση των πρόσθετων βοηθητικών εφαρμογών και των εφαρμογών Ασφαλείας, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να προσφέρει επιπλέον εξυηρητητές (τύπου Β και Γ), ή και να τις εγκαταστήσει σε εικονικούς εξυηρητητές (VMs) εντός της Oracle Linux KVM φάρμας των κεντρικών εφαρμογών, αν απαιτούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα με αυτές (Linux). Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να προσαυξήσει κατάλληλα τους πόρους της φάρμας αυτής, προσθέτοντας επιπλέον εξυηρητητές Τύπου Β σύμφωνα με την διαστασιολόγηση του.

Εναλλακτικά, και εφόσον οι βοηθητικές εφαρμογές απαιτούν διαφορετικό λειτουργικό σύστημα (π.χ. Windows Server), είναι αποδεκτή η χρήση αποκλειστικών εξυπηρετητών λαμβάνοντας υπόψη τους παρακάτω κανόνες:

- Το πλήθος, το λειτουργικό σύστημα και η αρχιτεκτονική των εξυπηρετητών θα προκύψουν από τον σχεδιασμό του υποψηφίου Αναδόχου.
- Στην περίπτωση χρήσης τεχνολογίας virtualization, είναι υποχρεωτική η χρήση Oracle Linux KVM, αλλά είναι αποδεκτή η οργάνωση τους σε διαφορετική Oracle KVM farm.
- Για την διαστασιολόγηση των εξυπηρετητών της κατηγορίας αυτής στο Εφεδρικό ΜΚ, θα πρέπει να παρέχεται η δυναμικότητα του 50% του φορτίου του Κύριου ΜΚ Αθηνών. Επιπλέον, και δεδομένου του ρόλου του κέντρου αυτού (λειτουργία υπό έκτακτες συνθήκες), δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση διατάξεων πλεονασμού (standby/cluster VMs ή εξυπηρετητές εφεδρείας).

Π.Ι.1.6.3.6 Εξυπηρετητές Βάσης Δεδομένων, Εφαρμογών και Διαδικτύου Εφεδρικής Υποδομής

Στην υφιστάμενη κατάσταση είναι εγκατεστημένοι δύο (2) Database servers (HP ProLiant DL560 Gen8, 2x6core, 128GB έκαστος) και δώδεκα (12) Application/Web Blades (HP ProLiant BL460c Gen8, 8cores/64GB έκαστο) για την υποστήριξη του μετάπτωσης των εφαρμογών Κύριας υποδομής σε περίπτωση καταστροφής.

Για την αναβάθμιση της υποδομής αυτής απαιτείται η αντικατάσταση των υφισταμένων servers και blades με νεότερου τύπου εξυπηρετητές ανώτερης τεχνολογίας και επεξεργαστικής ικανότητας (Εξυπηρετητές Τύπου Β). Οι νέοι εξυπηρετητές θα λειτουργούν σε διάταξη Oracle Linux KVM virtualization, και θα υποστηρίξουν όλα τα επίπεδα (Database, application, Web) για την νέα Εφεδρική υποδομή. Για τη διάταξη αυτή, και δεδομένης της λειτουργίας της Εφεδρικής υποδομής υπό έκτακτες συνθήκες, δεν απαιτείται η προσφορά (1) επιπλέον εξυπηρετητή όπως ζητείται για την Κύρια εγκατάσταση.

Η αντικατάσταση αυτών απαιτεί συνοπτικά, κατ' ελάχιστον:

- Τοποθέτηση του νέου εξοπλισμού στα racks και συνδέσεις τοπικά δίκτυα (LAN/SAN).
- Εγκατάσταση λογισμικού virtualization Oracle Linux KVM.
- Εγκατάσταση της Β.Δ. και ρύθμιση του μηχανισμού Oracle DataGuard replication μεταξύ των ΒΔ των δύο κέντρων
- Εγκατάσταση των επιπέδων εφαρμογών και διαδικτύου σε ξεχωριστά VMs σε συμβατότητα εκδόσεων με τα αντίστοιχα υποσυστήματα της Αθήνας.
- Δοκιμές και έλεγχοι καλής λειτουργίας.
- Ενεργοποίηση της Oracle Database σε replication mode σύμφωνα με το σχέδιο ανάκτησής (DRP).

Π.Ι.1.6.3.7 Υποσύστημα αποθήκευσης Κύριας και Εφεδρικής Υποδομής

Για την διασύνδεση των εξυπηρετητών και την κεντρική αποθήκευση των Β.Δ. και συστημάτων αρχείων της Κεντρικής και Εφεδρικής υποδομής, απαιτείται δημιουργία

υποδομής δικτύου δεδομένων (SAN), απαρτιζόμενο από υποσύστημα δίσκων (SAN storage array) και μεταγωγούς (SAN switches).

Τα προσφερόμενα υποσυστήματα δίσκων θα πρέπει να διαθέτουν χαρακτηριστικά υψηλής απόδοσης, διαθεσιμότητας και επεκτασιμότητας. Η ζητούμενη χωρητικότητα θα καλυφθεί από συστοιχίες δίσκων συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας (μετά την εφαρμογή Raid-6 ή ανώτερης διάταξης, και ενεργοποίηση hot-spare disks, και χωρίς deduplication & compression), τουλάχιστον:

- 210TB για την Κύρια υποδομή (επίπεδο 1 + επίπεδο 2)
- 145TB για την Εφεδρική υποδομή (επίπεδο 1 + επίπεδο 2)

Η ζητούμενη χωρητικότητα θα καλυφθεί από συστοιχίες δίσκων διαφορετικής τεχνολογίας για λόγους καλύτερης απόδοσης στις κρίσιμες και απαιτητικές εφαρμογές, αλλά και οικονομικότερης αποθήκευσης σε δεδομένα δευτερεύουσας σημασίας ή περιστασιακής χρήσης. Τα ζητούμενα επίπεδα αποθήκευσης, η τεχνολογία δίσκων ανά επίπεδο (SSD για το επίπεδο 1, SAS HDDs για το επίπεδο 2), και η ωφέλιμη χωρητικότητα (usage capacity) ανά επίπεδο δίνονται στον σχετικό πίνακα συμμόρφωσης.

Τα υποσυστήματα δίσκων θα προσφερθούν με κατάλληλο λογισμικό διαχείρισης, καθώς και δυνατότητα δημιουργίας τοπικών στιγμιαίων αντιγράφων (snapshots), και κατοπτρισμού δεδομένων μεταξύ τους (synchronous/ asynchronous replication) για την υλοποίηση σχεδίου ανάκτησης από καταστροφές.

Επίσης, για τη δημιουργία του απαιτούμενου SAN θα προσφερθούν FC switches με τον απαιτούμενο αριθμό θυρών ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της προσφερόμενης λύσης.

Αναλυτικές προδιαγραφές δίνονται στον σχετικό Πίνακα Συμμόρφωσης.

Π.Ι.1.6.3.8 Υποσύστημα backup, Κύριας και Εφεδρικής Υποδομής

Στην υφιστάμενη κατάσταση είναι εγκατεστημένες στην κύρια και εφεδρική υποδομή από μία (1) μονάδα βιβλιοθήκης (backup) με δύο LTO-5 tape drives (Κύρια) και ένα tape drive (Εφεδρική) αντίστοιχα, και 24 tape slots εκάστη. Επίσης έχει εγκατασταθεί λογισμικό Micro Focus Data Protector backup που περιλαμβάνει ένα Cell Manager ανά εγκατάσταση, άδειες SAN drive ισάριθμες με τον αριθμό των drives ανά εγκατάσταση (δύο στην κύρια, μία στην εφεδρική υποδομή), και backup agents για online Database backups (τέσσερις στην κύρια, δύο στην εφεδρική υποδομή). Η υπάρχουσα διαδικασία backup προβλέπει:

- Καθημερινά πλήρη backups για την Β.Δ. και incremental backups λοιπών δεδομένων στην κύρια υποδομή.
- Εβδομαδιαίο πλήρες backups όλης της κύριας υποδομής.

Η νέα απαιτούμενη υποδομή συστημάτων αποθήκευσης αντιγράφων ασφαλείας απαιτεί την αντικατάσταση των υφισταμένων μονάδων βιβλιοθήκης με νεότερες, ανώτερης τεχνολογίας και ταχύτητας (LTO-8) και μεγαλύτερης χωρητικότητας, ώστε να είναι δυνατή η διαχείριση του μεγάλου όγκου δεδομένων που θα αποθηκεύονται στο κεντρικό υποσύστημα δίσκων.

Προκειμένου να συνεχίσει η υφιστάμενη διαδικασία backup στις νέες μονάδες βιβλιοθήκης, και η τήρηση αντιγράφων ασφαλείας σε ταινίες εκτός κύριας εγκατάστασης για λόγους

υλοποίησης σχεδίου DRP, απαιτείται είτε η συμπλήρωση του υφισταμένου λογισμικού backup Micro Focus Data Protector με επιπλέον άδειες ώστε να καλύπτουν την νέα υποδομή (με ταυτόχρονη αναβάθμιση στην τελευταία έκδοση), είτε η προσφορά αντίστοιχων ή ανώτερων χαρακτηριστικών λογισμικού backup ώστε να πληροί τις λειτουργικές απαιτήσεις του έργου και τους χρόνους ανάκτησης, καθώς και η αντικατάσταση των υπάρχοντων εξυπηρετητών backup με νεότερους.

Επίσης προκειμένου να υποστηριχθεί η γρήγορη αντιγραφή και ανάκτηση αντιγράφων ασφαλείας των εικονικών εξυπηρετητών, απαιτείται είτε η συμπλήρωση του υφιστάμενου λογισμικού Data Protector με κατάλληλα extensions (D2D backup 10TB/site) είτε η προσφορά αντίστοιχων δυνατοτήτων λογισμικού. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να προσφερθεί και επιπλέον ωφέλιμη χωρητικότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 10TB/site, είτε στα υποσυστήματα δίσκων (SAN storage επιπέδου 2), είτε ως εσωτερική στον αντίστοιχο εξυπηρετητή backup της κάθε υποδομής.

Αναλυτικές προδιαγραφές των τεχνικών χαρακτηριστικών του εξοπλισμού backup δίνονται στον σχετικό Πίνακα Συμμόρφωσης

Π.Ι.1.6.3.9 Κεντρικοί Μεταγωγοί Κύριας και Εφεδρικής Υποδομής

Μεταγωγοί Δικτύου Κορμού – Τύπου Α

Στο επίπεδο κορμού θα γίνεται η συγκέντρωση των συνδέσεων του επιπέδου πρόσβασης και του επιπέδου υπηρεσιών. Ο κορμός της Κύριας υποδομής (ΜΚ Αθηνών) θα υλοποιηθεί με την εγκατάσταση ενός ζεύγους κεντρικών μεταγωγών, τύπου Α σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας. Στους συγκεκριμένους μεταγωγούς θα συνδέονται οι μεταγωγοί πρόσβασης, διαχείρισης και οι διατάξεις υπηρεσιών όπως της περιμετρικής ασφάλειας.

Η συνδεσιμότητα στον κορμό συνοπτικά θα έχει ως εξής :

- Κεντρικοί Μεταγωγοί σε Υψηλή Διαθεσιμότητα: Σύμφωνα με τα οριζόμενα από τον κατασκευαστή και τις βέλτιστες πρακτικές.
- Κεντρικοί Μεταγωγοί – Μεταγωγοί Πρόσβασης (Downlink) : Τουλάχιστον 100G redundant.
- Κεντρικοί Μεταγωγοί – NGFWs : Τουλάχιστον 100G redundant.
- Application Delivery Controller/WAF: 40 G Aggregate με τους Κεντρικούς Μεταγωγούς ή με τους Μεταγωγούς πρόσβασης ανάλογα με την προτεινόμενη υλοποίηση της εξορρόπησης κίνησης των εφαρμογών.

Μεταγωγοί Πρόσβασης – Τύπου Β

Στο επίπεδο αυτό θα γίνεται η συγκέντρωση των συνδέσεων των υπολογιστικών πόρων, όπως εξυπηρετητών, μέσω πολλαπλών εικονικών τοπικών δικτύων (VLANs). Η πρόσβαση των υπολογιστικών πόρων τόσο στην Κύρια υποδομή (ΜΚ Αθηνών) όσο και στην εφεδρική υποδομή (ΜΚ Θεσσαλονίκης) θα υλοποιηθεί με την εγκατάσταση, σε κάθε ΜΚ, ενός ζεύγους μεταγωγών πρόσβασης, τύπου Β σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας.

Η συνδεσιμότητα στο επίπεδο πρόσβασης συνοπτικά θα έχει ως εξής :

- Μεταγωγοί Πρόσβασης σε Υψηλή Διαθεσιμότητα: Σύμφωνα με τα οριζόμενα από τον κατασκευαστή και τις βέλτιστες πρακτικές.
- Μεταγωγοί Πρόσβασης – Κεντρικοί Μεταγωγοί (Uplink): Τουλάχιστον 100G redundant.
- Υπολογιστικοί πόροι όπως εξυπηρετητές – Μεταγωγοί Πρόσβασης: Τουλάχιστον 10G redundant.

Η επέκταση του δικτύου σε πρώτη φάση θα πρέπει να είναι δυνατή με την προσθήκη επιπλέον μεταγωγών στο επίπεδο πρόσβασης.

Αναλυτικές προδιαγραφές δίνονται στους σχετικούς Πίνακες Συμμόρφωσης.

Π.Ι.1.6.3.10 Μεταγωγοί Διαχείρισης Κύριας και Εφεδρικής Υποδομής

Για τις απαραίτητες διασυνδέσεις των θυρών διαχείρισης των απαιτούμενων υπολογιστικών πόρων, καθώς και την ανάγκη σε χαμηλής ταχύτητας θυρών 10/100/1000 Base-T θα πρέπει να προσφερθούν κατάλληλοι μεταγωγοί στην Κύρια και Εφεδρική υποδομή.

Αναλυτικές προδιαγραφές δίνονται στον σχετικό Πίνακα Συμμόρφωσης

Π.Ι.1.6.3.11 Next Generation Firewalls (NGFWs) Κύριας και Εφεδρικής Υποδομής

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης της υποδομής ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες του αναβαθμισμένου συστήματος, ζητείται:

- Η προμήθεια τριών νέων NGW Firewalls. Ενός νέου ζεύγους Firewalls για το κύριο μηχανογραφικό κέντρο και ενός Firewall για το εφεδρικό κέντρο. Τα νέα Firewalls θα αποτελούν κατεξοχήν τα κεντρικά Firewalls των Υπολογιστικών Κέντρων για την πρόσβαση όλων των φορέων του ΟΣΔΔΥ ΠΠ στο σύστημα. Στα νέα Firewalls θα μεταπωθεί εξολοκλήρου η λειτουργικότητα των υφιστάμενων Firewalls Fortigate 3240C. Σε κάθε περίπτωση η μετάπτωση θα πρέπει να γίνει με τρόπο ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των υπηρεσιών του ΟΣΔΔΥ ΠΠ.
- Τα προσφερόμενα NGW Firewalls θα πρέπει να διαθέτουν ενσωματωμένες υπηρεσίες ασφάλειας οι οποίες θα αναβαθμίζονται αυτόματα από την κεντρική υπηρεσία ασφάλειας του κατασκευαστή.
- Τα προσφερόμενα NGW Firewalls του κύριου ΜΚ θα συνοδεύονται από εξειδικευμένο σύστημα διαχείρισης συμβάντων.
- Παροχή όλων των απαραίτητων υπηρεσιών και υλικών εγκατάστασης, διαμόρφωσης και θέσης σε παραγωγική λειτουργία των συσκευών στην υποδομή, συμπεριλαμβανομένης και της πολιτικής ασφάλειας που προκύπτει από την αναβάθμιση.
- Τεκμηρίωση εγκατάστασης-λειτουργικότητας As build

Αναλυτικές προδιαγραφές δίνονται στον σχετικό Πίνακα Συμμόρφωσης

Π.Ι.1.6.3.12 Application Delivery Controllers

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης της υποδομής ώστε να καλυφθούν οι ολοκληρωμένες ανάγκες του συστήματος, ζητείται:

- Η προμήθεια τριών νέων συσκευών. Ενός νέου ζεύγους Application Delivery Controllers για το κύριο μηχανογραφικό κέντρο και μιας συσκευής για το εφεδρικό κέντρο. Στις νέες συσκευές θα μεταπτωθεί εξολοκλήρου η λειτουργικότητα των υφιστάμενων και θα υλοποιηθεί οποιαδήποτε επιπρόσθετη λειτουργία απαιτηθεί για την λειτουργία του συστήματος. Σε κάθε περίπτωση η μετάπτωση θα πρέπει να γίνει με τρόπο ώστε να μειωθεί στο απολύτως ελάχιστο ο χρόνος διακοπής των υπηρεσιών του ΟΣΔΔΥ ΠΠ.
- Παροχή όλων των απαραίτητων υπηρεσιών και υλικών εγκατάστασης, διαμόρφωσης και θέσης σε παραγωγική λειτουργία των συσκευών στην υποδομή.
- Τεκμηρίωση εγκατάστασης-λειτουργικότητας As build.

Αναλυτικές προδιαγραφές αναβάθμισης δίνονται στον σχετικό Πίνακα Συμμόρφωσης.

Π.Ι.1.6.3.13 Διαθεσιμότητα χώρων Computer rooms και προδιαγραφές νέων racks

Από την πρώτη φάση του έργου, σε κάθε μηχανογραφικό κέντρο έχουν εγκατασταθεί 4 racks:

- Ένα (1) HP 642 Shock Intelligent Rack
- Τρία (3) HP 11642 Shock Racks

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της υφιστάμενης εγκατάστασης (κεφ. 1.4, "Υφιστάμενη υποδομή Computer Rooms"), η διαθεσιμότητα χώρων στα μηχανογραφικά κέντρα είναι περιορισμένη. Ειδικότερα στο ΜΚ Θεσσαλονίκης δεν υπάρχει ελεύθερος χώρος προσθήκης επιπλέον ικριώματος, αλλά υπάρχουν πλήθος ελεύθερων θέσεων στα υφιστάμενα (4) racks. Στην Αθήνα υπάρχει χώρος για επιπλέον racks αν απαιτηθεί.

Για την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει τους ελεύθερους χώρους των υφισταμένων racks (κατά την φάση που ο υφιστάμενος εξοπλισμός θα πρέπει να συνυπάρχει με τον νέο), εφόσον οι προδιαγραφές εγκατάστασης του νέου εξοπλισμού είναι συμβατές με τα ανωτέρω μοντέλα (HP 642, HP 11642).

Εναλλακτικά -ειδικά στο ΜΚ Θεσσαλονίκης- μπορεί να προχωρήσει σε διευθέτηση μέρους του υφισταμένου εξοπλισμού των υπαρχόντων racks, και αντικατάσταση τους με νεότερο, καταλλήλων διαστάσεων για την εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού. Η διευθέτηση αυτή δεν θα πρέπει να προκαλέσει καθυστέρηση στην παραγωγική λειτουργία, και εφόσον επιλεγεί θα γίνει σε συμφωνία με τον φορέα. Σε κάθε περίπτωση, οι υπηρεσίες μεταφοράς, τα υλικά διασύνδεσης, και το κόστος νέων racks εφόσον απαιτηθούν, βαρύνουν τον ανάδοχο.

Αναλυτικές προδιαγραφές των πρόσθετων ικριωμάτων εφόσον προσφερθούν, δίνονται στον σχετικό Πίνακα Συμμόρφωσης.

Π.Ι.1.6.3.14 Τηλεπικοινωνιακές Υπηρεσίες

Για την κάλυψη των συνολικών αναγκών οι υφιστάμενες υπηρεσίες με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ θα αναβαθμιστούν με ευθύνη του φορέα ώστε να καλύπτουν τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Αναβάθμιση της υφιστάμενης σύνδεσης του Κύριου Μηχανογραφικού Κέντρου με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ για την πρόσβαση των φορέων και απομακρυσμένων χρηστών. Ταχύτητα σύνδεσης τουλάχιστον 1,0 Gbps.
- Δημιουργία νέας σύνδεσης Κύριου Μηχανογραφικού Κέντρου με εφεδρική μισθωμένη γραμμή ΣΥΖΕΥΞΙΣ ταχύτητας τουλάχιστον 100Mbps, διαφορετικής όδευσης και εισαγωγής από την κύρια.
- Αναβάθμιση της σύνδεσης του Εφεδρικού Μηχανογραφικού Κέντρου με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ για την πρόσβαση των φορέων και απομακρυσμένων χρηστών στην περίπτωση απώλειας του Κύριου Μηχανογραφικού Κέντρου. Ταχύτητα σύνδεσης τουλάχιστον 500 Mbps.
- Δημιουργία νέας αφιερωμένης σύνδεσης μεταξύ των δυο κέντρων μέσω ΣΥΖΕΥΞΙΣ για αποκλειστική επικοινωνία των δυο κέντρων. Ταχύτητα σύνδεσης τουλάχιστον 1,0 Gbps.
- Για την επαύξηση της ασφάλειας του συστήματος, θα εξεταστεί κατά την διάρκεια μελέτης εφαρμογής, με πρωτοβουλία του Φορέα, η δυνατότητα υλοποίησης κλειστού ιδεατού δικτύου (Private VPN) εντός ΣΥΖΕΥΞΙΣ για την αποκλειστική ένταξη εντός αυτού όλων των φορέων του έργου (Φάση Α και Φάση Β).

Π.Ι.1.6.3.15 Απαιτήσεις ανάκτησης από καταστροφή Κύριας Υποδομής (Disaster Recovery Plan)

Ο σχεδιασμός και η ολοκλήρωση των αναβαθμίσεων σε επίπεδο υποδομών υλικού και λογισμικού στο Κύριο ΜΚ θα πρέπει εκτός των αναγκών εξυπηρέτησης της παραγωγικής λειτουργίας σε τοπικό επίπεδο, να προβλέπει την ανάκαμψη της Κύριας υποδομής μετά από καταστροφικά και μη προβλέψιμα γεγονότα στην Εφεδρική υποδομή της Θεσσαλονίκης.

Για τον σκοπό αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει ολοκληρωμένο Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan) στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής και σύμφωνα με τις υποδείξεις και επιχειρησιακές ανάγκες των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.

Το σχέδιο αυτό θα περιγράφει με λεπτομέρεια τις επικαιροποιημένες οδηγίες ανάκαμψης μετά από εκτεταμένη βλάβη ή καταστροφή της Κύριας υποδομής, σύμφωνα με δύο βασικές παραμέτρους που είναι ο Στόχος Χρόνου Ανάκτησης ή **Recovery Time Objective (RTO)**, και ο Στόχος Σημείου Ανάκτησης των δεδομένων ή **Recovery Point Objective (RPO)**. Στις επόμενες παραγράφους ορίζονται οι δύο παράμετροι για λόγους πληρότητας.

Ως Στόχος Χρόνου Ανάκτησης (RTO) ορίζεται το μέγιστο αποδεκτό από τον Φορέα χρονικό διάστημα αποκατάστασης και επαναφοράς των κρίσιμων εφαρμογών και υπηρεσιών. Ο χρόνος αυτός όπως ορίζεται στην παρούσα διακήρυξη και περιλαμβάνεται στα KPIs του έργου,

δεν περιέχει καθυστερήσεις κρίσιμων διαδικασιών που δεν οφείλονται στον Ανάδοχο έργου, όπως:

- Καθυστερήσεις που οφείλονται στην θεσμική απόφαση του Φορέα ενεργοποίησης της διαδικασίας ανάκτησης (Push-button disaster recovery)
- Καθυστερήσεις οφειλόμενες στις ενέργειες που πρέπει να γίνουν από τον διαχειριστή του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Ως Στόχος Σημείου Ανάκτησης των δεδομένων (RPO) αναφέρεται η μέγιστη ποσότητα δεδομένων (παραγόμενη στο χρονικό διάστημα) που είναι αποδεκτή η απώλεια τους από τον Φορέα (μη ανακτήσιμα δεδομένα).

Με βάση τους ανωτέρω ορισμούς των παραμέτρων του σχεδίου Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan), τα απαιτούμενα χρονικά όρια για το παρόν έργο ορίζονται ως ακολούθως:

- RPO κρίσιμων υπηρεσιών και εφαρμογών < 6 ώρες
- RTO κρίσιμων υπηρεσιών και εφαρμογών < 24 ώρες

Για τον σχεδιασμό και υλοποίηση της διαδικασίας Ανάκαμψης από Καταστροφή, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

- Η αρχιτεκτονική των δύο μηχανογραφικών κέντρων (Κύριο και Εφεδρικό) θα ακολουθεί την διάταξη active – hot standby.
- Ο Φορέας είναι υπεύθυνος για την εντολή εκκίνησης των ενεργειών μετάπτωσης στο εφεδρικό κέντρο κατόπιν σχετικού αιτήματος του Αναδόχου (Push-button disaster recovery). Ο Ανάδοχος υποβάλλει έγγραφο αίτημα όταν κρίνει ότι πρέπει να υπάρξει μετάπτωση στο Εφεδρικό ΜΚ με αναφορά στους εκτιμώμενους χρόνους αποκατάστασης της λειτουργίας του Κύριου ΜΚ (εφόσον η βλάβη δεν οφείλεται σε φυσική καταστροφή) όσο και της μετάβασης σε παραγωγική λειτουργία στο Εφεδρικού ΜΚ. Επίσης ο Φορέας είναι υπεύθυνος σχετικού αιτήματος προς το ΣΥΖΕΥΞΙΣ για την μετάπτωση στο εφεδρικό κέντρο, και την ενημέρωση του Αναδόχου για την ετοιμότητα της υπηρεσίας.
- Ανάκαμψη κρίσιμων υπηρεσιών και εφαρμογών: η δυναμικότητα του Εφεδρικού ΜΚ σχετικά με τις κρίσιμες υπηρεσίες και εφαρμογές, ορίζεται στην παράγραφο Α3.3. Σε περίπτωση καταστροφής, η ανάκαμψη του Κυρίου ΜΚ θα πραγματοποιηθεί κατά τα οριζόμενα ανωτέρω RTO & RPO, επιτρέποντας την λειτουργία των οριζόμενων κατά το Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή βασικών εφαρμογών και υπηρεσιών, και καλύπτοντας την ζητούμενη δυναμικότητα.
- Ανάκαμψη ΜΗ κρίσιμων εφαρμογών: μη κρίσιμες εφαρμογές ορίζονται αυτές που δεν απαιτούν υψηλή προτεραιότητα ανάκαμψης και δεν μετέχουν στους χρονικούς περιορισμούς RTO. Η ανάκαμψη των εφαρμογών αυτών θα γίνει κατόπιν έγκρισης του Φορέα, και εφόσον ολοκληρωθεί η ανάκαμψη των κυρίων εφαρμογών. Η λίστα των εφαρμογών αυτών θα καθοριστεί στην φάση μελέτης εφαρμογής του έργου. Ενδεικτικά αναφέρονται: Εφαρμογή Help-Desk, e-Learning, λοιπές βοηθητικές εφαρμογές, κτλ.
- Ανά πάσα στιγμή, η εφεδρική υποδομή θα διατηρεί αντίγραφα των κρίσιμων δεδομένων περιβάλλοντος Παραγωγής της κύριας υποδομής.
- Σε ότι αφορά την ενημέρωση (replication) της Βάσης Δεδομένων στο Εφεδρικό ΜΚ, αυτή θα πραγματοποιείται μόνο με τις μεταβολές (increments) των δεδομένων της ΒΔ

Κύριας υποδομής. Η δυνατότητα αυτή θα εξασφαλίσει την ακεραιότητα των δεδομένων απαιτώντας ταυτόχρονα την χρήση χαμηλού ποσοστού του bandwidth της γραμμής σύνδεσης. Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τη διασύνδεση και το συγχρονισμό της ΒΔ Κύριας υποδομής στην Εφεδρική σύμφωνα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική καθώς επίσης και όλες τις υπηρεσίες παραμετροποίησης.

- Μια φορά το χρόνο, στο πλαίσιο της περιόδου εγγύησης και συντήρησης θα γίνεται μετάβαση και δοκιμή λειτουργίας του συστήματος από την ΒΔ της Εφεδρικής Υποδομής, σε χρονική περίοδο που σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεάζει την συνολική επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος.

Π.Ι.1.6.3.16 Πρόσθετες απαιτούμενες άδειες λογισμικού Β.Δ. και εξυπηρέτησης εφαρμογών

Για την ενίσχυση των υφισταμένων εφαρμογών και για λόγους συμβατότητας με τις υπάρχουσες υποδομές του έργου ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Α' Φάση, απαιτείται η προμήθεια επιπλέον αδειών των κάτωθι λογισμικών Βάσης Δεδομένων (Database server) και εξυπηρέτησης εφαρμογών (Application server middleware) για την πλήρη κάλυψη των αναγκών επέκτασης του κύριου μηχανογραφικού κέντρου, καθώς και του εφεδρικού μηχανογραφικού κέντρου σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο (Disaster Recovery Plan).

ΟΝΟΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΑΔΕΙΑΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝ ΕΣ ΑΔΕΙΕΣ	ΝΕΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Oracle Database Enterprise Edition	Processor	24	12
Oracle Real Application Clusters	Processor	18	18
Oracle Diagnostics Pack	Processor	24	12
Oracle Database Vault	Processor	24	12
WebLogic Server Enterprise Edition	Processor	10	68
Oracle WebLogic Suite	Processor	4	2
SOA Suite for Oracle Middleware	Processor	4	2
Oracle BI Publisher	Processor	0	3
Oracle WebTier	Processor	8	7
WebCenter Portal	Processor	4	2

Η προσφορά νέων αδειών λογισμικού Oracle των προϊόντων που αναφέρονται στον ανωτέρω πίνακα πρέπει να πληροί τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Υποστήριξη αναμενόμενου φορτίου στην Κύρια Υποδομή από την επαύξηση του αριθμού χρηστών. Για λόγους διαστασιολόγησης αναφέρεται ότι ο αναμενόμενος μέγιστος αριθμός ταυτόχρονων χρηστών /sessions στην Φάση Β εκτιμάται στους 7.000-7.500.
- Κατανομή των αδειών Oracle τύπου «Processor» μεταξύ Κύριας – Εφεδρικής υποδομής σε αναλογία 2:1, ανά υποσύστημα. Η κατανομή θα υπολογιστεί επί του συνόλου υφισταμένων και νέων αδειών για το κάθε υποσύστημα, επιτρέποντας και την ανακατανομή των υφισταμένων αδειών από τον ανάδοχο αν η τρέχουσα ή αναμενόμενη χρήση το επιβάλλουν.

- Εφόσον η πρόταση του υποψηφίου αναδόχου απαιτεί πρόσθετα προϊόντα Oracle για την μεγιστοποίηση της ασφάλειας της λύσης για το ευαίσθητο επίπεδο Βάσης Δεδομένων του περιβάλλοντος Παραγωγής, θα πρέπει να προστεθούν στην προσφορά του Αναδόχου. Λεπτομέρειες απαιτούμενων προδιαγραφών ασφαλείας υπάρχουν στην σχετική παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.

Ο Ανάδοχος θα περιγράψει αναλυτικά το σχήμα αδειοδότησης στην προσφορά του σύμφωνα με τα ανωτέρω, και θα προσαρμόσει κατάλληλα τον εξοπλισμό και την αρχιτεκτονική της λύσης ώστε να καλύπτονται οι ανωτέρω προϋποθέσεις. Τα σχήματα αδειοδοτήσεων οποιασδήποτε κατηγορίας λογισμικού συστημάτων και εφαρμογών πρέπει να ακολουθούν την εκάστοτε εμπορική πολιτική του κατασκευαστή οίκου και τις αντίστοιχα οριζόμενες τεχνικές προδιαγραφές.

Π.Ι.1.6.3.17 Απαιτούμενες Άδειες Λογισμικού Διαχείρισης Εγγράφων

Για τις ανάγκες του έργου θα απαιτηθεί Σύστημα διαχείρισης εγγράφων DMS και ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης, το οποίο θα παραδοθεί πλήρως παραμετροποιημένο και το οποίο θα πρέπει να υποστηρίζει :

- Ανοιχτή αρχιτεκτονική (open architecture) και χρήση ανοικτών προτύπων.
- Διαδικτυακή Αρχιτεκτονική N-tier, multi-threaded, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα
- Σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Τα δομικά στοιχεία της λύσης που έχουν διακριτό ρόλο δεν θα πρέπει να αποτελούν single point of failure (αυτό σημαίνει ότι τα δομικά στοιχεία της λύσης θα είναι σε κατάσταση active – active ή/και active-standby), ώστε να διασφαλίζεται υψηλός βαθμός διαθεσιμότητας και να ικανοποιείται η απαίτηση για λειτουργία του συστήματος σε 24ωρη βάση, ακόμη και στις περιπτώσεις βλάβης ενός τμήματος του εξοπλισμού. Θα πρέπει επίσης να δοθεί η δυνατότητα μέσω του σχεδιασμού της προσφερόμενης λύσης για κλιμακωτή αύξηση των δυνατοτήτων των υποσυστημάτων.
- Αξιοποίηση πλεονεκτημάτων virtualization.
- Η επίδοση του συστήματος πρέπει να επιτυγχάνει την υποστήριξη χιλιάδων ταυτόχρονων χρηστών. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι ο αριθμός των χρηστών του συστήματος είναι 7000 και ο αριθμός των ταυτόχρονων χρηστών δεν ξεπερνούν τους 500. Για τη μέτρηση της επίδοσης αυτής ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει τα κατάλληλα προγράμματα λογισμικού τα οποία θα χρησιμοποιηθούν κατά την εκτέλεση των σχετικών δοκιμών.
- Υιοθέτηση προδιαγραφών του Ελληνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή και λήψη πληροφοριών από τρίτες εφαρμογές θα βασίζεται σε ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας, μέσω κατάλληλα τεκμηριωμένων διεπαφών λογισμικού (APIs).

Γενικές Προδιαγραφές Συστήματος Διαχείρισης Εγγράφων

- Προσωπικός κωδικός και αποθηκευτικός χώρος για κάθε χρήστη στη κοινή βάση δεδομένων, με ασφαλή πρόσβαση με χρήση username και password
- Δυνατότητα τροποποίησης προφίλ και περιβάλλοντος εργασίας.
- Πλήρης υποστήριξη του προτύπου Unicode v4.0 ή νεότερου συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών
- Δυνατότητα αμφίδρομου συγχρονισμού τοπικού αποθηκευτικού χώρου του χρήστη με χώρο επιλογής του στο Σύστημα
- Ανάπτυξη δυνατοτήτων του Συστήματος με την προσθήκη εξωτερικών επιπρόσθετων εφαρμογών (3rd party plugins)

- Δυνατότητα αξιοποίησης εξωτερικού συστήματος διαχείρισης πρόσβασης τύπου LDAP ή Active Directory με σκοπό να γίνεται η εισαγωγή και πιστοποίηση των χρηστών των τμημάτων της υπηρεσίας σύμφωνα με το μηχανισμό ασφαλείας που υποστηρίζει η υπηρεσία.
- Αποθήκευση των καταχωρηθέντων δεδομένων, μεταδεδομένων και πεδίων σε τέτοια δομή (π.χ. σχεσιακή βάση δεδομένων), ώστε να υποστηρίζεται η έκδοση αναφορών και η μετάπτωση δεδομένων (data migration).
- Δημιουργία ομάδων χρηστών) και αναζήτηση χρηστών/ομάδων.
- Τα Δικαιώματα των Χρηστών να είναι βασισμένα σε προκαθορισμένα Προφίλ Χρηστών βάσει του οργανογράμματος και των αρμοδιοτήτων.
- Ορισμός δικαιωμάτων και έλεγχος πρόσβασης σε αρχεία-φακέλους από τους διαχειριστές του συστήματος (administrators).
- Προφίλ χρήστη που περιέχει, όνομα, τηλέφωνο, λογαριασμός ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, θέση στο οργανόγραμμα, στοιχεία τμήματος, στοιχεία διεύθυνσης, ειδοποιήσεις.
- Μηχανισμός τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της συνολικής πλατφόρμας (όχι μόνο της ΒΔ).
- Πολυκαναλική διάθεση. Να υποστηρίζεται η διαθεσιμότητα του περιεχομένου με κατάλληλες προσαρμογές για προβολή σε συσκευές όπως e- book readers, tablets, smartphones, Mobile Web Εφαρμογές (Apps).
- Δυνατότητες μεγέθυνσης (zoom in- zoom out), σε επίπεδο που η ανάγνωση να είναι άνετη για τους διαδικτυακούς χρήστες και προεπισκόπησης του αρχείου μέσα από την πλατφόρμα, όλων των ειδών αρχείων όπως word, excel, PowerPoint, video, ήχου κτλ.
- Δυνατότητα εξαγωγής αναφορών γενικής πληροφόρησης καθώς και στατιστικών στοιχείων σχετικά με την πορεία των εργασιών ροής, με συγκεντρωτικά στοιχεία διακίνησης εγγράφων.
- Ασφάλεια: προστασία από κινδύνους, ιούς, παραβίαση πρόσβασης, δημοσίευση μη ελεγμένων πληροφοριών.
- Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)

Λειτουργικές Προδιαγραφές Συστήματος Διαχείρισης Εγγράφων

- Αρχαιοθέτηση και ταξινόμηση μεγάλου όγκου εγγράφων/δεδομένων ώστε να είναι δυνατή η ταχεία αναζήτηση τους.
- Δημιουργία και διαχείριση απεριόριστων φακέλων/υποφακέλων.
- Δικαιώματα χρηστών σύμφωνα με την Οργανωτική Δομή του Φορέα και καθορισμός αρμοδιοτήτων σε υπηρεσιακές μονάδες και πρόσωπα.
- Μεταφόρτωση, λήψη και αρχειοθέτηση μεγάλου όγκου ηλεκτρονικών αρχείων με τη χρήση drag 'n drop.
- Δυνατότητα μετατροπής εγγράφου και εξαγωγής και εκτύπωσης εγγράφων σε μορφή pdf.
- Δυνατότητες ελεύθερης αναζήτησης κειμένου και σύνθετης αναζήτησης με λέξεις-κλειδιά, όνομα, τίτλο, περιγραφή, τύπο αρχείου και ημερομηνία.
- Χρήση τεχνολογίας οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR) για αναζήτηση κειμένου σε έγγραφα PDF και εικόνες JPG, TIFF κ.λπ. βάση του περιεχομένου τους (κείμενο) και μπορεί ο χρήστης να τα αναζητά στο περιεχόμενό τους με λέξεις – κλειδιά.
- Διαδικασία χαρακτηρισμού με τη χρήση ετικετών tags και κατηγοριών.

- Ενέργειες εγγράφων που περιλαμβάνουν: λήψη, προβολή στον περιηγητή, επεξεργασία ιδιοτήτων, ανέβασμα νέας έκδοσης, επεξεργασία online, αντιγραφή/μετακίνηση αρχείων σε φακέλους, έναρξη ροής εργασίας, διαχείριση δικαιωμάτων/πτυχών, αποστολή μηνύματος μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email)
- Σε κάθε έγγραφο να παρέχεται η δυνατότητα αποδοχής-απόρριψης- τροποποίησης από το ανώτερο επίπεδο.
- Κατηγοριοποίηση φακέλων και εγγράφων βάση του ονόματος, δημοτικότητας, τίτλου, περιγραφής, δημιουργού, χρόνου δημιουργίας/τροποποίησης, μεγέθους, τύπου και mime type.
- Δημιουργία ομάδων χρηστών και αναζήτηση χρηστών/ομάδων.
- Κοινόχρηστα αρχεία/φάκελοι και χώρος προσωπικών αρχείων.
- Διαδικασία προσθήκης των ηλεκτρονικών εγγράφων στον τοπικό αποθηκευτικό χώρο του χρήστη.
- Διαδικασία ανάκτησης των εγγράφων από τον αποθηκευτικό χώρο.
- Εύκολη αρχειοθέτηση και ταξινόμηση πολυμέσων, ομοίως με ταχεία αναζήτηση.
- Δυνατότητα μαζικής εισαγωγής δεδομένων διατηρώντας την αρχική δομή με εισαγωγή zip file.
- Χρήση προτύπων τόσο για το σύστημα, όσο και για την χρήση των μεταδεδομένων όσο και για την παρουσίαση των ηλεκτρονικών εγγράφων
- Δυνατότητα σύνδεσης με λογαριασμό Google Docs
- Τήρηση εκδόσεων (version control system) με δικαιώματα προβολής/επεξεργασίας σε κάθε έκδοση
- Ορισμός δικαιωμάτων και ταυτόχρονη πρόσβαση σε αρχεία από πολλαπλούς χρήστες με log file για το ιστορικό πρόσβασης.
- Αυτόματη ηλεκτρονική προώθηση εγγράφων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και προώθηση του αναρτημένου εγγράφου στους αποδέκτες εντός και εκτός του Φορέα
- Περιβάλλον προσιτό και σε μη εξοικειωμένους χρήστες, με απλότητα στο μενού επιλογών και προσχεδιασμένες αναφορές. Ο κάθε χρήστης έχει τη δυνατότητα να προσαρμόσει την οργανωτική δομή του Συστήματος ανάλογα με τη διαδικασία υλοποίησης, να δώσει πρόσβαση σε συγκεκριμένους χρήστες στα έγγραφα του ή να κλειδώσει τα αρχεία του.
- Πρόσβαση στο αρχείο καθημερινά όλο το 24ώρο μέσω web εφαρμογής και με δικαιώματα πρόσβασης ανά χρήστη.
- Υποστήριξη εξαγωγής πληροφοριών σε XML/RDF.
- Δυνατότητα εκτύπωσης καταλόγου στοιχείων του φακέλου με χρήση "κλειδιού" από πιστοποιημένους χρήστες.
- Δυνατότητα το τελικό εξερχόμενο έγγραφο να παράγεται ως PDF και να υπογράφεται με την ψηφιακή υπογραφή του τελευταίου υπογράφοντος.

-

Προδιαγραφές καταχώρησης

Το Σύστημα κατά τη διαδικασία της καταχώρησης θα πρέπει να:

- υποστηρίζει μαζί με το κύριο έγγραφο και την καταχώρηση συνημμένων (διαφόρων μορφοτύπων – formats) αλλά και ήδη καταχωρημένων σχετικών εγγράφων με το νέο έγγραφο όπως και τον προσδιορισμό του τύπου της σχέσης

- υποστηρίζει την ενσωμάτωση συνημμένων εγγράφων, χωρίς περιορισμό ως προς τον μορφότυπο αρχείου (format)
- υποστηρίζει τη σήμανση εγγράφων με μεταδεδομένα και να παρέχει τη δυνατότητα προκαθορισμού συγκεκριμένων τύπων και τιμών μεταδεδομένων ανά τύπο / κατηγορία εγγράφου για γρήγορη και άμεση επιλογή τους από λίστα
- παρέχει τη δυνατότητα καταχώρησης και διαχείρισης οποιουδήποτε μορφότυπου (format) αρχείου εγγράφου
- υποστηρίζει την αυτόματη μετατροπή καταχαρούμενων εγγράφων από δημοφιλείς μορφότυπους (text, odf / odt, doc, docx, pdf, image formats) σε PDF (για λόγους μακροχρόνιας διατήρησης των εγγράφων και διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα κατά την ανταλλαγή εγγράφων).

Αναφορές

Το Σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα πλήρες υποσύστημα σχεδιασμού και παραγωγής αναφορών που παρέχει τη δυνατότητα παραγωγής παραμετρικών αναφορών, καθώς και συνδυαστικά στατιστικά δεδομένα που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν δυνητικά. Επίσης, θα παρέχεται η δυνατότητα σε εξουσιοδοτημένους χρήστες να δημιουργούν νέες αναφορές ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες τους.

Δημιουργία ροών εργασιών

Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει το σχεδιασμό κατ' ελάχιστον πέντε (5) ροών (workflows) διαχείρισης διαδικασιών (υφιστάμενες/προκαθορισμένες ή νέες/ad hoc ροές), ενώ θα είναι δυνατή και η ανάθεση εργασιών σε διάφορους λειτουργούς. Οι ροές που θα δημιουργούνται θα παρακολουθούνται σε όλα τα στάδια και θα αφορούν το φάκελο. Θα ορίζονται ημερομηνίες έναρξης, λήξης και εκτιμώμενη διάρκεια, ενώ σε κάθε στάδιο θα υπάρχει σχετική ένδειξη για το χαρακτηρισμό τους ή/και τη κρισιμότητα εκτέλεσης τους(π.χ. εμπρόθεσμη, εκπρόθεσμη). Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει ταυτόχρονα με τις προ-διατυπωμένες ροές, τη δημιουργία νέων από χρήστες με τα κατάλληλα δικαιώματα. Ύπαρξη αυτόματου μηχανισμού ειδοποιήσεων (alerts) για νέες εργασίες και εγκρίσεις από τους σχετικούς χρήστες.

Π.Ι.1.6.3.18 Απαιτούμενες άδειες Λογισμικών Ασφαλείας

Για τις ανάγκες του έργου θα απαιτηθεί η προμήθεια λύσεων Ασφάλειας Πληροφοριών. Οι λύσεις και ο αριθμός των απαιτούμενων αδειών ανά λύση, παρουσιάζεται στο ακόλουθο πίνακα.

	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΑΔΕΙΑΣ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΔΕΙΩΝ
1	Λογισμικό Διαχείρισης Πληροφοριών και Περιστατικών Ασφαλείας SIEM - Security Information & Events Management	Ρυθμός επεξεργασίας γεγονότων ανά δευτερόλεπτο/λεπτό (eps – events per second)	2.500
2	Λογισμικό Προστασίας από Διαρροή Δεδομένων DLP - Data Loss Prevention	Αριθμός σταθμών εργασίας κεντρικών Administrators	20

3	Λογισμικό Διαχείρισης Προνομιούχων Κωδικών Πρόσβασης PAM - Privileged Identity Management	Αριθμός αδειών διαχείρισης Προνομιούχων Λογαριασμών πρόσβασης (Administrators)	20
4	Λογισμικό Διαχείρισης Διακυβέρνησης Επικινδυνότητας και Συμμόρφωσης GRC - Governance Risk Compliance	Αριθμός χρηστών εφαρμογής	25
5	Λογισμικό Προστασίας Τελικών Σημείων EDR - End point Detection & Response	Σταθμοί Εργασίας Σύνολο εξυπηρετητών (και VMs) ανάλογα με τη προσφερόμενη λύση του Αναδόχου	3.000 Να αναφερθεί
6	Λογισμικό Διαχείρισης Ενημερώσεων Λογισμικού Patch management	Σύνολο εξυπηρετητών (και VMs) ανάλογα με τη προσφερόμενη λύση του Αναδόχου	Να αναφερθεί
7	Λογισμικά προστασίας Βάσης Δεδομένων	Αριθμός αδειών τύπου Processor για το περιβάλλον Παραγωγής ανάλογα με τη προσφερόμενη λύση του Αναδόχου Αριθμός αδειών τύπου χρήστη (NUP) για την ανωνυμοποίηση των δεδομένων για το περιβάλλον Δοκιμών.	Να αναφερθεί 150

Περιγραφή των χαρακτηριστικών των απαιτούμενων λύσεων ασφάλειας πληροφοριών παρατίθεται στις επόμενες παραγράφους.

Π.Ι.1.6.3.18.1 Λογισμικό Διαχείρισης Πληροφοριών και Περιστατικών Ασφαλείας (SIEM)

Η ανάγκη για την άμεση αντιμετώπιση των πιθανών θεμάτων ασφάλειας της υποδομής των πληροφοριακών συστημάτων που θα εγκατασταθούν στα πλαίσια του έργου, οδηγεί στην ανάγκη για την προμήθεια και εγκατάσταση ενός κεντρικοποιημένου συστήματος Διαχείρισης Πληροφοριών και Περιστατικών ασφάλειας (Security Information & Event Management System - SIEM). Το σύστημα αυτό θα πρέπει να συλλέγει όλα τα γεγονότα (logs) που δημιουργούνται από τα πληροφοριακά συστήματα και με συγκεκριμένους κανόνες να τα αξιολογεί και αξιοποιεί έτσι ώστε να ενημερώνει για πιθανά θέματα ασφάλειας της υποδομής των πληροφοριακών συστημάτων. Με αυτό τον τρόπο η αντιμετώπιση των συμβάντων ασφάλειας θα γίνεται με ταχύτητα και θα λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης των συμβάντων.

Το σύστημα SIEM θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να προσφέρει, σε πραγματικό χρόνο και από ένα κεντρικοποιημένο σύστημα την δυνατότητα συλλογής και συσχέτισης όλων των γεγονότων και καταγραφών που σχετίζονται της ασφάλειας της υποδομής, καθώς και οποιοδήποτε άλλων γεγονότων αναφορικά με την ασφάλεια. Τα γεγονότα αυτά θα πρέπει να συλλέγονται καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας (24x7) και να συσχετίζονται βάσει προσαρμοσμένων κανόνων.

Το σύστημα θα πρέπει να συλλέγει πληροφορίες που περιλαμβάνουν:

- Συμβάντα ασφαλείας: Από τείχη προστασίας, εικονικά ιδιωτικά δίκτυα, συστήματα ανίχνευσης εισβολών, συστήματα πρόληψης εισβολών, βάσεις δεδομένων και άλλα.
- Συμβάντα δικτύου: Από μεταγωγούς, δρομολογητές, διακομιστές, κεντρικούς υπολογιστές.
- Δεδομένα πρόσβασης χρηστών και endpoints : Δεδομένα με βάση στοιχεία διαχείρισης πρόσβασης χρηστών και αποτελέσματα από σαρωτές ευπαθειών.
- Πληροφορίες λειτουργικού συστήματος: Είδος λειτουργικού συστήματος και αριθμός έκδοσης.
- Αρχεία καταγραφής εφαρμογών: Από εφαρμογές των Δικαστηρίων, ροές εργασίας, εφαρμογές βάσεων δεδομένων, πλατφόρμες διαχείρισης δεδομένων.
- Threat Intelligence: ανοιχτές πηγές (OSINT) καθώς και άλλες εμπορικές πηγές.

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις του Υπουργείου και να προσφέρει την δυνατότητα Αυτοματοποιημένης Συλλογής και Ασφαλούς Αποθήκευσης των δεδομένων καταγραφής (logs) από τα διάφορα συστήματα και εφαρμογές του δικτύου των Δικαστηρίων σε κεντρικό σημείο της υποδομής ή σε πληροφοριακό νέφος (cloud) αν απαιτηθεί. Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να αποθηκεύει τα πλήρη δεδομένα καταγραφής συμπιεσμένα ή κρυπτογραφημένα, εάν χρειαστεί, διατηρώντας την ακεραιότητα και εμπιστευτικότητα των πρωτότυπων δεδομένων.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα να συλλέγονται συμβάντα από λειτουργικά συστήματα (Windows, Unix, Linux, κ.λπ.), μηχανισμούς και συστήματα ασφαλείας, βάσεις δεδομένων, επιχειρησιακές εφαρμογές, δικτυακό εξοπλισμό και άλλες πηγές.

Πιο συγκεκριμένα το εν λόγω σύστημα θα πρέπει κατ' ελάχιστον να παρέχει τις ακόλουθες λειτουργίες και χαρακτηριστικά:

- συλλογή δεδομένων καταγραφής από τα πληροφοριακά και δικτυακά συστήματα του έργου. Κατάλληλο λογισμικό SIEM καθώς και υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης ώστε τα logs από όλα ανεξαιρέτως τα συστήματα να καταλήγουν στο εν λόγω λογισμικό SIEM σε 24ωρη βάση.
- Ευφυείς Πληροφορίες Απειλών (Threat Intelligence). Η ανάλυση των logs πρέπει να συνεκτιμά πληροφορίες threat intelligence προερχόμενες τόσο από την εσωτερική υποδομή επεξεργασμένων πληροφοριών του Αναδόχου όσο και από εξωτερικές εμπορικές ή μη εμπορικές πηγές.
- Διενέργεια καθετοποιημένης ανάλυσης απειλών (threat analytics) για να εντοπισθούν ύποπτες και μη ομαλές συμπεριφορές και προχωρημένου επιπέδου attack vectors.
- Δυνατότητα διατήρησης των logs και των συμβάντων για προκαθορισμένο διάστημα στην υποδομή του Αναδόχου, το οποίο χρονικό διάστημα μπορεί να οριστεί από 5 ημέρες ως έξι (6) μήνες. Πάντως, το εν λόγω διάστημα θα καθοριστεί στα πλαίσια της μελέτης εφαρμογής.
- Δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων ασφαλείας (security data analysis) με την χρήση ανάλογης τεχνολογίας. Παράλληλα, είναι αναγκαίος ο συσχετισμός των περιστατικών ασφαλείας με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, λειτουργίες και ανάγκες

του Υπουργείου μέσω της δημιουργίας προσαρμοσμένων κανόνων και πιθανών σεναρίων (use cases).

- Δυνατότητα σε ειδικά εκπαιδευμένους μηχανικούς ασφαλείας του Φορέα να διακρίνουν τα πραγματικά συμβάντα ασφαλείας (real security incident) από ψευδώς θετικά (false positives) και ψευδώς αρνητικά (false negatives).
- Λειτουργία μηχανισμού συσχέτισης βασισμένη σε μια σειρά προκαθορισμένων πολιτικών και κανόνων συσχέτισης οι οποίοι θα εφαρμόζονται σε πραγματικό χρόνο σε όλα τα περιστατικά τα οποία συλλέγονται από τους διάφορους πληροφοριακούς πόρους του δικτύου. Σκοπός του μηχανισμού θα είναι η ανάδειξη των πραγματικών απειλών και η υποβάθμιση των μη σχετικών με την ασφάλεια ή χαμηλής επικινδυνότητας περιστατικών
- Security reporting: Δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένων στις ανάγκες του Φορέα αναφορών καθώς και εύκολα τροποποιήσιμου interface μέσω της πύλης ασφαλείας του SOC (SOC security portal).
- Ασφαλής συλλογή και αποθήκευση των δεδομένων καταγραφής στο σύστημα η οποία περιλαμβάνει:
 - έλεγχο ακεραιότητας αποθηκευμένων δεδομένων
 - έλεγχος πρόσβασης στα αποθηκευμένα δεδομένα
 - αυτοματοποιημένες πολιτικές διατήρησης των δεδομένων στο σύστημα (log retention policies)
- Δυνατότητες εξελιγμένης αναζήτησης ανάμεσα στα αποθηκευμένα δεδομένα και παραγωγή σχετικών αναφορών
- Δυνατότητες συμπίεσης δεδομένων

Π.Ι.1.6.3.18.2 Λογισμικό Προστασίας από Διαρροή Δεδομένων

Η προστασία από τις κακόβουλες και τυχαίες διαρροές των δεδομένων είναι μια από τις κορυφαίες προκλήσεις σε θέματα ασφάλειας ενός Οργανισμού.

Στα πλαίσια του έργου, για την παρεμπόδιση της απώλειας των δεδομένων από εξωτερικούς ή εσωτερικούς παράγοντες που μπορεί να είναι τυχαίοι ή κακόβουλοι απαιτείται η προμήθεια και εγκατάσταση ενός συστήματος αποτροπής διαρροής Δεδομένων (DLP - Data Loss Prevention).

Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει τους σταθμούς εργασίας των κεντρικών διαχειριστών της Υποδομής Πληροφορικής οι οποίοι θα είναι και οι μόνοι χρήστες που θα έχουν πρόσβαση σε μεγάλους όγκους δεδομένων.

Το σύστημα DLP που θα εγκατασταθεί πρέπει να είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής ώστε να εξασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα του με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα και να έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται μεγάλο όγκο δεδομένων και να είναι επεκτάσιμο.

Το σύστημα αυτό θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να ανακαλύπτει τα δεδομένα που βρίσκονται στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών, να καταγράφει πως αυτά χρησιμοποιούνται και διακινούνται καθώς και να επιβάλει επιθυμητούς περιορισμούς στην διακίνηση αυτών των δεδομένων, όπως παρουσιάζονται αναλυτικότερα ακολούθως :

- Ανακάλυψη Δεδομένων

Το σύστημα DLP πρέπει να παρέχει πληροφορίες για το περιεχόμενο των δεδομένων και την διακίνηση τους, επιτρέποντας στους διαχειριστές ασφάλειας του Φορέα να έχουν πλήρη εποπτεία για το ποιος μπορεί να διακινήσει, ποιες πληροφορίες, από ποιο σημείο, και με ποιον τρόπο.

Το σύστημα DLP πρέπει να έχει δυνατότητα να ανακαλύπτει τα δεδομένα που αποθηκεύονται σε διάφορους τύπους πληροφοριακών συστημάτων του δικτύου (discovery), όπως για παράδειγμα πάνω σε σταθμούς εργασίας (end points).

Το σύστημα DLP πρέπει να παρέχει την απαιτούμενη διαφάνεια στην διακίνηση των πληροφοριών στο δίκτυο, και να δίνει την δυνατότητα καθορισμού των σωστών πολιτικών για την προστασία εμπιστευτικών πληροφοριών.

Κατά την υλοποίηση θα πρέπει να οριστούν οι περιοχές του δικτύου καθώς και τα τερματικά στα οποία θα εκτελούνται οι αναζητήσεις.

- **Καταγραφή της διακίνησης των δεδομένων.**

Το σύστημα DLP πρέπει να παρέχει σε πραγματικό χρόνο καταγραφή της διακίνησης των δεδομένων των πληροφοριακών συστημάτων και πιο συγκεκριμένα αν μεταφέρονται σε ένα USB, ή αν στέλνονται με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, FTP, HTTP, ή αν τυπώνονται.

Η καταγραφή πρέπει να καλύπτει όλη την επικοινωνία από μέσα προς τα έξω, συμπεριλαμβανομένου και ενός ευρέως φάσματος πρωτοκόλλων όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, η εκτύπωση δικτύων, το FTP, το HTTP και HTTPS, και το στιγμιαίο μήνυμα (IM).

Οι διαχειριστές του συστήματος θα πρέπει να μπορούν να προσδιορίσουν ποια δεδομένα χρησιμοποιούνται, διαβιβάζονται και από ποιους, μέσω της κεντρικής κονσόλας διαχείρισης.

Μέσω του συστήματος DLP οι υπεύθυνοι ασφάλειας θα πρέπει να μπορούν να παρακολουθήσουν την ροή της πληροφορίας από μέσα προς τα έξω, μέσω των πρωτοκόλλων SMTP, POP3, IM, HTTP, HTTPS, FTP, κλπ.

Με βάση τις πολιτικές και την κατηγοριοποίηση των δεδομένων, το σύστημα θα πρέπει να δημιουργεί ανάλογα incidents τα οποία θα πρέπει να διαβαθμίζονται αυτόματα σε διάφορα επίπεδα διαβάθμισης.

Για την ολοκλήρωση της καταγραφής της διακίνησης των δεδομένων, το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την εγκατάσταση agents στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών μέσω των οποίων θα μπορούν να καταγραφούν κινήσεις που δεν είναι συμβατές με την αποδεκτή πολιτική διακίνησης δεδομένων, όπως για παράδειγμα copy paste σε εξωτερική μονάδα δίσκου ή USB stick, εκτυπώσεις αρχείων, λειτουργία print screen.

- **Προστασία Δεδομένων**

Το σύστημα DLP θα πρέπει να έχει δυνατότητα να προστατεύσει τα δεδομένα, με συγκεκριμένες διαδικασίες και με προκαθορισμένες αυτοματοποιημένες πολιτικές βασισμένες πάνω στις πολιτικές ασφαλείας που θα ορισθούν.

Επίσης, το σύστημα πρέπει να έχει την δυνατότητα να εκτελεί συγκεκριμένες ενέργειες όταν τα δεδομένα που διακινούνται παραβαίνουν την πολιτική ασφαλείας του Φορέα. Οι

ενέργειες αυτές μπορεί να είναι μία προειδοποίηση (alert) ή και η αποτροπή της ενέργειας διακίνησης (block). Οι κανόνες που καθορίζουν το είδος της ενέργειας που θα εκτελέσει το σύστημα DLP θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμοι ώστε να λαμβάνουν υπόψη την ταυτότητα του χρήστη που επιχειρεί την διακίνηση των δεδομένων, το είδος των υπο διακίνηση δεδομένων, τον όγκο των υπο διακίνηση δεδομένων, την πηγή και τον αποδέκτη των δεδομένων, κλπ.

Π.Ι.1.6.3.18.3 Λογισμικό Διαχείρισης Προνομιούχων Κωδικών Πρόσβασης (PAM)

Στα πλαίσια του έργου, για την αποτελεσματική κάλυψη των προβλημάτων ασφάλειας που αφορούν τους κωδικούς των προνομιούχων λογαριασμών πρόσβασης απαιτείται η προμήθεια και υλοποίηση μιας ολοκληρωμένης λύσης Διαχείρισης Προνομιούχων Λογαριασμών πρόσβασης (PAM – Privileged Access Management). Το λογισμικό αυτό πρέπει να κατ' ελάχιστον να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά.

- Δυνατότητα ανακάλυψης λογαριασμών με αυξημένα δικαιώματα.

Το λογισμικό πρέπει να έχει δυνατότητα ανακάλυψης λογαριασμών με αυξημένα δικαιώματα ώστε να αποφεύγεται το ενδεχόμενο ύπαρξης κάποιου λογαριασμού ο οποίος δεν έχει πέσει στην αντίληψη της ομάδας πληροφορικής και οποίος ενδεχομένως χρησιμοποιείται κακόβουλα ώστε να παρακάμψει τα εφαρμοζόμενα μέτρα προστασίας και λογοδοσίας (auditing) ή να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά από κακόβουλους χρήστες. Επίσης, πρέπει να έχει την δυνατότητα να εκδίδει ειδοποιήσεις (alerts) σε κάθε περίπτωση που θα διαπιστωθεί η ύπαρξη κάποιου μη αναμενόμενου λογαριασμού.

- Ασφαλής αποθήκευση κωδικών

Για να αποφεύγεται η καταχώρηση και διατήρηση των κωδικών πρόσβασης σε αρχεία κειμένου, πίνακες (spreadsheets), βάσεις δεδομένων και γενικώς σε κοινόχρηστα μέσα αποθήκευσης, το λογισμικό πρέπει να υποστηρίζει την καταχώρηση και διατήρηση των κωδικών σε κρυπτογραφημένα αρχεία με κατ' ελάχιστον κρυπτογράφηση AES 256 bit (password vaults).

- Συνθετότητα και περιστροφή (rotation) κωδικών

Το λογισμικό πρέπει να έχει την δυνατότητα να επιβάλλει την πολιτική ασφάλειας του Φορέα σχετικά με τους κωδικούς πρόσβασης και να υποστηρίζει τις σχετικές κανονιστικές απαιτήσεις και τις βέλτιστες πρακτικές. Οι κανόνες για την συνθετότητα των κωδικών πρόσβασης πρέπει να περιλαμβάνουν ελάχιστο μήκος κωδικών, μίξη αλφανουμερικών και ειδικών χαρακτήρων, διάκριση μεταξύ κεφαλαίων και μικρών (upper και lower). Επιπρόσθετα πρέπει να υποστηρίζει και αλλαγή των κωδικών σε συγκεκριμένα διαστήματα με βάση την πολιτική του Φορέα. Επιπρόσθετα, πρέπει να υποστηρίζει την αλλαγή κωδικών είτε σε περιοδική βάση, είτε όταν συντρέχουν κάποιες προϋποθέσεις, είτε κατ' εντολή.

- Αυθεντικοποίηση πολλαπλών παραγόντων

Η αυθεντικοποίηση με πολλαπλούς παράγοντες (Multifactor Authentication) είναι ένα αποτελεσματικό μέτρο για την αποτροπή χρήσης των λογαριασμών πρόσβασης από μη

εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ακόμα και αν κατορθώσουν να υποκλέψουν τους κωδικούς πρόσβασης. Το Λογισμικό πρέπει να υποστηρίζει την αυθεντικοποίηση με κατ' ελάχιστον 2 παράγοντες , πχ κωδικός πρόσβασης και προσωρινός κωδικός που αποστέλλεται σε συγκεκριμένο πρόσωπο για μία μόνο χρήση (token).

- **Καταγραφή ενεργειών διαχειριστών**

Το Λογισμικό πρέπει να ενεργοποιεί καταγραφή ενεργειών των διαχειριστών σε ειδικές περιπτώσεις. Τέτοιες περιπτώσεις είναι για παράδειγμα η χρήση λογαριασμών πρόσβασης σε ιδιαίτερα ευαίσθητα δεδομένα ή συστήματα, η πρόσβαση εξωτερικών συνεργατών στα συστήματα του Φορέα, η απομακρυσμένη πρόσβαση χρηστών με αυξημένα δικαιώματα, κλπ. Η καταγραφή των ενεργειών θα πρέπει να επιτυγχάνεται με την μέθοδο session recording , δηλ. με συνεχή καταγραφή κάθε χαρακτήρα που πληκτρολογείται και κάθε κίνησης μέσω GUI.

- **Απόκρυψη κωδικών από διαχειριστές**

Το Λογισμικό πρέπει να έχει την δυνατότητα να μεσολαβεί μεταξύ διαχειριστή και του υποδιαχείριση συστήματος προωθώντας εντολές του διαχειριστή χωρίς ο ίδιος να γνωρίζει τον κωδικό πρόσβασης στο υπο διαχείριση σύστημα (session proxy). Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η αποκάλυψη των κωδικών πρόσβασης και το ενδεχόμενο διαρροής των κωδικών.

- **Δημιουργία αναφορών**

Το Λογισμικό πρέπει να έχει την δυνατότητα διατήρησης λεπτομερών αναφορών σχετικά με την χρήση των κωδικών πρόσβασης από τους διαχειριστές των συστημάτων (logging). Επιπρόσθετα η ομάδα ασφάλειας του Φορέα πρέπει να έχει την δυνατότητα μέσω των αναφορών αυτών να αντιλαμβάνεται άμεσα ποια πολιτική διαχείρισης κωδικών εφαρμόζεται σε κάθε σύστημα και ποιες εξαιρέσεις ισχύουν. Οι αναφορές πρέπει να παρέχουν πληροφόρηση για το ποιος απόκτησε πρόσβαση με αυξημένα δικαιώματα, πότε και για ποιον λόγο.

Π.Ι.1.6.3.18.4 Λογισμικό Διαχείρισης Διακυβέρνησης Επικινδυνότητας και Συμμόρφωσης (GRC)

Για την συστηματική διαχείριση του σύνθετων θεμάτων που ανακύπτουν σχετικά με την διακυβέρνηση των θεμάτων ασφάλειας πληροφοριών, την εκτίμηση και αντιμετώπιση των σχετικών ρίσκων, και την κανονιστική συμμόρφωση του Φορέα, απαιτείται η προμήθεια, εγκατάσταση και ανάπτυξη ενός Ολοκληρωμένου Επιχειρησιακού Πληροφοριακού Συστήματος Governance Risk Management and Compliance (GRC).

Σκοπός του Συστήματος GRC είναι να επιτρέψει την συστηματική παρακολούθηση της εφαρμογής των εγγράφων πολιτικών και διαδικασιών του Φορέα, να υλοποιήσει τις σχετικές ροές εργασιών (workflows), να διευθύνει διαδικασίες αξιολόγησης επικινδυνότητας και να βοηθήσει στην τήρηση όλων των σχετικών αποδεικτικών στοιχείων και τη σύνταξη σχετικών αναφορών. Η κεντροποιημένη διαχείριση των πολιτικών και των διαδικασιών του Φορέα θα επιτρέψει την γρηγορότερη αφομοίωση και την αποτελεσματικότερη εφαρμογή των πολιτικών και διαδικασιών αυτών από το προσωπικό. Επιπρόσθετα το Σύστημα θα επιτρέψει την συστηματική διατήρηση τεκμηρίων για την εφαρμογή των πολιτικών και διαδικασιών, και θα

επιτρέπει στον Φορέα να αποδεικνύει την πλήρη συμμόρφωσή του με κανονιστικές του υποχρεώσεις.

Το προτεινόμενο σύστημα GRC θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εγκατασταθεί είτε τοπικά είτε στο cloud, εφόσον απαιτηθεί και θα πρέπει να εμπλουτιστεί κατάλληλα αναφορικά με τις απαιτήσεις που υπάρχουν στον Φορέα για την συμμόρφωση με διάφορα διεθνή πρότυπα (πχ. ISO27001:2013, GDPR).

Το σύστημα GRC, κατ' ελάχιστον θα πρέπει να :

- Διαχειρίζεται τον κύκλο ζωής των πολιτικών και διαδικασιών ασφάλειας του Φορέα. Τυχόν εξαιρέσεις θα πρέπει επίσης να αποτυπώνονται.
- Συμβάλλει στον καθορισμό και προσδιορισμό της κρισιμότητας κάθε επιχειρησιακής διεργασίας.
- Προσφέρει λειτουργικότητα διαχείρισης της επιχειρησιακής συνέχειας του Φορέα. Με αυτό τον τρόπο ο Φορέας θα είναι κατάλληλα προετοιμασμένος να αντιμετωπίσει μία πιθανή διακοπή των κεντρικών υπολογιστικών υποδομών και επιχειρησιακών λειτουργιών, να καταγράψει, να επιλύσει και να διαχειριστεί τα σχετικά συμβάντα/περιστατικά.
- Συμβάλλει στην μείωση του κινδύνου από πιθανή διακοπή των κεντρικών υπολογιστικών υποδομών, από επιβλαβή συμβάντα επιχειρησιακών λειτουργιών και από σημαντικές επιχειρησιακές κρίσεις.
- Επιτρέπει την ορθή διαχείριση της επιχειρησιακής συνέχειας και τον εντοπισμό των σημείων εκείνων που θα πρέπει να βελτιωθούν τεχνικά έτσι ώστε να περιοριστεί η πιθανότητα διακοπής λειτουργίας.
- Παρέχει τη δυνατότητα να αντιμετωπίζει ο Φορέας θέματα επικινδυνότητας που σχετίζονται με τη φήμη, τα οικονομικά δεδομένα, τη λειτουργία και το τεχνολογικό υπόβαθρο του.
- Παρέχει τη δυνατότητα ολοκληρωμένης διαχείρισης των ελεγκτικών διαδικασιών του Φορέα και ολοκλήρωσης με τις διαδικασίες διαχείρισης ρίσκου.
- Παρέχει δυνατότητα διαχείρισης απειλών και ευπαθειών με κεντριοποιημένο τρόπο, με στόχο την αντιμετώπισή τους προτού προσβάλλουν τα συστήματα του Φορέα.
- Παρέχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης πληροφοριών από πολλαπλές ρυθμιστικές αρχές και φορείς, καταγραφής του αντίκτυπου στην επιχειρησιακή λειτουργία του Φορέα και την δημιουργία ενός επαναχρησιμοποιούμενου και ελέγξιμου προγράμματος συμμόρφωσης.
- Αποτελεί ένα Κεντρικό Αποθετήριο Πληροφοριών. Μέσω του κεντρικού αποθετηρίου θα πρέπει να μπορεί
 - να αναπτυχθεί μια συνολική άποψη των οργανωτικών τμημάτων του Φορέα ,
 - να καθορισθεί η κρισιμότητα των τεχνολογιών υποστήριξης,
 - να χρησιμοποιούνται πληροφορίες στο πλαίσιο διαχείρισης των διαδικασιών της επιχειρησιακής διακυβέρνησης, της επικινδυνότητας και της συμμόρφωσης, προκειμένου να λαμβάνονται στρατηγικές αποφάσεις.

Π.Ι.1.6.3.18.5 Λογισμικό Προστασίας Τελικών Σημείων (EDR)

Οι σταθμοί εργασίας των χρηστών και εξυπηρετητές (servers) του Φορέα έχουν ιδιαίτερη ανάγκη από προστασία απέναντι σε κακόβουλο λογισμικό με επικίνδυνη ή ύποπτη δραστηριότητα. Τα παραδοσιακά συστήματα προστασίας των πληροφοριακών συστημάτων από ιούς (signature based antivirus) τα οποία βασίζονται σε ανίχνευση σεσημασμένων προϊόντων κακόβουλου λογισμικού οι ταυτότητες των οποίων είναι καταχωρημένες σε βάσεις δεδομένων που ενημερώνονται συνεχώς, δεν προσφέρουν πλέον την απαιτούμενη προστασία. Για την πλήρη προστασία των πληροφοριακών συστημάτων του Φορέα, απαιτείται μια σύγχρονη λύση η οποία εκτός από την ανίχνευση σεσημασμένου λογισμικού θα έχει τη δυνατότητα να ανιχνεύει κακόβουλο λογισμικό που δεν είναι καταχωρημένο στις σχετικές βάσεις δεδομένων (επιθέσεις zero day) και να εντοπίζει ύποπτους συνδυασμούς γεγονότων και ενεργειών στα πληροφοριακά συστήματα.

Το προτεινόμενο σύστημα προστασίας τελικών σημείων (EDR - End point Detection and Response) -εκτός των δυνατοτήτων των παραδοσιακών συστημάτων αντιμετώπισης ιών- θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συνεχή παρακολούθηση και συμβάντων και ενεργειών στα πληροφοριακά συστήματα και ανάλυσή τους.
- Διατήρηση ιστορικού καταγραφής συμβάντων και ενεργειών στα πληροφοριακά συστήματα ώστε να είναι δυνατή η συσχέτιση γεγονότων μέσω της οποίας μπορεί να ανακαλυφθεί κακόβουλος συνδυασμός ενεργειών.
- Εντοπισμό ασυνήθιστης συμπεριφοράς ασύμβατης με την συνήθη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων (behavioural analysis).
- Δημιουργία ειδοποιήσεων (alerts) σε πραγματικό χρόνο κάθε περίπτωση που εντοπίζονται ύποπτα γεγονότα και παροχή λεπτομερών πληροφοριών που επιτρέπουν στην ομάδα ασφάλειας να αντιμετωπίσει το πρόβλημα.
- Εκτέλεση αυτοματοποιημένων ενεργειών αντιμετώπισης ύποπτων ενεργειών ή απομόνωσης ύποπτου λογισμικού, με βάση την πολιτική του Φορέα.
- Δυνατότητα παρουσίασης και αναζήτησης καταχωρημένων στοιχείων για την διερεύνηση περιστατικών ασφάλειας.
- Χρήση agents στα πληροφορικά συστήματα, μέσω των οποίων συλλέγει τα προς ανάλυση γεγονότα και εκτελεί τις απαιτούμενες ενέργειες στο πληροφοριακά συστήματα. Οι agents θα πρέπει να παρέχουν προστασία ακόμα και εάν το πληροφορικό σύστημα (end point) δεν επικοινωνεί προσωρινά με το κυρίως σύστημα.

Π.Ι.1.6.3.18.6 Λογισμικό Διαχείρισης Ενημερώσεων Λογισμικού (Patch Management)

Για την συστηματική διαχείριση των αδυναμιών σε προϊόντα λογισμικού τρίτων κατασκευαστών τα οποία χρησιμοποιούνται στις υποδομές του Φορέα, απαιτείται λύση διαχείρισης των ενημερώσεων ασφάλειας λογισμικού (software security patches) . Το πλήθος των προϊόντων λογισμικού, αλλά και η συχνότητα με την οποία δημοσιοποιούνται ενημερώσεις ασφάλειας (patches), δημιουργούν την ανάγκη εγκατάστασης και λειτουργίας εξειδικευμένου συστήματος το οποίο θα επιτρέψει στους διαχειριστές της υποδομής του Φορέα να απλοποιήσουν, να επιταχύνουν και να αυτοματοποιήσουν την διαδικασία ενημέρωσης του λογισμικού. Το σύστημα αυτό θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Πλήρη κάλυψη στα λειτουργικά συστήματα, το λογισμικό διαχείρισης εικονικών μηχανών (Virtual machines) και το λογισμικό Middleware που χρησιμοποιούνται. Επίσης και σε ευρέως χρησιμοποιούμενες εφαρμογές τρίτων κατασκευαστών (Adobe, Mozilla, Java, κλπ).
- Δυνατότητα ταυτόχρονης διαχείρισης μεγάλου πλήθους ενημερώσεων ασφαλείας σε όλα τα υποστηριζόμενα προϊόντα λογισμικού και σε μεγάλο πλήθος πληροφοριακών συστημάτων, ανεξαρτήτως της φυσικής τοποθεσίας στην οποία είναι εγκατεστημένα τα συστήματα αυτά, και ανεξαρτήτως το είδος διασύνδεσης μεταξύ των διαφόρων εγκαταστάσεων.
- Δυνατότητα στους διαχειριστές των συστημάτων του Οργανισμού να μειώσουν δραματικά το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την αξιολόγηση, την δοκιμή και την εγκατάσταση των ενημερώσεων ασφαλείας, έτσι ώστε το πρόγραμμα περιοδικών ενημερώσεων λογισμικού να εκτελείται σε κύκλους η περίοδος των οποίων θα μειωθεί από μήνες σε μέρες.
- να υποστηρίζει την γρήγορη εγκατάσταση ενημερώσεων ασφαλείας για έκτακτες περιπτώσεις.
- να κατηγοριοποιεί τις προς εγκατάσταση ενημερώσεις λογισμικού ανάλογα με την κρισιμότητα τους, και επίσης να παρέχει πληροφόρηση για τις εξαρτήσεις που ενδεχομένως να έχουν οι διάφορες ενημερώσεις λογισμικού (patches).
- να παρέχει συγκεντρωτική εικόνα για το ιστορικό των ενημερώσεων και το επίπεδο ενημέρωσης (patch level) των εποπτευόμενων πληροφορικών συστημάτων, και να παρέχει αναφορές οι οποίες θα επιτρέπουν στον Φορέα να αξιολογεί τον εναπομένοντα κίνδυνο, καθώς και να επιδεικνύει την συμμόρφωση του σε κανονιστικές υποχρεώσεις.

Π.Ι.1.6.3.18.7 Λογισμικά προστασίας Βάσης Δεδομένων

Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας των Βάσεων δεδομένων έχουν ιδιαίτερη σημασία για την προστασία των πληροφοριών του από κυβερνοεπιθέσεις ή ενέργειες που στοχεύουν στην κλοπή δεδομένων, και για την συμμόρφωση με κανονιστικές υποχρεώσεις που απαιτούν διαφάνεια ενεργειών.

Για την προστασία της Βάσης Δεδομένων Oracle του περιβάλλοντος Παραγωγής από μη εξουσιοδοτημένη ή κακόβουλη πρόσβαση απαιτείται προμήθεια και εγκατάσταση λογισμικών που να παρέχουν κατ' ελάχιστο την ακόλουθη λειτουργικότητα:

- Πλήρη καταγραφή γεγονότων και ενεργειών χρηστών (full logging / audit trail).
- Λειτουργίες τείχους προστασίας της βάσης (DB Firewalling).
- Κρυπτογράφηση των δεδομένων στη μεταφορά και στην αποθήκευση (DB Encryption).

Η λειτουργικότητα αυτή είναι απαραίτητο να παρέχεται από ανεξάρτητα συστήματα ασφάλειας για να υπάρχει ο απαραίτητος διαχωρισμός καθηκόντων ανάμεσα σε διαχειριστές των βάσεων δεδομένων και υπεύθυνων ασφάλειας, αλλά και για να εξασφαλίζεται ότι απαιτούμενη λειτουργικότητα δεν επιβαρύνει την απόδοση (performance) της εγκατεστημένης βάσης δεδομένων.

Ειδικότερα, τα προτεινόμενα λογισμικά θα πρέπει να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Πλήρη Καταγραφή γεγονότων και ενεργειών χρηστών (full logging / audit trail)
 - Καταγραφή προσβάσεων, ενεργειών διαχειριστών και αλλαγών στις παραμετροποίηση (configuration) στη βάση δεδομένων.
 - Ενεργοποίηση πολιτικών που καθορίζουν τον βαθμό λεπτομέρειας των καταγραφών, τις συνθήκες ενεργοποίησης των καταγραφών, τον χρόνο, το περιεχόμενο των καταγραφών, κλπ.
 - Έκδοση συναγερμών (alerts) κάθε φορά που καταγράφονται ασυνήθιστα ή ύποπτα γεγονότα (πχ ενέργειες σε μη εργάσιμες ώρες)
- Λειτουργίες τείχους προστασίας (DB Firewalling)
 - Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης χρηστών στην βάση δεδομένων (πχ χρήστης βάσης ή χρήστης εφαρμογής ή χρήστης λειτουργικού συστήματος)
 - Δυνατότητα προσδιορισμού του είδους δεδομένων στα οποία επιτρέπεται η πρόσβαση για κάθε χρήστη (πχ πίνακας, πεδίο, κλπ)
 - Δυνατότητα περιορισμού του χρόνου πρόσβασης (πχ εργάσιμες, μη εργάσιμες ώρες)
 - Δυνατότητα περιορισμού του σημείου από το οποίο επιτρέπεται η πρόσβαση (πχ. Server ή IP)
- Κρυπτογράφηση των δεδομένων (DB Encryption)
 - Δυνατότητα να κρυπτογραφεί τα δεδομένα χωρίς να επιβαρύνει την εφαρμογή.
 - Η αύξηση του όγκου των κρυπτογραφημένων δεδομένων πρέπει να είναι μικρή για να μην εξαντλούνται οι πόροι των αποθηκευτικών (storage).
 - Η κρυπτογράφηση θα πρέπει να μπορεί να ρυθμιστεί για να περιλαμβάνει είτε ολόκληρους πίνακες είτε συγκεκριμένα πεδία από τη βάση δεδομένων

Για την προστασία της Βάσης Δεδομένων Oracle του υφισταμένου περιβάλλοντος Δοκιμών όπου είναι αδειοδοτημένη με 150 άδειες τύπου χρήστη (NUP), όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.16, απαιτείται η προσφορά ισάριθμων αδειών κατάλληλου λογισμικού (Oracle Database Enterprise option) για την ανωνυμοποίηση των δεδομένων (Data Masking).

Π.Ι.1.6.4 Προμήθεια και Εγκατάσταση Περιφερειακού Εξοπλισμού & Ανάπτυξη Τοπικών Δικτύων

Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση περιφερειακού εξοπλισμού & ανάπτυξη τοπικών δικτύων στους φορείς που συμμετέχουν στο έργο και είναι διασκορπισμένοι σε όλη την επικράτεια. Η ακριβής κατανομή θα οριστικοποιηθεί κατά τη μελέτη εφαρμογής κατόπιν των υποδείξεων των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.

Εδώ σημειώνονται τα εξής ως προς τον προγραμματισμό των εργασιών και παραδόσεων:

- Στην παρούσα διακήρυξη, έχει προσχεδιασθεί η παράδοση, εγκατάσταση και ολοκλήρωση του περιφερειακού εξοπλισμού και δικτύων σε 3 παρτίδες (1 ανά έτος) θεωρώντας ότι αυτή είναι μια αρκετά πρακτική λύση, και οι οποίες θα παραλαμβάνονται στο τέλος του κάθε έτους.
- Σε κάθε περίπτωση, πρέπει **οι εν λόγω παραδόσεις και υπηρεσίες ανά φορέα να παρέχονται εγκαίρως** σε συνδυασμό με το πρόγραμμα εξάπλωσης και να έχουν

ολοκληρωθεί πριν την έναρξη δοκιμαστικής και παραγωγικής λειτουργίας του φορέα αυτού.

Η Προμήθεια και Εγκατάσταση Περιφερειακού Εξοπλισμού & Ανάπτυξη Τοπικών Δικτύων αποτελείται από 3 δραστηριότητες:

Προμήθεια και παράδοση Εξοπλισμού

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει:

- 3.004 Σταθμοί Εργασίας
- 200 Σαρωτές A4
- 600 Εκτυπωτές Laser A4
- 100 Εκτυπωτές Laser A3
- Ενεργός (350 switches) και παθητικός εξοπλισμός τοπικών δικτύων (καλώδια χαλκού, οπτικών ινών, πρίζες, racks, patch panels, επίτοιχα κανάλια) στους συμμετέχοντες φορείς, 3700 νέων θέσεων δικτύου 3000 Pcs, 600 Εκτυπωτές Laser A4 και 100 Εκτυπωτές Laser A3, (1850 διπλών θέσεων).

Ο εξοπλισμός θα αποσταλεί στους φορείς που συμμετέχουν στο έργο με βάση πίνακα κατανομής που θα οριστικοποιηθεί κατά τη μελέτη εφαρμογής κατόπιν των υποδείξεων των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.

Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Περιφερειακού Εξοπλισμού και Ανάπτυξη Τοπικών Δικτύων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει τα ανωτέρω στους χώρους λειτουργίας τους, να αναπτύξει τα τοπικά δίκτυα, και να ολοκληρώσει τη λειτουργία όλων στο υφιστάμενο περιβάλλον. Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση Περιφερειακού Εξοπλισμού & Ανάπτυξη Τοπικών Δικτύων θα είναι του τύπου «με το κλειδί στο χέρι», ήτοι ο φορέας θα μπορεί να εργαστεί μηχανογραφικά στις νέες συσκευές χωρίς να απαιτηθεί να κάνει καμία ενέργεια που να τις αφορά. Αυτονόητα περιλαμβάνει και όλα τα υποστηρικτικά υλικά (π.χ. καλώδια, κανάλια, πρίζες δικτύου, πολύμπριζα).

Τυχόν αναβαθμίσεις της υπάρχουσας ηλεκτρολογικής υποδομής των κτιρίων ή των χώρων, για την φιλοξενία του προσφερόμενου στο έργο περιφερειακού εξοπλισμού (Pcs, εκτυπωτές, scanners) θα γίνεται με ευθύνη του φορέα.

Η υποχρέωση ηλεκτροδότησης του προσφερόμενου δικτυακού εξοπλισμού στο(α) ικρίωμα(τα) είναι υποχρέωση του Αναδόχου, ο οποίος θα προσφέρει όλα τα υλικά και θα εκτελέσει τις προβλεπόμενες εργασίες για τον σκοπό αυτό. Η ηλεκτροδότηση θα γίνεται από την πλησιέστερη παροχή στον χώρο.

Αναλυτικότερα, στην παρούσα δραστηριότητα περιλαμβάνονται οι κάτωθι εργασίες:

α) Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Περιφερειακού Εξοπλισμού

- Τοποθέτηση εξοπλισμού στο σημείο λειτουργίας, κατόπιν υπόδειξης των υπευθύνων των φορέων, και συνδέσεις καλωδίων δεδομένων και ρεύματος.
- Παραμετροποίηση προσφερόμενου εξοπλισμού και θέση σε λειτουργία. Περιλαμβάνει κάθε απαραίτητη προπαρασκευαστική ενέργεια, από την εγκατάσταση των όποιων drivers ή client λογισμικών ή τυχόν παραμετροποίηση του προεγκατεστημένου τοπικού λογισμικού (π.χ. στο registry του λειτουργικού) απαιτείται για την πλήρη

λειτουργία του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ στους σταθμούς εργασίας των χρηστών αλλά και του συνόλου του προσφερόμενου εξοπλισμού (π.χ. printers, scanners), έως και τη δημιουργία εικονιδίων shortcuts για τις εφαρμογές κ.λπ.

- Σύνδεση όλων των στοιχείων προσφερόμενου εξοπλισμού (πλην scanners) στο δίκτυο.
- Διασύνδεση υφιστάμενου εξοπλισμού, που θα εκτιμάται ανά περίπτωση με βάση τεχνολογικά κριτήρια, αν θα χρησιμοποιηθεί ή όχι, και ενσωμάτωσή του στο νέο περιβάλλον. Προς τούτο θα γίνεται σχετική μελέτη από τον Ανάδοχο με βάση προκαθορισμένα τεχνικά κριτήριά, το αποτέλεσμα της οποίας θα καθορίζει την ενσωμάτωσή ή όχι του υφιστάμενου εξοπλισμού στο νέο περιβάλλον.

β) Ανάπτυξη Τοπικών Δικτύων

Περιλαμβάνει:

- Ανάπτυξη δομημένης καλωδίωσης. Στους φορείς θα δημιουργηθούν τοπικά δίκτυα για την διασύνδεση του προσφερόμενου περιφερειακού εξοπλισμού του έργου στον κάθε φορέα.

Όλοι οι φορείς θα διασυνδέονται στα μηχανογραφικά κέντρα του ΟΣΔΔΥΠΠ μέσω του «ΣΥΖΕΥΞΙΣ». Ανάλογα τη φάση υλοποίησης του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, για τα κτίρια που δε διαθέτουν ΣΥΖΕΥΞΙΣ, το Υπουργείο θα φροντίσει ώστε να συνδεθούν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ μέσω της κατάλληλης υπηρεσίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ που υποστηρίζεται στην περιοχή του φορέα. Η προμήθεια των δρομολογητών διασύνδεσης με το δίκτυο «ΣΥΖΕΥΞΙΣ», η παραμετροποίηση τους και η φυσική σύνδεσή τους στο τηλεπικοινωνιακό δίκτυο του παρόχου (νησίδα) του «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» δεν βαρύνει τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος θα συνδέσει τον περιφερειακό εξοπλισμό του παρόντος έργου και τους δρομολογητές του ΣΥΖΕΥΞΙΣ στους νέους μεταγωγούς ώστε να δημιουργηθεί το τοπικό δίκτυο σε κάθε φορέα. Σε τοπικά δίκτυα φορέων όπου υπάρχει ένα μοναδικό VLAN ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα συνδέεται από τον Ανάδοχο στο υφιστάμενο VLAN. Σε περιπτώσεις τοπικών δικτύων φορέων όπου υπάρχουν πολλαπλά ξεχωριστά VLANs, ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα εξετάζεται κατά περίπτωση αν θα συνδέεται από τον Ανάδοχο σε ένα από τα υφιστάμενα VLANs ή σε νέο δικό του VLAN.

Υφιστάμενος δικτυακός εξοπλισμός στους φορείς, θα εκτιμάται ανά περίπτωση με βάση τεχνολογικά κριτήρια, αν θα χρησιμοποιηθεί ή όχι στη νέα δικτυακή υποδομή. Προς τούτο θα γίνεται σχετική μελέτη από τον Ανάδοχο με βάση προκαθορισμένα τεχνικά κριτήρια, το αποτέλεσμα της οποίας θα καθορίζει την ενσωμάτωσή ή όχι του υφιστάμενου δικτυακού εξοπλισμού στο νέο περιβάλλον.

Σε όλους τους φορείς ο τερματισμός στην πλευρά του δικτύου χαλκού θα γίνεται σε κατάλληλα patch panel(s) εντός επίτοιχου ικρίωματος και από την άλλη στις τερματικές πρίζες των θέσεων εργασίας. Στο ικρίωμα εκτός του τερματισμού της καλωδίωσης θα εγκατασταθεί ο μεταγωγός του τοπικού δικτύου και ο δρομολογητής του ΣΥΖΕΥΞΙΣ εφόσον δεν διαθέτει δική του καμπίνα.

Στα Δικαστικά Μέγαρα η διασύνδεση (uplink) των μεταγωγών του έργου, ανά φορέα, θα υλοποιηθεί μέσω UTP Cat.6 σε ταχύτητα 1000Mbps. Όπου δεν είναι εφικτή η

χρήση χαλκού για την ολοκλήρωση της uplink σύνδεσης θα χρησιμοποιείται οπτική ίνα OM3 ενός ζεύγους ή περισσότερων αν χρειαστεί αναλόγως των αριθμών των uplinks.

- Παραμετροποίηση δικτύου και σύνδεση με το διαδίκτυο, συμπεριλαμβανομένης της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης από το σημείο που την έχει αφήσει ο πάροχος.

Υποχρεώσεις

- ο Κατά την εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού και της ανάπτυξης τοπικών δικτύων και διασύνδεση με τυχόν υφιστάμενο, στο κτίριο που στεγάζεται ο κάθε φορέας, κάθε εργασία θα γίνεται με την πρέπουσα προσοχή, δεν θα πρέπει να διαταραχθεί η αισθητική του χώρου και θα λαμβάνεται υπόψη η παλαιότητα του κτιρίου και ενδεχομένως οι ειδικές συνθήκες κατασκευής ή συντήρησης (δομικά υλικά, διατηρητέο).
- ο Ο ανάδοχος του έργου θα συνεργάζεται διαρκώς με την Υπηρεσία αλλά και κάθε άλλον αρμόδιο φορέα ή πρόσωπο που θα υποδειχθεί από αυτήν.
- ο Το προσωπικό που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση των εργασιών θα τελεί υπό καθεστώς ασφάλισης και προστασίας από τον ίδιο ή τους τυχόν υπεργολάβους του.
- ο Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται σε χρόνο και με τέτοια μέθοδο ώστε να υπάρχει η ελάχιστη δυνατή διατάραξη (ει δυνατόν μηδενική) του τρόπου λειτουργίας της υπηρεσίας.
- ο Μετά το τέλος των εγκαταστάσεων ο ανάδοχος υποχρεούται με τη χρήση ιδίων μέσων να προβεί σε οποιαδήποτε επανορθωτική εργασία του υποδειχθεί, η οποία θα οφείλεται σε δικό του σφάλμα κατά τα στάδια των εργασιών εγκατάστασης του προσφερόμενου εξοπλισμού.

Π.Ι.1.6.5 Λογισμικό εφαρμογών ΛΕ3: Επαύξηση Λειτουργικότητας Κεντρικών Εφαρμογών

Το έργο περιλαμβάνει την ανάπτυξη λειτουργικότητας κεντρικών εφαρμογών του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ και πρόσθετες παραμετροποιήσεις ή/και τροποποιήσεις ή βελτιώσεις υφιστάμενων εφαρμογών ή/και υλοποίηση νέων εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένων μηχανισμών διαλειτουργικότητας και υλοποίησης διεπαφών με τρίτα συστήματα.

Οι εν λόγω λειτουργίες θα σχεδιαστούν και ολοκληρωθούν με τα υφιστάμενα υποσυστήματα του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Α' Φάση ώστε να συμπεριφέρονται ως ενιαία, ολοκληρωμένη, εφαρμογή, με την χρήση εσωτερικής διαλειτουργικότητας και κατάλληλων αυτοματισμών. Συγκεκριμένα, τα υποσυστήματα που αφορούν σε εσωτερικούς χρήστες (γραμματείς, δικαστές, εισαγγελείς, στελέχη της Κεντρικής Υπηρεσίας κ.ο.κ.) θα πρέπει να παρουσιάζονται σε ενιαίο περιβάλλον. Στο περιβάλλον αυτό, οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση από μοναδικό σημείο, ενώ θα τους είναι διαθέσιμες μόνο οι λειτουργίες για τις οποίες είναι εξουσιοδοτημένοι.

Θα πρέπει να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι:

1. Η αρχιτεκτονική του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ θα διέπεται από τις παρακάτω αρχές:
 - Πλήρης υποστήριξη λειτουργίας των εφαρμογών (εσωστρεφών και εξωστρεφών) / υποσυστημάτων βάσει του μοντέλου τριών (3) επιπέδων (3-tier architecture) με

σκοπό την μεγιστοποίηση της απόδοσης και διαθεσιμότητας όπως και την των αναγκών κλιμάκωσης, ασφάλειας πρόσβασης και δεδομένων και ευχρηστίας στη διαχείριση των συστημάτων.

- Όλο το λογισμικό θα πρέπει να προσφέρεται στους τελικούς χρήστες μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον χρήσης. Έτσι θα πρέπει να γίνει πλήρης υιοθέτηση της φιλοσοφίας thin-client για το σύνολο των εφαρμογών και διεπαφών του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, κατά τρόπο ώστε οι εξυπηρετούμενοι να αλληλεπιδρούν με τα συστήματα με χρήση φυλλομετρητή Internet. Αντίστοιχα, η επεξεργασία των δεδομένων και τα αιτήματα των χρηστών θα εκτελούνται στους αντίστοιχους εξυπηρετητές υποδομής (Application, Database, Portal, Διαχείριση Εγγράφων, SOA/BPM, BI, κ.ο.κ).
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη της υποδομής εφαρμογών και συστημάτων βασισμένα σε ενιαίο πληροφοριακό μοντέλο το οποίο θα αποθηκεύει όλες τις δομές της πληροφορίας (κάθε είδος και τύπο ηλεκτρονικού ή μη περιεχομένου όπως έγγραφα, πολυμέσα, κ.λπ. σε μία (1) κεντρική βάση δεδομένων).
- Η πρόσβαση στις επιμέρους εφαρμογές θα πρέπει να είναι εφικτή μέσω τουλάχιστον τριών (3) από τα ευρέως διαδεδομένα προγράμματα πλοήγησης στο Διαδίκτυο (όπως Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome κ.λπ.) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση εφαρμογών στον client με εξαίρεση εφαρμογές που επαυξάνουν τη λειτουργικότητα των προγραμμάτων πλοήγησης (browser plug-ins).
- Εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας από άκρο εις άκρον της πληροφοριακής υποδομής για την προστασία εφαρμογών, δεδομένων και συστημάτων. Η πρόσβαση των χρηστών μέσω δικτύου (Intranet και Internet) στις εφαρμογές και τις υπηρεσίες οι οποίες θα προσφέρονται από τη Διαδικτυακή Πύλη θα πραγματοποιείται βάσει συγκεκριμένων δικαιωμάτων πρόσβασης/ρόλων ενώ απαιτείται η πλήρης υποστήριξη και εφαρμογή σχετικών διεθνώς αποδεκτών πρωτόκολλων ασφαλείας (HTTPS, SSL, TLS, κ.λπ.). Με αυτόν τον τρόπο και λαμβάνοντας υπόψη την ευαίσθητη φύση των διακινούμενων δεδομένων και εγγράφων θα πρέπει να προσφερθεί υψηλού επιπέδου προστασία των συναλλαγών με μηχανισμούς ασφαλείας που ελέγχουν τα δικαιώματα πρόσβασης τόσο στις λειτουργίες του ΟΣΔΔΥ - ΠΠ όσο και στα διερχόμενα ή αποθηκευμένα δεδομένα. Επιπλέον απαιτείται η υλοποίηση λειτουργίας μοναδικής καθολικής σύνδεσης (Single Sign On) βασισμένης σε ανοικτά πρότυπα για όλες τις εφαρμογές και τα διαθέσιμα στους εξουσιοδοτημένους χρήστες συστήματα.
- Δυνατότητα επικοινωνίας και ασφαλούς διασύνδεσης των παρεχόμενων εφαρμογών και των προσφερόμενων μέσω της Διαδικτυακής Πύλης, υπηρεσιών με τρίτα πληροφοριακά συστήματα (εσωτερικά και εξωτερικά) με εκμετάλλευση κεντρικού σχήματος διαλειτουργικότητας, τυποποίησης ροών διαδικασιών και ανταλλαγής δεδομένων. Απαιτείται δε η αξιοποίηση διεθνώς αποδεκτών προτύπων (π.χ. Web Services, XML SOAP, BPMN κ.λπ.).
- Υψηλών προδιαγραφών διαθεσιμότητα, ασφάλεια και απόδοση στο επίπεδο διαχείρισης δεδομένων (Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων) και στο επίπεδο εφαρμογών. Για την υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος στο επίπεδο της βάσης δεδομένων, οι εξυπηρετητές θα λειτουργούν σε συστοιχία (clustering) ενώ στο επίπεδο των εφαρμογών (application tier) θα χρησιμοποιούνται μηχανισμοί κατανομής φόρτου (load balancing). Στα πλαίσια της παραλαβής των συστημάτων θα

πραγματοποιηθούν ειδικοί έλεγχοι απόδοσης του συστήματος σε συνθήκες κατά το δυνατό εγγύτερες στις συνθήκες παραγωγικής λειτουργίας.

- Επιπλέον, είναι απαιτητό η προσφερόμενη λύση στο επίπεδο διαχείρισης δεδομένων να διαθέτει κατάλληλο μηχανισμό που να επιτρέπει τον ορισμό και την εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας που θα επιτρέπουν στον φορέα να καλύπτει τις παρακάτω επιχειρησιακές ανάγκες:
 - Τελικοί χρήστες διαφορετικών επιχειρησιακών μονάδων (π.χ. δικαστήρια) εκτελώντας το ίδιο ερώτημα πάνω στον ίδιο πίνακα της ίδιας βάσης δεδομένων μέσα από την εφαρμογή τους θα λαμβάνουν σαν απάντηση μόνο τα δεδομένα που τους αφορούν και είναι σχετικά με την επιχειρησιακή τους μονάδα (π.χ. δεδομένα μόνο του συγκεκριμένου δικαστηρίου) και θα έχουν την αίσθηση ότι συνδέονται σε διαφορετικές βάσεις δεδομένων.
 - Τελικοί χρήστες διαφορετικών επιχειρησιακών μονάδων (π.χ. δικαστήρια) θα μπορούν να τροποποιούν δεδομένα του ίδιου πίνακα της ίδιας βάσης δεδομένων μέσα από την εφαρμογή τους, αλλά μόνο αυτά που τους αφορούν και είναι σχετικά με την επιχειρησιακή τους μονάδα (π.χ. δεδομένα του συγκεκριμένου δικαστηρίου).
 - Διασφάλιση της επεκτασιμότητας των εφαρμογών και υποσυστημάτων του ΟΣΔΔΥ - ΠΠ χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
2. Ο σχεδιασμός των προτεινόμενων συστημάτων θα πρέπει να παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία που να επιτρέπει την παραμετροποίηση τους για την προσθήκη νέων διαδικασιών από διαβαθμισμένους χρήστες (κεντρικούς, τοπικούς διαχειριστές), χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου.
 3. Κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη λειτουργικότητας των εφαρμογών/ υποσυστημάτων του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι διαφορετικές ομάδες χρηστών και επομένως οι διαφορετικοί τρόποι εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Η λογική/λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά θα πρέπει να σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία (όπως συνέπεια στη χρήση λεκτικών και συμβόλων, αξιοπιστία, προσανατολισμός, υποστήριξη/ βοήθεια χρηστών, έλεγχος χρηστικότητας). **Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών χρηστικότητας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο χρηστικότητας.**
 4. Η διαλειτουργικότητα με άλλα συστήματα θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του Ελληνικού Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, καθώς και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας (e-gif) και θα λαμβάνει υπόψη ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα και διαδικασίες ηλεκτρονικής δικαιοσύνης και διακυβέρνησης.
 5. Θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την ανοικτή διάθεση και περαιτέρω χρήση της συλλεγόμενης πληροφορίας, προκειμένου τα υπό ανάπτυξη συστήματα, μέσω κατάλληλης διεπαφής (API), να υποστηρίζουν την ανάπτυξη εφαρμογών από τρίτους.
 6. Θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την α) Ασφάλεια - Εμπιστευτικότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών, β) την προστασία της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών και γ) την προστασία των προς

επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων, αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες. Για το σχεδιασμό και υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφάλειας του έργου, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει, οι βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ, τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού και τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα, τα οποία θα περιλαμβάνονται στο Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια - Εμπιστευτικότητα του Συστήματος που θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο στον Κύριο του Έργου.

7. Θα πρέπει να τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (Ν. 4488/2017, αρ. 63) και θα διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται ήδη στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017, αλλά και στο Ν. 4591/2019, με το οποίον ενσωματώνεται στην ελληνική νομοθεσία η Οδηγία 2016/2102 (eAccessibility) «για την προσβασιμότητα των ιστότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα».
8. Δύνатаι, κατά τη λήξη της σύμβασης να μην έχουν ενεργοποιηθεί στο σύνολο τους οι προδιαγεγραμμένες από τη Μελέτη Εφαρμογής και επαύξησης λειτουργικότητας διεπαφές με τρίτα συστήματα, λόγω μη ετοιμότητάς τους. Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενεργοποιήσει και θέσει σε λειτουργία τις εν λόγω διασυνδέσεις κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης του του Έργου, εντός ενός (1) μηνός μετά την υποβολή του σχετικού αιτήματος της Αναθέτουσας Αρχής, χωρίς περαιτέρω οικονομική επιβάρυνση.

Ακολούθως παρατίθενται οι λειτουργικότητες, που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και θα οριστικοποιηθούν κατά τη μελέτη εφαρμογής σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής:

1. Νέες εφαρμογές:
 - Μηχανογράφηση της ποινικής διαδικασίας του Εισαγγελέα Οικονομικού Εγκλήματος για την υποστήριξη των ρών εργασιών του και διασύνδεση με τους εμπλεκόμενους φορείς της ποινικής διαδικασίας.
 - Μηχανογράφηση της ποινικής διαδικασίας του Εισαγγελέα Εγκλημάτων Διαφθοράς για την υποστήριξη των ρών εργασιών του στη νέα εισαγγελική δομή και διασύνδεση με τους εμπλεκόμενους φορείς της ποινικής διαδικασίας.
 - Μηχανογράφηση της ποινικής διαδικασίας του Ευρωπαίου Εισαγγελέα για την υποστήριξη των ρών εργασιών του και διασύνδεση με τους εμπλεκόμενους φορείς της ποινικής διαδικασίας, καθώς και με το CMS του EPPO.
 - Μηχανογράφηση της ποινικής διαδικασίας της Αρχής Καταπολέμησης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες για την υποστήριξη των ρών εργασιών της και διασύνδεση με τους εμπλεκόμενους φορείς της ποινικής διαδικασίας.
 - Διαδικασία Ακούσιας Νοσηλείας- - Διασύνδεση Ποινικής Διαδικασίας με Πολιτική Διαδικασία.
 - Μηχανογράφηση των Υπηρεσιών Επιμελητών Ανηλίκων, των Υπηρεσιών Επιμελητών Κοινωνικής Αρωγής και διασύνδεση με φορείς της Δικαιοσύνης για την υποστήριξη ρών εργασίας ανάλογα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.
 - Ανάπτυξη Ηλεκτρονικού Μητρώου Αφερεγγυότητας:

- ο Ανάπτυξη εφαρμογής/ων των διαδικασιών πτώχευσης και των συναφών εργασιών.
- ο Δημιουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αφερεγγυότητας (εφεξής Η.Μ.Α) σε Φορείς Λειτουργίας του έργου «Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων Πολιτικής & Ποινικής Δικαιοσύνης (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Α' Φάση)» (ήτοι Άρειος Πάγος, Εφετεία, Πρωτοδικεία, Ειρηνοδικεία Αθηνών, Πειραιώς, Θεσσαλονίκης και Χαλκίδας) και στα λοιπά δεκαπέντε (15) Εφετεία, πενήντα εννέα (59) Πρωτοδικεία και εκατόν τριάντα πέντε (135) Ειρηνοδικεία της Επικράτειας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν4738/2020.
- ο Ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες, επιχειρήσεις και Φορείς του Δημοσίου (π.χ. χορήγηση πιστοποιητικών αφερεγγυότητας), σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν4738/2020. Απαιτούνται δύο διαφορετικά περιβάλλοντα του συστήματος (ένα για τους εσωτερικούς χρήστες των Δικαστικών Καταστημάτων και ένα για χρήση από εξωτερικούς χρήστες ήτοι άλλους φορείς του Δημοσίου, πολίτες, επιχειρήσεις).
- ο Διασύνδεση του συστήματος, κατ' ελάχιστον, με: i) το ΟΣΔΔΥ-ΠΠ, ii) το Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.), iii) με τα αντίστοιχα ηλεκτρονικά μητρώα αφερεγγυότητας των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω της διαδικτυακής πύλης της ευρωπαϊκής ηλεκτρονικής δικαιοσύνης, iv) την Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Ιδιωτικού Χρέους, v) την Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων, vi) την Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης και vii) Ολομέλειες Δικηγορικών και Συμβολαιογραφικών Συλλόγων.
- ο Ανάπτυξη εφαρμογής/ων των διαδικασιών πτώχευσης και των συναφών εργασιών.
- ο Δημιουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αφερεγγυότητας (εφεξής Η.Μ.Α) σε Φορείς Λειτουργίας του έργου «Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων Πολιτικής & Ποινικής Δικαιοσύνης (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ Α' Φάση)» (ήτοι Άρειος Πάγος, Εφετεία, Πρωτοδικεία, Ειρηνοδικεία Αθηνών, Πειραιώς, Θεσσαλονίκης και Χαλκίδας) και στα λοιπά δεκαπέντε (15) Εφετεία, πενήντα εννέα (59) Πρωτοδικεία και εκατόν τριάντα πέντε (135) Ειρηνοδικεία της Επικράτειας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν4738/2020.
- ο Ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες, επιχειρήσεις και Φορείς του Δημοσίου (π.χ. χορήγηση πιστοποιητικών αφερεγγυότητας), σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν4738/2020. Απαιτούνται δύο διαφορετικά περιβάλλοντα του συστήματος (ένα για τους εσωτερικούς χρήστες των Δικαστικών Καταστημάτων και ένα για χρήση από εξωτερικούς χρήστες ήτοι άλλους φορείς του Δημοσίου, πολίτες, επιχειρήσεις).
- ο Διασύνδεση του συστήματος, κατ' ελάχιστον, με: i) το ΟΣΔΔΥ-ΠΠ, ii) το Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.), iii) με τα αντίστοιχα ηλεκτρονικά μητρώα αφερεγγυότητας των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω της διαδικτυακής πύλης της ευρωπαϊκής ηλεκτρονικής δικαιοσύνης, iv) την Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Ιδιωτικού Χρέους, v) την Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων, vi) την Γενική Γραμματεία

Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης και vi) Ολομέλειες Δικηγορικών και Συμβολαιογραφικών Συλλόγων.

2. Δημιουργία διασύνδεσης των Δικαστικών και Εισαγγελικών Καταστημάτων της χώρας με τον Άρειο Πάγο και την Εισαγγελία του Αρείου Πάγου όσον αφορά:
 - τις καταστάσεις εργασιών (πίνακες εκκρεμοτήτων) Δικαστικών και Εισαγγελικών Λειτουργιών (ποινικής και πολιτικής διαδικασίας),
 - τις ετήσιες καταστάσεις εργασιών των Δικαστικών και Εισαγγελικών καταστημάτων (πχ στατιστικά μηνύσεων, προκαταρκτικών εξετάσεων, ανακριτικών κλπ.) και
 - τα ατομικά στοιχεία και τις ετήσιες καταστάσεις εργασιών (εκθέσεις επιθεώρησης) της Επιθεώρησης Δικαστικών και Εισαγγελικών Λειτουργιών (ποινικής και πολιτικής διαδικασίας).
3. Ένταξη των Επιθεωρητών ανά περιφέρεια (Αρεοπαγιτών και Αντεισαγγελέων του Αρείου Πάγου) στο σύστημα.
4. Δημιουργία διασύνδεσης σε προκαθορισμένα στάδια, ήτοι στο στάδιο της έναρξης της πειθαρχικής διαδικασίας και στο στάδιο του πέρατος αυτής της Εισαγγελίας του Αρείου Πάγου με τα Δικαστικά και Εισαγγελικά Καταστήματα (Άρειος Πάγος, Εφετεία και Εισαγγελίες Εφετών της χώρας) τα οποία εμπλέκονται στην πειθαρχική διαδικασία των Δικαστικών και Εισαγγελικών Λειτουργιών ώστε να είναι δυνατή η ηλεκτρονική παρακολούθηση της ροής της Πειθαρχικής διαδικασίας και της τήρησης ιστορικού και φακέλου πειθαρχικής υπόθεσης.
5. Εικαστική και λειτουργική αναβάθμιση του πληροφοριακού συστήματος της διαμεσολάβησης που τηρείται στο Portal www.diamesolavisi.gov.gr με λειτουργίες όπως Μητρώο Οικογενειακών Διαμεσολαβητών, παραγωγή ψηφιακής βεβαίωσης ανάθεσης, κωδικάριθμος Παραγόμενων Εγγράφων, δημιουργία ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου, αναβάθμιση της διαδικασίας συμμετοχής στις εξετάσεις πιστοποίησης των διαμεσολαβητών, αναβάθμιση της διαδικασίας Ψηφιακής Υποβολή Έκθεσης Πεπραγμένων, διαλειτουργία του με τρίτα συστήματα και δημιουργία mobile εφαρμογής η οποία θα απευθύνεται στους Διαμεσολαβητές και θα μπορούν να εκτελέσουν όλες τις λειτουργίες του πληροφοριακού συστήματος.
6. Δυνατότητα παραμετροποίησης πιστοποιητικών φορέων Λειτουργίας του έργου σύμφωνα με τις επιχειρησιακές ανάγκες.
7. Επέκταση/ Εμπλουτισμός ηλεκτρονικής παραλαβής αιτήσεων για έκδοση πιστοποιητικών/ βεβαιώσεων και ηλεκτρονική παραλαβή αυτών από Δικαστικά και Εισαγγελικά Καταστήματα, τον Άρειο Πάγο και την Εισαγγελία του Αρείου Πάγου (όλων των βαθμίδων που εμπλέκονται στη ροή κάθε δικαστικής υπόθεσης ποινικής και πολιτικής διαδικασίας). Χρήση κωδικάριθμου στα πιστοποιητικά/ βεβαιώσεις και επαλήθευσης αυτού μέσω της διαδικτυακής πύλης του έργου πέραν της δυνατότητας χρήσης προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής.
8. Ηλεκτρονική Υπηρεσία Πληρωμής Διακανονισμών με πιστοποίηση οφειλέτη από taxisnet.
9. Αναβάθμιση της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Κατάθεσης Δικογράφου
10. Επαύξηση λειτουργικότητας της εφαρμογής των πτωχεύσεων/εξυγιάνσεων και διασύνδεση με την πολιτική ροή – Μηχανογράφηση των πλειστηριασμών.

11. Βελτιώσεις-επαυξήσεις Ορκωμοσίες, Εμφανίσεις – Αναχωρήσεις (σύνδεση με μητρώο Δικαστών – Γραμματέων), Πράξεων πειθαρχικών, Άδειες Συμβολαιογράφων / Ειρηνοδικών κ.λπ., Διορισμού Αντικλήτων, Αποφάσεων Συμβουλίου Ολομέλειας, Εγγράφων προς Επικύρωση, Κοινοποιούμενων εγγράφων, Αγνώστου διαμονής, Πορισμάτων Τρομοκρατικών ενεργειών.
12. Βελτίωση-επαύξηση της λειτουργικότητας της εφαρμογής του Πολιτικού τμήματος του Αρείου Πάγου με διασύνδεση του Συμβουλίου Αναστολών με το Πολιτικό Τμήμα και την Προδικασία.
13. Βελτίωση-επαύξηση της εφαρμογής των πολιτικών και ποινικών υποθέσεων του Αρείου Πάγου ώστε να υπάρχει δυνατότητα συσχέτισης μιας αναιρεθείσας απόφασης με την σύνθεση του Δικαστηρίου που την εξέδωσε.
14. Βελτιώσεις-επαυξήσεις στις Εισαγγελίες Εφετών, Πρωτοδικών και την Εισαγγελία του Αρείου Πάγου. Ενδεικτικά, αναφέρονται:
 - Επέκταση λειτουργικότητας των εφαρμογών διαχείρισης Εκδόσεων και Δικαστικών Συνδρομών (Eurojust κλπ), λαμβάνοντας υπόψη τις λειτουργικές απαιτήσεις των αντίστοιχων υπηρεσιακών μονάδων της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Δικαιοσύνης.
 - Επέκταση λειτουργικότητας εφαρμογής διαχείρισης Επιμελητών και επιδόσεων.
 - Βελτίωση – επαύξηση - επέκταση λειτουργικότητας της εφαρμογής διαχείρισης της κατάθεσης αναιρέσεων μέσω διασύνδεσης από τα δικαστικά και εισαγγελικά καταστήματα όλων των βαθμίδων της χώρας και τα καταστήματα κράτησης που εμπλέκονται στη ροή κάθε δικαστικής υπόθεσης προς τις Εισαγγελίες και την Εισαγγελία του Αρείου Πάγου.
 - Επέκταση λειτουργικότητας των δικογράφων εσωτερικού/εξωτερικού.
 - Δημιουργία εφαρμογής για την καταχώρηση της διαδικασίας δημιουργίας κομμάτων στην Εισαγγελία του Αρείου Πάγου.
 - Επέκταση λειτουργικότητας εφαρμογής διαχείρισης πραγματοποιημένων μέσω διασύνδεσης με το Υπουργείο Δικαιοσύνης.
 - Επέκταση λειτουργικότητας εφαρμογής διαχείρισης των Αιτήσεων Χάριτος μέσω διασύνδεσης με το Υπουργείο Δικαιοσύνης.
 - Δημιουργία λειτουργίας για την παρακολούθηση της ροής των πειθαρχικών συμβουλίων των δικηγορικών συλλόγων.
15. Επέκταση λειτουργικότητας εφαρμογής διαχείρισης των Ανακριτικών Γραφείων περιλαμβανομένου και του Ειδικού Εφέτη Ανακριτή.
16. Βελτίωση του πρωτοκόλλου/ διασύνδεση με το πρωτόκολλο του Υπουργείου Δικαιοσύνης για ηλεκτρονική αποστολή και παραλαβή αλληλογραφίας, καθώς και τρίτων Φορέων που διαθέτουν τις απαιτούμενες υποδομές και διασύνδεση με όποιον τρίτο φορέα έχει το ΚΣΗΔΕ.
17. Βελτίωση-επαύξηση λειτουργικότητας προγράμματος Συμβουλίων και Επιθεώρησης του Αρείου Πάγου και εισαγωγή νέων Συμβούλιων στην εφαρμογή
18. Μηχανογράφηση Μητρώου Συμβολαιογράφων για το αντίστοιχο Τμήμα της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Δικαιοσύνης
19. Μηχανογράφηση Μητρώου Δικηγόρων για το αντίστοιχο Τμήμα της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Δικαιοσύνης

20. Διασύνδεση της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Δικαιοσύνης με το Μητρώο Δικαστικών και Εισαγγελικών λειτουργών, καθώς και μηχανογράφηση του Τμήματος Λειτουργών της ΚΥ του ΥΔ.
21. Διασύνδεση της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Δικαιοσύνης με το Μητρώο Δικαστικών Υπαλλήλων, καθώς και μηχανογράφηση του Τμήματος Δικαστικών υπαλλήλων της ΚΥ του ΥΔ.
22. Στα πλαίσια των παραπάνω διασυνδέσεων με τα μητρώα Δικαστικών υπαλλήλων και Δικαστικών και εισαγγελικών λειτουργών, πρέπει να μεταπέσουν στο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ, τυχόν στοιχεία που υπάρχουν μόνο στο Υπουργείο δικαιοσύνης θα μεταπέσουν και στο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ
23. Ολοκλήρωση και θέση σε λειτουργία του υπολογισμού απογράφων για όλους τους τύπους καταστημάτων που τους αφορά (πχ Εφετεία)
24. Δημιουργία Λειτουργίας κληρώσεων Δικαστών – Εισαγγελικών Λειτουργών για τις συνθέσεις και έλεγχος για αυτούς που κωλύονται μετά την προαγωγή τους.
25. Σύνδεση Δικαστικών και Εισαγγελικών Λειτουργών με στοιχεία ΓΓΠΣ ή απευθείας στο σύστημα, για αποστολή των αιτήσεων μετάθεσης στον Άρειο Πάγο.
26. Επέκταση λειτουργικότητας της εφαρμογής για τη διαδικασία κλήρωσης ενόρκων και αυτόματη ενημέρωση της εφαρμογής.
27. Διαχείριση αιθουσών – σύστημα booking.
28. Δυνατότητα χρήσης barcode για την εισαγωγή κωδικάριθμου.
29. Προσθήκη δυνατότητας εξαγωγής των αποτελεσμάτων αναζήτησης μέσω των υποσυστημάτων/ εφαρμογών του έργου σε επεξεργάσιμη μορφή αρχεία (π.χ. λογιστικά φύλλα).
30. Βελτίωση/αναβάθμιση/επέκταση υφιστάμενων διαλειτουργικοτήτων/ διασυνδέσεων (π.χ. διασύνδεση με ΕΛΑΣ, ΓΓΠΣ, Schengen, Ηλεκτρονική διαδικασία βεβαίωσης εσόδων υπέρ δημοσίου, διαλειτουργικότητα με το TAXIS ώστε να ενημερώνεται το ΟΣΔΔΥ-ΠΠ στις περιπτώσεις ηλεκτρονικών εισπράξεων).
31. Ανάπτυξη νέων διαλειτουργικοτήτων με άλλα υφιστάμενα, αναπτυσσόμενα ή σχεδιαζόμενα έργα του ίδιου Φορέα, άλλων Φορέων και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ενδεικτικά αναφέρουμε Ευρωπαϊκή Διαταγή Πληρωμής, ηλεκτρονική διαχείριση Μικροδιαφορών, Αμοιβαίων Δικαστικών Συνδρομών, Ευρωπαϊκών Εντολών Έρευνας (e-Evidence)), που θα προσδιοριστούν με ακρίβεια από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη μελέτη εφαρμογής του έργου.
32. Στο πλαίσιο ένταξης των νέων καταστημάτων προερχομένων από όλο το γεωγραφικό πλάτος της χώρας και λόγω της αναμενόμενης σημαντικής αύξησης των αιτημάτων που θα καταχωρούνται θα χρειαστεί να γίνει προσαρμογή της υπάρχουσας ροής στην εφαρμογή του κέντρου εξυπηρέτησης. Αντιστοίχως, θα χρειαστεί να γίνουν ανάλογες προσαρμογές στα λοιπά υφιστάμενα υποσυστήματα του Έργου, όπως για παράδειγμα στα υποσυστήματα διαχείρισης διοικητικής πληροφόρησης, διαχείρισης γνώσης και διαδικτυακής πύλης.
33. Βελτίωση/αναβάθμιση/επέκταση εκτυπωτικών.
34. Διαχείριση διακινούμενων εγγράφων. Για την υλοποίηση της απαιτείται η προμήθεια σχετικού λογισμικού διαχείρισης και αρχειοθέτησης εγγράφων.
35. Ενημέρωση στοιχεία δικηγόρων από το Π.Σ. της ολομέλειας προς το ΟΣΔΔΥ-ΠΠ
36. Ενσωμάτωση δικηγόρων παραστάντων, υπεράσπισης και πολιτικής αγωγής στο σύστημα

37. Δυνατότητα αναζήτησης Απόφασης και πληροφόρησης μέσω του Π.Σ. της ολομέλειας (ws)
38. Δυνατότητα αρχειοθέτησης (με άλλον αριθμό αρχείου) τμημάτων Δικογραφιών.
39. Βελτίωση της ανεύρεσης αρχειοθετήσεων (ενιαία ανεύρεση δικογραφιών - αποφάσεων - αιτήσεων)
40. Διαλειτουργικότητα με ΟΠΣ καταστημάτων κράτησης
 - Ηλεκτρονική Υποβολή Ενδίκων Μέσων προς το αρμόδιο Δικαστικό Κατάστημα
 - Ηλεκτρονική Υποβολή Ενδίκων Βοηθημάτων προς το αρμόδιο Δικαστικό Κατάστημα
 - Ηλεκτρονική Υποβολή Αιτήσεων προς το αρμόδιο Ανακριτικό Γραφείο"
41. Ηλεκτρονική Υποβολή Αιτήσεων προς την αρμόδια Εισαγγελία
42. Ηλεκτρονική Αποστολή Παραγγελιών Φυλάκισης και των σχετικών Αποσπασμάτων Αποφάσεων
43. Ηλεκτρονική Αποστολή Παραγγελιών Προσωρινής Κράτησης και των σχετικών Ενταλμάτων Προσωρινής Κράτησης, Βουλευμάτων, Ανακριτικών Διατάξεων
44. Ηλεκτρονική Αποστολή Παραγγελιών Εξακολούθησης Προσωρινής Κράτησης και του σχετικού Βουλεύματος
45. Ηλεκτρονική Αποστολή Παραγγελιών Παράτασης Προσωρινής Κράτησης και του σχετικού Βουλεύματος
46. Ηλεκτρονική Αποστολή Παραγγελιών Αποφυλάκισης και των σχετικών Βουλευμάτων, Ανακριτικών Διατάξεων, Εισαγγελικών Διατάξεων, Αποσπασμάτων Αποφάσεων
47. Ηλεκτρονική Αποστολή Παραγγελιών Μεταγωγής/Επαναμεταγωγής Κρατουμένων
48. Αναζήτηση στοιχείων Καταστήματος Κράτησης (Δ/νση, Τηλ., FAX, Διευθυντής κλπ.)
49. Αναζήτηση τρέχοντος Καταστήματος Κράτησης συγκεκριμένου Κρατουμένου
50. Ηλεκτρονική Υποβολή Αιτήσεων και των σχετικών δικαιολογητικών (όπου απαιτείται) από Δικηγόρους, Πολίτες και Υπηρεσίες για έκδοση Πιστοποιητικού Πορείας Μήνυσης και Πιστοποιητικού περί μη δίωξης
51. Πληροφόρηση των Εισαγγελιών σχετικά με την πορεία των δικογραφιών/αναιρέσεων που έχουν υποβάλλει στην Εισαγγελία Αρείου Πάγου
52. Διακίνηση Αιτήσεων μεταξύ των Εισαγγελιών και της Εισαγγελίας Αρείου Πάγου
53. Διακίνηση από Εισαγγελία Πρωτοδικών Ενδίκου Μέσου κατά απόφασης απορριπτικής Αίτησης (χωρίς φάκελο δικογραφίας) και Προσδιορισμός αυτού από την Εισαγγελία Εφετών
54. Καταχώριση Αίτησης με πολλαπλούς αιτούντες
55. Εσωτερική Οθόνη Πληροφόρησης στην Προδικασία του Πολιτικού
56. Εσωτερική Οθόνη Πληροφόρησης στο Τμήμα Επιθεώρησης
57. Εσωτερική Οθόνη Πληροφόρησης στα Συμβούλια του Αρείου Πάγου

58. Απολήψιμα – on line αποστολή στο Taxis με αυτόματη δημιουργία χρηματικού καταλόγου ανά Δ.Ο.Υ. και παραλαβή απάντησης
59. Ενσωμάτωση του ΑΦΕΚ στο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ και αυτοματοποίηση της έκδοσής του.
60. Δικαστικός Ιστός Υπαλλήλων, αφορά Οργανικές Θέσεις Υπαλλήλων ανά δικαστικό κατάστημα
61. "Αίτηση Αδείας με Κωδικούς Taxisnet για τους Δικαστικούς Υπαλλήλους
Ενημέρωση Υπολοίπου Αδείας με Κωδικούς Taxisnet για τους Δικαστικούς Υπαλλήλους"
62. Εμφάνιση εκκρεμοτήτων Δικαστών και Εισαγγελέων στον Άρειο Πάγο
63. Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα διάθεσης δεδομένων προς ανάλυση από το σύστημα που θα υλοποιηθεί μέσω του έργου «Ανάπτυξη συστήματος συλλογής και επεξεργασίας στατιστικών δεδομένων της Δικαιοσύνης», με πλήρη σεβασμό των κανόνων προστασίας προσωπικών δεδομένων.
64. Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα ενσωμάτωσης των κωδικοποιήσεων που θα προκύψουν από τη δράση «Δημιουργία Εθνικών ηλεκτρονικών καταλόγων πολιτικής και ποινικής Δικαιοσύνης».

Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να παραδώσει στον Ανάδοχο επαρκή στοιχεία για το υφιστάμενο σύστημα όπως αρχιτεκτονική, τεχνικό σχεδιασμό, σχήμα δεδομένων, πηγαίο κώδικα και τεκμηρίωση αυτού, system manuals ή εγχειρίδια διαχείρισης, εγχειρίδια χρήσης κ.λπ.

Το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια του έργου θα αποτελεί παραδοτέο του έργου, θα συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση και θα διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση του από το φορέα.

Ο πηγαίος κώδικας θα συνοδεύεται και από αναλυτικές οδηγίες για την μεταφόρτωσή και εγκατάστασή του (configuration, deployment) στο δοκιμαστικό και στο παραγωγικό περιβάλλον του ΟΣΔΔΥΠΠ. Τα όποια εργαλεία χρησιμοποιηθούν για την επεξεργασία, μεταφόρτωση/εγκατάσταση και παρακολούθηση του πηγαίου κώδικα θα πρέπει να είναι μέρος των παραδοτέων όπως και τα εγχειρίδια χρήσης τους.

Οι ανωτέρω λειτουργικότητες που θα υλοποιηθούν, θα οριστικοποιηθούν στη μελέτη εφαρμογής.

Η διαδικασία υλοποίησης περιλαμβάνει τα κάτωθι ενδεικτικά στάδια {ανάλογα με το εύρος της ανάπτυξης}:

1. Υποβολή από τον Ανάδοχο των λειτουργικών προδιαγραφών (functional requirements) και των design specifications (FRS – Functional Requirements Specification).
2. Έγκριση Αναθέτουσας Αρχής (ΕΠΠΕ)
3. Ανάπτυξη λειτουργικότητας, έλεγχοι Αναδόχου και τεκμηρίωση
4. Έγκριση Αναθέτουσας Αρχής (ΕΠΠΕ)
5. Έλεγχοι αποδοχής: User Acceptance Tests – UATs. Υποβολή από τον Ανάδοχο αναλυτικών σεναρίων ελέγχου (test cases) όπου θα εμπεριέχονται τα δεδομένα ελέγχου, οι ενέργειες που πρέπει να κάνει ο χρήστης, και τα αποτελέσματα που αναμένονται. Προς διευκόλυνση των ελέγχων να χρησιμοποιηθεί εξειδικευμένο λογισμικό καταγραφής των σεναρίων ελέγχου και των αποτελεσμάτων.

6. Έγκριση Αναθέτουσας Αρχής (ΕΠΠΕ)
7. Δοκιμαστική-πilotική λειτουργία που περιλαμβάνει εγκατάσταση στο παραγωγικό περιβάλλον, λειτουργία από ομάδα κρίσιμων χρηστών – στελεχών (που θα έχει επιλέξει η Αναθέτουσα Αρχή) αρχικά (π.χ. κατά το πρώτο ήμισυ της περιόδου) και ταυτόχρονα διενέργεια των όποιων διορθώσεων-βελτιώσεων υποδειχθούν. Με πρόταση του Αναδόχου και αποδοχή της Αναθέτουσας Αρχής (εφόσον η λειτουργία εκτελείται σωστά), η λειτουργία επεκτείνεται στο σύνολο των χρηστών. Κατ' ελάχιστον απαιτείται πριν την παραλαβή η λειτουργία για 1 μήνα στο σύνολο των χρηστών.

Η διάρκεια της συνολικής περιόδου αυτής θα συμφωνηθεί με την Αναθέτουσα Αρχή (ΕΠΠΕ), και δεν μπορεί να είναι μικρότερη των 2 μηνών. Επίσης, μπορεί να επεκταθεί με αίτημα της Αναθέτουσας Αρχής (ΕΠΠΕ) εφόσον προκύψει ανάγκη εκτεταμένων παρεμβάσεων

Παραδοτέο του βήματος αυτού είναι η έκθεση επιτυχούς ολοκλήρωσης της δοκιμαστικής-πilotικής λειτουργίας όπου τεκμηριώνεται η πλήρης ικανότητα της λειτουργικής μονάδας που αναπτύχθηκε (στο πλαίσιο του αιτήματος) για απρόσκοπτη παραγωγική λειτουργία.
8. Έγκριση ΕΠΠΕ και Παραλαβή του ως άνω παραδοτέου μετά το πέρας της επιτυχούς ολοκλήρωσης της περιόδου δοκιμαστικής-πilotικής λειτουργίας. Η έκθεση αυτή μεταξύ άλλων θα αναφέρει ρητά και τους ανθρωπομήνες που αναλώθηκαν και θα είναι το παραδοτέο που θα ενεργοποιεί τη διαδικασία τιμολόγησης και πληρωμής.
9. Το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού με την παραπάνω διαδικασία, θα αποτελεί παραδοτέο του έργου, θα συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση και θα διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση του από το φορέα. Ο πηγαίος κώδικας θα συνοδεύεται και από αναλυτικές οδηγίες για την μεταφόρτωσή και εγκατάστασή του (configuration, deployment) στο δοκιμαστικό και στο παραγωγικό περιβάλλον του ΟΣΔΔΥΠΠ. Τα όποια εργαλεία χρησιμοποιηθούν για την επεξεργασία, μεταφόρτωση/εγκατάσταση και παρακολούθηση του πηγαίου κώδικα θα πρέπει να είναι μέρος των παραδοτέων όπως και τα εγχειρίδια χρήσης τους.

Π.Ι.1.6.6 Οριζόντιες τεχνικές απαιτήσεις

Π.Ι.1.6.6.1 Υπηρεσία Μοναδικής Πρόσβασης - Single Sign On

Η Υπηρεσία Μοναδικής Πρόσβασης (Single Sign On – SSO) παρέχει ένα περιβάλλον πιστοποίησης και ελέγχου της πρόσβασης των χρηστών σε διαδικτυακές υπηρεσίες και εφαρμογές. Αντλεί την κατάλληλη πληροφορία από μία Κεντρική Υπηρεσία Καταλόγου και παρέχει ένα ευέλικτο και εύκολο στη χρήση μηχανισμό πιστοποίησης. Οι συνεργαζόμενες υπηρεσίες και εφαρμογές έχουν στη διάθεση τους ένα ασφαλή, σαφώς ορισμένο και εύκολο στην υλοποίηση και διασύνδεση μηχανισμό πιστοποίησης και εξουσιοδότησης των χρηστών, χωρίς την ανάγκη υλοποίησης και συντήρησης αντίστοιχης λειτουργικότητας. Αντίστοιχα, στους χρήστες του ΟΠΣ, παρέχεται ένα φιλικό και ενιαίο περιβάλλον πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες χωρίς την απαίτηση επανα-εισαγωγής των διαπιστευτηρίων κατά την μετάβαση από μία υπηρεσία σε μία άλλη.

Στα πλαίσια του έργου ο Ανάδοχος θα εγκαταστήσει και παραμετροποιήσει κατάλληλα το σύστημα ώστε να οι χρήστες του συστήματος να αποκτούν πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά. Η σύνδεση στο ΟΠΣ θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη.

Θα υπάρχει δυνατότητα ταυτοποίησης και μέσω των σχετικών υπηρεσιών της ΓΓΠΣΔΔ.

Π.Ι.1.6.6.2 Εμπιστευτικότητα - Απαιτήσεις Ασφάλειας

Κατά το σχεδιασμό του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος (έτοιμου λογισμικού, εφαρμογών, μέσων και υποδομών στις οποίες θα λειτουργούν Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου (π.χ. εικονικός εξοπλισμός))
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών, την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων, αναζητώντας, εντοπίζοντας και εφαρμόζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες θα προκύψουν από τη Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής του Έργου και σχετίζονται με τα ακόλουθα :

- Καθορισμό της Αρχιτεκτονικής Ασφάλειας και ανάπτυξη σχεδίου διαλειτουργικότητας των λύσεων ασφάλειας πληροφοριών με τις υποδομές και τις εφαρμογές του έργου
- Μελέτη για το τρόπο εφαρμογής των βέλτιστων πρακτικών για εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα και διαθεσιμότητα των πληροφοριών στις υποδομές και τις εφαρμογές του έργου
- Μελέτη μεθόδου αυθεντικοποίησης χρηστών κι διαχειριστών με χρήση πολλαπλών παραγόντων αυθεντικοποίησης
- Σχέδιο εργασιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης των λύσεων ασφαλείας
- Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan) - Πλήρης Τεκμηρίωση της λειτουργίας του εφεδρικού συστήματος και οδηγός της διαδικασίας μεταφοράς της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος από το κύριο στο εφεδρικό, καθώς και επαναφοράς της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος από το εφεδρικό στο κύριο.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του και να συμμορφωθεί με:

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (πχ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ, για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.)
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001)
- την πολιτική ασφάλειας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα προσφέρει για το έργο. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την

προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η Πολιτική Ασφάλειας του συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΠΕ του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια των παρεχομένων από τον Ανάδοχο υπηρεσιών ασφάλειας του έργου. Η πολιτική ασφάλειας θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριών και εφαρμογών των Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου.

Π.Ι.1.6.6.3 Ανοικτά Πρότυπα

Η γενική φιλοσοφία της υλοποίησης των συστημάτων (υλικού και λογισμικού) του παρόντος έργου πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (open architecture) και ανοικτά συστήματα (open systems). Ο όρος «ανοικτός» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών
- τη διαδικτυακή ή άλλη συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
- την φορητότητα (portability) των εφαρμογών
- την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία
- την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη όλων των εφαρμογών (τυποποιημένων και μη) του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

- Αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού,
- Χρήση διεθνών και εμπορικώς αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων
- Για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο, το επίπεδο παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

Επιπροσθέτως, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την τεχνική δυνατότητα εξαγωγής σε μηχαναγνώσιμη μορφή επιλεγμένων δεδομένων του - ακολουθώντας ανοικτά πρότυπα – για αξιοποίησή τους από συστήματα συνεργαζόμενων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων (ανοικτά δεδομένα).

Το είδος των δεδομένων που θα εξάγονται καθώς και των προτύπων που θα εφαρμοσθούν θα εξειδικευτεί περαιτέρω και θα οριστικοποιηθεί στα πλαίσια της Μελέτης Εφαρμογής, λαμβάνοντας υπόψη και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Τα ανοικτά δεδομένα θα είναι διαθέσιμα μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του παρόντος έργου ενώ η ευρετηρίαση τους θα γίνεται στο <http://data.gov.gr/>. Τα ανοικτά δεδομένα θα πρέπει να παρέχονται με τη μορφή διασυνδεδεμένων δεδομένων (linked data).

Π.Ι.1.6.6.4 Πολυκαναλική προσέγγιση

Με την υλοποίηση του παρόντος Έργου θα παρέχονται ηλεκτρονικές πολυκαναλικές υπηρεσίες τόσο προς τους εσωτερικούς χρήστες του έργου, όσο και προς το ευρύτερο κοινό και των ωφελομένων κατά περίπτωση. Ως εκ τούτου υπάρχουν απαιτήσεις πρόσβασης για όλα τα κανάλια επικοινωνίας που προβλέπονται στο πλαίσιο του Έργου.

Ειδικότερα το σύστημα θα μπορεί να παρέχει πληροφορίες μέσα από διαφορετικά κανάλια, όπως ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω:

- Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: το σύστημα θα μπορεί να αποστέλλει ειδοποιήσεις σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε εγγεγραμμένους χρήστες, σε σημαντικά ορόσημα (milestones).
- Πρόσβαση από διαφορετικές πλατφόρμες: το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης (access) σε επιλεγμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες από κινητές πλατφόρμες (π.χ. tablet devices, iOS και Android smart phones κλπ). Αφορά στο διαδικτυακό τόπο ενημέρωσης πολιτών και επιλεγμένες εξωστρεφείς λειτουργίες του έργου οι οποίες παρέχονται μέσω του solon.gov.gr και όπως αυτές θα προσδιοριστούν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής και τις επικαιροποιήσεις αυτής.

Π.Ι.1.6.6.5 Διαλειτουργικότητα

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου μεταξύ συστημάτων τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του, τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα. Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του πληροφοριακού συστήματος για μεταφορά και χρήση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί - με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την:
 - ο ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο)
 - ο πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας)
 - ο αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει να ακολουθηθούν τα κάτωθι:

- Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.egif.gov.gr>).
- Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την

επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)

- Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:
 - XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
 - SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services
 - WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίες πρωτοκόλλων των web-services.
- Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:
 - JSON over HTTP
- Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με το Φορέα του Έργου και το εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών.
- Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στην χρήση τους τα στελέχη του Φορέα του Έργου, π.χ για την παροχή πληροφοριών σε τρίτους, και επίσης θα εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης.
- Εάν οι άλλοι φορείς έχουν δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές διαλειτουργικότητας, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος (APIs, WS κλπ), ο Ανάδοχος θα τις προσαρμόσει και θα τις ενσωματώσει στις διαδικασίες του ΟΠΣ.
- Εάν οι άλλοι φορείς δεν έχουν έτοιμες υποδομές διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει σε συνεργασία με το Φορέα του Έργου και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας εναλλακτικούς τρόπους ανταλλαγής δεδομένων.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα Υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με:
 - τη διάθεση πληροφοριών του ΟΠΣ προς τα εξωτερικά συστήματα
 - την υποδοχή πληροφοριών από τα εξωτερικά συστήματα και εισαγωγή στο ΟΠΣ
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

Στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου (Μελέτη Εφαρμογής), θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

Π.Ι.1.6.6.6 Διαθεσιμότητα Δεδομένων

Η Διαθεσιμότητα (Availability) Δεδομένων αφορά τη διαφύλαξη της εξουσιοδοτημένης πρόσβασης στα δεδομένα του ΟΠΣ χωρίς εμπόδια ή καθυστέρηση, σε ένα επιθυμητό επίπεδο απόδοσης. Εάν κάποια στιγμή ζητηθεί μια συγκεκριμένη υπηρεσία από νόμιμο χρήστη και δεν του δοθεί, αυτό ισοδυναμεί με την απώλεια της πληροφορίας που βρίσκεται στο σύστημα.

Η προτεινόμενη από πλευράς Αναδόχου αρχιτεκτονική θα πρέπει να εξασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα στις υπηρεσίες και τα δεδομένα του ΟΠΣ. Δεν θα πρέπει να παρουσιάζει μοναδιαίο στοιχείο αστοχία (single point of failure), Η πρόσβαση των χρηστών στα δεδομένα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις απόδοσης του συστήματος.

Π.Ι.1.6.6.7 Ακεραιότητα Δεδομένων

Η Ακεραιότητα (Integrity) Δεδομένων αφορά την προστασία της πληροφορίας από μη εξουσιοδοτημένους χειρισμούς και μη εξουσιοδοτημένη μεταβολή (τροποποίηση ή διαγραφή) της καθώς και την αποτροπή της πρόσβασης σε άτομα χωρίς άδεια.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία των δεδομένων, αναζητώντας και εντοπίζοντας (με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο) τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό - διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια του Συστήματος και των Δεδομένων του. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει ότι όλες οι εφαρμογές που δέχονται δεδομένα εισόδου, θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς ελέγχου εξυγίανσης, επικύρωσης, εγκυρότητας και ακεραιότητας (input validation) αυτών. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υπάρχουν μηχανισμοί εξυγίανσης & ελέγχου των δεδομένων / αρχείων εισόδου, ώστε να εντοπίζονται έγκαιρα χαρακτηρες ελέγχου ή/και άλλες μη αποδεκτές τιμές/χαρακτήρες τόσο από το μέρος της εφαρμογής-πελάτη (client side) όσο και από την μεριά του εξυπηρετητή (server side). Θα πρέπει επίσης να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα εισόδου είναι σύμφωνα με την επιχειρησιακή λογική της εκάστοτε εφαρμογής. Ενδεικτικός κατάλογος ελέγχων βρίσκεται στις επίσημες ιστοσελίδες του οργανισμού OWASP (www.owasp.org – Input Validation Cheat Sheet).

Π.Ι.1.6.6.8 Ευχρηστία

Το σχεδιαζόμενο σύστημα (όλων των υποσυστημάτων) θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας – ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/ λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του, τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών ευχρηστίας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο ευχρηστίας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της ευχρηστίας περιλαμβάνουν:

- Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
- Μοναδική σύνδεση (Single Sign-on): Η σύνδεση στο Σύστημα θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.
- Συμβατότητα: Επιλεγμένες εξωστρεφείς λειτουργίες του έργου οι οποίες παρέχονται μέσω του solon.gov.gr θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), καθώς και μέσω διαφόρων τερματικών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των φορητών (tablets, smartphones), επομένως η διεπαφή με το χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να ανταποκρίνεται σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο / Λειτουργικό Σύστημα συσκευής (responsive design techniques).
- Συνέπεια: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις και οι τοποθετήσεις αντικειμένων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- Αξιοπιστία: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
 - οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
 - οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
 - οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
 - η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
 - τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με

υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).

- Προσανατολισμός: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στην εσωτερική ή εξωτερική δικτυακή Πύλη ή στις web εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
- Ελαχιστοποίηση λαθών: Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση checkboxes, radio buttons, drop-down lists κλπ.
- Υποστήριξη Χρηστών: Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται όποτε και όταν απαιτούνται:
 - ο Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
 - ο Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση 1. Μελέτη Εφαρμογής .
 - ο Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
 - ο Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.
 - ο Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- Διαφάνεια: Ο χρήστης θα πρέπει να "συναλλάσσεται" με το Σύστημα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
- Πελατοκεντρική Αντίληψη: Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Φορέα (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
- Έλεγχος Χρηστικότητας: Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση Υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των Υποσυστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests).

Π.Ι.1.6.6.9 Επεκτασιμότητα

Το παρόν Έργο αποτελεί δυναμικό σύστημα του οποίου οι απαιτήσεις και λειτουργίες αναμένεται να διογκωθούν στο μέλλον ή να πρέπει να προσαρμοστούν σε μελλοντικές διοικητικές και άλλες μεταβολές. Δεδομένων των διαστάσεων της επένδυσης που γίνεται με το παρόν έργο, είναι σημαντικό

να διασφαλιστεί ένα επίπεδο επεκτασιμότητας που θα επιτρέψει την αξιοποίηση του Έργου σε βάθος χρόνου.

Όλες οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να είναι παραμετρικές, επεκτάσιμες, και προσαρμόσιμες σε ενδεχόμενες αλλαγές του θεσμικού και νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία του Έργου.

Π.Ι.1.6.6.10 Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Οι αρχές που θα πρέπει να διέπουν το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος σε επίπεδο προσβασιμότητας περιλαμβάνουν:

- Σχεδιασμό ιστοσελίδων, σύμφωνα με σύγχρονα πρότυπα και ορθή λειτουργία στους στους τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers)..
- Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ψηφιακών υπηρεσιών και το ηλεκτρονικό περιεχόμενο της Διαδικτυακής Πύλης και των εφαρμογών του ΟΠΣ, η Πύλη και οι διαδικτυακές υπηρεσίες θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις οδηγίες για την προσβασιμότητα του περιεχομένου του ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο προσβασιμότητας τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0 level AA). Στις υπόλοιπες περιπτώσεις εφαρμογών με «ισχυρά διαδραστικό χαρακτήρα», που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών υπηρεσιών, είναι απαραίτητη αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής.
- Σε ότι αφορά την προβολή περιεχομένου και την προσφορά υπηρεσιών μέσα από φορητές συσκευές, επιπλέον της προηγούμενης συμμόρφωσης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0). Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει και να περιγράψει διαδικασίες, με τις οποίες θα παρουσιάζει το περιεχόμενο της Διαδικτυακής Πύλης στις φορητές συσκευές. Οι διαδικασίες μεταξύ άλλων θα πρέπει να περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο θα γίνεται η διαχείριση των γραφικών, η εμφάνιση περιεχομένου και οι επιλογές πλοήγησης για τις σελίδες της Πύλης.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τεκμηριώνεται η συμμόρφωση των παρεχόμενων τεχνολογιών και υπηρεσιών με τις απαιτήσεις του ισχύοντος πλαισίου: Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα, του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134), σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης».

Π.Ι.1.6.6.11 Απαιτήσεις σχετικές με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)

Εξασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR) της Ε.Ε. και τον Ν. 4624/2019. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει όλα τα τεχνικά μέτρα που απαιτούνται για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων 2016/679 και της εθνικής νομοθεσίας για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Π.Ι.1.6.7 Υπηρεσίες ΛΕ3

Π.Ι.1.6.7.1 Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής

Η εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής του έργου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής και θα περιλαμβάνει:

1. Οριστικοποιημένο τεύχος Αρχιτεκτονικής λύσης.
2. Επικαιροποίηση εξοπλισμού πληροφορικής και συστημικού λογισμικού, εφόσον απαιτείται, με ισοδύναμο ή ανώτερο, κατόπιν τεκμηρίωσης²³.
3. Αναλυτικό σχέδιο εργασιών εγκατάστασης εξοπλισμού/ έτοιμου λογισμικού και προετοιμασίας υποδομών ανά σημείο εγκατάστασης.
4. Αναλυτικό σχέδιο ανάπτυξης/ παραμετροποίησης νέων υποσυστημάτων/ εφαρμογών και χρονοπρογραμματισμό φάσεων (ανάλυση απαιτήσεων, υλοποίηση, παραμετροποίηση, δοκιμές κ.λπ.) ανά εφαρμογή, καθώς και παραδόσεων ανά έτος.
5. Αναλυτικό σχέδιο βελτιστοποίησης/ παραμετροποίησης υφιστάμενων υποσυστημάτων/ εφαρμογών και χρονοπρογραμματισμό φάσεων (ανάλυση απαιτήσεων, υλοποίηση, παραμετροποίηση, δοκιμές κ.λπ.) ανά εφαρμογή, καθώς και παραδόσεων ανά έτος.
6. Ανάλυση – εξειδίκευση – οριστικοποίηση και προγραμματισμός εργασιών και υπηρεσιών, περιλαμβανομένου πλάνου εξαπλώσεων και επικαιροποίηση χρονοδιαγράμματος.
7. Οριστικοποίηση Μεθοδολογίας μεταπτώσεων.
8. Οριστικοποίηση Μεθοδολογίας ελέγχων αποδοχής συστημάτων, Αναδόχου (εσωτερικοί) και Παραλαβών (UATs).
9. Εξειδίκευση – οριστικοποίηση Πλάνου εκπαίδευσεων (π.χ. πρόγραμμα, υλικό εκπαίδευσης, θεματολογία ανά γνωστικό κύκλο κ.λπ.).
10. Οριστικοποίηση Μεθοδολογίας εξυπηρέτησης γραφείου υποστήριξης χρηστών (διαδικασίες, ρόλοι κ.λπ.).
11. Οριστικοποίηση της οργάνωσης διοίκησης του έργου (ρόλοι-αρμοδιότητες, κατανομή μεταξύ των μελών κ.λπ.) και της μεθόδου επικοινωνίας.
12. Σχέδιο διαχείρισης ποιότητας (Project Quality Plan), ήτοι ευθύνες και διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας που πρέπει να χρησιμοποιούνται τόσο από την Αναθέτουσα Αρχή (Πελάτης) όσο και από τον Ανάδοχο για τη διασφάλιση της ποιότητας των παραδοτέων, ελεγκτικές διαδικασίες (audit processes) που θα εφαρμόζονται, αναφορά σε τυχόν πρότυπα ή επίπεδα ποιότητας που πρέπει να πληρούνται, εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την εξασφάλιση της ποιότητας, ρόλοι και διαδικασίες issue and change management (διαχείρισης αλλαγών και θεμάτων) κ.λπ.
13. Επικαιροποίηση αρχείου κινδύνων έργου.
14. Καθορισμός της Αρχιτεκτονικής Ασφάλειας και ανάπτυξη σχεδίου διαλειτουργικότητας των λύσεων ασφάλειας πληροφοριών με τις υποδομές και τις εφαρμογές του έργου

²³ π.χ. σε περιπτώσεις που για τα προσφερόμενα μοντέλα λόγω παρέλευσης σημαντικού χρόνου από την συγγραφή της διακήρυξης ή της προσφοράς έχει σταματήσει η διάθεσή τους ή τείνουν να καταστούν παρωχημένα, ή έχουν βγει στην αγορά νέα μοντέλα σε αντίστοιχο κόστος με βελτιωμένες ιδιότητες που υποστηρίζουν καλύτερα τις ζητούμενες λειτουργικότητες όπως αυτές θα εξειδικεύονται στην παρούσα μελέτη, κ.λπ.

15. Μελέτη για το τρόπο εφαρμογής των βέλτιστων πρακτικών για εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα και διαθεσιμότητα των πληροφοριών στις υποδομές και τις εφαρμογές του έργου
16. Μελέτη μεθόδου αυθεντικοποίησης χρηστών κι διαχειριστών με χρήση πολλαπλών παραγόντων αυθεντικοποίησης
17. Σχέδιο εργασιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης των λύσεων ασφαλείας
18. Πλάνο διαχείρισης αλλαγών.
19. Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan) - Πλήρης Τεκμηρίωση της λειτουργίας του εφεδρικού συστήματος και οδηγός της διαδικασίας μεταφοράς της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος από το κύριο στο εφεδρικό, καθώς και επαναφοράς της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος από το εφεδρικό στο κύριο.
20. Σχέδιο Διαλειτουργικότητας/Διασύνδεσης συστήματος με άλλα υφιστάμενα, αναπτυσσόμενα ή σχεδιαζόμενα του ίδιου Φορέα, άλλων Φορέων και της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπου θα αναλύονται οι απαιτήσεις τόσο σε επιχειρησιακό επίπεδο (λειτουργίες που θα υλοποιούνται με μηχανισμούς διαλειτουργικότητας) όσο και τεχνολογικό επίπεδο (οι μηχανισμοί και υποδομές διαλειτουργικότητας που απαιτούνται), καθώς και βελτιστοποίησης υφιστάμενων διαλειτουργικοτήτων/ διασυνδέσεων.

Π.Ι.1.6.7.2 Υπηρεσίες θέσης σε ετοιμότητα παραγωγικής λειτουργίας

Στο έργο περιλαμβάνεται ένα σύνολο υπηρεσιών, το οποίο έχει στόχο τη μηχανογραφική ένταξη όλων των συμμετεχόντων φορέων στο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ. Πιο συγκεκριμένα:

- **Παραμετροποίηση κεντρικών συστημάτων για την ενσωμάτωση δικαστηρίων/εισαγγελιών/ λοιπών υπηρεσιών.** Περιλαμβάνει κάθε απαραίτητη ενέργεια στα κεντρικά συστήματα για την εισαγωγή των ανωτέρω στο μηχανογραφικό δένδρο απονομής δικαιοσύνης, όπως π.χ.
 - Καθορισμός, Επαλήθευση και Εισαγωγή των επιμέρους τιμών και κωδικοποιήσεων στους επιμέρους πίνακες παραμετροποίησης ανά υποσύστημα/εφαρμογή με ενιαίο κεντρικό τρόπο
 - Ενεργοποίηση ηλεκτρονικών υπηρεσιών, διασυνδέσεων, διαλειτουργικοτήτων
 - Καθορισμός ρόλων και δικαιωμάτων των χρηστών ανά λειτουργία με ενιαίο κεντρικό τρόπο
 - Καθορισμός/ παραμετροποίηση εγγράφων με ενιαίο κεντρικό τρόπο
 - Δοκιμές/ Επαλήθευση παραμετροποίησης ανά φορέα
 - Ορισμός χρηστών/ ρόλων μέσω κεντρικού συστήματος
- **Προσδιορισμός των πηγών των δεδομένων προς μετάπτωση σε συνεργασία με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και τους Φορείς Λειτουργίας του έργου**

Συγκεκριμένα, ο προσδιορισμός, επιλογή, προετοιμασία και παράδοση στον Ανάδοχο των δεδομένων προς μετάπτωση αποτελεί ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής. Η ευθύνη του Αναδόχου αναφορικά με την μετάπτωση των δεδομένων περιορίζεται στον

σχεδιασμό και υλοποίηση των προγραμμάτων μετάπτωσης και στον έλεγχο της ακεραιότητας και ορθότητας των δεδομένων προ και μετά την εκτέλεση της μετάπτωσης.

Η Αναθέτουσα αρχή θα εξασφαλίζει την απαιτούμενη τεκμηρίωση των πηγών και της δομής των δεδομένων προς μετάπτωση καθώς και τη διαθεσιμότητα του τεχνικού και επιχειρησιακού προσωπικού των δικαστικών και εισαγγελικών καταστημάτων για τις εργασίες μετάπτωσης.

- **Προετοιμασία και υλοποίηση μετάπτωσης**, η οποία ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα περιλαμβάνει:
 - Αποτύπωση της δομής των προς μετάπτωση δεδομένων
 - Αντιστοίχιση της δομής των πηγών προς την δομή του νέου συστήματος
 - Έλεγχος της ποιότητας και πληρότητας των προς μετάπτωση δεδομένων
 - Προσδιορισμός σε συνεργασία με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και τους Φορείς Λειτουργίας του έργου τυχόν δεδομένων που λείπουν – προτάσεις αντιμετώπισης των ελλείψεων
 - Εκπόνηση των προγραμμάτων ETL (Extract – Transformation – Load) – εναλλακτικά ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει έτοιμα πακέτα λογισμικού που υλοποιούν τα ανωτέρω
 - Δοκιμαστική μετάπτωση υποσυνόλου των δεδομένων στο νέο σύστημα σε ελεγχόμενο περιβάλλον
 - Διενέργεια ελέγχων πληρότητας, πιστότητας και ακρίβειας στα μεταπωμένα δεδομένα, ενδεικτικά:
 - μακροσκοπικός έλεγχος (π.χ. εάν πέρασε το σύνολο των εγγραφών, όχι διπλοεγγραφές κ.λπ.)
 - έλεγχος σωστής αντιστοίχισης πεδίων, προκαθορισμένων τιμών και κωδικοποιήσεων
 - έλεγχοι ακεραιότητας δεδομένων (π.χ. μη αλλοίωση) και συνέπειας π.χ. σωστής διασύνδεσης επί μέρους εγγραφών (π.χ. οι εγγραφές για τους καταθέτοντες μια μήνυση συνδέονται με την ορθή εγγραφή για τη μήνυση)
 - δειγματοληπτικός έλεγχος σωστής εφαρμογής τυχόν αυτοματοποιημένων μετασχηματισμών data cleansing που έχουν περιγραφεί
 - Εκπόνηση σχεδίου συμπλήρωσης των μεταπωμένων δεδομένων με τυχόν νέα δεδομένα που θα προκύψουν στα προς μετάπτωση συστήματα από την ημερομηνία της μετάπτωσης μέχρι την έναρξη παραγωγικής λειτουργίας του ΟΣΔΔΥ - ΠΠ
 - Διενέργεια της μετάπτωσης στο περιβάλλον παραγωγής

- ο Διενέργεια ελέγχων πληρότητας, πιστότητας και ακρίβειας στα μεταπωμένα δεδομένα του περιβάλλοντος παραγωγής (ως ενδεικτικά περιγράφεται ανωτέρω)
- ο Εκτέλεση διαδικασιών συμπλήρωσης των δεδομένων σύμφωνα με το σχέδιο συμπλήρωσης (εφόσον απαιτείται)

Ο υποψήφιος καλείται να περιγράψει αναλυτικά στην προσφορά του τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για όλα τα ανωτέρω.

Π.Ι.1.6.7.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στο έργο περιλαμβάνονται Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, οι οποίες διαχωρίζονται στις κάτωθι δραστηριότητες:

Εκπαιδεύσεις τελικών χρηστών φορέων σε κεντρικά σημεία (έδρες Νομών), με βάση τον κάτωθι ενδεικτικό πίνακα, που θα οριστικοποιηθεί κατά την υλοποίηση του έργου:

Σημειώνεται ότι, θα πρέπει να προβλεφθούν διπλά sessions σε κάθε σημείο (έδρα Νομού) για κάθε γνωστικό κύκλο, με στόχο να επιτευχθεί η ελάχιστη δυνατή παρεμπόδιση του έργου των Φορέων. Έτσι, θα μπορούν να διαμοιραστούν οι εμπλεκόμενοι από κάθε φορέα σε 2 groups, όπου το πρώτο group θα παρακολουθήσει το πρώτο session ενός γνωστικού κύκλου και το δεύτερο group το δεύτερο session.

Στην περίπτωση, που αποδεδειγμένα θα ισχύσουν λόγοι ανωτέρας βίας (όπως π.χ. αναγνωρισμένη περίπτωση πανδημίας), δύναται μέρος της αναγκαίας εκπαίδευσης της γεωγραφικής περιοχής που υλοποιείται το έργο, να παρασχεθεί μέσω τηλεεκπαίδευσης, με τη χρήση κατάλληλων και αξιόπιστων ηλεκτρονικών μέσων (τα οποία στην περίπτωση αυτή θα περιέλθουν στην κυριότητα και χρήση της Αναθέτουσας Αρχής), κατόπιν έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Γνωστικός κύκλος μαθημάτων	Πλήθος κύκλων	Πλήθος sessions	Ημέρες εκπαίδευσης ανά session	Συνολικές ημέρες	A/M
Εφετεία - Πολιτική Ροή	15	30	3	90	4,5
Εφετεία - Ποινική Ροή	15	30	5	150	7.5
Εισαγγελίες Εφετών	15	30	13	390	19.5
Πρωτοδικεία - Πολιτική Ροή	50	100	3	300	15
Πρωτοδικεία - Ποινική Ροή	51	102	6	612	30,6
Εισαγγελίες Πρωτοδικών	51	102	10	1020	51
Ειρηνοδικεία	51	103	6	618	30,9
Πταισματοδικεία	51	103	4	412	20,6
Μητρώο-Πρωτόκολλο	51	102	2	204	10,2
				3.796	189,8

Εκτός από τις εκπαιδεύσεις τελικών χρηστών των δικαστικών καταστημάτων, θα πρέπει να παρασχεθούν επιπροσθέτως εκπαιδευτικές ημερίδες για τις νέες εφαρμογές που θα υλοποιηθούν και αφορούν τις Λοιπές Υπηρεσίες. Η εκπαίδευση αυτή αφορά τον Εισαγγελέα Οικονομικού Εγκλήματος, τον Εισαγγελέα Εγκλημάτων Διαφθοράς, τον Ευρωπαϊό Εισαγγελέα, την Αρχή Καταπολέμησης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες και τις Υπηρεσίες Επιμελητών Ανηλίκων και Επιμελητών Κοινωνικής Αρωγής.

Ειδικότερα η εκπαίδευση / μεταφορά τεχνογνωσίας στα πλαίσια του παρόντος έργου περιλαμβάνει τις κάτωθι **εκπαιδευτικές ενότητες**:

- Εκπαίδευση στη χρήση του εξοπλισμού
- Εκπαίδευση στη χρήση των συστημάτων
- Μεταφορά τεχνογνωσίας στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των διαδικασιών του συστήματος.

Οι σχετικές ενέργειες εκπαίδευσης θα πρέπει να σχεδιαστούν και να εκτελεστούν με τέτοιο τρόπο ώστε οι εκπαιδευόμενοι χρήστες να μπορούν να αφομοιώνουν την εκπαιδευτική ύλη που τους παρέχεται καθώς και να υπάρχει η ελάχιστη δυνατή παρεμπόδιση του έργου των Φορέων.

Προδιαγραφές:

- Σεμιναριακού τύπου
- Η ευθύνη διασφάλισης των εκπαιδευτικών αιθουσών (με εξασφάλιση διασύνδεσης στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ), ανήκει στην Αναθέτουσα Αρχή.
- Η ευθύνη διασφάλισης του εξοπλισμού/υλικού (π.χ. projector, Η/Υ χρηστών για τους εκπαιδευόμενους με ελάχιστο 1 ανά 2 άτομα, εκπαιδευτικό υλικό) ανήκει στον ανάδοχο
- Ως πλήρης ανθρωποημέρα εκπαίδευσης λογίζονται οι έξι (6) διδακτικές ώρες ημερησίως (ως διδακτική ώρα νοούνται τα 45 λεπτά εκπαίδευσης και 15 λεπτά διάλειμμα)
- Η εκπαίδευση θα γίνει σε έως 20-μελή (κατά μέγιστον) Τμήματα
- Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, ο ανάδοχος θα παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή το υλικό που χρησιμοποιήθηκε κατά το εκπαιδευτικό σεμινάριο (slides, παρουσιάσεις powerpoint, έντυπα, κ.α.) τα παρουσιολόγια και κάθε λοιπό σχετικό υλικό.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει **πρόγραμμα** για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει ανά γνωστικό κύκλο.

Προετοιμασία εκπαιδευτικού υλικού e-learning και διάθεση μαθημάτων

Ο ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει υλικό ηλεκτρονικών μαθημάτων για εξ' αποστάσεως ασύγχρονη εκπαίδευση (e-learning), για την υποστήριξη εισαγωγής των λειτουργικοτήτων του έργου, ιδίως για φορείς που δε θα μπορέσουν να λάβουν σεμιναριακή εκπαίδευση σε αυτές τις λειτουργίες καθώς και για τους φορείς που δεν συμμετέχουν στο έργο (π.χ. Δικαστήρια & Εισαγγελίες Αθηνών, Πειραιώς, Θεσσαλονίκης, Χαλκίδας, Άρειος Πάγος & Εισαγγελία Αρείου Πάγου). Τα μαθήματα αυτά θα πρέπει να είναι πολυμεσικά, διαδραστικά και

ανεξάρτητα πλατφόρμας τηλεεκπαίδευσης, ως εκ τούτου θα πρέπει να υλοποιηθούν (πακεταρισθούν) με βάση διεθνή πρότυπα (π.χ. SCORM).

Επίσης, ο ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει και εγκαταστήσει στην Αναθέτουσα Αρχή πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης για την ηλεκτρονική διάθεση των μαθημάτων αυτών

Τα ηλεκτρονικά μαθήματα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα online πριν το πέρας της δοκιμαστικής λειτουργίας των εκάστοτε λειτουργικοτήτων.

Εκπαιδεύσεις διαχειριστών σε δύο πόλεις (Αθήνα, Θεσσαλονίκη).

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης αφορούν την εκπαίδευση των διαχειριστών στην διαχείριση του εξοπλισμού και του έτοιμου λογισμικού (συστήματος βάσεων δεδομένων, του λογισμικού application και web, καθώς και των λογισμικών Virtualization, διαχείρισης υποδομή/ δικτύων, ασφάλειας και διαχείρισης χρηστών κ.λπ.) και των κεντρικών εφαρμογών που θα αναπτυχθούν ή αναβαθμιστούν στο πλαίσιο του έργου. Αφορούν ακόμα τη δημιουργία και τροποποίηση εκτυπωτικών.

Οι ζητούμενες υπηρεσίες αφορούν τουλάχιστον 10 ημέρες εκπαίδευσης, ενός group, έως 6 διδακτικών ωρών ημερησίως.

Στην προσφορά τους οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράφουν-προσφέρουν το πλαίσιο εκπαίδευσης του συγκεκριμένου προσωπικού. Η περιγραφή πρέπει να ορίζει το είδος της εκπαίδευσης, την ομάδα εκπαιδευτών ή διαχειριστών που αφορά, τον εκτιμώμενο χρόνο εκπαίδευσης και τη διαδικασία που προβλέπεται για την παροχή της συγκεκριμένης εκπαίδευσης από τον Ανάδοχο.

Εκπαιδεύσεις τοπικών διαχειριστών

Αφορά την εκπαίδευση τοπικών διαχειριστών, 1 group έως 15 ατόμων, για τουλάχιστον 5 ημέρες σε κάθε πρωτεύουσα νομού. Η εκπαίδευση θα αφορά θέματα παραμετροποίησης, επίλυσης προβλημάτων και διαχείρισης του συστήματος σε τοπικό επίπεδο.

Π.Ι.1.6.7.4 Υπηρεσίες υποστήριξης χρηστών κατά την εκκίνηση παραγωγικής λειτουργίας

Για την υποστήριξη της εξάπλωσης, θα προσφερθεί επιτόπια υποστήριξη χρηστών κατά την **εκκίνηση παραγωγικής λειτουργίας**, σύμφωνα με τον ενδεικτικό πίνακα που ακολουθεί και θα οριστικοποιηθεί κατά την υλοποίηση του έργου, όπου απαιτείται η παροχή εξειδικευμένων στελεχών που θα γνωρίζουν την επιχειρησιακή λειτουργία των συστημάτων και θα διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις για να καθοδηγήσουν από κοντά τους χρήστες των συστημάτων (π.χ. δικαστικοί υπάλληλοι, δικαστές) κατά τις πρώτες μέρες έναρξης της μηχανογραφικής παραγωγικής λειτουργίας. Η υποστήριξη θα καλύπτει όλο το εργάσιμο ωράριο.

Δύναται το 50% του συνόλου των ανθρωπομηνών της επιτόπιας υποστήριξης χρηστών κατά την εκκίνηση παραγωγικής λειτουργίας να παρασχεθεί εξ αποστάσεως με τη χρήση κατάλληλων και αξιόπιστων ηλεκτρονικών μέσων (τα οποία στην περίπτωση αυτή θα επέλθουν στην κυριότητα και χρήση της Αναθέτουσας Αρχής), κατόπιν σύμφωνης γνώμης της Αναθέτουσας Αρχής (ΕΠΠΕ) και την αντίστοιχη τροποποίηση της σύμβασης.

	Τύπος ροής/ φορέα	Πλήθος Φορέων	Ανθρωπ/θεια ανά ροή/ φορέα (υποχρεωτική) (α/μ)	Συνολική ανθρωποπροσπάθεια (α/μ)
1	Εφετεία -πολιτική Ροή	15	1.2	18
2	Εφετεία -ποινική Ροή	15	1.5	22.5
3	Εισαγγελίες Εφετών	15	3	45
4	Πρωτοδικεία - Πολιτική Ροή	59	1	59
5	Πρωτοδικεία - Ποινική Ροή	59	1.2	70.8
6	Εισαγγελίες Πρωτοδικών	59	2.5	147,5
7	Ειρηνοδικεία (Πολιτική & Ποινική)	135	0.8	108
8	Πταισματοδικεία	38	0.5	19
9	Υπηρεσίες Επιμελητών Ανηλίκων, Υπηρεσίες Επιμελητών Κοινωνικής Αγωγής, Κεντρική Υπηρεσία Υπουργείου Δικαιοσύνης, Αρχή Καταπολέμησης Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες	128	0.5	64
10	Λοιπές Υπηρεσίες	5	9	45
11	Μητρώο - Πρωτόκολλο	321	0.005	1.6
				600,4

Π.Ι.1.6.7.5 Υπηρεσίες Γραφείου Υποστήριξης Χρηστών (help-desk)

Το Πακέτο Εργασίας αυτό αφορά την παροχή **υπηρεσιών γραφείου υποστήριξης χρηστών** (help-desk), , για την (απομακρυσμένη) εξυπηρέτηση των κάτωθι 7 κατηγοριών αιτημάτων:

Υποδοχή - Εξυπηρέτηση αιτημάτων 1^{ου} επιπέδου (minor service requests)

- Εξυπηρέτηση αιτημάτων φορέων του έργου σχετικά με τεχνικά θέματα περιφερειακού εξοπλισμού και υποδομών που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του έργου, ήτοι σχετικά με τη λειτουργία των σταθμών εργασίας, των εκτυπωτών και σαρωτών, και των τοπικών δικτύων, και αφορά οδηγίες σε κινήσεις που πρέπει και μπορούν να γίνουν από ένα απλό χρήστη όπως π.χ. ρυθμίσεις, εκτέλεση κάποιου βοηθητικού προγράμματος που είναι προεγκατεστημένο κ.λπ.
- Εξυπηρέτηση λοιπών μικροαιτημάτων χρηστών, όπως ενδεικτικά σχετικά με την επίλυση θεμάτων πρόσβασης (π.χ. θέματα επίλυσης κλειδώματος κωδικών, user registration/deregistration)

Σε περίπτωση που κάποια από τα ανωτέρω δεν μπορούν να εξυπηρετηθούν σε πρώτο χρόνο, προωθούνται στο επόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης και ενημερώνεται ο αιτών και για την εκτιμώμενη ημερομηνία επίλυσης και για την επίλυση.

Υποδοχή αιτημάτων 2^{ου} επιπέδου (normal service requests) και προώθηση στο αρμόδιο κλιμάκιο

- Υποδοχή αιτημάτων για προβλήματα στις παραμετροποιήσεις των εφαρμογών και προώθηση στο αρμόδιο κλιμάκιο (να περιγράφεται στην προσφορά). Ενημέρωση, σε πρώτο ή δεύτερο χρόνο, του αιτούντα για την εκτιμώμενη ημερομηνία επίλυσης. Ενημέρωση επίλυσης.

Υποδοχή αιτημάτων 3^{ου} επιπέδου (αναφορές προβλημάτων) και προώθηση στο αρμόδιο κλιμάκιο

- Υποδοχή αιτημάτων προβλημάτων (βλαβών/δυσλειτουργιών) των εφαρμογών που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου και προώθηση στην κατάλληλη ομάδα επίλυσης (developer team του αναδόχου). Ενημέρωση, σε πρώτο ή δεύτερο χρόνο, του αιτούντα για την εκτιμώμενη ημερομηνία επίλυσης. Ενημέρωση επίλυσης.
- Υποδοχή αιτημάτων προβλημάτων (βλαβών/δυσλειτουργιών) περιφερειακού εξοπλισμού-λογισμικού και υποδομών (τοπικά δίκτυα) που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του έργου και προώθηση στην κατάλληλη ομάδα επίλυσης (equipment maintenance team). Ενημέρωση, σε πρώτο ή δεύτερο χρόνο, του αιτούντα για την εκτιμώμενη ημερομηνία επίλυσης. Ενημέρωση επίλυσης.
- Υποδοχή αιτημάτων προβλημάτων (βλαβών/δυσλειτουργιών) κεντρικού εξοπλισμού-λογισμικού και υποδομών που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του έργου και προώθηση στην κατάλληλη ομάδα επίλυσης. Ενημέρωση, σε πρώτο ή δεύτερο χρόνο, του αιτούντα για την εκτιμώμενη ημερομηνία επίλυσης. Ενημέρωση επίλυσης.
- Υποδοχή συμβάντων ασφαλείας που γνωστοποιούνται και προώθηση στην κατάλληλη ομάδα επίλυσης.

Τα ανωτέρω αφορούν τυπικές υπηρεσίες ενός help desk 1^{ου} επιπέδου.

Οι ώρες εξυπηρέτησης θα είναι οι ώρες ΚΩΚ του SLA (βλ. §Π.Ι.1.6.9.2.2).

Ειδικά για τον κεντρικό εξοπλισμό, κατά τις εκτός ΚΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).

Ακολουθούν γενικές αρχές που θα διέπουν τις διαδικασίες λειτουργίας του help desk, και οι οποίες θα οριστικοποιηθούν στην Μελέτη Εφαρμογής, κατόπιν των υποδείξεων των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής:

- Η Ομάδα Υποστήριξης του Φορέα, η οποία θα στελεχώνεται από εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους του Φορέα (π.χ. Κεντρικοί – Τοπικοί Διαχειριστές), θα έχει την ευθύνη της επικοινωνίας και του χειρισμού των αιτημάτων των χρηστών των επιμέρους μηχανογραφούμενων φορέων – Δικαστικών Καταστημάτων. Ρόλος της Ομάδας Υποστήριξης του ΟΣΔΔΥΠΠ είναι να αποτελεί το σημείο επαφής με τους επιμέρους Φορείς του έργου σε υπηρεσιακό επίπεδο και να προχωρά σε αρχική αξιολόγηση των αιτημάτων των χρηστών των επιμέρους μηχανογραφούμενων φορέων – Δικαστικών Καταστημάτων.

- Η Ομάδα Υποστήριξης του Φορέα θα επικοινωνεί προς το Help desk τα αρχικά αξιολογημένα αιτήματα που χρήζουν αντιμετώπισης. Το help desk θα υποστηρίζει την Ομάδα Υποστήριξης του Φορέα, η οποία θα είναι υπεύθυνη να απαντά στους χρήστες των επιμέρους μηχανογραφούμενων φορέων.
- Εκπρόσωποι των μηχανογραφούμενων φορέων οι οποίοι θα επικοινωνούν τηλεφωνικά με το help desk, αρχικά θα παραπέμπονται στις τηλεφωνικές γραμμές όπου θα απαντά η Ομάδα Υποστήριξης του Φορέα.
- Η Ομάδα Υποστήριξης του Φορέα του ΟΣΔΔΥΠΠ θα υποστηρίζει τα αιτήματα βοήθειας που αφορούν σε επιχειρησιακά θέματα και το help desk θέματα που αφορούν σε χρήση των αντίστοιχων εφαρμογών ή βλάβες του εξοπλισμού.

Θα πρέπει να υποστηρίζονται τα κάτωθι κανάλια πρόσβασης:

- Τηλέφωνο
- Fax
- Email
- web e-ticket

Ο Ανάδοχος πρέπει να παρέχει εργαλείο για την On-line παρακολούθηση της βλαβοληψίας και των μετρήσεων των χρόνων απόκρισης – αυτόματου υπολογισμού ρητρών καθώς και των ticket / αναφορών βλαβών που εκδίδονται, για το σύνολο των εξουσιοδοτημένων διαχειριστών της Αναθέτουσας Αρχής.

Οι εξουσιοδοτημένοι διαχειριστές της Αναθέτουσας Αρχής θα πρέπει να έχουν δυνατότητα πλήρους πρόσβασης στο σύνολο των τηρούμενων στοιχείων (πρωτογενή και δευτερογενή), όλων των συστημάτων, εφαρμογών και εξοπλισμού, έτσι ώστε να είναι δυνατή η εξαγωγή συμπερασμάτων για την επιτυχή αντιμετώπιση των συμβάντων και για την παρακολούθηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών Αναδόχου (π.χ. help desk, ανταπόκριση σε βλάβες κλπ.) και την απόδοση του συστήματος (π.χ. διαθεσιμότητα συστήματος, κλπ.).

Π.Ι.1.6.7.6 Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Στο πλαίσιο των υπηρεσιών αυτών παρέχονται, υπό συγκεκριμένο εγγυημένο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών (SLA) ως ορίζεται κατωτέρω, οι κάτωθι υπηρεσίες για προϊόντα ή αγαθά που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και έχουν παραληφθεί στο πλαίσιο τμηματικών παραλαβών:

1. Συντήρηση Κεντρικού Εξοπλισμού. Περιλαμβάνει:

- **Προληπτική συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού.** Αφορά τη διενέργεια από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς των απαραίτητων ρυθμίσεων και καθαρισμών του εξοπλισμού, καθώς και των κατάλληλων ελέγχων των ευαίσθητων εξαρτημάτων τους, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία τους χωρίς προβλήματα και με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών.

Η ανωτέρω *προληπτική συντήρηση* κατ' ελάχιστον περιλαμβάνει τις εξής εργασίες (κατ' ελάχιστον 1 φορά το χρόνο):

- Εκτέλεση διαγνωστικών προγραμμάτων για τον έλεγχο καλής λειτουργίας των μονάδων συστήματος (CPU, μνήμες-δίσκοι, μονάδες δικτύου και διασυνδεσιμότητα κ.λπ.).

- ο Καθαρισμός servers, οθονών, ηλεκτρολογίων, κ.λπ. με ειδικά προϊόντα καθαρισμού.
- ο Αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ανταλλακτικών, και υλικών που από τον κατασκευαστή ορίζεται ότι έχουν περιορισμένη διάρκεια με βάση τον προγραμματισμό περιοδικών αντικαταστάσεων που έχει θέσει/ορίσει ο κατασκευαστής.
- ο Έλεγχος και tuning λειτουργικού συστήματος και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. αναβάθμιση drivers, utilities software, βάση δεδομένων κ.λπ.).
- ο **Αποκατάσταση βλαβών κεντρικού εξοπλισμού.** Αφορά τις εργασίες (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας). Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην Α.5.2 “Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) – Ρήτρες”, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Η υπηρεσία αυτή περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες (όπου απαιτείται):

- ο Επανεγκατάσταση λογισμικών συστήματος (π.χ. operating system) και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. drivers, utilities software κ.λπ.) που δυσλειτουργούν και επαναφορά ρυθμίσεων και προσαρμογών.
- ο Βελτιστοποίηση (Tuning) της απόδοσης του εξοπλισμού (μετά την αποκατάσταση της βλάβης) στο πριν τη δυσλειτουργία επίπεδο.
- ο Αντικατάσταση προβληματικών συστατικών υλικών (εξαιρούνται ρητά τα αναλώσιμα, π.χ. ink cartridges). Υποχρέωση του Αναδόχου να έχει όλα τα απαραίτητα καινούργια ανταλλακτικά για την επισκευή και συντήρηση των συστημάτων, εξαιρουμένων των αναλωσίμων υλικών (π.χ. ink cartridges κ.λπ.).

Όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης αποκατάσταση της βλάβης και η επαναφορά της εύρυθμης λειτουργίας, πραγματοποιείται αντικατάσταση εξοπλισμού, όπως ορίζεται στην § Α.5.2 “Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) – Ρήτρες”.

2. **Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων.** Περιλαμβάνει:

- ο **Παράδοση – εγκατάσταση διορθωτικών (patches/fixes) ή βελτιωτικών εκδόσεων** (updates ή minor releases που δεν απαιτούν νέα άδεια) λογισμικού, μετά από έγκριση από τους διαχειριστές των συστημάτων.
 - ο Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
 - ο Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.

- ο **Αποκατάσταση ανωμαλιών έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων.** Αφορά τις εργασίες που απαιτείται να εκτελεστούν στο system software προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας) . Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν επιτευχθεί εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην Α.6.8.2 “Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) – Ρήτρες” με υπαιτιότητα του αναδόχου, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Δεδομένου ότι το έτοιμο λογισμικό των κεντρικών συστημάτων κατασκευάζεται και υποστηρίζεται από τρίτους κατασκευαστές (πχ. Oracle), σε περίπτωση κάποιας ανωμαλίας έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων, ύστερα από την αρχική διερεύνηση και την προσπάθεια επίλυσης από το Ανάδοχο, σε περίπτωση μη επίλυσης του προβλήματος υποχρέωση του Αναδόχου είναι να αναφέρει το πρόβλημα στον κατασκευαστή και να συνεργαστεί με αυτόν στην κατεύθυνση εγκατάστασης διορθωτικού patch/fix ή την υλοποίηση οποιοσδήποτε άλλης ενέργειας για την παράκαμψη του προβλήματος (workaround). Στη περίπτωση αυτή όπου η καθυστέρηση επίλυσης του προβλήματος δεν είναι υπαιτιότητας του Αναδόχου , αλλά οφείλεται στον κατασκευαστή του λογισμικού, δεν θα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τη διασύνδεση και το συγχρονισμό της κύριας και της εφεδρικής Βάσης Δεδομένων σύμφωνα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική καθώς επίσης και όλες τις υπηρεσίες παραμετροποίησης. Στα πλαίσια της οριστικής παραλαβής του κεντρικού εξοπλισμού και λογισμικού θα πραγματοποιηθεί μετάβαση και δοκιμή λειτουργίας του συστήματος από την ΒΔ της Εφεδρικής Υποδομής, σε χρονική περίοδο που σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεάζει την συνολική επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος.

3. **Συντήρηση εφαρμογών.** Περιλαμβάνει:

- ο **Παράδοση** – εγκατάσταση τυχόν νέων διορθωτικών/βελτιωτικών εκδόσεων (patches/fixes, updates ή minor releases) των εφαρμογών, μετά από έγκριση από τους διαχειριστές των συστημάτων.

Σε περίπτωση που η εγκατάσταση νέας έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις κατόπιν συμφωνίας των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.

Προσαρμογές της εφαρμογής στις τρέχουσες εκδόσεις του συστήματος διαχείρισης της Βάσης Δεδομένων (RDBMS).

Προσαρμογές στις αλλαγές των εκδόσεων εργαλείων ανάπτυξης εφαρμογών και προβλημάτων συμβατότητας με τις τρέχουσες εκδόσεις των δημοφιλών προγραμμάτων περιήγησης (web browsers) ή τυχόν προσαρμογές στα προβλήματα που προκύπτουν από αναβαθμίσεις των εν λόγω περιηγητών, εκτός εάν αυτό δεν είναι αποδεδειγμένα, τεχνικά εφικτό (π.χ. κατασκευάστρια εταιρεία).

Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

Ενημέρωση των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής και των χρηστών των εφαρμογών για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.

- ο **Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας των εφαρμογών** (bugs, performance issues, security issues κλπ). Κατόπιν ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην Α.5.2 “Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) – Ρήτρες”, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

4. Συντήρηση περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού (συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων) που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του έργου. Περιλαμβάνει:

- ο **Προληπτική συντήρηση στοιχείων εξοπλισμού**. Αφορά τη διενέργεια από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς των απαραίτητων ρυθμίσεων και καθαρισμών του εξοπλισμού, καθώς και των κατάλληλων ελέγχων των ευαίσθητων εξαρτημάτων τους, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία τους χωρίς προβλήματα και με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών.

Η ανωτέρω *προληπτική συντήρηση* κατ’ ελάχιστον περιλαμβάνει τις εξής εργασίες (κατ’ ελάχιστον 1 φορά κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και ετησίως κατά τη περίοδο της συντήρησης):

- ο Εκτέλεση διαγνωστικών προγραμμάτων για τον έλεγχο καλής λειτουργίας των μονάδων συστήματος (CPU, μνήμες-δίσκοι, μονάδες δικτύου και διασυνδεσιμότητα κ.λπ.).
- ο Καθαρισμός υπολογιστών, οθονών, πληκτρολογίων, κ.λπ. με ειδικά προϊόντα καθαρισμού.
- ο Έλεγχος και tuning λειτουργικού συστήματος και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. αναβάθμιση drivers, utilities software κ.λπ.).
- ο **Αποκατάσταση βλαβών/δυσλειτουργιών περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού**. Αφορά τις εργασίες (συμπεριλαμβανομένων των τυχόν ανταλλακτικών) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας). Καλύπτει και το έτοιμο λογισμικό αυτού. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην Α.6.8.2 “Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) – Ρήτρες”, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

Η υπηρεσία αυτή περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες (όπου απαιτείται):

- ο Αντικατάσταση προβληματικών εξαρτημάτων. Υποχρέωση του Αναδόχου να έχει όλα τα απαραίτητα καινούργια ανταλλακτικά για την επισκευή και

συντήρηση των συστημάτων, εξαιρουμένων των αναλωσίμων υλικών (π.χ. ink cartridges κ.λπ.).

- ο Επανεγκατάσταση ή διορθωτική εγκατάσταση ή παραμετροποίηση λογισμικών συστήματος (π.χ. operating system) και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. drivers, utilities software κ.λπ.) που δυσλειτουργούν και επαναφορά κατάλληλων ρυθμίσεων και προσαρμογών.
- ο Βελτιστοποίηση (Tuning) της απόδοσης του εξοπλισμού (μετά την αποκατάσταση της βλάβης) στο πριν τη δυσλειτουργία επίπεδο.
- ο Όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης αποκατάσταση της βλάβης και η επαναφορά της εύρυθμης λειτουργίας, πραγματοποιείται αντικατάσταση εξοπλισμού, όπως ορίζεται στην Α.6.8.2 “Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) – Ρήτρες”.

Σημείωση: Όπου είναι εφικτό, μπορεί να πραγματοποιείται αποκατάσταση δυσλειτουργιών (εννοείται που ευθύνονται σε λογισμικό) με χρήση αξιόπιστου λογισμικού απομακρυσμένης πρόσβασης (remotely), εφόσον είναι εφικτό τεχνικά, με ευθύνη του Αναδόχου. Στην κατεύθυνση αυτή, θα πρέπει ο Ανάδοχος (εφόσον προτίθεται να αξιοποιήσει τη συγκεκριμένη δυνατότητα) να προβλέψει στην προσφορά του τον εφοδιασμό των συσκευών με τα κατάλληλα εργαλεία, τα οποία θα επέλθουν στην κυριότητα και χρήση της Αναθέτουσας Αρχής. Αν δεν επιδιορθωθεί η βλάβη, απαιτείται on-site υποστήριξη.

Οι υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης των προσφερόμενων στοιχείων παρέχονται δωρεάν στο πλαίσιο της εγγύησης - εφόσον τα προβλήματα (βλάβες/δυσλειτουργίες) δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων ή καταστροφές (π.χ. από διακοπή ρεύματος, τάλαντωση ρεύματος κ.λπ.)- και με χρέωση στο πλαίσιο Συντήρησης αυτών.

Π.Ι.1.6.7.7 Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας(SLA)

Στο πλαίσιο της παραγωγικής λειτουργίας του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων Πολιτικής & Ποινικής Δικαιοσύνης (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ) και για την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του ΟΣΔΔΥΠΠ, ο Ανάδοχος καλείται να παρέχει υπηρεσίες οι οποίες διακρίνονται στις κάτωθι κατηγορίες:

- Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας των Υπολογιστικών Κέντρων του ΟΣΔΔΥΠΠ (Κύριου και Εφεδρικού Κέντρου)
- Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας Εφαρμογών & και Διαχειριστών Μηχανογραφούμενων Φορέων
- Υπηρεσίες Ασφάλειας
- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Δικαστικών Υπαλλήλων και επιτόπιας Υποστήριξης εφαρμογών

Οι εν λόγω υπηρεσίες αφορούν το **τρίτο έτος** του παρόντος έργου στο οποίο θα έχει ενταχθεί μηχανογραφικά στο νέο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων φορέων.

Η παροχή των υπηρεσιών αυτών θα τεκμηριώνεται μέσω τριμηνιαίων Αναφορών που θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή.

Π.Ι.1.6.7.7.1 Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας των Υπολογιστικών Κέντρων του ΟΣΔΔΥΠΠ

Για την διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας των Υπολογιστικών Κέντρων του ΟΣΔΔΥΠΠ (Κύριου και Εφεδρικού Κέντρου), ο Ανάδοχος καλείται να παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες :

- **Υποστήριξη Λειτουργίας του συνόλου του Εξοπλισμού (Κεντρική Υπολογιστική Υποδομή) & Λογισμικού Συστήματος (System Software Administration), Βάσεων Δεδομένων, Υποδομών middleware, και συγκεκριμένα:**
 - Εντοπισμός και ανίχνευση προβλημάτων στην υποδομή. Παρακολούθηση περιβαλλοντολογικών συνθηκών στα datacenters (υποδομές κλιματισμού, UPS, κλπ.) πχ. εντοπισμός βλαβών σε εξοπλισμό, ανάλυση Logs λειτουργικών συστημάτων, υποσυστήματος storage.
 - Διαχείριση χωρητικότητας (space management) με σκοπό την διάθεση επιπλέον χωρητικότητας στο επίπεδο που απαιτείται (virtualization, λειτουργικά συστήματα, βάσεις δεδομένων).
 - Παρακολούθηση ομαλής λειτουργίας υποδομών υψηλής διαθεσιμότητας (clusters, load balancing, κλπ.)
 - Διαχείριση υποδομής Virtualization Oracle VM.
 - Διαχείριση Λειτουργικού Συστήματος Linux
 - Διαχείριση υποδομής backup (καθημερινοί έλεγχοι ομαλής λειτουργίας, τροποποίηση πολιτικών).
 - Διαχείριση υπηρεσιών DNS, NTP.
 - Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων (RDBMS), παρακολούθηση ομαλής λειτουργίας συγχρονισμού βάσεων δεδομένων κύριου με εφεδρικό κέντρο, διαχείριση χώρων, αλλαγές στην παραμετροποίηση.
 - Παρακολούθηση και Διαχείριση (Application Servers). Παρακολούθηση απόδοσης εφαρμογών, εντοπισμός και βελτιστοποιήσεις στην χρήση πόρων του συστήματος.
 - Παρακολούθηση χρήσης – απόδοσης – εξωστρεφών εφαρμογών, ανάλυσης log του συστήματος, ομαλής λειτουργίας Web services.
 - Διαχείριση διαπιστευμένων χρηστών του συστήματος (reset password, unlock) στο Ldap directory.
 - Δημιουργία περιοδικών αναφορών για απόδοση συστήματος, στατιστικά χρήσης.
 - Περιοδική εγκατάσταση διορθωτικών προγραμμάτων (patches).
 - Διαδικασία συνολικής ή μερικής διακοπής και επανεκκίνησης μηχανογραφικών υπηρεσιών για εξυπηρέτηση έκτακτων αναγκών (πχ διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος, συντήρηση υποσταθμού ΔΕΗ, κλπ.).
 - Υπηρεσίες χειρισμού του Συστήματος (Operations)
- **Υποστήριξη Λειτουργίας του Κεντρικού Δικτυακού Εξοπλισμού, Δικτυακής Ασφάλειας & Θεμάτων ΣΥΖΕΥΞΙΣ Κύριου και Εφεδρικού Κέντρου.**

- ο Παρακολούθηση και έλεγχος λειτουργίας των συσκευών του δικτύου.
- ο Ανάλυση αρχείων καταγραφής συμβάντων (logs)
- ο Διαχείριση ανίχνευσης εισβολών (IPS), καθώς και πολιτικές ανίχνευσης ιών ,anti-spam και Web-Filtering.
- ο Διαχείριση πρόσβασης διαπιστευμένων χρηστών στην υποδομή μέσω VPN
- ο Επίλυση προβλημάτων διασύνδεσης των απομακρυσμένων χρηστών του συστήματος μέσω υπηρεσιών VPN.
- ο Παρακολούθηση και Επίλυση προβλημάτων διασύνδεσης μεταξύ Κύριου και Εφεδρικού Κέντρου.
- ο Παραμετροποιήσεις δικτύου και ασφάλειας στο πλαίσιο εγκατάστασης νέων ή αλλαγής υφιστάμενων εφαρμογών.
- ο Παρακολούθηση/Διαχείριση φόρτου των Virtual Servers που έχουν υλοποιηθεί στους Load Balancers.

Για την κάλυψη της Υποστήριξης των Υπολογιστικών Κέντρων του ΟΣΔΔΥΠΠ απαιτούνται κατ' ελάχιστον οι κάτωθι ρόλοι:

- ο **Τεχνικός Υπεύθυνος Υποστήριξης Υπολογιστικών Κέντρων,**
Διαχείριση και παρακολούθηση της ομάδας Υποστήριξης Λειτουργίας και αρμόδιος για την επικοινωνία με τα στελέχη του ΥΔΑΔ/ Φορέα Διαχείρισης του ΟΣΔΔΥΠΠ.
- ο **Διαχειριστής Συστημάτων,**
Διαχείριση, τεχνική υποστήριξη και διασφάλιση καλής λειτουργίας των κεντρικών υπολογιστικών υποδομών καθώς και των υποστηρικτικών λογισμικών λειτουργίας της υποδομής.
- ο **Διαχειριστής Κεντρικής Δικτυακής Υποδομής,**
Διαχείριση, τεχνική υποστήριξη και διασφάλιση καλής λειτουργίας των κεντρικών δικτυακών υποδομών, υποδομών δικτυακής ασφάλειας καθώς και θεμάτων που αφορούν τη σύνδεση με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
- ο **Διαχειριστής Βάσεων Δεδομένων,**
Διαχείριση, τεχνική υποστήριξη και διασφάλιση καλής λειτουργίας των βάσεων δεδομένων.
- ο **Διαχειριστής Υποδομών Middleware**
Διαχείριση, τεχνική υποστήριξη και διασφάλιση καλής λειτουργίας των λογισμικών τεχνολογίας που χρησιμοποιούνται στο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ για την λειτουργία των εφαρμογών (application servers & middleware software).

Η ελάχιστη ετήσια ανθρωποπροσπάθεια που απαιτείται να παρασχεθεί από τον Υποψήφιο Ανάδοχο για τη κάλυψη των προναφερόμενων ρόλων είναι **ογδόντα επτά (87) ανθρωπομήνες** για τις κανονικές ώρες κάλυψης (08.00 -16.00) και για εκτός κανονικών ωρών κάλυψης με κλήση (standby). Το 50% της προαναφερόμενης ανθρωποπροσπάθειας θα παρέχεται on site στο Υπουργείο και το υπόλοιπο 50% δύναται να παρέχεται εξ' αποστάσεως

με τη χρήση κατάλληλων και αξιόπιστων ηλεκτρονικών μέσων, κατόπιν έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Π.Ι.1.6.7.7.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας Εφαρμογών & Διαχειριστών Μηχανογραφούμενων Φορέων

Για την διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας των εφαρμογών του ΟΣΔΔΥΠΠ και την υποστήριξη των τοπικών Διαχειριστών των Μηχανογραφούμενων Φορέων ο Ανάδοχος καλείται να παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες :

- Επικοινωνία με τους υπεύθυνους του ΟΣΔΔΥΠΠ για την διαχείριση θεμάτων που αφορούν την λειτουργία και χρήση του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ
- Διαχείριση ρυθμίσεων των εφαρμογών και του σχήματος της βάσης δεδομένων
- Διαχείριση Ρυθμίσεων / Παραμέτρων Καταστημάτων
- Διόρθωση στοιχείων στα επιμέρους σχήματα των βάσεων δεδομένων κατόπιν σχετικού αιτήματος του Φορέα
- Διερεύνηση θεμάτων στις επιμέρους εφαρμογές
- Καταγραφή (logging) συμβάντων
- Διαχείριση Απόδοσης Ρόλων – Χρηστών
- Διαχείριση Προτύπων Εγγράφων

Για την κάλυψη της Υποστήριξης Λειτουργίας Λογισμικού Εφαρμογών και Διεπαφών (Application Administration) του ΟΣΔΔΥΠΠ απαιτούνται κατ' ελάχιστον οι κάτωθι ρόλοι και η σχετική ετήσια ανθρωποπροσπάθεια τους για τις κανονικές ώρες κάλυψης (08.00 -16.00) :

- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Αρείου Πάγου – Εισαγγελίας Αρείου Πάγου (12 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Ποινικής Ροής Εισαγγελιών Εφετών ΟΣΔΔΥΠΠ (12 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Ποινικής Ροής Εισαγγελιών Πρωτοδικών ΟΣΔΔΥΠΠ (18 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Ποινικής Ροής Πρωτοδικείων – Εφετείων ΟΣΔΔΥΠΠ (18 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Πολιτικής Ροής Πρωτοδικείων – Εφετείων ΟΣΔΔΥΠΠ (12 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Πολιτικής Ροής Ειρηνοδικείων ΟΣΔΔΥΠΠ (12 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Ποινικής Ροής Πταισματοδικείων ΟΣΔΔΥΠΠ (12 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Τεχνικής Υποστήριξης Εφαρμογών & Διαχειριστών Ροής Πρωτοκόλλου Μηχανογραφούμενων Φορέων ΟΣΔΔΥΠΠ. (6 Α/Μ)

Το 50% της προαναφερόμενης ανθρωποπροσπάθειας θα παρέχεται on site στο Υπουργείο και το υπόλοιπο 50% δύναται να παρέχεται εξ' αποστάσεως με τη χρήση κατάλληλων και αξιόπιστων ηλεκτρονικών μέσων, κατόπιν έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Π.Ι.1.6.7.7.3 Υπηρεσίες Ασφάλειας

Για την διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας και της ενίσχυσης της ασφάλειας των πληροφοριακών συστημάτων του Φορέα , ο Ανάδοχος καλείται να παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες :

- **Υπηρεσίες Διαχείρισης Λειτουργίας Υποδομών Ασφαλείας**

Αφορούν υπηρεσίες διαχείρισης και λειτουργίας για την διατήρηση των συστημάτων ασφαλείας του Φορέα σε καλή λειτουργική κατάσταση, για την αδιάλειπτη λειτουργία τους και επικοινωνία τους με τα Πληροφοριακά συστήματα, για την συνεχή βελτιστοποίηση της παραμετροποίησης τους και για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους. Αναλυτική περιγραφή των υπηρεσιών αυτών δίνεται στο Κεφ. Π.Ι.1.6.7.10.

- **Υπηρεσίες Παρακολούθησης ασφάλειας και διαχείρισης ευπαθειών (Security Monitoring & vulnerability Management)**

Αφορούν υπηρεσίες εντοπισμού και διαχείρισης των ευπαθειών των συστημάτων του Φορέα (Vulnerability management) , συλλογής, συσχέτισης και παρακολούθησης των καταγραφών από τα συστήματα Ασφάλειας και τα πληροφοριακά συστήματα του (Security Monitoring) καθώς και εκτέλεσης περιοδικών δοκιμών μη εξουσιοδοτημένης διείσδυσης (penetration tests), με σκοπό να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται αδυναμίες και επιθέσεις του συστήματος. Αναλυτική περιγραφή των υπηρεσιών αυτών δίνεται στο Κεφ. Π.Ι.1.6.7.10

- **Υπηρεσίες Υπεύθυνου Ασφάλειας**

Αφορούν υπηρεσίες που θα παρέχονται από τον Υπεύθυνο Ασφάλειας Πληροφοριών ο οποίος θα έχει τη συνολική ευθύνη, για την ασφαλή λειτουργία των συστημάτων και των υποδομών τα οποία θα παραδοθούν από τον Ανάδοχο. Αναλυτική περιγραφή των υπηρεσιών αυτών δίνεται στο Κεφ. Π.Ι.1.6.7.10.

Για την κάλυψη των ανωτέρω υπηρεσιών ασφαλείας απαιτούνται κατ' ελάχιστον οι κάτωθι ρόλοι και η σχετική ετήσια ανθρωποπροσπάθεια τους:

- Υπεύθυνος Ασφάλειας (12 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Παρακολούθησης ασφάλειας και διαχείρισης ευπαθειών (15 Α/Μ)
- Εμπειρογνώμονας Διαχείρισης Λειτουργίας Υποδομών Ασφαλείας (12 Α/Μ)

Το 50% της προαναφερόμενης ανθρωποπροσπάθειας θα παρέχεται on site στο Υπουργείο και το υπόλοιπο 50% δύναται να παρέχεται εξ' αποστάσεως με τη χρήση κατάλληλων και αξιόπιστων ηλεκτρονικών μέσων, κατόπιν έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Π.Ι.1.6.7.7.4 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Δικαστικών Υπαλλήλων και επιτόπιας Υποστήριξης εφαρμογών

Οι εν λόγω υπηρεσίες αφορούν στην επιτόπια υποστήριξη καθώς και στην εκπαίδευση υπαλλήλων λόγω μετακίνησης σε άλλη θέση για τους δικαστικούς φορείς του αρχικού έργου (Φάση Α) . Ειδικότερα αφορά σε χρήστες όλων των βαθμίδων των δικαστικών φορέων Αθηνών, Πειραιώς, Θεσσαλονίκης και Χαλκίδας.

Για την κάλυψη της Εκπαίδευσης και της υποστήριξης των εφαρμογών απαιτούνται κατ' ελάχιστον οι κάτωθι ρόλοι:

- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Αρείου Πάγου – Εισαγγελίας Αρείου Πάγου
- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Ποινικής Ροής Εισαγγελιών Εφετών ΟΣΔΔΥΠΠ
- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Ποινικής Ροής Εισαγγελιών Πρωτοδικών ΟΣΔΔΥΠΠ
- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Ποινικής Ροής Πρωτοδικείων – Εφετείων ΟΣΔΔΥΠΠ
- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Πολιτικής Ροής Πρωτοδικείων – Εφετείων ΟΣΔΔΥΠΠ
- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Πολιτικής Ροής Ειρηνοδικείων ΟΣΔΔΥΠΠ
- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Ποινικής Ροής Πταισματοδικείων ΟΣΔΔΥΠΠ
- Εκπαιδευτής - Μέλος Ομάδας Υποστήριξης Πρωτοκόλλου Μηχανογραφούμενων Φορέων ΟΣΔΔΥΠΠ.
- Εκπαιδευτής - υποστήριξη διαχείρισης γνώσης
- Εκπαιδευτής - υποστήριξη διαδικτυακής πύλης

Οι ανωτέρω υπηρεσίες διακρίνονται σε αυτές που θα παρέχονται εντός Αττικής και σε εκτός Αττικής και είναι :

- Υπηρεσίες εκπαίδευσης – επιτόπιας υποστήριξης (εντός Αττικής) : 35 (Α/Μ)
- Υπηρεσίες εκπαίδευσης – επιτόπιας υποστήριξης (εκτός Αττικής) : 10 (Α/Μ)

Οι δεύτερες μπορεί να έχουν διαφορετική τιμολόγηση λόγω του κόστους μετακίνησης και διαμονής του προσωπικού του αναδόχου.

Η παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών θα ενεργοποιείται με συγκεκριμένα αιτήματα εκπαίδευσης ή επιτόπιας υποστήριξης ανάλογα με τις ανάγκες των φορέων. Προβλέπεται δυνατότητα ανακατανομής των υπηρεσιών εντός και εκτός Αττικής για την κάλυψη των αναγκών της υπηρεσίας.

Στην περίπτωση, που αποδεδειγμένα θα ισχύσουν λόγοι ανωτέρας βίας (όπως π.χ. αναγνωρισμένη περίπτωση πανδημίας), δύναται μέρος της ανωτέρας εκπαίδευσης, να παρασχεθεί μέσω τηλεεκπαίδευσης, με τη χρήση κατάλληλων και αξιόπιστων ηλεκτρονικών μέσων , κατόπιν έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Π.Ι.1.6.7.8 Υπηρεσίες διοίκησης Έργου

Οι υπηρεσίες διοίκησης έργου αφορούν στα εξής:

Παρακολούθηση και έλεγχος υλοποίησης του παρόντος Έργου, που περιλαμβάνει:

- Αποδοτική και αποτελεσματική συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και τους δικαιούχους
- Επιτελικό συντονισμό ομάδων έργου

Παρακολούθηση πορείας υλοποίησης, απολογισμό εργασιών και εκροών, προγραμματισμό επόμενων ενεργειών/εργασιών

- Αντιμετώπιση θεμάτων και προβλημάτων (issue and change management),
- Διαχείριση κινδύνων (risk management)
- κ.λπ.

Διασφάλιση ποιότητας (Quality Assurance), που περιλαμβάνει:

- Διασφάλιση ότι εφαρμόζονται διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας στο πλαίσιο όλων των δραστηριοτήτων του έργου
- Τελικοί έλεγχοι ποιότητας παραδοτέων πριν την υποβολή
- Συντονισμός των κύκλων παραλαβών των παραδοτέων (π.χ. παρακολούθηση και συντονισμός των υποβολών και επαναυποβολών, των σχολίων/παρατηρήσεων που θέτει η ΕΠΠΕ, των προσαρμογών/διορθώσεων που γίνονται κ.λπ.)

Οι παραπάνω υπηρεσίες θα αμείβονται απολογιστικά.

Π.Ι.1.6.7.9 Υπηρεσίες Διαχείρισης Αλλαγής

Για την κάλυψη αναγκών εξάπλωσης και υποστήριξης του συστήματος, θα προσφερθεί ένα pool 50 Α/Μ εξειδικευμένων στελεχών/εμπειρογνομόνων, οι οποίοι θα διατίθενται για το έργο κατόπιν αιτημάτων (change requests) της Αναθέτουσας Αρχής, στα εξής αντικείμενα:

- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:
 - ο χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
 - ο φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
 - ο μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (π.χ εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος, εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
 - ο Βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών
 - ο Δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών)
 - ο Βελτιώσεις/ προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικότητων
 - ο Τροποποιήσεις εγχειριδίων χρήσης εφόσον προκύπτουν αλλαγές/ τροποποιήσεις στις εφαρμογές
- Βελτιστοποιήσεις/ Προσαρμογές εφαρμογής σε τροποποιήσεις του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου.
- Τροποποιήσεις του λογισμικού εφαρμογών που κατέστησαν αναγκαίες μετά την (τμηματική του) παραλαβή (δεν αφορά bugs ή προβλήματα απόδοσης, που αποτελούν ούτως ή άλλως υποχρέωση του Αναδόχου)
- Τροποποίηση/ενημέρωση εφαρμογής μετά την (τμηματική του) παραλαβή κάθε φορά που θα υπάρξει κάποια τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την οριστικοποίηση των λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού

διαστήματος το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

- Υλοποίηση νέων εφαρμογών ή διεπαφών με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα. Οι α/μ υλοποίησης θα προσδιορίζονται επακριβώς βάσει διεθνούς τυποποιημένης μεθόδου κοστολόγησης, η οποία θα πρέπει να αναφερθεί στη προσφορά του Αναδόχου.
- Υποστήριξη τρίτων κατασκευαστών λογισμικού που επιθυμούν να αναπτύξουν διαλειτουργικότητα με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα
- Οποιαδήποτε άλλη πρόσθετη δραστηριότητα υποδεικνύεται από την Αναθέτουσα Αρχή ως αναγκαία για την επιτυχή υλοποίηση και κάλυψη των σκοπών του έργου και δεν αποτελεί ήδη μέρος των υποχρεώσεων του Αναδόχου.
- Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να προσδιορίσουν αναλυτικά στην οικονομική τους προσφορά το κόστος των παραπάνω στελεχών. Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει τη δυνατότητα να ανακατανείμει τους παραπάνω ζητούμενους ανθρωπομήνες ανάλογα με τις τιμές μονάδας και τις ανάγκες της.

Οι παραπάνω υπηρεσίες θα αμείβονται απολογιστικά.

Π.Ι.1.6.7.10 Υπηρεσίες Ασφάλειας

Οι υπηρεσίες Ασφάλειας που περιγράφονται ακολούθως αφορούν το **δεύτερο έτος** του παρόντος έργου, ενώ το **τρίτο έτος** του παρόντος έργου θα καλύπτεται από τις Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας(SLA) (βλ. Κεφ. Π.Ι.1.6.7.7.3).

Π.Ι.1.6.7.10.1 Υπηρεσίες Ανάπτυξης Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ISMS)

Για να εξασφαλιστεί ότι ο Φορέας προστατεύει τα δεδομένα του με οργανωμένο και μεθοδικό τρόπο, απαιτείται η ανάπτυξη ενός Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ISMS – Information Security Management System). Το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών πρέπει να βασίζεται σε διεθνώς καταξιωμένα πρότυπα και πρακτικές (πχ ISO 27001), και να καλύπτει τα πληροφοριακά συστήματα και τις λειτουργίες που έχει στην ευθύνη του ο Ανάδοχος. Η ανάπτυξη του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών πρέπει να καλύπτει κατ'ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Αποτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης διαχείρισης των θεμάτων ασφάλειας κατά την στιγμή της έναρξης του έργου και καταγραφή της απόκλισης ανάμεσα στην υφιστάμενη κατάσταση και τις απαιτήσεις του προτύπου που θα χρησιμοποιηθεί σαν βάση αναφοράς.
- Ανάπτυξη μιας αποτελεσματικής διαδικασίας αποτίμησης κινδύνων και καθορισμού των τρόπων αντιμετώπισης τους η οποία να εξετάζει τα περιστατικά ασφάλειας που ενδέχεται να συμβούν και να προτείνει τρόπους για την αποφυγή τους. Επιπρόσθετα η διαδικασία θα πρέπει να λαμβάνει υπόψιν την πιθανότητα πραγματοποίησης των

περιστατικών και την σοβαρότητα των ενδεχόμενων συνεπειών, ώστε οι σοβαρότεροι κίνδυνοι να αντιμετωπίζονται κατά προτεραιότητα.

- Ανάπτυξη σχεδίου αντιμετώπισης όσων κινδύνων δεν μπορούν να γίνουν αποδεκτοί και καθορισμός ποιοι κίνδυνοι μπορούν να αποφευχθούν (πχ με κατάργηση κάποιας επικίνδυνης δραστηριότητας), ποιοι μπορούν να μετατεθούν σε άλλο οργανισμό (πχ μέσω ασφάλισης), και ποιους κινδύνους πρέπει να διαχειριστεί ο Φορέας με κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα .
- Ανάπτυξη πολιτικών και διαδικασιών ασφάλειας για την αντιμετώπιση των κινδύνων που πρέπει να διαχειριστεί ο Φορέας. Οι πολιτικές και διαδικασίες πρέπει να καλύπτουν όλα τα θέματα που επηρεάζουν την ασφάλεια των πληροφοριών (πχ. φυσική ασφάλεια, λογική πρόσβαση σε συστήματα και πληροφορίες, διαχείριση αλλαγών σε πληροφορικά συστήματα, κλπ.)
- Ανάπτυξη διαδικασίας αποτίμησης της αποτελεσματικότητας του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ISMS) μέσω περιοδικών επιθεωρήσεων οι οποίες μπορούν να αναδείξουν τις περιοχές και τις δραστηριότητες του Φορέα στις οποίες υπάρχει συμμόρφωση με το Σύστημα Διαχείρισης και τις περιοχές και δραστηριότητες στις οποίες δεν υπάρχει συμμόρφωση έτσι ώστε να επιτυγχάνεται συνεχής βελτίωση του επιπέδου ασφάλειας του Φορέα.

Π.Ι.1.6.7.10.2 Υπηρεσίες Ανάπτυξης Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας (Business Continuity Management)

Για να εξασφαλιστεί ότι ο Οργανισμός είναι προστατευμένος απέναντι σε κινδύνους που αφορούν την επιχειρησιακή συνέχεια των συστημάτων και των λειτουργιών που έχει στην ευθύνη του ο Ανάδοχος, απαιτείται η ανάπτυξη ενός Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας. Το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας πρέπει να βασίζεται σε διεθνή πρότυπα (πχ ISO 22301) και να καλύπτει το σύνολο των εγκαταστάσεων, υποδομών και υπηρεσιών που παρέχει ο Ανάδοχος και το προσωπικό που χρειάζεται για να λειτουργήσουν αποτελεσματικά. Η ανάπτυξη του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Καταγραφή των κανονιστικών, νομικών και των συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την Επιχειρησιακή Συνέχεια.
- Καταγραφή του εξοπλισμού, των φυσικών εγκαταστάσεων, των υποδομών, των πληροφοριακών συστημάτων, των επικοινωνιών, του προσωπικού, των προμηθευτών, κλπ. καθώς και των Στόχων Χρονικής Ανάκαμψης (Recovery Time Objectives, Recovery Point Objective) και τους ελάχιστους πόρους που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας των υπηρεσιών και την ευθύνη που έχει αναλάβει ο Ανάδοχος
- Σύνταξη αναφοράς Ανάλυσης Επιχειρησιακών Επιπτώσεων (BIA - Business Impact Assessment).
- Αναγνώριση, καταγραφή, αξιολόγηση, των κυριότερων κινδύνων που απειλούν την επιχειρησιακή συνέχεια των υποδομών και λειτουργιών που είναι στην ευθύνη του Αναδόχου και κατάστρωση Στρατηγικής για την αντιμετώπιση διαφόρων σεναρίων.
- Ανάπτυξη Σχεδίων Επιχειρησιακής Συνέχειας (Business Continuity Plans) για συγκεκριμένες περιπτώσεις αρνητικών συμβάντων, ενημέρωση και εκπαίδευση του

προσωπικού για κάθε Σχέδιο, και ασκήσεις προσομοίωσης για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας κάθε Σχεδίου.

Π.Ι.1.6.7.10.3 Υπηρεσίες Ασφαλούς Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων

Πριν παραδοθούν σε παραγωγική λειτουργία τα συστήματα που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του έργου, είναι σημαντικό να ελεγχθεί η διαμόρφωση (configuration) των τεχνικών χαρακτηριστικών τους τα οποία επηρεάζουν την ασφάλεια της εγκατάστασης. Η ασφάλεια της εγκατάστασης πρέπει να ισχυροποιηθεί με την επιλογή ρυθμίσεων που επιβάλλουν την πολιτική ασφάλειας του Φορέα σε συγκεκριμένα θέματα. Για τον σκοπό αυτό απαιτείται ασφαλής παραμετροποίηση των συστημάτων (hardening) που ενδεικτικά περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Εντοπισμό και απενεργοποίηση των υπηρεσιών που δεν είναι απαραίτητες για την λειτουργία του συστήματος. πχ απενεργοποίηση πρωτοκόλλων που δεν απαιτούνται από την λειτουργία την οποία εξυπηρετεί ο server (http ή smtp κλπ).
- Εντοπισμό και απενεργοποίηση των μη απαραίτητων χρηστών (user names). Επιβεβαίωση ότι όλοι οι χρήστες χρησιμοποιούνται από εξουσιοδοτημένα φυσικά πρόσωπα ή είναι απαραίτητοι για την λειτουργία συγκεκριμένων υπηρεσιών (system & service accounts).
- Ενεργοποίηση κανόνων ισχυροποίησης κωδικών πρόσβασης. Πχ επιβολή κανόνων για το ελάχιστο μήκος των κωδικών πρόσβασης, συνθετότητας των κωδικών, περιοδικής αλλαγής, αλλαγής μετά την πρώτη χρήση, κλπ.
- Επιβεβαίωση ότι τα συστήματα έχουν ενημερωθεί με τις πιο πρόσφατες ενημερώσεις ασφάλειας (security updates).
- Επιβεβαίωση ότι η πρόσβαση στα σημεία στα οποία διατηρούνται αρχεία κρίσιμα για την λειτουργία και την ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων ελέγχεται από αυστηρά καθορισμένα δικαιώματα πρόσβασης (Access rights).
- Επιβεβαίωση ότι έχει ενεργοποιηθεί κρυπτογράφηση στα αρχεία και στους αποθηκευτικούς χώρους που έχουν υποδειχτεί κατά την σχεδίαση του έργου και ότι η κρυπτογράφηση έχει υλοποιηθεί σύμφωνα με την πολιτική του Φορέα.
- Επιβεβαίωση ότι τα πληροφοριακά συστήματα έχουν ρυθμιστεί έτσι ώστε να παράγουν καταγραφές (logs) για κάθε δραστηριότητα που είναι σημαντική για την λειτουργία και την ασφάλεια τους όπως χαρακτηριστικά, καταγραφή των προσβάσεων χρηστών, καταγραφή των ενεργειών χρηστών σε κρίσιμες λειτουργίες, καταγραφή των systems errors, κλπ.
- Αξιοποίηση διεθνών προτύπων και πρακτικών για την εκτέλεση των σχετικών εργασιών.

Π.Ι.1.6.7.10.4 Υπηρεσίες Υπεύθυνου Ασφάλειας

Για να υπάρχει ενότητα και συντονισμός στις υπηρεσίες ασφάλειας που προσφέρονται στον Φορέα απαιτείται ο ορισμός Υπεύθυνου Ασφάλειας Πληροφοριών. Ο Υπεύθυνος Ασφάλειας Πληροφοριών θα έχει τη συνολική ευθύνη, για την ασφαλή λειτουργία των συστημάτων και των υποδομών τα οποία θα παραδοθούν από τον Ανάδοχο.

Τα καθήκοντα και οι υπηρεσίες του Υπεύθυνου Ασφάλειας Πληροφοριών περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Επίβλεψη, καθοδήγηση, συμβουλευτική υποστήριξη των επιμέρους ομάδων ασφαλείας του Αναδόχου για θέματα που αφορούν στην ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, που η παραγωγική τους λειτουργία είναι στην ευθύνη του Αναδόχου.
- Συνεργασία με τον Φορέα, για θέματα που αφορούν στην ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, που η παραγωγική τους λειτουργία είναι στην ευθύνη του Αναδόχου.
- Ευθύνη για την εφαρμογή των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων ασφαλείας και την διαμόρφωση και επικαιροποίηση του σχεδίου ασφαλείας στις υποδομές και λειτουργίες που είναι στην ευθύνη του Αναδόχου.
- Συμμετοχή στην διερεύνηση, ανάλυση και αντιμετώπιση των περιστατικών ασφαλείας των πληροφοριακών συστημάτων, που η παραγωγική τους λειτουργία είναι στην ευθύνη του Αναδόχου και τήρηση του σχετικού Αρχείου.
- Εισήγηση βελτιώσεων στις ακολουθούμενες διαδικασίες και σε κάθε θέμα που έχει συνέπειες στην ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων που είναι στην ευθύνη του Αναδόχου.
- Παρακολούθηση των εξελίξεων σχετικά με αναδυόμενες απειλές αλλά και τις σύγχρονες τεχνολογίες ασφαλείας πληροφοριών και κυβερνοασφάλειας και εισήγηση κατάλληλων μέτρων.
- Παρακολούθηση των εξελίξεων σχετικά με εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς Ασφάλειας και νομοθεσία που αφορούν τον Φορέα και εισήγηση για λήψη οργανισμού για λήψη σχετικών μέτρων.
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες με εθνικά και διεθνή πρότυπα ασφαλείας που έχουν ενδιαφέρον για τον Φορέα.
- Εισήγηση προτάσεων για αλλαγές, αναβαθμίσεις, αντικαταστάσεις, παραμετροποιήσεις, αλλαγές αρχιτεκτονικής στα πληροφοριακά συστήματα καθώς και προτάσεις για προμήθεια εφαρμογών και διατάξεων ασφαλείας, με σκοπό να αυξηθεί το συνολικό επίπεδο ασφαλείας.
- Παραλαβή και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και των προτάσεων που προκύπτουν από την εκτέλεση δοκιμών παρείσδυσης (penetration tests) ή ελέγχων εξεύρεσης ευπαθειών (vulnerability assessment).
- Σύνταξη εκθέσεων/αναφορών ασφαλείας για συστήματα και λειτουργίες που είναι στην ευθύνη του Αναδόχου.

Π.Ι.1.6.7.10.5 Υπηρεσίες Διαχείρισης Λειτουργίας Υποδομών Ασφαλείας

Για την διατήρηση των συστημάτων ασφαλείας του Φορέα σε καλή λειτουργική κατάσταση, για την αδιάλειπτη λειτουργία τους και επικοινωνία τους με τα Πληροφοριακά συστήματα, για την συνεχή βελτιστοποίηση της παραμετροποίησης τους και για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους, απαιτούνται υπηρεσίες συντήρησης, διαχείρισης και λειτουργίας οι οποίες ενδεικτικά θα καλύπτουν τα ακόλουθα:

- Εγκατάσταση ενημερώσεων ασφαλείας (Security updates) και συντήρηση των συστημάτων ασφαλείας πληροφοριών.
- Συνεργασία για την εξασφάλιση ορθών αντιγράφων ασφαλείας.
- Προσαρμογή των λογισμικών ασφαλείας στις αλλαγές που λαβαίνουν χώρα στα συστήματα πληροφορικής και δικτύου.

- Βελτιστοποίηση της παραμετροποίησης των συστημάτων ασφάλειας λαμβάνοντας υπόψιν τις ανάγκες του Φορέα, τις απαιτήσεις της πολιτικής ασφάλειας και τις κατευθύνσεις του Υπεύθυνου Ασφάλειας.
- Συνεργασία για την ενεργοποίηση των σωστών καταγραφών (logs) σε λειτουργικά συστήματα, βάσεις δεδομένων, δίκτυα, και εφαρμογές, και την μεταβίβαση τους στο σύστημα SIEM (Security Information & Event Management).
- Εντοπισμό και αποκατάσταση προβλημάτων ώστε να διατηρείται η συνεχής ροή καταγραφών (logs) από τα πληροφοριακά συστήματα προς το SIEM του Φορέα.
- Παρακολούθηση των ενδείξεων του συστήματος DLP (Data Loss Prevention) και ενημέρωση του Υπεύθυνου Ασφάλειας για γεγονότα που χρειάζονται ανάλυση ή λήψη μέτρων.
- Βελτιστοποίηση των πολιτικών ασφάλειας του συστήματος DLP για ελαχιστοποίηση των ψευδών θετικών (false positives) γεγονότων.
- Παρακολούθηση των ενδείξεων και της λειτουργικής κατάστασης του συστήματος EDR (End Point Detection & Response) ώστε να εξασφαλίζεται ότι επικοινωνεί σωστά και λαμβάνει ενδείξεις από όλα τα τερματικά τα οποία περιλαμβάνονται στο πεδίο επιτήρησης.
- Παρακολούθηση των ενδείξεων και της λειτουργικής κατάστασης του συστήματος PAM (Privileged Access Management) και συνεργασία για την καταχώρηση στο σύστημα όλων των κωδικών με αυξημένα δικαιώματα και για την απόδοση των σωστών δικαιωμάτων πρόσβασης σε κάθε διαχειριστή.
- Παρακολούθηση των ενδείξεων του συστήματος Patch Management και συνεργασία για την εγκατάσταση των απαραίτητων ενημερώσεων στα πληροφοριακά συστήματα και για την αντιμετώπιση προβλημάτων.
- Παροχή στοιχείων στον Υπεύθυνο Ασφάλειας για την αποτίμηση της εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας ή για την αντιμετώπιση περιστατικών ασφάλειας.

Π.Ι.1.6.7.10.6 Υπηρεσίες Παρακολούθησης ασφάλειας και διαχείρισης ευπαθειών (Security Monitoring & vulnerability Management)

Ο εντοπισμός και η διαχείριση των ευπαθειών στα συστήματα του Φορέα και η συλλογή, συσχέτιση και παρακολούθηση των καταγραφών από τα συστήματα Ασφάλειας και τα πληροφοριακά συστήματα του με σκοπό να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται αδυναμίες και επιθέσεις, αποτελεί βασικό μέτρο ενίσχυσης της ασφάλειας του Φορέα. Για την επίτευξη του σκοπού απαιτείται η συστηματική παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών:

Υπηρεσία παρακολούθησης ασφάλειας (Security Monitoring)

Η υπηρεσία θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Θα πρέπει να είναι διαθέσιμη εργάσιμες μέρες και ώρες (8x5).
- Θα πρέπει να ορίζονται και να παρακολουθούνται μετρήσιμοι δείκτες απόδοσης (Key Performance Indicators εφεξής (KPIs), και να παρέχονται στατιστικά/απολογιστικά στοιχεία.
- Εξειδικευμένοι αναλυτές πρέπει να παρακολουθούν τις ενδείξεις του συστήματος SIEM, να διαβαθμίζουν τους κινδύνους και απειλές που πέφτουν στην αντίληψη τους, και να ειδοποιούν και να καθοδηγούν την ομάδα ασφαλείας για την λήψη μέτρων.
- Οι ειδοποιήσεις για πιθανά συμβάντα ασφαλείας πρέπει να γίνονται αρχικά τηλεφωνικά και να ακολουθεί άμεσα ενημέρωση μέσω email ή ticket σε στελέχη της ομάδας

«Υποστήριξης των Υπολογιστικών Κέντρων». Οι ειδοποιήσεις πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τον άμεσο και αποτελεσματικό χειρισμό τους των συμβάντων ασφάλειας.

- Τα συμβάντα ασφάλειας πρέπει κατηγοριοποιούνται σε πραγματικά συμβάντα ασφαλείας (real security incident), σε ψευδώς θετικά (false positives) και σε ψευδώς αρνητικά (false negatives).
- Οι καταγραφές που παράγονται από τα πληροφοριακά συστήματα του Φορέα και συλλέγονται και συσχετίζονται από το σύστημα SIEM, πρέπει να αναλύονται μετέτοιον τρόπο ώστε να διερευνάται η έκταση και οι επιπτώσεις κάθε περιστατικού ασφάλειας.
- Οι κανόνες επιτήρησης και συσχετισμού γεγονότων μέσω της υποδομής SIEM, πρέπει σταδιακά να βελτιστοποιούνται ώστε να προσαρμόζονται πλήρως στις ανάγκες και τις απαιτήσεις του Φορέα.
- Η αναθεώρηση και βελτιστοποίηση των κανόνων επιτήρησης πρέπει να καλύπτει πιθανά νέα σενάρια επιθέσεων (use cases), προσαρμογή των πολιτικών επιτήρησης (audit policies), προληπτικό προσδιορισμό του υπάρχοντος τοπίου απειλών (thread landscape), κλπ.
- Η παρακολούθηση και απόκριση περιστατικών ασφάλειας πρέπει να γίνεται στην βάση προσυμφωνημένων Service Level Agreements εφεξής SLAs και KPIs, τα οποία θα μπορούν να τροποποιηθούν κατόπιν συμφωνίας με τον Φορέα.

Υπηρεσία Διαχείρισης ευπαθειών (Vulnerability management)

Η υπηρεσία θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Σε περιοδική βάση θα πρέπει να εκτελούνται σαρώσεις εντοπισμού ευπαθειών στα πληροφοριακά συστήματα και στα δίκτυα η διαχείριση των οποίων είναι στην ευθύνη του Αναδόχου.
- Η περιοδικότητα των σαρώσεων θα καθορίζεται από το πόσο εκτεθειμένο είναι κάθε σύστημα σε κίνδυνο. Τα συστήματα και τα δίκτυα που είναι προσβάσιμα από το διαδίκτυο πρέπει να σαρώνονται κατ' ελάχιστον σε μηνιαία βάση.
- Οι ευπάθειες που εντοπίζονται από τις σαρώσεις ασφαλείας πρέπει να διαβαθμίζονται ανάλογα με την ζημιά που μπορεί να επιφέρει στην υποδομή η εκμετάλλευση τους από κακόβουλους χρήστες, ανάλογα με την δυσκολία εκμετάλλευσης τους από κακόβουλους χρήστες, και ανάλογα με την σημαντικότητα κάθε συστήματος.
- Ο Ανάδοχος πρέπει να διατηρεί αρχείο με τις ευπάθειες που εντοπίζονται, με το επίπεδο διαβάθμισης κάθε ευπάθειας και με την κατάσταση κάθε ευπάθειας (open, closed, κλπ.).
- Ο Ανάδοχος πρέπει να καταστρώνει και να κρατάει ενημερωμένο ένα σχέδιο αντιμετώπισης αδυναμιών ασφάλειας το οποίο να λαμβάνει υπόψιν την κρισιμότητα των ευπαθειών, την ευκολία αντιμετώπισης τους και το συνολική βελτίωση της ασφάλειας τους Φορέα που επιτυγχάνεται με κάθε ενέργεια.
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει σε τακτικά διαστήματα να εκτελεί σαρώσεις ασφαλείας και σε επιμέρους στοιχεία της πληροφοριακής υποδομής (εφαρμογές, συστήματα, σταθμοί εργασίας, εξοπλισμός) του Φορέα, των οποίων η παραγωγική λειτουργία δεν είναι στην ευθύνη του Αναδόχου, αλλά συστεγάζονται/επικοινωνούν/ διαλειτουργούν με πληροφοριακά συστήματα του Αναδόχου, επιδρούν στα συστήματα του Αναδόχου και επηρεάζουν την ασφάλεια τους. Για την αντιμετώπιση των ευπαθειών που θα εντοπίζονται σε υποδομές οι οποίες δεν είναι στην ευθύνη του Αναδόχου, θα

ενημερώνεται ο Υπεύθυνος Ασφάλειας ο οποίος θα επικοινωνεί με τον Υπεύθυνο Ασφάλειας ή τον Υπεύθυνο λειτουργίας των αντίστοιχων υποδομών.

- Στον εντοπισμό και την αξιολόγηση της κρισιμότητας ευπαθειών στα πληροφοριακά συστήματα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι αναφορές που δημιουργούνται από το σύστημα EDR (End Point Detection & Response).
- Το αρχείο των αδυναμιών ασφάλειας πρέπει να είναι προσβάσιμο από τον Υπεύθυνο Ασφάλειας και το σχέδιο αντιμετώπισης των ευπαθειών πρέπει να εγκρίνεται από τον Υπεύθυνο Ασφάλειας.
- Το αρχείο των αδυναμιών ασφάλειας πρέπει να είναι διαθέσιμο στα στελέχη που θα εκτελούν τις περιοδικές δοκιμές διείσδυσης, που περιγράφονται στην επόμενη παράγραφο, έτσι ώστε οι δοκιμές διείσδυσης να εστιάζουν και να αξιολογούν τις εναπομείνουσες αδυναμίες.

Δοκιμές Διείσδυσης (Penetration tests)

Για να αξιολογηθεί στην πράξη πόσο τρωτά είναι τα πληροφοριακά δίκτυα του Φορέα σε κυβερνοεπιθέσεις και να επιβεβαιώνονται οι επιπτώσεις που μπορεί να έχει η ύπαρξη συγκεκριμένων αδυναμιών στα δίκτυα, τα πληροφοριακά συστήματα και τις εφαρμογές, απαιτείται η εκτέλεση περιοδικών δοκιμών μη εξουσιοδοτημένης διείσδυσης (penetration tests) τόσο από το εσωτερικό περιβάλλον του Φορέα όσο και από το Διαδίκτυο (public internet).

Η υπηρεσία πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Σύμφωνα με πρόγραμμα που θα καταρτίζεται σε συνεργασία των στελεχών που θα εκτελούν τις δοκιμές διείσδυσης, του Υπευθύνου Ασφάλειας και αρμόδιων στελεχών του Φορέα, θα εκτελούνται περιοδικές δοκιμές διείσδυσης τόσο από τα εσωτερικά δίκτυα του Οργανισμού όσο και από το Διαδίκτυο.
- Σύμφωνα με το πρόγραμμα που θα καταρτίζεται, θα εκτελούνται τόσο έλεγχοι με βάση «μηδενική γνώση» (Black box), όσο και έλεγχοι με μερική γνώση ("gray box").
- Στους ελέγχους με βάση «μηδενική γνώση» (Black box) τα στελέχη του Αναδόχου θα πρέπει να προσπαθούν να διεισδύσουν στα δίκτυα του Φορέα στηριζόμενοι μόνο σε πληροφορίες που είναι δημόσιες ή διαθέσιμες στο διαδίκτυο.
- Στις δοκιμές διείσδυσης με «μερική γνώση» ("gray box") τα στελέχη του Αναδόχου θα προσπαθούν να αποκτήσουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση αξιοποιώντας κάποια δικαιώματα και πληροφορίες που θα τους παράσχει ο Φορέας (πχ. Δικαιώματα απλού χρήστη με τα οποία θα προσπαθήσουν να αποκτήσουν δικαιώματα διαχειριστή συστήματος).
- Οι δοκιμές διείσδυσης θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστον τα ακόλουθα στάδια (α) ανακάλυψη και απαρίθμηση των δικτύων και συστημάτων που αποτελούν στόχο των δοκιμών διείσδυσης, (β) καταγραφή και έλεγχος αδυναμιών που παρατηρούνται στα υπό στόχευση πληροφοριακά συστήματα, (γ) δοκιμή σεναρίων διείσδυσης (πχ brute force attack), (δ) καταγραφή των αποδείξεων από επιτυχημένες προσπάθειες διείσδυσης, (ε) σύνταξη αναφοράς.
- Στην αναφορά που θα παραδίνεται θα πρέπει να εξηγείται κάθε ευπάθεια, θα αξιολογείται, θα παρέχονται αποδείξεις εκμετάλλευσης, και θα προτείνονται τρόποι επίλυσης της παρατηρηθείσας ευπάθειας.

- Οι δοκιμές διείσδυσης στις οποίες αναφέρεται η παρούσα παράγραφος αφορούν δίκτυα, λειτουργικά συστήματα, middleware και εμπορικές εφαρμογές τρίτων κατασκευαστών που χρησιμοποιούνται για να παρασχεθεί η υπηρεσία που παρέχεται από τον Ανάδοχο. Επιπρόσθετα από αυτές τις δοκιμές διείσδυσης, ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελεί δοκιμές διείσδυσης και στις διάφορες εκδόσεις των εφαρμογών που παραδίνει.

Π.Ι.1.6.7.11 Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης (ΠΕΣ)

Η ελάχιστη Περίοδος Εγγύησης & Συντήρησης (ΠΕΣ) ορίζεται στα πέντε (5) έτη.

Π.Ι.1.6.7.11.1 Υπηρεσίες Εγγύησης Έργου

Η **ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης** είναι **τρία (3) έτη** και εκκινεί σταδιακά:

- του κεντρικού εξοπλισμού και του έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων του έργου ξεκινούν μετά από την οριστική παραλαβή των παραδοτέων που αφορούν την προμήθεια και παράδοση εξοπλισμού και λογισμικού στο κύριο και εφεδρικό data center και του παραδοτέου που αφορά υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία και ολοκλήρωσης στο υφιστάμενο περιβάλλον
- του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων ξεκινούν μετά από την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή των παραδοτέων που αφορούν υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία και ολοκλήρωσης στο υφιστάμενο περιβάλλον
- των εφαρμογών ξεκινούν μετά από την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή των επιμέρους παραδοτέων που αφορούν την υλοποίηση, τεκμηρίωση, ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας και τη θέση σε παραγωγική λειτουργία επιμέρους λειτουργικοτήτων/ νέων εφαρμογών.

Για την καλή λειτουργία του Έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει:

- **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%** του συμβατικού τιμήματος των παραδοτέων Π.ΛΕ3.3.1, Π.ΛΕ3.3.2, Π.ΛΕ3.3.3, Π.ΛΕ3.3.4, Π.ΛΕ3.3.5 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά την οριστική παραλαβή αυτών.
- **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%** του συμβατικού τιμήματος των εφαρμογών και του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά από κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

Σε περίπτωση Προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής **προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα** για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Έργου. Επίσης κατά την ίδια

περίοδο οφείλει να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο ανάλογα με τα όσα περιγράφονται στις ενότητες Α3.8, Α3.9.

Η **Εγγύηση Καλής Λειτουργίας** επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Σημείωση: Είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων αναδόχων να προσφέρουν περίοδο εγγύησης μεγαλύτερη της ελάχιστης ζητούμενης, όμως αυτή θα αφορά ακέραιο αριθμό ετών.

Οι υπηρεσίες εγγύησης θα προσφέρονται -επί ποινή απόρριψης- δωρεάν, υπό συγκεκριμένο εγγυημένο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών (SLA) ως ορίζεται στην Π.Ι.1.6.9.2.2, και αφορούν:

- Υπηρεσίες γραφείου υποστήριξης χρηστών (help-desk). Το είδος των υπηρεσιών περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.5 και παρέχονται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης των στοιχείων εξοπλισμού (κεντρικού και περιφερειακού), λογισμικού συστήματος και εφαρμογών.
- Συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού (ως περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.6, item 1) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την οριστική παραλαβή του κεντρικού εξοπλισμού του έργου
- Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων (ως περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.6, item 2) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την οριστική παραλαβή του έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων του έργου
- Συντήρηση εφαρμογών (ως περιγράφεται στην § Π.Ι.1.6.7.6, item 3) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή

Επίσης, η συντήρηση εφαρμογών κατά την περίοδο εγγύησης της τελευταίας εξαμηνιαίας οριστικής παραλαβής περιλαμβάνει επιπλέον τα ακόλουθα μέχρι του ύψους των **δέκα (10) ανθρωπομηνών** ανά έτος :

- Τροποποίηση/ενημέρωση εφαρμογής κάθε φορά που θα υπάρχει κάποια τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την οριστικοποίηση των λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος.
- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:
 - ο χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
 - ο φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
 - ο μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (π.χ εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος, εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
 - ο Βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών
 - ο Δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών)
 - ο Βελτιώσεις/ προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικοτήτων

- Συντήρηση περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού (ως περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.6, item 4) και παρέχεται δωρεάν κατά την περίοδο εγγύησης μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή

Π.Ι.1.6.7.11.2 Υπηρεσίες Συντήρησης

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Συντήρησης είναι δύο (2) έτη και εκκινεί μετά την λήξη της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας ως ανωτέρω.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο ΦΟΡΕΑΣ για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να αποδεχτεί την τροποποίηση της Σύμβασης, **μετά το τέλος της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης σύμφωνα με τις οριστικές παραλαβές του έργου**, με τίμημα το κόστος συντήρησης που θα αναφέρεται στην Προσφορά του.

Οι υπηρεσίες συντήρησης που θα προσφέρονται και κοστολογούνται στην προσφορά είναι:

- Υπηρεσίες γραφείου υποστήριξης χρηστών (help-desk). Το είδος των υπηρεσιών περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.5, και το κόστος περιλαμβάνεται στο κόστος συντήρησης των στοιχείων εξοπλισμού (κεντρικού και περιφερειακού), λογισμικού συστήματος και εφαρμογών
- Συντήρηση κεντρικού εξοπλισμού (ως περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.6, item 1)
- Συντήρηση έτοιμου λογισμικού κεντρικών συστημάτων (ως περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.6, item 2)
- Συντήρηση εφαρμογών (ως περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.6, item 3)

Επίσης, η συντήρηση εφαρμογών κατά την περίοδο συντήρησης περιλαμβάνει επιπλέον τα ακόλουθα μέχρι **του ύψους των δέκα (10) ανθρωπομηνών** ανά έτος :

- Τροποποίηση/ενημέρωση εφαρμογής κάθε φορά που θα υπάρχει κάποια τροποποίηση του νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου και σε κάθε περίπτωση ύστερα από την οριστικοποίηση των λειτουργικών προδιαγραφών από τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος το οποίο θα συμφωνείται από κοινού ανάλογα με τη πολυπλοκότητα του αιτήματος.
- Βελτίωση των προγραμμάτων/ εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες των χρηστών. Οι βελτιώσεις αυτές θα αφορούν σε μικροδιορθώσεις που στόχο έχουν την καλύτερη αποδοτικότητα των εφαρμογών σε σχέση με:
 - ο χρόνους απόκρισης (ταχύτητα εφαρμογών),
 - ο φιλικότητα και χρηστικότητα περιβάλλοντος,
 - ο μικρής κλίμακας πληροφοριακές προσθήκες (π.χ εισαγωγή νέων πεδίων στη βάση δεδομένων και αυτόματη αναπροσαρμογή του γραφικού περιβάλλοντος, εκτυπωτικών), οι οποίες όμως δεν αλλοιώνουν δραστικά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των εφαρμογών,
 - ο Βελτιώσεις - αλλαγές στις καταστάσεις αναφορών
 - ο Δημιουργία νέων καταστάσεων αναφορών (π.χ. στατιστικών)
 - ο Βελτιώσεις/ προσαρμογές/επεκτάσεις αναπτυχθέντων διαλειτουργικοτήτων
 - ο Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

- Συντήρηση περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού (ως περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.7.6, item 4)

Στο κόστος συντήρησης συμπεριλαμβάνονται τα κόστη συνδρομών/αδειών για τη λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού του έργου. Το κόστος των υπηρεσιών, κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης, δεν θα υπερβαίνει κατ' έτος το 10% του συνόλου της οικονομικής προσφοράς του υποψηφίου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει νέα (ή να παρατείνει την χρονική διάρκεια των εγγυητικών επιστολών καλής λειτουργίας που είχαν κατατεθεί κατά την έναρξη της περιόδου εγγύησης):

- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των παραδοτέων Π.ΛΕ3.3.1, Π.ΛΕ3.3.2, Π.ΛΕ3.3.3, Π.ΛΕ3.3.4, Π.ΛΕ3.3.5 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά την οριστική παραλαβή αυτών.
- Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος των εφαρμογών και του περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά την κάθε τμηματική εξαμηνιαία οριστική παραλαβή.

Π.Ι.1.6.7.12 Υπηρεσίες Δημοσιότητας

Το σύνολο του έργου θα πρέπει να γνωστοποιηθεί στους δημόσιους λειτουργούς, στους επαγγελματίες που τυχόν αναζητούν και αξιοποιούν την πληροφορία, καθώς και στους πολίτες. Οι νέες ψηφιακές υπηρεσίες θα πρέπει να γνωστοποιηθούν στο ευρύτερο κοινό για τη μεγιστοποίηση της αξιοποίησής τους. Στα πλαίσια αυτά, απαιτείται η εκτέλεση μια σειράς σχετικών προωθητικών σχεδίων και δράσεων.

Για το σκοπό αυτό θα αναπτυχθεί επικοινωνιακή πολιτική και θα οργανωθούν δράσεις πληροφόρησης και δημοσιότητας για την ενημέρωση αυτών των ομάδων-στόχων. Ειδικότερα το αντικείμενο περιλαμβάνει:

- Ακριβή προσδιορισμό του Κοινού-στόχου στο οποίο θα απευθυνθεί η δράση και των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν, και ανάπτυξη αντίστοιχου Σχεδίου Επικοινωνιακής Στρατηγικής για τις δυνατότητες, τη λειτουργικότητα και τους στόχους του, με αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων δράσεων
- Προσδιορισμός επικοινωνιακής ταυτότητας

Ο Ανάδοχος σε εφαρμογή του Σχεδίου, θα πρέπει να υλοποιήσει κατ' ελάχιστον, τις ακόλουθες δράσεις δημοσιότητας:

- Παραγωγή σχετικού (έντυπου και ηλεκτρονικού) ενημερωτικού υλικού για την προβολή και προώθηση των αποτελεσμάτων του έργου. Περιλαμβάνονται προωθητικά κείμενα που δύνανται να εστιάζουν σε διαφορετική ομάδα στόχο ή λειτουργικότητα, καθώς και αντίστοιχα βίντεο διάρκειας 30 δευτερολέπτων για προβολή και διάθεση σε εκδηλώσεις και μέσα.
- Τη διοργάνωση και διεξαγωγή μιας (1) Κεντρικής ενημερωτικής εκδήλωσης τουλάχιστον διακοσίων (200) προσκεκλημένων στην Αθήνα.
- Τη διοργάνωση και διεξαγωγή ενημερωτικών ημερίδων στις έδρες των Περιφερειών για την προβολή και προώθηση της ωφελιμότητας του Έργου για τους πολίτες.
- Επικοινωνιακές δράσεις σε κοινωνικά δίκτυα. Ενδεικτικά, περιλαμβάνεται προώθηση,

δημοσίευση και διαμοιρασμός κειμένων, φωτογραφιών και συναφούς ψηφιακού υλικού (video) σε ιστοτόπους κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, Instagram, κλπ.) μέσω λογαριασμών για το νέο Πληροφοριακό Σύστημα.

Το σύνολο των δαπανών της διοργάνωσης των προαναφερόμενων ημερίδων (π.χ. ενοικίαση χώρου, οπτικοακουστικά μέσα, catering, banners, προσκλήσεις κλπ) βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Περαιτέρω, στο πλαίσιο τήρησης και εφαρμογής των υποχρεώσεων σχετικά με την πληροφόρηση και την επικοινωνία των χρηματοδοτούμενων επιχειρησιακών προγραμμάτων, ο Ανάδοχος θα πρέπει (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά) να μεριμνά για:

3. Την κατάλληλη σήμανση των παραδοτέων του Έργου (λογισμικού, έντυπων παραδοτέων, εκπαιδευτικού υλικού, ιστοσελίδων, ενημερωτικών προς Φορέα, φυλλαδίων, αφισών, κτλ.).
4. Την κατάλληλη σήμανση των χώρων υλοποίησης του Έργου (τοποθέτηση προσωρινών και μόνιμων πινακίδων σε σημεία εύκολα ορατά από το κοινό, ανάρτηση αφισών στους χώρους εκπαίδευσης, διεξαγωγής ημερίδων, κτλ.).

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να εκτελέσει ένα σύνολο ενεργειών αξιολόγησης και αποτίμησης των δράσεων Δημοσιότητας.

Π.Ι.1.6.8 Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές πακέτων εργασιών και παραδοτέων, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Στην Τεχνική Προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου θα πρέπει να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά που επιδεικνύονται από την προτεινόμενη μεθοδολογία για την παρακολούθηση και διαχείριση του Έργου και της ποιότητας αυτού, π.χ.:

- Σχεδιασμός και απολογισμός των φάσεων
- Σχεδιασμός των πόρων
- Σχέδιο επικοινωνίας, συντονισμού και συνεργασίας των διαφορετικών εμπλεκόμενων και βέλτιστης ροής πληροφορίας μεταξύ αυτών
- Διασφάλιση – Έλεγχος ποιότητας
- Διαχείριση κινδύνων
- Διαχείριση των αλλαγών

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει αναφορές προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Για την τακτική παρακολούθηση του Έργου θα διεξάγονται τουλάχιστον ανά μήνα και κατά περιόδους εβδομαδιαία κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα του Φορέα.

Όλες οι συναντήσεις θα πραγματοποιούνται σε χώρους της Αναθέτουσας Αρχής ή κατά περίπτωση σε χώρους λοιπών εμπλεκόμενων στο έργο, αποκλειστικά εντός Αττικής. Ο Ανάδοχος θα τηρεί αναλυτικά πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται και θα τα αποστέλλει στο Φορέα.

Π.Ι.1.6.9 Χρονοδιάγραμμα ΛΕ3

Η διάρκεια υλοποίησης του έργου αναμένεται να είναι 36 μήνες.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι υποχρεούνται να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους αναλυτικό χρονοδιάγραμμα (τύπου Gantt Chart ή αντίστοιχου) του Έργου προκειμένου να αποσαφηνιστούν ο προβλεπόμενος χρονοπρογραμματισμός των εργασιών, της παράδοσης των προϊόντων του Έργου κ.λπ. Επίσης, θα πρέπει να παραθέτουν και όλες τις τυχόν παραδοχές, βάσει των οποίων θα εκτελέσουν τον προγραμματισμό των διάφορων εργασιών.

Ακολουθεί ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα για τη λειτουργική ενότητα 3

[illegible]

Π.Ι.1.6.9.1 Φάσεις ΛΕ3

Φάση	Ενδεικτική διάρκεια	Τίτλος φάσης	Ενδεικτική Προϋπόθεση έναρξης
ΛΕ3.1	4 μήνες	Εκπόνηση Μελετών – Ανάλυση απαιτήσεων	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου
ΛΕ3.2.1	9 μήνες	Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού	Εκκίνηση ένα μήνα πριν την ολοκλήρωση της ΛΕ3.1
ΛΕ3.2.2	32 μήνες	Προμήθεια και Εγκατάσταση Περιφερειακού Εξοπλισμού	Εκκίνηση ένα μήνα πριν την ολοκλήρωση της ΛΕ3.1
ΛΕ3.3	32 μήνες	Ανάπτυξη ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων και ψηφιακών υπηρεσιών (ΛΕ3)	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ3.1
ΛΕ3.4	32 μήνες	Εκπαίδευση	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ3.1
ΛΕ3.5	32 μήνες	Ένταξη λοιπών δικαστηρίων και φορέων στο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ (Λειτουργική ετοιμότητα για παραγωγική λειτουργία, Θέση σε παραγωγική λειτουργία, Υποστήριξη χρηστών, υπηρεσίες help desk)	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης ΛΕ3.1
ΛΕ3.6	36 Μήνες	Διαχείριση έργου	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου

ΛΕ3.1 Εκπόνηση Μελετών – Ανάλυση απαιτήσεων

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Ανάπτυξη Σχεδίου Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου
- Οριστικοποίηση Αρχιτεκτονικής & Επικαιροποίηση Εξοπλισμού
- Σχέδιο εργασιών εγκατάστασης εξοπλισμού/ έτοιμου λογισμικού
- Πλάνο Διαχείρισης Αλλαγών
- Σχέδιο ανάπτυξης/ παραμετροποίησης /βελτιστοποίησης λειτουργικότητας & Σχέδιο διαλειτουργικότητας /διασύνδεσης
- Οριστικοποίηση-Εξειδίκευση Μεθοδολογιών Ελέγχων Αποδοχής, Μεταπτώσεων, Εκπαιδεύσεων, Help Desk
- Σχέδιο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
- Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή

ΛΕ3.2.1 Προμήθεια και Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Εγκατάσταση Κεντρικού Εξοπλισμού & Έτοιμου Λογισμικού
- Τεκμηρίωση, Καταγραφή και Έλεγχος αυτόνομης λειτουργίας του εξοπλισμού

ΛΕ3.2.2 Προμήθεια και Εγκατάσταση Περιφερειακού Εξοπλισμού

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Ανάπτυξη Δομημένης Καλωδίωσης
- Προετοιμασία Εξοπλισμού
- Εξάπλωση Εγκατάστασης (Roll Out)
- Τεκμηρίωση, Καταγραφή και Έλεγχος αυτόνομης λειτουργίας του εξοπλισμού

ΛΕ3.3 Ανάπτυξη ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων και ψηφιακών υπηρεσιών

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Λειτουργικές προδιαγραφές & design specifications
- Ανάπτυξη λειτουργικότητας, έλεγχοι και τεκμηρίωση
- Εκπόνηση σεναρίων ελέγχου αποδοχής
- Δοκιμαστική-πιλοτική λειτουργία

ΛΕ3.4 Εκπαίδευση

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Εκπαίδευση Διαχειριστών Κεντρικού Συστήματος
- Εκπαίδευση Τοπικών Διαχειριστών
- Εκπαίδευση Τελικών Χρηστών
- e-learning

ΛΕ3.5 Ένταξη λοιπών δικαστηρίων και φορέων στο ΟΣΔΔΥ-ΠΠ (Λειτουργική ετοιμότητα για παραγωγική λειτουργία, Θέση σε παραγωγική λειτουργία, Υποστήριξη χρηστών, υπηρεσίες help desk)

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Θέση σε ετοιμότητα παραγωγικής λειτουργίας
 - Παραμετροποίηση εφαρμογών φορέων για την ενσωμάτωσή τους στο σύστημα
 - Μετάπτωση Δεδομένων και διενέργεια ελέγχων
- Υποστήριξη χρηστών κατά την εκκίνηση παραγωγικής λειτουργίας
- Υποδοχή και Εξυπηρέτηση προβλημάτων (Help Desk)
- Τεχνική Υποστήριξη
 - Συντήρηση εφαρμογών
 - Συντήρηση περιφερειακού εξοπλισμού & λογισμικού (συμπεριλαμβανομένων των τοπικών δικτύων)
 - Συντήρηση Κεντρικού Εξοπλισμού και λογισμικού
- Υποστήριξη λειτουργίας του ΟΣΔΔΥΠΠ (SLA)
- Υποστήριξη Συστημάτων Ασφάλειας

ΛΕ3.6 Διαχείριση έργου

Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- Διοίκηση Έργου και Διασφάλιση Ποιότητας
- Διαχείριση Αλλαγών

Π.Ι.1.6.9.2 Παραδοτέα

Τα ελάχιστα παραδοτέα του παρόντος Έργου συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα:

α/α	Παραδοτέο	Χρόνος υποβολής	Είδος
Π.ΛΕ3.1	Μελέτη Εφαρμογής	M4	Μελέτη
Π.ΛΕ3.2.ι	Επαύξηση λειτουργικότητας	M6,M12, M18,M24, M30, M36	Ανάπτυξη λογισμικού
Π.ΛΕ3.3.1	Κεντρικός εξοπλισμός κύριου data center	M12	hardware
Π.ΛΕ3.3.2	Κεντρικός εξοπλισμός εφεδρικού data center	M12	hardware
Π.ΛΕ3.3.3	Συστημικό λογισμικό κύριου data center	M12	Έτοιμο λογισμικό
Π.ΛΕ3.3.4	Συστημικό λογισμικό εφεδρικού data center	M12	Έτοιμο λογισμικό
Π.ΛΕ3.3.5	Εγκατάσταση κεντρικού εξοπλισμού και συστημικού λογισμικού	M12	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.4.1	Περιφερειακός Εξοπλισμός	M6,M12, M18,M24, M30, M36	hardware
Π.ΛΕ3.4.2	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση η περιφερειακού εξοπλισμού και ανάπτυξη δικτύων	M6,M12, M18,M24, M30, M36	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.5	3μηνιαίες αναφορές θέσης σε ετοιμότητα παραγωγικής λειτουργίας	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου αναφοράς. Εκκίνηση M6	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.6	3μηνιαίες αναφορές εκπαίδευσης	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου αναφοράς. Εκκίνηση M6	Υπηρεσίες

α/α	Παραδοτέο	Χρόνος υποβολής	Είδος
Π.ΛΕ3.7	3μηνιαίες αναφορές υποστήριξης εκκίνησης παραγωγικής λειτουργίας	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου αναφοράς. Εκκίνηση M6	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.8	3μηνιαίες αναφορές υπηρεσιών γραφείου υποστήριξης χρηστών	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου αναφοράς. Εκκίνηση M6	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.9	3μηνιαίες αναφορές υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου αναφοράς. Εκκίνηση M6	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.10	3μηνιαίες αναφορές υπηρεσιών υποστήριξης λειτουργίας του ΟΣΔΔΥΠΠ (SLA)	M27, M30,M33,M36	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.11	3μηνιαίες εκθέσεις προόδου υλοποίησης Υπηρεσιών Διοίκησης Έργου και Διασφάλισης Ποιότητας	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου αναφοράς. Εκκίνηση M3	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.12	3μηνιαίες εκθέσεις προόδου υλοποίησης Υπηρεσιών Διαχείρισης Αλλαγής	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου αναφοράς. Εκκίνηση M6	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.13.1	Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ISMS)	M20	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.13.2	Μελέτη Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας	M20	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.13.3	Αναφορά ασφαλούς Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων	M12	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.13.4	3μηνιαίες αναφορές Υπηρεσιών Υπεύθυνου Ασφάλειας	M15, M18, M21,M24	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.13.5	3μηνιαίες αναφορές υπηρεσιών υποστήριξης Συστημάτων Ασφάλειας	M15, M18, M21,M24	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.13.6.1	3μηνιαίες αναφορές Γεγονότων και Περιστατικών	M15, M18, M21,M24	Υπηρεσίες

α/α	Παραδοτέο	Χρόνος υποβολής	Είδος
	ασφάλειας (Security Events)		
Π.ΛΕ3.13.6.2	3μηνιαίες αναφορές Αποτελεσμάτων Σαρώσεων εντοπισμού ευπαθειών (Vulnerability assessment)	M15, M18, M21,M24	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.13.6.3	3μηνιαίες αναφορές Αποτελεσμάτων Δοκιμών Διείσδυσης (Penetration tests)	M15, M18, M21,M24	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.14	3μηνιαίες αναφορές υπηρεσιών εγγύησης	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά την οριστική παραλαβή του κεντρικού εξοπλισμού και του έτοιμου λογισμικού Κεντρικών συστημάτων του έργου και των οριστικών τμηματικών παραλαβών περιφερειακού εξοπλισμού, τοπικών δικτύων και εφαρμογών	Υπηρεσίες
Π.ΛΕ3.15	3μηνιαίες αναφορές υπηρεσιών συντήρησης	Ανά τρίμηνο, 10 εργάσιμες μετά τη λήξη της περιόδου δωρεάν εγγύησης του κεντρικού εξοπλισμού και του έτοιμου λογισμικού Κεντρικών συστημάτων του έργου και των οριστικών τμηματικών παραλαβών περιφερειακού εξοπλισμού, τοπικών δικτύων και εφαρμογών	Υπηρεσίες

Π.Ι.1.6.9.2.1 Όροι και προϋποθέσεις παραλαβών

Ανάλογα το είδος και τη φύση των παραδοτέων ισχύουν τα κάτωθι:

α) Μελέτες

Ελέγχονται ως προς τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Πληρότητα: Το Παραδοτέο πρέπει να καλύπτει όλες τις πτυχές του σκοπού για τον οποίο συντάχθηκε και ειδικότερα να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις περιεχομένου που έχουν ορισθεί γι' αυτό.
- Σαφήνεια/Εμβάθυνση: Το Παραδοτέο πρέπει να περιέχει πληροφορίες σε βάθος ανάλογα με το σκοπό του, και ταυτόχρονα πρέπει να έχει αποφευχθεί πλεονάζουσα λεπτομέρεια σε βαθμό που θα επισκιάζει τη σαφήνεια του Παραδοτέου.

- Σχετικότητα/ Λειτουργικότητα/ Αποτελεσματικότητα: Το Παραδοτέο πρέπει να ανταποκρίνεται στο σκοπό για τον οποίο έχει συνταχθεί και στις ανάγκες του Έργου.
- Τεκμηρίωση: Το Παραδοτέο πρέπει να είναι ακριβές και να αποτυπώνει την πραγματικότητα. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να βασίζεται σε επαρκώς τεκμηριωμένα στοιχεία και όπου απαιτείται να δίδονται σαφείς επεξηγήσεις.

β) Υπηρεσίες

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης. Θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών απολογιστικών αναφορών οι οποίες θα πρέπει να αναφέρουν ημερομηνίες διενέργειας, τόπος, όνομα εκπαιδευτή και πρόγραμμα εκπαίδευσης, και να περιέχουν εκπαιδευτικό υλικό ή υλικό παρουσίασης, και παρουσιολόγια.
- Η καταλληλότητα του προγράμματος ελέγχεται στο πλάνο εκπαίδευσης, όπου αυτό υποβάλλεται.
- Υπηρεσίες on-site υποστήριξης. Θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών απολογιστικών αναφορών οι οποίες θα πρέπει να αναφέρουν ημερομηνίες διενέργειας, όνομα υποστηρικτή και παρουσιολόγια.
- Υπηρεσίες που υπόκεινται σε SLA. Έλεγχος τριμηνιαίων (ή της αντίστοιχης περιόδου που ορίζεται στη διακήρυξη) αναφορών και επιβολή ρητρών.
- Λοιπές υπηρεσίες. Οι εργασίες θα μπορούν να πιστοποιούνται ότι διενεργήθηκαν σε μεγάλο βαθμό κατά την εξέλιξη των εργασιών, ενώ θα ελέγχεται η πληρότητα/εγκυρότητα των σχετικών παραγόμενων παραδοτέων ή/και απολογιστικών αναφορών, ως αυτές ορίζονται στη διακήρυξη.

γ) Περιφερειακός εξοπλισμός και υποδομές τοπικών δικτύων

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι στα στοιχεία περιφερειακού εξοπλισμού και δικτύων (pcs/laptops, printers, scanners, switches/routers κ.λπ.):

- Έλεγχοι ποσότητας και προσφερόμενων ειδών (vendor, model, p/n, s/n) συμπεριλαμβανομένων υποστηρικτικών συσκευών ή προϊόντων (π.χ. ποντίκι, πληκτρολόγιο κ.λπ.) και αναλωσίμων (ink cartridges κλπ.) ως έχουν προσφερθεί.
- Μακροσκοπικός έλεγχος. Ελέγχονται να μην υπάρχουν φθορές/ζημιές που επηρεάζουν ή εν δυνάμει απειλούν την καταλληλότητα, μακροσκοπικοί έλεγχοι θυρών συνδεσιμότητας, τακτοποιημένη τοποθέτηση καλωδίων, κ.λπ.
- Πρακτική δοκιμασία αυτοτελούς λειτουργικότητας στοιχείων (εύρυθμη λειτουργία κ.λπ.). Κατά την πρακτική δοκιμασία ελέγχονται επίσης:
 - εγκατάσταση και λειτουργία όλων των λογισμικών και εργαλείων που έχουν προσφερθεί
 - λειτουργία λυχνιών (leds)/πλήκτρων/ενσωματωμένων displays συσκευών
 - κύρια χαρακτηριστικά, όπως ενδεικτικά cpu, ram, storage capacity κ.α. κατά την κρίση της ΕΠΠΕ, μέσω των σχετικών menus αναφοράς των λειτουργικών συστημάτων ή άλλων διαχειριστικών εργαλείων
 - διαγώνιος οθόνης και έλεγχος για καμένα pixels
- Ενεργοποίηση θυρών συνδεσιμότητας των switches
- Πρακτική δοκιμασία λειτουργίας δικτύου (όλες οι συσκευές είναι συνδεδεμένες και προσβάσιμες στο δίκτυο, ταχύτητα δικτύου και διαδικτύου) και συνδυαστικής λειτουργικότητας
- Έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών
- Άδειες λογισμικών, όπου απαιτούνται μαζί με τον εξοπλισμό

δ) έτοιμο λογισμικό (system software) κεντρικών συστημάτων

Διενεργούνται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Έλεγχος versioning
- Έλεγχος modules που έχουν προσφερθεί
- Έλεγχος licenses
- Έλεγχος επιτυχούς εγκατάστασης και κατάλληλης προσαρμογής (configuration)

ε) κεντρικός εξοπλισμός

Ως γ.

στ) εφαρμογές

Η διαδικασία παραλαβής περιγράφεται στην Π.Ι.1.6.5. Βασικές προϋποθέσεις παραλαβής είναι η έγκριση του FRS, η επιτυχής ολοκλήρωση των UATs, η επιτυχής ολοκλήρωση δοκιμαστικής- πιλοτικής λειτουργίας και η παράδοση της κατάλληλης τεκμηρίωσης και του πηγαίου κώδικα (εφόσον αποτελεί αντικείμενο ανάπτυξης στο πλαίσιο του έργου και όχι παραμετροποίηση έτοιμου πακέτου).

Π.Ι.1.6.9.2.2 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει το σύνολο των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης που αφορούν αποκατάσταση βλάβης/δυσλειτουργίας, για προϊόντα που προσφέρθηκαν στο πλαίσιο του έργου (κατά την διάρκεια υλοποίησης, κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης, και στο πλαίσιο των σχετικών υπηρεσιών Συντήρησης εφόσον οι τελευταίες ανατεθούν), ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια.

Ορισμοί

- **Κατηγορία Α - Εξοπλισμού - Λογισμικού** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού ή/και λογισμικού, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ. εξυπηρετητές, στοιχεία της κεντρικής υποδομής, εφαρμογές, λειτουργικά συστήματα server, συστημικό (έτοιμο) λογισμικό server και οι μεταγωγείς (switches) των τοπικών δικτύων των φορέων λειτουργίας του έργου.
- **Κατηγορία Β Εξοπλισμού - Λογισμικού** ορίζεται ως το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού ή/και λογισμικού η δυσλειτουργία των οποίων δεν επηρεάζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ. οι Η/Υ των θέσεων εργασίας, το έτοιμο λογισμικό αυτών κ.λπ.
- **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 08:00 – 16:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας** είναι το **μέγιστο** επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - ο τέσσερις (4) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας (για την κατηγορία Α), ανεξαρτήτως αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ή εκτός ΚΩΚ.
 - ο είκοσι τέσσερις (24) ώρες (για την κατηγορία Β) από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας, εφόσον το πρόβλημα ανακοινώθηκε εντός ΚΩΚ.

- ο για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης/δυσλειτουργίας (που αφορούν την κατηγορία Β), οι ανωτέρω ορισθείσες 24 ώρες του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας προσμετρούνται από τις 08:00 το επόμενο εργάσιμο πρωί.

Δύναται για την κατηγορία Β, ο χρόνος αποκατάστασης να προσαυξηθεί κατά 24 ώρες για βλάβες/δυσλειτουργίες, που απαιτούν on-site επίσκεψη σε Φορείς λειτουργίας του έργου με περιορισμένη πρόσβαση (π.χ. ακριτικές περιοχές), κατόπιν ενημέρωσης και σύμφωνης γνώμης της Αναθέτουσας.

Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας προσμετράται αθροιστικά σε μηνιαία βάση.

Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Α – Ρήτρες:

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης/δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,05%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας – τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,5%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης της μονάδας - τμήματος

για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι:

- ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει
- η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εξοπλισμός, λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας
- στην μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Α δεν εντάσσονται βλάβες και δυσλειτουργίες όταν η υπηρεσία είναι διαθέσιμη με μηχανισμούς υψηλής διαθεσιμότητας (πχ. ενεργοποίηση hot spare δίσκου, βλάβη redundant τροφοδοτικού, αστοχία σε κόμβο του Database cluster, κλπ.). Αντίστοιχα δεν εντάσσονται στην κατηγορία αυτή και δυσλειτουργίες ή αστοχίες του λογισμικού όταν η υπηρεσία είναι διαθέσιμη (πχ διατάξεις clustering) καθώς και περιβάλλοντα test-qa-dev.

Μη διαθεσιμότητα Μονάδας Κατηγορίας Β – Ρήτρες:

Σε περίπτωση υπέρβασης του **χρόνου βλάβης /δυσλειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,10%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας που είναι εκτός λειτουργίας
- **1%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης της μονάδας.

για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι :

- Ως μονάδα στη συγκεκριμένη περίπτωση ορίζεται το σύνολο εξοπλισμού και λογισμικού που καλύπτουν μια συγκεκριμένη λειτουργικότητα (ενδεικτικά αναφέρεται ότι το σύστημα Η/Υ με λειτουργικό σύστημα, λογισμικό αυτοματισμού γραφείου κ.λπ. θεωρείται ως μια αδιαίρετη μονάδα).
- Εάν η δυσλειτουργία μιας μονάδας (π.χ. switch τοπικού δικτύου) επηρεάζει την εύρυθμη λειτουργία κάποιων συσχετιζόμενων με αυτήν μονάδων (π.χ. των διασυνδεδεμένων θέσεων εργασίας), τότε η μη διαθεσιμότητα και άρα η ρήτρα υπολογίζεται επί του τιμήματος του συνόλου των μονάδων αυτών (δηλαδή switch, Η/Υ και λογισμικά αυτών, εκτυπωτών, σαρωτών).

Σε περίπτωση που απαιτηθεί μετάπτωση από το Κύριο στο εφεδρικό Disaster Recovery site, κάθε επιπλέον ώρα πέραν των αναφερόμενων στην ενότητα Π.Ι.1.6.3.15, χρονικών ορίων, που θα απαιτηθεί για την έναρξη της επιχειρησιακής λειτουργίας, θεωρείται ως ώρα μη διαθεσιμότητας εντός ΚΩΚ.

Π.Ι.1.6.10 Ομάδα Έργου/ Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης

Π.Ι.1.6.10.1 Ομάδα Έργου - Απαιτήσεις

Για την εκτέλεση του έργου θα απαιτηθεί ο υποψήφιος να διαθέσει Ομάδα έργου (ΟΕ) που απαρτίζεται κατ' ελάχιστον από εξειδικευμένα στελέχη (**βασικοί εμπειρογνώμονες – key experts**) που έχουν ορισθεί στην παράγραφο 2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα - Ομάδα Έργου .

Επιπρόσθετα ο υποψήφιος, πέραν των ανωτέρω στελεχών, μπορεί να απασχολήσει στο έργο, χωρίς υποχρέωση να τα ονοματίσει στην τεχνική του προσφορά, άλλα στελέχη που εντάσσονται σε ομάδες έργου, όπως:

- ομάδα εγκαταστατών κεντρικού εξοπλισμού και λογισμικού
- ομάδα εγκαταστατών περιφερειακού εξοπλισμού και ανάπτυξης τοπικών δικτύων,
- ομάδα παραμετροποίησης κεντρικών συστημάτων και μετάπτωσης,
- ομάδα υποστήριξης εκκίνησης παραγωγικής λειτουργίας
- ομάδα εκπαιδευτών,
- ομάδα υποστήριξης λειτουργίας
- ομάδα ασφαλείας
- κ.λπ.

με σαφή αναφορά στα καθήκοντά τους στο έργο.

Π.Ι.1.6.10.2 Σχήμα Διοίκησης

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για την οργάνωση του Έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για την υλοποίηση του Έργου, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής τους στο Έργο.

Πιο συγκεκριμένα, στην Τεχνική Προσφορά θα αναφέρεται:

- η Ομάδα Έργου, δηλαδή, η σύνθεσή της (σε επίπεδο ρόλων ή οντοτήτων), η κατανομή ρόλων-αρμοδιοτήτων και ο τρόπος οργάνωσης και επιμερισμού καθηκόντων,
- η κατανομή προσφερόμενου ανθρωποχρόνου (ανά key expert και ομάδα)

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση του Υπουργείου Δικαιοσύνης μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου και θετική εισήγηση της ΕΠΠΕ. Σε περίπτωση αντικατάστασης, ο αντικαταστάτης θα έχει τουλάχιστον ίδια προσόντα με αυτά του μέλους που αξιολογήθηκε στην κατακύρωση του διαγωνισμού, του οποίου ζητείται η αντικατάσταση.

Το Υπουργείο Δικαιοσύνης θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας του Κυρίως Έργου και του Έργου του Αναδόχου.

Π.Ι.1.6.11 Διασφάλιση Ποιότητας του Έργου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει τις μεθόδους ή/και τα μέτρα ή/και τις διαδικασίες που θα ακολουθήσει για την παρακολούθηση και διασφάλιση ποιότητας κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση των παρεχόμενων στο πλαίσιο του Έργου υπηρεσιών.

Π.Ι.1.6.12 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Τα σημεία υλοποίησης του Έργου περιλαμβάνουν, πέραν της έδρας του Αναδόχου, τα σημεία εγκατάστασης κεντρικών συστημάτων-υποδομών στην Αθήνα (Κύριο Κέντρο δεδομένων) και Θεσσαλονίκη (Εφεδρικό Κέντρο δεδομένων), καθώς και τα Δικαστικά και Εισαγγελικά Καταστήματα όλης της χώρας καθώς και τις λοιπές υπηρεσίες που συμμετέχουν στη Β΄ φάση του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ και τα Δικαστικά και Εισαγγελικά Καταστήματα που συμμετείχαν στην Α΄ φάση του ΟΣΔΔΥ-ΠΠ αναφορικά με τις νέες επεκτάσεις/ βελτιστοποιήσεις λειτουργιών του έργου.

Οι φορείς υλοποίησης του έργου φαίνονται αναλυτικά παρακάτω:

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
1	ΡΟΔΟΠΗΣ	Κομοτηνή	Εφετείο Θράκης
2	ΡΟΔΟΠΗΣ	Κομοτηνή	Εισαγγελία Εφετών Θράκης
3	ΡΟΔΟΠΗΣ	Κομοτηνή	Πρωτοδικείο Ροδόπης
4	ΡΟΔΟΠΗΣ	Κομοτηνή	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ροδόπης
5	ΡΟΔΟΠΗΣ	Κομοτηνή	Ειρηνοδικείο Κομοτηνής (Σαπών)
6	ΡΟΔΟΠΗΣ	Κομοτηνή	Πταισματοδικείο Κομοτηνής
7	ΞΑΝΘΗΣ	Ξάνθη	Πρωτοδικείο Ξάνθης
8	ΞΑΝΘΗΣ	Ξάνθη	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ξάνθης
9	ΞΑΝΘΗΣ	Ξάνθη	Ειρηνοδικείο Ξάνθης (Σταυρούπολης)
10	ΕΒΡΟΥ	Αλεξανδρούπολη	Πρωτοδικείο Έβρου
11	ΕΒΡΟΥ	Αλεξανδρούπολη	Εισαγγελία Πρωτοδικών Έβρου
12	ΕΒΡΟΥ	Αλεξανδρούπολη	Ειρηνοδικείο Αλεξανδρούπολης
13	ΕΒΡΟΥ	Ορεστιάδα	Πρωτοδικείο Ορεστιάδας
14	ΕΒΡΟΥ	Ορεστιάδα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ορεστιάδας
15	ΕΒΡΟΥ	Ορεστιάδα	Ειρηνοδικείο Ορεστιάδας
16	ΕΒΡΟΥ	Διδυμότειχο	Ειρηνοδικείο Διδυμοτείχου

17	ΔΡΑΜΑΣ	Δράμα	Πρωτοδικείο Δράμας
18	ΔΡΑΜΑΣ	Δράμα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Δράμας
19	ΔΡΑΜΑΣ	Δράμα	Ειρηνοδικείο Δράμας
20	ΔΡΑΜΑΣ	Δράμα	Πταισματοδικείο Δράμας
21	ΚΑΒΑΛΑΣ	Καβάλα	Πρωτοδικείο Καβάλας
22	ΚΑΒΑΛΑΣ	Καβάλα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Καβάλας
23	ΚΑΒΑΛΑΣ	Καβάλα	Ειρηνοδικείο Καβάλας (Χρυσούπολης)
24	ΚΑΒΑΛΑΣ	Καβάλα	Πταισματοδικείο Καβάλας
25	ΚΑΒΑΛΑΣ	Ελευθερούπολη	Ειρηνοδικείο Παγγαίου
26	ΚΑΒΑΛΑΣ	Θάσος	Ειρηνοδικείο Θάσου
27	ΠΙΕΡΙΑΣ	Κατερίνη	Πρωτοδικείο Κατερίνης
28	ΠΙΕΡΙΑΣ	Κατερίνη	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κατερίνης
29	ΠΙΕΡΙΑΣ	Κατερίνη	Ειρηνοδικείο Πιερίας
30	ΠΙΕΡΙΑΣ	Κατερίνη	Πταισματοδικείο Πιερίας
31	ΠΙΕΡΙΑΣ	Κολινδρός	Ειρηνοδικείο Κολινδρού
32	ΗΜΑΘΙΑΣ	Βέροια	Πρωτοδικείο Βέροιας
33	ΗΜΑΘΙΑΣ	Βέροια	Εισαγγελία Πρωτοδικών Βέροιας

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
34	ΗΜΑΘΙΑΣ	Βέροια	Ειρηνοδικείο Βεροίας
35	ΗΜΑΘΙΑΣ	Βέροια	Πταισματοδικείο Βεροίας
36	ΗΜΑΘΙΑΣ	Νάουσα	Ειρηνοδικείο Ναούσης
37	ΗΜΑΘΙΑΣ	Αλεξάνδρεια	Ειρηνοδικείο Αλεξάνδρειας
38	ΚΙΛΚΙΣ	Κιλκίς	Πρωτοδικείο Κιλκίς
39	ΚΙΛΚΙΣ	Κιλκίς	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κιλκίς
40	ΚΙΛΚΙΣ	Κιλκίς	Ειρηνοδικείο Κιλκίς (Μουριών)
41	ΚΙΛΚΙΣ	Πολύκαστρο	Ειρηνοδικείο Πολυκάστρου (Γουμενίσσης)
42	ΠΕΛΛΑΣ	Έδεσσα	Πρωτοδικείο Έδεσσας
43	ΠΕΛΛΑΣ	Έδεσσα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Έδεσσας
44	ΠΕΛΛΑΣ	Έδεσσα	Ειρηνοδικείο Έδεσσας
45	ΠΕΛΛΑΣ	Αριδαία	Ειρηνοδικείο Αλμωπίας
46	ΠΕΛΛΑΣ	Σκύδρα	Ειρηνοδικείο Σκύδρας
47	ΠΕΛΛΑΣ	Γιαννιτσά	Πρωτοδικείο Γιαννιτσών
48	ΠΕΛΛΑΣ	Γιαννιτσά	Εισαγγελία Πρωτοδικών Γιαννιτσών
49	ΠΕΛΛΑΣ	Γιαννιτσά	Ειρηνοδικείο Γιαννιτσών (Κρύα Βρύσης)
50	ΣΕΡΡΩΝ	Σέρρες	Πρωτοδικείο Σερρών
51	ΣΕΡΡΩΝ	Σέρρες	Εισαγγελία Πρωτοδικών Σερρών
52	ΣΕΡΡΩΝ	Σέρρες	Ειρηνοδικείο Σερρών
53	ΣΕΡΡΩΝ	Σέρρες	Πταισματοδικείο Σερρών
54	ΣΕΡΡΩΝ	Νιγρίτα	Ειρηνοδικείο Νιγρίτας
55	ΣΕΡΡΩΝ	Σιδηρόκαστρο	Ειρηνοδικείο Σιντικής (Πορροιών, Ηράκλειας)
56	ΣΕΡΡΩΝ	Ροδολίβο	Ειρηνοδικείο Ροδολίβους (Φυλλίδος)
57	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Πολύγυρος	Πρωτοδικείο Χαλκιδικής
58	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Πολύγυρος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Χαλκιδικής
59	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Πολύγυρος	Ειρηνοδικείο Πολυγύρου (Συκιών)
60	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Ν.Μουδανιά	Ειρηνοδικείο Ν.Μουδανιών
61	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Αρναία	Ειρηνοδικείο Αρναίας (Ιερισσού)
62	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	Κασσάνδρα	Ειρηνοδικείο Κασσάνδρας
63	ΚΟΖΑΝΗΣ	Κοζάνη	Εφετείο Δυτικής Μακεδονίας
64	ΚΟΖΑΝΗΣ	Κοζάνη	Εισαγγελία Εφετών Δυτ. Μακεδονίας
65	ΚΟΖΑΝΗΣ	Κοζάνη	Πρωτοδικείο Κοζάνης
66	ΚΟΖΑΝΗΣ	Κοζάνη	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κοζάνης
67	ΚΟΖΑΝΗΣ	Κοζάνη	Ειρηνοδικείο Κοζάνης
68	ΚΟΖΑΝΗΣ	Κοζάνη	Πταισματοδικείο Κοζάνης
69	ΚΟΖΑΝΗΣ	Πτολεμαΐδα	Ειρηνοδικείο Εορδαίας
70	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Γρεβενά	Πρωτοδικείο Γρεβενών
71	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Γρεβενά	Εισαγγελία Πρωτοδικών Γρεβενών

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
72	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	Γρεβενά	Ειρηνοδικείο Γρεβενών
73	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	Καστοριά	Πρωτοδικείο Καστοριάς
74	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	Καστοριά	Εισαγγελία Πρωτοδικών Καστοριάς
75	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	Καστοριά	Ειρηνοδικείο Καστοριάς (Νεστορίου)
76	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	Κλεισούρα	Πταισματοδικείο Κλεισούρας
77	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	Φλώρινα	Πρωτοδικείο Φλώρινας
78	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	Φλώρινα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Φλώρινας
79	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	Φλώρινα	Ειρηνοδικείο Φλώρινας (Πρεσπών)
80	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	Αμύνταιο	Ειρηνοδικείο Αμυνταίου
81	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Ιωάννινα	Εφετείο Ιωαννίνων
82	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Ιωάννινα	Εισαγγελία Εφετών Ιωαννίνων
83	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Ιωάννινα	Πρωτοδικείο Ιωαννίνων
84	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Ιωάννινα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ιωαννίνων
85	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Ιωάννινα	Ειρηνοδικείο Ιωαννίνων
86	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Ιωάννινα	Πταισματοδικείο Ιωαννίνων
87	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Κόνιτσα	Ειρηνοδικείο Κόνιτσας
88	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	Ηγουμενίτσα	Πρωτοδικείο Θεσπρωτίας
89	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	Ηγουμενίτσα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Θεσπρωτίας
90	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	Ηγουμενίτσα	Ειρηνοδικείο Ηγουμενίτσας
91	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	Πρέβεζα	Πρωτοδικείο Πρέβεζας
92	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	Πρέβεζα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Πρέβεζας
93	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	Πρέβεζα	Ειρηνοδικείο Πρέβεζας
94	ΑΡΤΑΣ	Άρτα	Πρωτοδικείο Άρτας
95	ΑΡΤΑΣ	Άρτα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Άρτας
96	ΑΡΤΑΣ	Άρτα	Ειρηνοδικείο Άρτας
97	ΑΡΤΑΣ	Άρτα	Πταισματοδικείο Άρτας
98	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Κέρκυρα	Εφετείο Κέρκυρας
99	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Κέρκυρα	Εισαγγελία Εφετών Κέρκυρας
100	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Κέρκυρα	Πρωτοδικείο Κέρκυρας
101	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Κέρκυρα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κέρκυρας
102	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Κέρκυρα	Ειρηνοδικείο Κέρκυρας
103	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Κέρκυρα	Πταισματοδικείο Κέρκυρας
104	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	Ζάκυνθος	Πρωτοδικείο Ζακύνθου
105	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	Ζάκυνθος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ζακύνθου
106	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	Ζάκυνθος	Ειρηνοδικείο Ζακύνθου
107	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	Αργοστόλι	Πρωτοδικείο Κεφαλληνίας
108	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	Αργοστόλι	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κεφαλληνίας
109	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	Αργοστόλι	Ειρηνοδικείο Αργοστολίου (Ληξουρίου)
110	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	Σάμη	Ειρηνοδικείο Σαμαίων (Ιθάκης)
111	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Λευκάδα	Πρωτοδικείο Λευκάδας

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
112	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Λευκάδα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Λευκάδας
113	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Λευκάδα	Ειρηνοδικείο Λευκάδας (Απολλωνίων)
114	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Βόνιτσα	Ειρηνοδικείο Βόνιτσας (Σολλίου)
115	ΑΧΑΪΑΣ	Πάτρα	Εφετείο Πατρών
116	ΑΧΑΪΑΣ	Πάτρα	Εισαγγελία Εφετών Πατρών
117	ΑΧΑΪΑΣ	Πάτρα	Πρωτοδικείο Πατρών
118	ΑΧΑΪΑΣ	Πάτρα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Πατρών
119	ΑΧΑΪΑΣ	Πάτρα	Ειρηνοδικείο Πατρών
120	ΑΧΑΪΑΣ	Πάτρα	Πταισματοδικείο Πατρών
121	ΑΧΑΪΑΣ	Κάτω Αχαΐα	Ειρηνοδικείο Δύμης
122	ΑΧΑΪΑΣ	Αίγιο	Πρωτοδικείο Αιγίου
123	ΑΧΑΪΑΣ	Αίγιο	Εισαγγελία Πρωτοδικών Αιγίου
124	ΑΧΑΪΑΣ	Αίγιο	Ειρηνοδικείο Αιγιαλείας (Εριννεού)
125	ΑΧΑΪΑΣ	Αίγιο	Πταισματοδικείο Αιγιαλείας
126	ΑΧΑΪΑΣ	Καλάβρυτα	Πρωτοδικείο Καλαβρύτων
127	ΑΧΑΪΑΣ	Καλάβρυτα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Καλαβρύτων
128	ΑΧΑΪΑΣ	Καλάβρυτα	Ειρηνοδικείο Καλαβρύτων
129	ΑΧΑΪΑΣ	Ακράτα	Ειρηνοδικείο Ακράτας
130	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αγρίνιο	Εφετείο Δυτικής Στερεάς
131	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αγρίνιο	Εισαγγελία Εφετών Δυτικής Στερεάς
132	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αγρίνιο	Πρωτοδικείο Αγρινίου
133	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αγρίνιο	Εισαγγελία Πρωτοδικών Αγρινίου
134	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αγρίνιο	Ειρηνοδικείο Αγρινίου(Θέρμου)
135	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αγρίνιο	Πταισματοδικείο Αγρινίου
136	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αμφιλοχία	Ειρηνοδικείο Βάλτου (Εχίνου)
137	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Αμφιλοχία	Πταισματοδικείο Βάλτου
138	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Μεσολόγγι	Πρωτοδικείο Μεσολογγίου
139	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Μεσολόγγι	Εισαγγελία Πρωτοδικών Μεσολογγίου
140	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Μεσολόγγι	Ειρηνοδικείο Μεσολογγίου
141	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Μεσολόγγι	Πταισματοδικείο Μεσολογγίου
142	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ Σ	Ναύπακτος	Ειρηνοδικείο Ναυπάκτου
143	ΗΛΕΪΑΣ	Πύργος	Πρωτοδικείο Ηλείας
144	ΗΛΕΪΑΣ	Πύργος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ηλείας

145	ΗΛΕΙΑΣ	Πύργος	Ειρηνοδικείο Πύργου
146	ΗΛΕΙΑΣ	Πύργος	Πταισματοδικείο Πύργου
147	ΗΛΕΙΑΣ	Πελόπιο	Ειρηνοδικείο Ολυμπίων
148	ΗΛΕΙΑΣ	Ζαχάρω	Ειρηνοδικείο Αρήνης
149	ΗΛΕΙΑΣ	Αμαλιάδα	Πρωτοδικείο Αμαλιάδας
150	ΗΛΕΙΑΣ	Αμαλιάδα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Αμαλιάδας
151	ΗΛΕΙΑΣ	Αμαλιάδα	Ειρηνοδικείο Αμαλιάδας

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
152	ΗΛΕΙΑΣ	Αμαλιάδα	Πταισματοδικείο Αμαλιάδας
153	ΗΛΕΙΑΣ	Λεχαινά	Ειρηνοδικείο Μυρτουντίων (Βάρδας)
154	ΗΛΕΙΑΣ	Γαστούνη	Ειρηνοδικείο Γαστούνης (Βαρθολομιού)
155	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Τρίπολη	Πρωτοδικείο Τρίπολης
156	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Τρίπολη	Εισαγγελία Πρωτοδικών Τρίπολης
157	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Τρίπολη	Ειρηνοδικείο Τρίπολης
158	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Τρίπολη	Πταισματοδικείο Τρίπολης
159	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Δημητσάνα	Ειρηνοδικείο Ψωφίδος
160	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Μεγαλόπολη	Ειρηνοδικείο Μεγαλοπόλεως (Καρύταινας)
161	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Ναύπλιο	Εφετείο Ναυπλίου
162	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Ναύπλιο	Εισαγγελία Εφετών Ναυπλίου
163	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Ναύπλιο	Πρωτοδικείο Ναυπλίου
164	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Ναύπλιο	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ναυπλίου
165	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Επίδαυρος	Ειρηνοδικείο Ναυπλίου (Επιδαύρου)
166	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Επίδαυρος	Πταισματοδικείο Ναυπλίου
167	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Άργος	Ειρηνοδικείο Άργους
168	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Άργος	Πταισματοδικείο Άργους
169	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Κρανίδι	Ειρηνοδικείο Μάσσητος
170	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	Παραλία Άστρους	Ειρηνοδικείο Άστρους (Πρασιών)
171	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Κόρινθος	Πρωτοδικείο Κορίνθου
172	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Κόρινθος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κορίνθου
173	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Κόρινθος	Ειρηνοδικείο Κορίνθου
174	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Κόρινθος	Πταισματοδικείο Κορίνθου
175	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Κιάτο	Ειρηνοδικείο Σικυώνος
176	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Κιάτο	Πταισματοδικείο Σικυώνος
177	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Νεμέα	Ειρηνοδικείο Νεμέας
178	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	Ξυλόκαστρο	Ειρηνοδικείο Ξυλοκάστρου
179	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Σπάρτη	Πρωτοδικείο Σπάρτης
180	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Σπάρτη	Εισαγγελία Πρωτοδικών Σπάρτης
181	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Σπάρτη	Ειρηνοδικείο Σπάρτης
182	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Σπάρτη	Πταισματοδικείο Σπάρτης
183	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Μολάοι	Ειρηνοδικείο Επιδαύρου- Λιμηράς
184	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Γύθειο	Πρωτοδικείο Γυθείου
185	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Γύθειο	Εισαγγελία Πρωτοδικών Γυθείου
186	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Γύθειο	Ειρηνοδικείο Γυθείου
187	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Νεάπολη	Ειρηνοδικείο Νεαπόλεως-Βοϊών
188	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Καλαμάτα	Εφετείο Καλαμάτας
189	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Καλαμάτα	Εισαγγελία Εφετών Καλαμάτας
190	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Καλαμάτα	Πρωτοδικείο Καλαμάτας

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
191	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Καλαμάτα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Καλαμάτας
192	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Καλαμάτα	Ειρηνοδικείο Καλαμάτας
193	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Καλαμάτα	Πταισματοδικείο Καλαμάτας
194	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Πύλος	Ειρηνοδικείο Πύλου
195	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Κυπαρισσία	Πρωτοδικείο Κυπαρισσίας
196	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Κυπαρισσία	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κυπαρισσίας
197	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Κυπαρισσία	Ειρηνοδικείο Κυπαρισσίας
198	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	Γαργαλιάνοι	Ειρηνοδικείο Πλαταμώδους
199	ΛΑΡΙΣΑΣ	Λάρισα	Εφετείο Λάρισας
200	ΛΑΡΙΣΑΣ	Λάρισα	Εισαγγελία Εφετών Λάρισας
201	ΛΑΡΙΣΑΣ	Λάρισα	Πρωτοδικείο Λάρισας
202	ΛΑΡΙΣΑΣ	Λάρισα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Λάρισας
203	ΛΑΡΙΣΑΣ	Λάρισα	Ειρηνοδικείο Λάρισας
204	ΛΑΡΙΣΑΣ	Λάρισα	Πταισματοδικείο Λάρισας
205	ΛΑΡΙΣΑΣ	Φάρσαλα	Ειρηνοδικείο Φαρσάλων
206	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ελασσόνα	Ειρηνοδικείο Ελασσόνας
207	ΛΑΡΙΣΑΣ	Ελασσόνα	Πταισματοδικείο Ελασσόνας
208	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Βόλος	Πρωτοδικείο Βόλου
209	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Βόλος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Βόλου
210	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Βόλος	Ειρηνοδικείο Βόλου
211	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Βόλος	Πταισματοδικείο Βόλου
212	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Σκόπελος	Ειρηνοδικείο Σκοπέλου (Σκιάθου)
213	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	Αλμυρός	Ειρηνοδικείο Αλμυρού
214	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Τρίκαλα	Πρωτοδικείο Τρικάλων
215	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Τρίκαλα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Τρικάλων
216	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Τρίκαλα	Ειρηνοδικείο Τρικάλων
217	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Τρίκαλα	Πταισματοδικείο Τρικάλων
218	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Καλαμπάκα	Ειρηνοδικείο Καλαμπάκας
219	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Καρδίτσα	Πρωτοδικείο Καρδίτσας
220	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Καρδίτσα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Καρδίτσας
221	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Καρδίτσα	Ειρηνοδικείο Καρδίτσας
222	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	Καρδίτσα	Πταισματοδικείο Καρδίτσας
223	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Λαμία	Εφετείο Λαμίας
224	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Λαμία	Εισαγγελία Εφετών Λαμίας
225	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Λαμία	Πρωτοδικείο Λαμίας
226	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Λαμία	Εισαγγελία Πρωτοδικών Λαμίας
227	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Λαμία	Ειρηνοδικείο Λαμίας
228	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Λαμία	Πταισματοδικείο Λαμίας
229	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	Αταλάντη	Ειρηνοδικείο Αταλάντης
230	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Καρπενήσι	Πρωτοδικείο Ευρυτανίας

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
231	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Καρπενήσι	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ευρυτανίας
232	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	Καρπενήσι	Ειρηνοδικείο Ευρυτανίας
233	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Λιβαδειά	Πρωτοδικείο Λειβαδιάς
234	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Λιβαδειά	Εισαγγελία Πρωτοδικών Λειβαδιάς
235	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Λιβαδειά	Ειρηνοδικείο Λειβαδιάς
236	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Λιβαδειά	Πταισματοδικείο Λειβαδιάς
237	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Θήβα	Πρωτοδικείο Θηβών
238	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Θήβα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Θηβών
239	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Θήβα	Ειρηνοδικείο Θηβών (Ερυθρών, Θεσπιών)
240	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	Θήβα	Πταισματοδικείο Θηβών
241	ΦΩΚΙΔΑΣ	Άμφισσα	Πρωτοδικείο Άμφισσας
242	ΦΩΚΙΔΑΣ	Άμφισσα	Εισαγγελία Πρωτοδικών Άμφισσας
243	ΦΩΚΙΔΑΣ	Άμφισσα	Ειρηνοδικείο Άμφισσας
244	ΕΥΒΟΙΑΣ	Ιστιαία	Ειρηνοδικείο Ιστιαίας (Λίμνης, Αγίας Άννης)
245	ΕΥΒΟΙΑΣ	Κάρυστος	Ειρηνοδικείο Καρύστου
246	ΕΥΒΟΙΑΣ	Κύμη	Ειρηνοδικείο Κύμης (Σκύρου)
247	ΕΥΒΟΙΑΣ	Αλιβέρι	Ειρηνοδικείο Ταμινέων (Αυλώνος- Καρυστίας)
248	ΛΕΣΒΟΥ	Μυτιλήνη	Εφετείο Βορείου Αιγαίου
249	ΛΕΣΒΟΥ	Μυτιλήνη	Εισαγγελία Εφετών Β. Αιγαίου
250	ΛΕΣΒΟΥ	Μυτιλήνη	Πρωτοδικείο Μυτιλήνης
251	ΛΕΣΒΟΥ	Μυτιλήνη	Εισαγγελία Πρωτοδικών Μυτιλήνης
252	ΛΕΣΒΟΥ	Μυτιλήνη	Ειρηνοδικείο Μυτιλήνης (Πολυχνίτου)
253	ΛΕΣΒΟΥ	Μυτιλήνη	Πταισματοδικείο Μυτιλήνης
254	ΛΕΣΒΟΥ	Μύρινα (Λήμνου)	Ειρηνοδικείο Λήμνου
255	ΛΕΣΒΟΥ	Καλλονή	Ειρηνοδικείο Καλλονής (Ερεσσού)
256	ΛΕΣΒΟΥ	Πλωμάρι	Ειρηνοδικείο Πλωμαρίου (Παπάδου)
257	ΣΑΜΟΥ	Λιμήν Βαθέος	Πρωτοδικείο Σάμου
258	ΣΑΜΟΥ	Λιμήν Βαθέος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Σάμου
259	ΣΑΜΟΥ	Λιμήν Βαθέος	Ειρηνοδικείο Σάμου
260	ΣΑΜΟΥ	Καρλόβασι	Ειρηνοδικείο Καρλοβασίου
261	ΣΑΜΟΥ	Ίκαρία (Άγιος Κήρυκος)	Ειρηνοδικείο Ικαρίας (Ευδήλου Ικαρίας)
262	ΧΙΟΥ	Χίος	Πρωτοδικείο Χίου
263	ΧΙΟΥ	Χίος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Χίου
264	ΧΙΟΥ	Χίος	Ειρηνοδικείο Χίου (Βολισσού)
265	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Ερμούπολη Σύρου	Εφετείο Αιγαίου
266	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Ερμούπολη Σύρου	Εισαγγελία Εφετών Αιγαίου
267	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Ερμούπολη Σύρου	Πρωτοδικείο Σύρου

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
268	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Ερμούπολη Σύρου	Εισαγγελία Πρωτοδικών Σύρου
269	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Ερμούπολη Σύρου	Ειρηνοδικείο Ερμούπολης (Κύθνου)
270	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Άνδρος	Ειρηνοδικείο Άνδρου
271	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Μήλος	Ειρηνοδικείο Μήλου (Σίφνου, Σερίφου)
272	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Τήνος	Ειρηνοδικείο Τήνου
273	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Μύκονος	Ειρηνοδικείο Μυκόνου
274	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Πάρος	Ειρηνοδικείο Πάρου
275	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Νάξος	Πρωτοδικείο Νάξου
276	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Νάξος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Νάξου
277	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Νάξος	Ειρηνοδικείο Νάξου
278	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Θήρα	Ειρηνοδικείο Θήρας
279	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Ρόδος	Εφετείο Δωδεκανήσου
280	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Ρόδος	Εισαγγελία Εφετών Δωδεκανήσου
281	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Ρόδος	Πρωτοδικείο Ρόδου
282	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Ρόδος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ρόδου
283	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Ρόδος	Ειρηνοδικείο Ρόδου (Σύμης)
284	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Ρόδος	Πταισματοδικείο Ρόδου
285	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Κάρπαθος	Ειρηνοδικείο Καρπάθου
286	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Κως	Πρωτοδικείο Κω
287	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Κως	Εισαγγελία Πρωτοδικών Κω
288	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Κως	Ειρηνοδικείο Κω
289	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Κάλυμνος	Ειρηνοδικείο Καλύμνου
290	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	Λέρος	Ειρηνοδικείο Λέρου (Πάτμου)
291	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Ηράκλειο	Εφετείο Ανατολικής Κρήτης
292	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Ηράκλειο	Εισαγγελία Εφετών Αν. Κρήτης
293	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Ηράκλειο	Πρωτοδικείο Ηρακλείου
294	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Ηράκλειο	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ηρακλείου
295	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Ηράκλειο	Ειρηνοδικείο Ηρακλείου (Χερσονήσου)
296	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Ηράκλειο	Πταισματοδικείο Ηρακλείου
297	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Καστέλλι Πεδιάδος	Ειρηνοδικείο Καστελλίου-Πεδιάδος
298	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Μοίρες	Ειρηνοδικείο Μοιρών
299	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Πύργος	Ειρηνοδικείο Πύργου Κρήτης
300	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Άγιος Νικόλαος	Πρωτοδικείο Λασιθίου
301	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Άγιος Νικόλαος	Εισαγγελία Πρωτοδικών Λασιθίου
302	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Νεάπολη	Ειρηνοδικείο Λασιθίου
303	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Σητεία	Ειρηνοδικείο Σητείας
304	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Ιεράπετρα	Ειρηνοδικείο Ιεράπετρας
305	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Ρέθυμνο	Πρωτοδικείο Ρεθύμνης
306	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Ρέθυμνο	Εισαγγελία Πρωτοδικών Ρεθύμνης
307	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Ρέθυμνο	Ειρηνοδικείο Ρεθύμνης

α/α	Νομός	Πόλη	Ονομασία Φορέα
308	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	Ρέθυμνο	Πταισματοδικείο Ρεθύμνης
309	ΧΑΝΙΩΝ	Χανιά	Εφετείο Κρήτης
310	ΧΑΝΙΩΝ	Χανιά	Εισαγγελία Εφετών Χανίων
311	ΧΑΝΙΩΝ	Χανιά	Πρωτοδικείο Χανίων
312	ΧΑΝΙΩΝ	Χανιά	Εισαγγελία Πρωτοδικών Χανίων
313	ΧΑΝΙΩΝ	Χανιά	Ειρηνοδικείο Χανίων
314	ΧΑΝΙΩΝ	Χανιά	Πταισματοδικείο Χανίων
315	ΧΑΝΙΩΝ	Βάμος	Ειρηνοδικείο Βάμου (Χώρας Σφακίων)
316	ΑΤΤΙΚΗ (Πειραιάς)	Κύθηρα	Ειρηνοδικείο Κυθήρων
317	ΑΤΤΙΚΗ (Πειραιάς)	Σαλαμίνα	Ειρηνοδικείο Σαλαμίνας
318	ΑΤΤΙΚΗ (Πειραιάς)	Αίγινα	Ειρηνοδικείο Αιγίνης
319	ΑΤΤΙΚΗ (Πειραιάς)	Πόρος	Ειρηνοδικείο Καλαυρίας
320	ΑΤΤΙΚΗ (Πειραιάς)	Σπέτσες	Ειρηνοδικείο Σπετσών
321	ΑΤΤΙΚΗ (Πειραιάς)	Πειραιάς	Ειρηνοδικείο Νίκαιας

Λοιπές Υπηρεσίες (Σύνολο 133):

- Εισαγγελέας Οικονομικού Εγκλήματος (2 γραφεία: Αθήνα & Θεσσαλονίκη) Εισαγγελέας Εγκλημάτων Διαφθοράς (2 γραφεία: Αθήνα & Θεσσαλονίκη) Έλληνας Ευρωπαίος Εισαγγελέας
- Αρχή Καταπολέμησης Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες (1 γραφείο: Αθήνα)
- Κεντρική Υπηρεσία Υπουργείου Δικαιοσύνης Υπηρεσίες Επιμελητών Ανηλίκων (ΥΕΑ): 63
- Υπηρεσίες Επιμελητών Κοινωνικής Αγωγής (ΥΕΚΑ): 63

Προς διευκόλυνση των υποψηφίων αναδόχων διευκρινίζεται ότι οι Υπηρεσίες Επιμελητών Ανηλίκων (ΥΕΑ) και οι Υπηρεσίες Επιμελητών Κοινωνικής Αγωγής (ΥΕΚΑ) ως επί το πλείστον στεγάζονται στις έδρες των Πρωτοδικείων της χώρας.

Α/Α	ΠΟΛΗ/ΠΡΩΤΟΔΙΚΕΙΟ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΑΣΕΙ ΠΔ 96/2017
1	ΑΘΗΝΑ	ΥΕΑ, ΥΕΚΑ
2	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΥΕΑ, ΥΕΚΑ
3	ΠΕΙΡΑΙΑΣ	ΥΕΑ, ΥΕΚΑ
4	ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	ΥΕΑ, ΥΕΚΑ
5	ΠΑΤΡΑ	ΥΕΑ, ΥΕΚΑ
6	ΑΓΡΙΝΙΟ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αγωγής
7	ΒΕΡΟΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αγωγής

8	ΒΟΛΟ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
9	ΙΩΑΝΝΙΝΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής

10	ΚΑΒΑΛΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
11	ΚΑΛΑΜΑΤΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
12	ΚΕΡΚΥΡΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
13	ΚΟΖΑΝΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
14	ΛΑΜΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
15	ΛΑΡΙΣΣΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
16	ΜΥΤΙΛΗΝΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
17	ΝΑΥΠΛΙΟ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
18	ΠΥΡΓΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
19	ΡΟΔΟΠΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
20	ΡΟΔΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
21	ΣΥΡΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
22	ΤΡΙΚΑΛΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
23	ΤΡΙΠΟΛΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
24	ΧΑΝΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
25	ΧΑΛΚΙΔΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
26	ΑΡΤΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων &

		Κοινωνικής Αρωγής
27	ΑΙΓΙΟ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
28	ΑΜΑΛΙΑΔΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
29	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
30	ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
31	ΔΡΑΜΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής

32	ΕΔΕΣΣΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
33	ΘΗΒΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
34	ΚΑΤΕΡΙΝΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
35	ΚΑΡΔΙΤΣΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
36	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
37	ΚΑΣΤΟΡΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
38	ΚΩΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
39	ΛΑΣΙΘΙ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
40	ΛΙΒΑΔΕΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
41	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
42	ΞΑΝΘΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
43	ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
44	ΠΡΕΒΕΖΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
45	ΡΕΘΥΜΝΟ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
46	ΣΑΜΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
47	ΣΕΡΡΕΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
48	ΣΠΑΡΤΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων &

		Κοινωνικής Αρωγής
49	ΦΛΩΡΙΝΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
50	ΧΙΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
51	ΚΟΡΙΝΘΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
52	ΑΜΦΙΣΣΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
53	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής

54	ΚΙΛΙΚΙΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
55	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
56	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
57	ΝΑΞΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
58	ΓΡΕΒΕΝΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
59	ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
60	ΓΥΘΕΙΟ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
61	ΚΑΛΑΒΡΥΤΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
62	ΖΑΚΥΝΘΟΣ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής
63	ΛΕΥΚΑΔΑ	ΥΕΑ και ΥΕΚΑ σε επίπεδο Αυτοτελούς Γραφείου Επιμελητών Ανηλίκων & Κοινωνικής Αρωγής

Π.Ι.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η μέγιστη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : 53.225.806,45 € ευρώ

ΦΠΑ (24%): 12,774,193.55 € ευρώ

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης/παράτασης: ανώτατο ποσοστό 50% επί του συμβατικού τιμήματος, ήτοι 33.000.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, εκ του οποίου 20% επί του συμβατικού τιμήματος ήτοι 13.200.000,00 € αφορά τη συντήρηση από το πέρας της περιόδου εγγύησης και μέχρι το τέλος της περιόδου εγγύησης/συντήρησης (10% ανά έτος) και 30% επί του συμβατικού τιμήματος ήτοι 19.800.000,00 € σε επέκταση του φυσικού αντικειμένου του έργου.

Παρακάτω το τίμημα διαιρείται ανά λειτουργική ενότητα, με

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί, με έναν από τους τρόπους που περιγράφεται στην παράγραφο 5.1 της παρούσας, τον οποίο θα επιλέξει ο υποψήφιος στην οικονομική προσφορά του.

Π.Ι.2.1 Λειτουργική ενότητα 1

Μέγιστη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : 6.653.225,81 € ευρώ

ΦΠΑ (24%): 1.596.774,19 € ευρώ

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης/παράτασης: ανώτατο ποσοστό 50% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 1, ήτοι 4.125.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ εκ του οποίου 20% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 1 ήτοι 1.650.000,00 € αφορά τη διετή συντήρηση από το πέρας της περιόδου εγγύησης και μέχρι το τέλος της περιόδου εγγύησης/συντήρησης (10% ανά έτος) και 30% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 1 ήτοι 2.475.000,00 € σε επέκταση του φυσικού αντικειμένου της λειτουργικής ενότητας 1.

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί, με έναν από τους τρόπους που περιγράφεται στην παράγραφο 5.1 της παρούσας, τον οποίο θα επιλέξει ο υποψήφιος στην οικονομική προσφορά του.

Π.Ι.2.2 Λειτουργική ενότητα 2

Μέγιστη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : 9.475.806,45 € ευρώ

ΦΠΑ (24%): 2.274.193,55 € ευρώ

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης/παράτασης: ανώτατο ποσοστό 50% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 2, ήτοι 5.875.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ εκ του οποίου 20% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 2 ήτοι 2.350.000,00 € αφορά τη διετή συντήρηση από το πέρας της περιόδου εγγύησης και μέχρι το τέλος της περιόδου εγγύησης/συντήρησης (10% ανά έτος) και 30% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 2 ήτοι 3.525.000,00 € σε επέκταση του φυσικού αντικειμένου της λειτουργικής ενότητας 2.

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί, με έναν από τους τρόπους που περιγράφεται στην παράγραφο 5.1 της παρούσας, τον οποίο θα επιλέξει ο υποψήφιος στην οικονομική προσφορά του.

Π.Ι.2.3 Λειτουργική ενότητα 3

Μέγιστη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : 37.096.774,20 € ευρώ

ΦΠΑ (24%): 8.903.225,80 € ευρώ

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης/παράτασης: ανώτατο ποσοστό 50% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 3, ήτοι 23.000.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ εκ του οποίου 20% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 3 ήτοι 4.600.000,00 € αφορά τη διετή συντήρηση από το πέρας της περιόδου εγγύησης και μέχρι το τέλος της περιόδου εγγύησης/ συντήρησης (10% ανά έτος) και 30% επί του συμβατικού τιμήματος της λειτουργικής ενότητας 3 ήτοι 6.900.000,00 € σε επέκταση του φυσικού αντικειμένου της λειτουργικής ενότητας 3.

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί, με έναν από τους τρόπους που περιγράφεται στην παράγραφο 5.1 της παρούσας, τον οποίο θα επιλέξει ο υποψήφιος στην οικονομική προσφορά του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές – Απαιτήσεις της Διακήρυξης

ΠΣ1. Λειτουργική ενότητα 1

ΠΣ1.1 Προδιαγραφές Εξοπλισμού

ΠΣ1.1.1 Εξυπηρετητές Τύπου Β΄

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ			
1.1	Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών Κύριας υποδομής: Εξυπηρετητές κεντρικών εφαρμογών/Διαδικτύου: ≥ 5 (4+1)	ΝΑΙ		
1.2	Οι εξυπηρετητές κεντρικών εφαρμογών/Διαδικτύου θα πρέπει να προσφερθούν σε διάταξη πλεονασμού του ενός (N+1).	ΝΑΙ		
1.3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1.4	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.5	Πιστοποίηση CE. Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	ΝΑΙ		
1.6	Σχηματισμός Oracle Linux KVM farms για τους εξυπηρετητές των ανωτέρω ρόλων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και αρχές σχεδιασμού που έχουν τεθεί στην παράγραφο Π.Ι.1.4.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης και των υπο-παραγράφων αυτής.	ΝΑΙ		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ			
2.1	Κατηγορία chipset Intel Platinum ή Gold ή νεότερης ή ανώτερης, 64-bit, με υποστήριξη τεχνολογίας Virtualization (Intel VT), συμβατή με την εγκατάσταση Oracle Linux KVM virtualization.	ΝΑΙ		
2.2	Να αναφερθεί ο επεξεργαστής και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του: Συχνότητα λειτουργίας Αριθμός cores ανά επεξεργαστή ≥ 18 Μέγεθος L3 cache	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ταχύτητα DDR4 MT/s			
2.3	Προσφερόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή.	2		
2.4	Υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.5	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB). Να αναφερθεί ο αριθμός των προσφερόμενων δομοστοιχείων (DIMMs)	≥ 256GB		
2.6	Μέγιστο μέγεθος της υποστηριζόμενης μνήμης	ΝΑΙ		
2.7	Τύπος μνήμης DDR4 ή ισοδύναμος ή ανώτερος. Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της (π.χ. συχνότητα (MHz), latency κλπ) και η τεχνολογία διασφάλισης ακεραιότητας δεδομένων (π.χ. ECC).	ΝΑΙ		
2.8	Hot-plug και redundant μονάδες ψύξης και τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
2.9	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID και 2GB cache. Να αναφερθούν οι διατάξεις που υποστηρίζει και τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		
2.10	Τέσσερις (4) εσωτερικοί δίσκοι hot-plug, χωρητικότητας 900GB έκαστος, σε διάταξη RAID 10, ταχύτητας 10K, ή ανώτερων χαρακτηριστικών (π.χ. SSDs ή HDDs 15K). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά τους.	ΝΑΙ		
2.11	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή στο τοπικό δίκτυο να προσφερθούν οι παρακάτω θύρες: για την σύνδεση στο LAN: ≥ 4 x 10GbE για την σύνδεση στα Management switches: 1 x 1GbE Τα ζητούμενα 10Gb ports είναι επιθυμητό να μην παρέχονται από τον ίδιο NIC adapter για λόγους αυξημένης διαθεσιμότητας (είναι αποδεκτή η παροχή των 2 θυρών και από το system board)	ΝΑΙ		
2.12	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή στο SAN να προσφερθεί ένας (1) HBA κατ' ελάχιστον, dual port, ταχύτητας 16Gb ανά θύρα.	ΝΑΙ		
2.13	Αριθμός ελεύθερων υποδοχών επέκτασης PCIe μετά την προσθήκη των απαραίτητων καρτών σύνδεσης LAN, SAN	ΝΑΙ		
2.14	Να προσφερθούν όλα τα καλώδια τροφοδοσίας και διασύνδεσης στα δίκτυα SAN και LAN, transceivers κτλ.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (OS)			
3.1	Ενσωματωμένος διαγνωστικός επεξεργαστής για παρακολούθηση λειτουργίας και ξεχωριστό management interface με δυνατότητα remote console.	ΝΑΙ		
3.2	Να δοθεί συνοδευτικό λογισμικό για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος, να αναφερθούν οι δυνατότητες (error reporting, logging, alerting κλπ), και οι μονάδες που παρακολουθούνται.	ΝΑΙ		
3.3	Πιστοποίηση για εγκατάσταση λειτουργικού Oracle Linux 7.6 ή ανώτερο. Να προσφερθεί η τελευταία ενημερωμένη έκδοση Oracle Linux επιπέδου "Premier", συμβατή με τις υφιστάμενες εφαρμογές, για εγκατάσταση περιβάλλοντος Oracle Linux KVM.	ΝΑΙ		
3.4	Για τους εξυπηρετητές λοιπών εφαρμογών και εφαρμογών Ασφαλείας, να προσφερθούν εφόσον απαιτούνται οι επιπλέον άδειες λειτουργικού συστήματος για τα VMs αυτής της ομάδας εφαρμογών (π.χ. Microsoft Windows server). Να αναφερθούν οι προσφερόμενες εκδόσεις και άδειες.	ΝΑΙ		
4	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
4.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.4.7.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ1.1.2 Εξυπηρετητές Τύπου Γ'

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΩΝ			
1.1	Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών διαχείρισης Κύριας υποδομής: Εξυπηρετητές διαχείρισης (Oracle Enterprise Manager, OLVN): 1 Λοιποί προσφερόμενοι εξυπηρετητές: να αναφερθούν το πλήθος, οι ρόλοι και η κατανομή των εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		
1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		

1.3	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.4	Πιστοποίηση CE. Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	ΝΑΙ		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ			
2.1	Αριθμός προσφερόμενων επεξεργαστών Intel , 64-bit με υποστήριξη τεχνολογίας virtualization (Intel VT).	2, ≥8 core		
2.2	Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά (συχνότητα, L3 cache κτλ.)	ΝΑΙ		
2.2	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB)	≥ 64GB		
2.3	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης (GB).	ΝΑΙ		
2.4	Redundant μονάδες ψύξης και τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
2.6	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID και 2GB cache. Να αναφερθούν οι διατάξεις που υποστηρίζει και τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		
2.7	Δύο (2) εσωτερικοί δίσκοι hot-plug, χωρητικότητας 900GB έκαστος, σε διάταξη RAID 10, ταχύτητας 10K, ή ανώτερων χαρακτηριστικών (π.χ. SSDs ή HDDs 15K). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά τους,	ΝΑΙ		
2.8	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή να προσφερθούν οι παρακάτω θύρες: για την σύνδεση στο LAN: 2 x 10GbE για την σύνδεση στα Management switches: 1 x 1GbE	ΝΑΙ		
2.9	Διασύνδεση στο SAN μέσω ενός HBA dual port, ταχύτητας 16Gb FC ανά θύρα, εφόσον απαιτείται από τον ρόλο τους και την προτεινομένη αρχιτεκτονική.	Να αναφερθεί		
2.10	Να προσφερθούν όλα τα καλώδια τροφοδοσίας και διασύνδεσης	ΝΑΙ		
3	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (OS)			
3.1	Ενσωματωμένος διαγνωστικός επεξεργαστής για παρακολούθηση λειτουργίας και ξεχωριστό management interface με δυνατότητα remote console.	ΝΑΙ		
3.2	Να αναφερθεί προσφερόμενη έκδοση λειτουργικού συστήματος (Oracle Linux επιπέδου "Premier", ή Windows Server ή ισοδύναμου), συμβατή με το προς εγκατάσταση	ΝΑΙ		

	λογισμικό και τις εφαρμογές, και να εγκατασταθεί με όλες τις τελευταίες ενημερώσεις.			
4	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
4.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.4.7.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ1.1.3 Υποσυστήματα Αποθήκευσης Κύριας υποδομής

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ			
1.1	Να προσφερθεί ένα (1) υποσύστημα αρχιτεκτονικής block-level, για σύνδεση στο SAN. Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ		
1.2	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.3	Χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (SPOF). Να αναφερθούν.	>99.99%		
1.4	Ενσωμάτωση σε ικρίωμα 19"	ΝΑΙ		
1.5	Redundant τροφοδοτικά και fans	ΝΑΙ		
1.6	Απαιτήσεις ισχύος και θερμοαπαγωγής σε κατάσταση πλήρους φορτίου	ΝΑΙ		
1.7	Πιστοποίηση CE. Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	ΝΑΙ		
2	ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΔΙΣΚΩΝ (Storage controllers)			
2.1	Αριθμός των ελεγκτών σε διάταξη active-active με μετάπτωση (failover) σε περίπτωση βλάβης ενός ελεγκτή, ή ανώτερη: στην προσφερόμενη σύνθεση στην μέγιστη σύνθεση (να αναφερθεί)	ΝΑΙ 2 ΝΑΙ		
2.2	Συνολική προσφερόμενη μνήμη Cache (Read/Write)	ΝΑΙ ≥ 256GB		
2.3	Αριθμός και τύπος θυρών FC 16Gb διασύνδεσης με το SAN (host ports):	ΝΑΙ		

	Στην προσφερόμενη σύνθεση : ≥ 4			
	Στην μέγιστη σύνθεση, να αναφερθεί			
2.4	Θύρες για επικοινωνία με αντίστοιχο υποσύστημα για υποστήριξη απομακρυσμένης αντιγραφής δεδομένων (replication)	NAI		
3	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ			
3.1	Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα (TB) μετά την εφαρμογή Raid-6 ή ανώτερο, και ενεργοποίηση hot-spare disks (χωρίς deduplication & compression): Επίπεδο 1: με χρήση δίσκων τεχνολογίας SAS SSD: $\geq 10\text{TB}$ Επίπεδο 2: με χρήση δίσκων SAS, 10K: $\geq 30\text{TB}$	NAI		
3.2	Να αναφερθεί η μέγιστη συνολική υποστηριζόμενη χωρητικότητα (row capacity) και ο τρόπος επέκτασης του συστήματος.	NAI		
4	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ, ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ			
4.1	Διαχείριση μέσω Web browser με γραφικό περιβάλλον (GUI) και δυνατότητα παρακολούθησης απόδοσης, εντοπισμού προβλημάτων, διαμόρφωσης συστήματος κτλ. Να αναφερθούν οι δυνατότητες διαχείρισης του συστήματος.	NAI		
4.2	Αυτόματη ειδοποίηση του διαχειριστή σε περίπτωση βλάβης.	NAI		
4.3	Υποστήριξη τεχνολογιών υπερεκμετάλλευσης (thin provisioning, deduplication).	NAI		
4.4	Υποστήριξη συμπίεσης δεδομένων (compression)	NAI		
4.5	Λογισμικό δημιουργίας στιγμιαίων τοπικών αντιγράφων (snapshots).	NAI		
4.6	Λογισμικό κατοπτρισμού δεδομένων (synchronous / asynchronous replication) με το αντίστοιχο υποσύστημα Εφεδρικής υποδομής.	NAI		
4.7	Υποστήριξη διασυνδεσιμότητας λειτουργικών συστημάτων όπως: Oracle Linux/KVM (7 και 8 κατ'ελάχιστον), VMware, Red Hat, Windows Server	NAI		

4.8	Να αναφερθούν οι άδειες λογισμικού που περιλαμβάνονται στο σύστημα. Εφόσον απαιτούνται άδειες για ενεργοποίηση υποχρεωτικών λειτουργιών θα πρέπει να προσφερθούν, και να υποστηρίζουν το σύνολο της χωρητικότητας.	ΝΑΙ		
4.9	Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ασφαλή μεταφορά δεδομένων από τα υφιστάμενα υποσυστήματα δίσκων στα νέα, στην φάση της μετάπτωσης.	ΝΑΙ		
5	FC switches			
5.1	Να προσφερθούν ζεύγος (2) FC switches, με τον απαιτούμενο αριθμό θυρών ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της προσφερόμενης λύσης. Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής (είναι αποδεκτή διαφοροποίηση του μοντέλου ανά υποδομή)	ΝΑΙ		
5.2	Να αναφερθεί ανά υποδομή ο αριθμός ενεργοποιημένων θυρών 16Gb ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της λύσης.	ΝΑΙ		
5.3	Να αναφερθεί ο μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός θυρών	ΝΑΙ		
5.4	Να προσφερθούν τα απαιτούμενα καλώδια και 16Gb SFP+ transceivers για την σύνδεση του εξοπλισμού σύμφωνα με την αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
6	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
6.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.4.7.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ1.1.4 NGFW Firewalls Κύριας υποδομής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.	ΝΑΙ		
1.2	Αριθμός προσφερόμενων μοναδων:	2		
1.3	Θύρες GE RJ45	≥ 16		
1.4	Θύρες GE SFP	≥ 8		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.5	Θύρες 10 GE SFP+	≥ 4		
1.6	Θύρες 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ Slots	≥ 4		
1.7	Θύρες 40 GE QSFP+ Slots	≥ 2		
1.8	Θύρες management GE RJ45	≥ 2		
1.9	Σειριακή θύρα κονσόλας	1		
1.10	Να αναφερθούν τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά λειτουργίας του κάθε συστήματος (μέγιστο ρεύμα, κατανάλωση ισχύος, έκλυση θερμότητας).	ΝΑΙ		
1.11	Λειτουργία σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (clustering) active-active και active-standby. Να περιγραφούν αναλυτικά οι σχετικές αρχιτεκτονικές υψηλής διαθεσιμότητας.	ΝΑΙ		
1.12	Δυνατότητα προσθήκης επί πλέον συσκευών σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας και λειτουργία active-active ή active-standby. Να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων συσκευών σε λειτουργία υψηλής διαθεσιμότητας.	ΝΑΙ		
1.13	Κατακερματισμός σε πολλά λογικά τείχη προστασίας (virtual firewall)	ΝΑΙ		
1.14	Να αναφερθεί η μέγιστη δυνατότητα υποστήριξης λογικών τειχών προστασίας.	≥ 10		
1.15	Ενσωματωμένη υποστήριξη IPS, antivirus και application control.	ΝΑΙ		
1.16	Ενσωματωμένη υποστήριξη προστασίας σε Denial of Service (DoS)	ΝΑΙ		
1.17	Τοποθέτηση σε rack 19" (ύψος 2U)	2U		
1.18	Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα υλικά ανάρτησης.	ΝΑΙ		
2.	Επιδόσεις			
2.1	Stateful inspection throughput σε IPv4 και IPv6 (για μέγεθος πακέτου 512 byte και κίνηση UDP)	≥ 80 Gbps		
2.2	Ταυτόχρονες TCP συνδέσεις	≥ 8 M		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.3	Ρυθμός αποκατάστασης νέων TCP συνδέσεων	≥ 490 K/sec		
2.4	IPS throughput (enterprise mix)	≥ 12 Gbps		
2.5	IPS+Antivirus+Application control throughput (enterprise mix)	≥ 7 Gbps		
2.6	IPsec VPN throughput	≥ 47 Gbps		
2.7	SSL VPN throughput	≥ 8 Gbps		
2.8	Υποστήριξη ταυτόχρονων συνδέσεων SSL	≥ 775 K		
2.9	SSL inspection throughput	≥ 9,9 Gbps		
2.10	Πιστοποίηση από ICSA Labs για firewall, IPS, antivirus, SSL VPN, IPsec και IPv6	NAI		
2.11	Πιστοποίηση από NSS Labs.	NAI		
3.	Υποστήριξη L2 και L3			
3.1	Υποστήριξη διαφανούς λειτουργίας (L2)	NAI		
3.2	Υποστήριξη λειτουργίας ως δρομολογητής (L3)	NAI		
3.3	Υποστήριξη ταυτόχρονης λειτουργίας L2 και L3 (σε διαφορετικά λογικά τείχη προστασίας)	NAI		
3.4	Υποστήριξη VLAN IEEE 802.1q	NAI		
3.5	Υποστήριξη link aggregation IEEE 802.3ad	NAI		
3.6	Υποστήριξη IPv4 και IPv6	NAI		
3.7	Υποστήριξη OSPF v.2 και v.3	NAI		
3.8	Υποστήριξη BGP v.4+	NAI		
3.9	Υποστήριξη policy routing	NAI		
3.10	Υποστήριξη NTP	NAI		
3.11	Υποστήριξη DHCP server/relay	NAI		
3.12	Υποστήριξη NAT με τις εξής δυνατότητες: - Source/Destination NAT - Port Address Translation (PAT) - Fixed port	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	- Port block allocation			
3.13	Υποστήριξη destination NAT.	ΝΑΙ		
3.14	Υποστήριξη QoS. Να περιγραφεί σύντομα η υποστηριζόμενη αρχιτεκτονική.	ΝΑΙ		
4	Πολιτικές ασφαλείας			
4.1	Υποστήριξη πολιτικών ασφαλείας IPv4 και IPv6.	ΝΑΙ		
4.2	Ομαδοποίηση πολλών interface σε ζώνες για ευκολότερη διαχείριση της πολιτικής ασφαλείας.	ΝΑΙ		
4.3	Η υπηρεσία antivirus θα πρέπει να υποστηρίζει: - Virus signature database scan. - Grayware scan. - Heuristics scan.	ΝΑΙ		
4.4	Η λειτουργία IPS θα πρέπει να υποστηρίζει δημιουργία custom υπογραφών από τον διαχειριστή.	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη web filtering			
4.6	Υποστήριξη SSL inspection	ΝΑΙ		
4.7	Υποστήριξη single sign on για τον έλεγχο χρηστών από τις πολιτικές ασφαλείας.	ΝΑΙ		
4.8	Έλεγχος της παραγωγής αρχείων καταγραφής (log) ανά πολιτική ασφαλείας.	ΝΑΙ		
5	Διαχείριση			
5.1	Διαχείριση μέσω γραμμής εντολής (CLI)	ΝΑΙ		
5.2	Διαχείριση μέσω ενσωματωμένου γραφικού περιβάλλοντος (GUI)	ΝΑΙ		
5.3	Πρόσβαση διαχειριστών μέσω HTTPS και SSH	ΝΑΙ		
5.4	Υποστήριξη SNMP v.1, 2c και 3	ΝΑΙ		
5.5	Υποστήριξη δημιουργίας ευέλικτων προφίλ διαχειριστών με διαφορετικά δικαιώματα διαχείρισης read-write, read-only και none σε επίπεδο συνολικής συσκευής, σε επίπεδο λογικού τείχους προστασίας και σε επίπεδο υπηρεσίας.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.6	Υποστήριξη ομαδοποίησης διαχειριστών με κοινά δικαιώματα διαχείρισης.	ΝΑΙ		
5.7	Δημιουργία πολιτικής password και επιβολή συμμόρφωσης σε αυτή. Η πολιτική password θα πρέπει να υποστηρίζει υποχρεωτικά τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> - Ελάχιστο μήκος password - Υποχρεωτικά κεφαλαία/μικρά γράμματα - Υποχρεωτική χρήση μη αλφαριθμητικών χαρακτήρων - Υποχρεωτική χρήση αριθμών - Χρονική διάρκεια password - Μη επανάληψη ίδιου password 	ΝΑΙ		
5.8	Υποστήριξη RADIUS και LDAP	ΝΑΙ		
6	Σύστημα διαχείρισης αποθήκευσης/καταγραφής συμβάντων (logging) και παραγωγής αναφορών (reporting)			
6.1	Οι συσκευές θα αποστέλλουν τα logs σε κεντρικό σύστημα για την αποθήκευση/καταγραφή συμβάντων και την παραγωγή αναφορών.	ΝΑΙ		
6.2	Το προσφερόμενο σύστημα να είναι υψηλά διαθέσιμο. Να περιγράφει ή σύνθεση.	ΝΑΙ		
6.3	Το κεντρικό σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα υποστήριξης φυσικών ή/και εικονικών συσκευών firewalls. Να αναφερθεί ο αριθμός συσκευών.	ΝΑΙ		
6.4	Ωφέλιμος χώρος αποθήκευσης logs. Να περιγραφεί ο τρόπος.	≥ 2,0 TB		
6.5	Το σύστημα να διαθέτει γραφικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		
6.6	Συλλογή στοιχείων που αφορούν στατιστικά κίνησης και συμβάντων των firewalls.	ΝΑΙ		
6.7	Συλλογή στοιχείων που αφορούν στην υπηρεσίες ασφάλειας όπως Antivirus, Intrusion Prevention, Application Control, Web Filter των firewalls.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.8	Το σύστημα να έχει την δυνατότητα συσχέτισης συμβάντων.	ΝΑΙ		
6.9	Υποστήριξη IoC (Indicators of Compromise).	ΝΑΙ		
6.10	Απεικόνιση συμβάντων σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
6.11	Αναζήτηση και Φιλτράρισμα συμβάντων.	ΝΑΙ		
6.12	Προβολή Ιστορικών δεδομένων.	ΝΑΙ		
6.13	Παραγωγή αναφορών. Να αναφερθούν οι μορφές αρχείων που υποστηρίζονται.	ΝΑΙ		
6.14	Να αναφερθούν άλλες δυνατότητες.	ΝΑΙ		
7.	Υπηρεσίες Υποστήριξης			
7.1	Ο εξοπλισμός θα πρέπει να προσφερθεί με υπηρεσίες υποστήριξης 24x7 διάρκειας τριών (3) ετών. Οι παραπάνω υπηρεσίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν: Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7 Δυνατότητα επίλυσης τεχνικών προβλημάτων μέσω δημιουργίας ticket Αντικατάσταση του εξοπλισμού σε περίπτωση βλάβης πριν την αποστολή του χαλασμένου Service και ανταλλακτικά στο εξουσιοδοτημένο επισκευαστικό κέντρο του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
7.2	Θα πρέπει να προσφερθούν όλες οι άδειες χρήσης που απαιτούνται για την υποστήριξη της λειτουργίας antivirus και IPS και web filtering διάρκειας τριών (3) ετών.	ΝΑΙ		
7.3	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα, από τον επίσημο ιστοχώρο του κατασκευαστή μέσω Internet και καθ' όλο το 24ωρο με ανανεωμένες εκδόσεις των malware/signature database ή όποιου άλλου λογισμικού κρίνεται απαραίτητο από τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7.4	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.4.7.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ1.1.5 Application Delivery Controllers Κύριας υποδομής

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1.2	Απαιτούμενος αριθμός τεμαχίων:	2		
1.3	Θύρες GE RJ45 10/100/1000	≥ 4		
1.4	Θύρες GE SFP	≥ 2		
1.5	Σειρακή θύρα κονσόλας	1		
1.6	Αποθηκευτικός χώρος τύπου SSD	≥ 64 GB		
1.7	Οι συσκευές να έχουν την δυνατότητα λειτουργίας σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας. Υποστήριξη λειτουργίας active/standby, active/active και clustering.	ΝΑΙ		
1.8	Redundant τροφοδοτικά.	ΝΑΙ		
1.9	Rack Mounted.	ΝΑΙ		
1.10	Να προσφερθεί ο κατάλληλος αριθμός transceivers/καλωδίων για την σύνδεση των συσκευών στο δίκτυο σύμφωνα με τον προτεινόμενο τρόπο σύνδεσης.	ΝΑΙ		
2	Επιδόσεις			
2.1	L4/L7 Throughput	≥3 Gbps / 2.2 Gbps		
2.2	L4 CPS	≥ 100,000		
2.3	L4 HTTP RPS	≥ 300,000		
2.4	Μέγιστος αριθμός L4 ταυτόχρονων συνδέσεων	≥ 5M		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.5	L7 CPS (1 HTTP request per TCP connection)	≥ 25,000		
2.6	SSL CPS/TPS (1:1) 2K keys	≥ 1,000		
2.7	SSL Bulk Encryption Throughput	≥ 1 Gbps		
2.8	Compression Throughput	≥ 1.5 Gbps		
2.9	SSL Acceleration Technology	NAI		
2.10	Virtual Domains	≥ 10		
3.	Χαρακτηριστικά Δρομολόγησης και QoS			
3.1	Υποστήριξη BGP (Border Gateway Protocol)	NAI		
3.2	Υποστήριξη OSPF (Open Shortest Path First)	NAI		
3.3	Υποστήριξη Route health injection (RHI)	NAI		
3.4	Υποστήριξη μηχανισμών QoS	NAI		
4.	Δυνατότητες Server Load Balancing			
4.1	Υποστήριξη μεγάλου εύρους μεταγωγής εφαρμογών: Local σε οποιοδήποτε IP πρωτόκολλο-κίνησης TCP, UDP (DNS, FTP, SMTP, POP, κλπ)	NAI		
4.2	Υποστήριξη Load balancing αλγορίθμων όπως: Round Robin Faster Response Least Connection Source IP Hash URI Hash Full URI Hash Host Hash Host Domain Hash Dynamic LB	NAI		
4.3	Υποστήριξη χαρακτηριστικών Persistence: Persistent IP (IPv4 and IPv6) Hash IP Source Address Port Hash	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	HTTP Header HTTP Request Hash Hash Cookie Passive Cookie RDP Cookie SSL Session ID SIP Call ID RADIUS Attribute Insert Cookie Rewrite Cookie Embedded Cookie			
4.4	Υποστήριξη L7 Content Rewrite με δυνατότητες: Rewrite HTTP Header (Header and URL) Insert/delete HTTP Header Redirect according to match condition Send 403 forbidden	NAI		
4.5	Υποστήριξη L7 Content Routing σύμφωνα με String ή Regex με δυνατότητες: HTTP Host Header HTTP Referrer Header HTTP Request URL SNI Source IP Address	NAI		
4.6	Υποστήριξη Source NAT (change source IP), 1:1 NAT, DNAT (change destination IP), Full NAT (change source & destination IP), NAT46, NAT64	NAI		
4.7	Υποστήριξη Health Checking εφαρμογών. Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα πρωτόκολλα.	NAI		
5.	Δυνατότητες Application Optimization			
5.1	Υποστήριξη λειτουργιών web site acceleration	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.2	Υποστήριξη λειτουργιών Dynamic και static Caching	NAI		
5.3	Υποστήριξη λειτουργιών Compression/decompression	NAI		
5.4	Υποστήριξη λειτουργιών SSL Offloading	NAI		
5.5	Υποστήριξη SSL Visibility	NAI		
5.6	Υποστήριξη SSL Forward-Proxy	NAI		
6.	Δυνατότητες Web Application Firewall (WAF)			
6.1	Υποστήριξη προστασίας OWASP Top-10	NAI		
6.2	Υποστήριξη, σε επίπεδο εφαρμογής (OSI layer 7), προστασίας δικτυακών επιθέσεων όπως: Cross Site Scripting SQL Injection Generic Attacks Known Exploits Trojans, Information Disclosure Bad Robot Credit Card Detection Application Attacks	NAI		
6.3	Υποστήριξη Web Vulnerability Scanner (WVS) κάνοντας χρήση τουλάχιστον των παρακάτω signature types: MIME Signatures Message Signatures Files Signatures Context Signatures Apps Signatures	NAI		
6.4	Υποστήριξη validation XML, JSON και SOAP	NAI		
6.5	Υποστήριξη μηχανισμών data leak prevention. Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενοι τύποι.	NAI		
6.6	Υποστήριξη προστασίας από επιθέσεις τύπου Brute Force Attack	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.7	Υποστήριξη προστασίας cookie από διαρροή. Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες τεχνικές.	NAI		
7.	Δυνατότητες Ασφαλείας			
7.1	Υποστήριξη προστασίας από επιθέσεις DoS	NAI		
7.2	Υποστήριξη L4 Stateful firewall	NAI		
7.3	Υποστήριξη IP reputation	NAI		
7.4	Υποστήριξη περιορισμού των συνδέσεων σε L4 ή L7	NAI		
8.	Διαχείριση			
8.1	Διαχείριση μέσω γραμμής εντολής (CLI)	NAI		
8.2	Διαχείριση μέσω ενσωματωμένου γραφικού περιβάλλοντος (HTTPS/S)	NAI		
8.3	Πρόσβαση διαχειριστών μέσω SSH	NAI		
8.4	Υποστήριξη API για επικοινωνία με εξωτερικές εφαρμογές.	NAI		
8.5	Υποστήριξη δημιουργίας ευέλικτων προφίλ διαχειριστών με διαφορετικά δικαιώματα διαχείρισης read-write, read-only.	NAI		
8.6	Δημιουργία πολιτικής password και επιβολή συμμόρφωσης σε αυτή. Η πολιτική password θα πρέπει να υποστηρίζει υποχρεωτικά τα εξής: - Ελάχιστο μήκος password - Υποχρεωτικά κεφαλαία/μικρά γράμματα - Υποχρεωτική χρήση μη αλφαριθμητικών χαρακτήρων - Υποχρεωτική χρήση αριθμών	NAI		
8.7	Υποστήριξη RADIUS και LDAP	NAI		
8.8	Υποστήριξη Web Application Firewall κατά την παράδοση. Να προσφερθεί η σχετική άδεια αν χρειάζεται.	NAI		
8.9	Διαχείριση. Υποστήριξη των παρακάτω: CLI Interface for configuration and monitoring, SSH ,	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Web UI access, SNMP v1, v2, v3, Role-based administration.			
8.10	Παρακολούθηση των παρακάτω: Real-time Data Analytics, In-build diagnostic utilities, Real-time monitoring, Built-in reporting, Syslog Support.	NAI		
9	ΕΓΓΥΗΣΗ / ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
9.1	Ο εξοπλισμός θα πρέπει να προσφερθεί με υπηρεσίες υποστήριξης 24x7 διάρκειας τριών (3) ετών.	NAI		
9.2	Θα πρέπει να προσφερθούν όλες οι επί πλέον άδειες χρήσης που τυχόν απαιτούνται για την υποστήριξη όλων των λειτουργικών χαρακτηριστικών.	NAI		
9.3	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα, από τον επίσημο ιστοχώρο του κατασκευαστή μέσω Internet και καθ' όλο το 24ωρο με τις ανανεωμένες εκδόσεις malware/signature database ή όποιου άλλου λογισμικού κρίνεται απαραίτητο από τον κατασκευαστή.	NAI		
9.4	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.4.7.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης..	NAI		

ΠΣ1.1.6 Πρόσθετα ικρίωματα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εφόσον τα υφιστάμενα racks Κύριας και Εφεδρικής υποδομής δεν καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες εγκατάστασης του νέου εξοπλισμού, να προσφερθούν κατάλληλα racks σύμφωνα με τις απαιτήσεις του	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Παραρτήματος Ι της διακήρυξης. Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.			
2	Αριθμός racks, να αναφερθεί	ΝΑΙ		
3	Επιδαπέδια μεταλλική καμπίνα (standard 19" rack, ≥ 42U)	ΝΑΙ		
4	Αντισεισμική/αντικραδασμική βάση στήριξης	ΝΑΙ		
5	Το rack θα διαθέτει κατάλληλους οδηγούς και συγκρατητές για την διευθέτηση των καλωδίων. Να προσφερθούν PDUs και τα απαιτούμενα καλώδια για τη διασύνδεση όλων των συσκευών.	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2 Προδιαγραφές Έτοιμου Λογισμικού

ΠΣ1.2.1 Λογισμικό Virtualization

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γενικές απαιτήσεις			
1.1	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής, η ονομασία και τρέχουσα έκδοση & υποέκδοση του προσφερόμενου Λογισμικού	ΝΑΙ		
1.2	Να προσφέρεται Κεντρική διαχείριση των εικονικών μηχανών και των πόρων των εξυπηρετητών από κονσόλα διαχείρισης σε γραφικό περιβάλλον (GUI).	ΝΑΙ		
1.3	Δυνατότητες παρακολούθησης του φόρτου εργασίας (workload) των εν λειτουργία εικονικών μηχανών και τη χρήση πόρων (resource utilization) Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας (CPU) και της Μνήμης των hosts προκειμένου αυτοί να εκχωρούνται ανάλογα με τη χρήση.	ΝΑΙ		
1.4	Υποστήριξη μεταφοράς (migration) ενός Virtual Machine από έναν φυσικό εξυπηρετητή σε άλλον χωρίς διακοπή λειτουργίας	ΝΑΙ		
1.5	Προστασία από σφάλμα λειτουργίας φυσικού εξυπηρετητή με αυτόματη επανεκκίνηση όλων	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	των Virtual Machines σε άλλους φυσικούς εξυπηρετητές.			
1.6	Υποστήριξη συνεχούς διαθεσιμότητας των Virtual Machines	ΝΑΙ		
1.7	Δυνατότητα λήψης αντιγράφων ασφαλείας των Virtual Machines	ΝΑΙ		
1.8	Δυνατότητα δημιουργίας εικονικής από φυσική μηχανή.	ΝΑΙ		
1.9	Λήψη δημιουργίας κλώνων των Virtual Machines για λόγους backup ή δοκιμών	ΝΑΙ		
1.10	Δυνατότητα δυναμικής προσθήκης επεξεργαστών ή μνήμης στα Virtual Machines	ΝΑΙ		
1.11	Απεικόνιση του συνόλου των Virtual Machines, των εκχωρημένων πόρων, των φυσικών πόρων και των μεταξύ των σχέσεων	ΝΑΙ		
1.12	Δυνατότητες διαχείρισης όλων των Virtual Machines και πρόσβαση στην κονσόλα αυτών	ΝΑΙ		
1.13	Δυνατότητα μετατροπής φυσικών εξυπηρετητών σε Virtual Machine (Physical to Virtual conversion)	ΝΑΙ		
1.14	Αριθμός υποστηριζόμενων φυσικών εξυπηρετητών: ≥ 250	ΝΑΙ		
1.15	Αριθμός υποστηριζόμενων Virtual Machines: ≥ 2500	ΝΑΙ		
1.16	Δυνατότητα εκτέλεσης εντολών από γραμμή εντολών (CLI)	ΝΑΙ		
1.17	Δυνατότητα άμεσου provisioning virtual machines π.χ. από predefined templates.	ΝΑΙ		
1.18	Εγκατάσταση απευθείας στον φυσικό εξυπηρετητή (Bare-metal architecture) με δυνατότητα PXE Boot	ΝΑΙ		
1.19	Μέγιστη μνήμη RAM:	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	>= 256 GB			
1.20	Μέγιστος αριθμός φυσικών επεξεργαστών (CPU sockets): >=4	ΝΑΙ		
1.21	Μέγιστος αριθμός λογικών επεξεργαστών (CPU sockets x cores/socket): >=24	ΝΑΙ		
1.22	Μέγιστος αριθμός Virtual Machines: >=64	ΝΑΙ		
1.23	Δυνατότητα χρήσης NFS για αποθηκευτικό χώρο ή και clustering file system	ΝΑΙ		
1.24	Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα για Virtual Machines	ΝΑΙ		
1.25	Υποστήριξη paravirtualization. Να αναφερθεί σε ποιούς πόρους (CPU, memory, network, storage), πως (natively, drivers/tools) και σε ποιά λειτουργικά συστήματα από τα παραπάνω υποστηρίζεται. Επίσης τα paravirtualized λειτουργικά συστήματα (τροποποιημένα) που υποστηρίζονται.	ΝΑΙ		
1.26	Να παρέχεται η δυνατότητα γρήγορης και εύκολης διάθεσης πολυεπίπεδων περιβαλλόντων, με τη μορφή μιας πακετοποιημένης και επαναχρησιμοποιήσιμης προσέγγισης. Ειδικότερα, να παρέχεται η δυνατότητα συλλογής παραμέτρων/μεταδεδομένων από υφιστάμενες εφαρμογές λογισμικού και συγκέντρωσή τους σε προσαρμοσμένα, κατά περίπτωση, περιβάλλοντα λογισμικού με πακετοποιημένο τρόπο.	ΝΑΙ		
1.27	Η προσφερόμενη λύση να παρέχει υποστήριξη προ-εγκατεστημένων και παραμετροποιημένων εφαρμογών λογισμικού σε αντίστοιχες εικονικές μηχανές, με τη μορφή προτύπων. Να αναφερθούν λεπτομερειακά οι προσφερόμενες δυνατότητες (περιγραφή	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	μηχανισμού, υποστηριζόμενες εφαρμογές και λειτουργικά συστήματα κ.ο.κ. Να δοθεί λίστα με τα υφιστάμενα διαθέσιμα "πρότυπα εικονικών μηχανών" και το είδος των εφαρμογών που παρέχουν			
1.28	Ο μηχανισμός υποστήριξης πρότυπων εικονικών μηχανών να παρέχει δυνατότητες επαναχρησιμοποίησης: επιτρέποντας τη δημιουργία πολλαπλών στιγμιotypών εικονικών μηχανών, απαλείφοντας την ανάγκη για επαναλαμβανόμενες διαμορφώσεις, εγκαταστάσεις και παραμετροποιήσεις εφαρμογών λογισμικού ανα εικονική μηχανή. επιτρέποντας την αποθήκευση μιας εικονικής μηχανής ως πρότυπο για μελλοντική χρήση.	ΝΑΙ		
1.29	Αναφέρατε άλλες δυνατότητες του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2.2 Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (Σ.Δ.Β.Δ.)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση του προσφερόμενου Σ.Δ.Β.Δ. και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης	ΝΑΙ		
2.	Υποστηριζόμενες πλατφόρμες υλικού και λογισμικού: Unix και Linux Windows Το προσφερόμενο Σ.Δ.Β.Δ. πρέπει να διαθέτει τα ίδια χαρακτηριστικά σε όλες τις πλατφόρμες που είναι διαθέσιμο και επιπλέον, οι Β.Δ. που διαχειρίζεται πρέπει να μπορούν να μεταφερθούν από τη μια πλατφόρμα στην άλλη χωρίς προγραμματιστική παρέμβαση	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.	Συνοπτική περιγραφή της αρχιτεκτονικής του προσφερόμενου Σ.Δ.Β.Δ., του τρόπου συνεργασίας με το Λ.Σ. και του τρόπου αξιοποίησης της φυσικής αρχιτεκτονικής του συστήματος	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητες εξυπηρετητή (server):			
4.1	Multithreading	ΝΑΙ		
4.2	Παράλληλη εκτέλεση ενός query και DML (Insert,Update,Delete) διαδικασιών	ΝΑΙ		
4.3	Υποστήριξη της δυναμικής αλλαγής (resizing) των δομών μνήμης ενός instance του Σ.Δ.Β.Δ.	ΝΑΙ		
4.4	Υποστήριξη της Java από το kernel του Σ.Δ.Β.Δ. και όχι από εξωτερικά προϊόντα (ενσωματωμένο JVM) για την εκτέλεση Java stored procedures κλπ.	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη της XML από το ίδιο το kernel του Σ.Δ.Β.Δ. και όχι με τη χρήση εξωτερικών προϊόντων: να διαθέτει native XML τύπο δεδομένων να υποστηρίζει XML Schema και XPath να υποστηρίζει update σε επίπεδο τμήματος (subpart) ενός XML αρχείου να διαθέτει XML Developers Kit	ΝΑΙ		
4.6	Εγγενής δυνατότητα αυτόματης διαχείρισης των αποθηκευτικών χωρών και δυναμικής προσθήκης και αφαίρεσης δίσκων χωρίς την διακοπή λειτουργίας του συστήματος.	ΝΑΙ		
4.7	Εγγενής δυνατότητα αυτόματης και δυναμικής ισοκατανομής των δεδομένων και του I/O στους αποθηκευτικούς δίσκους τόσο κατά την προσθήκη νέων ή την αφαίρεση τους από το σύστημα, χωρίς διακοπή λειτουργίας των εφαρμογών που εξυπηρετεί και των δεδομένων που διαχειρίζεται.	ΝΑΙ		
4.8	Το λογισμικό της βάσης δεδομένων πρέπει να παρέχει και το απαραίτητο λογισμικό για την διαχείριση των εξωτερικών δίσκων στους οποίους	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αποκεθκεύονται τα δεδομένα με δυνατότητες mirroring και striping.			
4.9	Υποστήριξη μεταφοράς φυσικών αρχείων της βάσης δεδομένων μεταξύ διαφορετικών λειτουργικών συστημάτων π.χ. από Windows σε Linux ή από Windows σε AIX.	ΝΑΙ		
5.	Δυνατότητες φυσικής και λογικής οργάνωσης:			
5.1	Υποστήριξη πολλαπλών block sizes στην ίδια Β.Δ.	ΝΑΙ		
5.2	Δυναμική διαχείριση των χώρων αποθήκευσης	ΝΑΙ		
5.3	Κατανομή της Β.Δ. και των δομών της σε πολλαπλά αρχεία/δίσκους με δυνατότητα ελέγχου κατανομής από το χρήστη	ΝΑΙ		
5.4	Δυνατότητα κατάτμησης μεγάλων πινάκων σε partitions και τοποθέτησής τους σε διαφορετικούς δίσκους: <ul style="list-style-type: none"> - χωρίς τη χρήση μηχανισμών που βασίζονται σε views - χωρίς να απαιτείται καμία αλλαγή στις εφαρμογές - με χρήση πολλαπλών αλγορίθμων κατάτμησης - με ανεξάρτητη διαχείριση των partitions - με χρήση local και global indexes - parent / child references - virtual columns, - υποστήριξη των μεθόδων κατάτμησης range, list, hash, range-range, list-range, range - hash, list-hash, list-list και interval 	ΝΑΙ		
5.5	Δυναμική αλλαγή της δομής των πινάκων και των indexes της Β.Δ. χωρίς αποκλειστικό κλείδωμα των πινάκων και των indexes καθ' όλη τη διάρκεια των αλλαγών. Θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα για: online table reorganization online δημιουργία index και index rebuilds online table και index shrink	ΝΑΙ		
5.6	Υποστήριξη πολλαπλών versions πινάκων με δυνατότητες merge, conflict detection &	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	resolution, discard κλπ. και με διασφάλιση του transaction consistency			
5.7	Ανάγνωση και τροποποίηση δεδομένων από εξωτερικά δομημένα αρχεία σαν να είναι κανονικοί πίνακες της βάσης δεδομένων και με δυνατότητα δημιουργίας indexes.	ΝΑΙ		
6.	Προσδιορισμός των ορίων (αν υπάρχουν) στα εξής:			
6.1	Μέγιστο μέγεθος της Β.Δ.	ΝΑΙ		
6.2	Μέγιστος αριθμός πινάκων και views	ΝΑΙ		
6.3	Μέγιστο μέγεθος ενός πίνακα	ΝΑΙ		
6.4	Μέγιστο μέγεθος μιας στήλης	ΝΑΙ		
6.5	Μέγιστο μέγεθος μιας γραμμής	ΝΑΙ		
6.6	Μέγιστο πλήθος γραμμών/πίνακα	ΝΑΙ		
6.7	Μέγιστο πλήθος στηλών/πίνακα	ΝΑΙ		
6.8	Μέγιστο πλήθος δεικτών/πίνακα	ΝΑΙ		
6.9	Μέγιστο πλήθος στηλών/δείκτη	ΝΑΙ		
7.	Υλοποίηση SQL:			
7.1	Υποστήριξη ANSI Core SQL:2016	ΝΑΙ		
7.2	Επέκταση με procedural δυνατότητες (να δοθεί σύντομη περιγραφή)	ΝΑΙ		
7.3	Υποστήριξη stored procedures Κατ' επιλογή κλήση μιας procedure με τα δικαιώματα του χρήστη που τη δημιουργήσε (definer's rights) ή του χρήστη που την εκτελεί (invoker's rights).	ΝΑΙ		
7.4	Υποστήριξη database triggers με δυνατότητες ενεργοποίησής τους: μια φορά, ανεξαρτήτως των εγγραφών που επηρεάζει η εντολή που τον ενεργοποίησε (triggering statement) για κάθε μια εγγραφή που επηρεάζεται από την εντολή που τον ενεργοποίησε (triggering statement)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	πριν ή μετά την μεταβολή της εγγραφής για εντολές insert, update, delete σε views για system και user events (startup, shutdown, logon, logoff, server errors, κλπ)			
7.5	Υποστήριξη αυτόνομων nested transactions	ΝΑΙ		
7.6	Υποστήριξη resumable εντολών (π.χ. import, CREATE TABLE κλπ.)	ΝΑΙ		
8.	Υποστηριζόμενοι τύποι πεδίων:			
8.1	Να υποστηρίζονται πεδία τύπου Date και Time	ΝΑΙ		
8.2	Να υποστηρίζεται η αποθήκευση και επεξεργασία εικόνων (images) και κειμένου (text), καθώς και άλλων multimedia δεδομένων (π.χ. video, audio).	ΝΑΙ		
8.3	Να υποστηρίζονται object data types με: δυνατότητα ορισμού user defined object data types δυνατότητα ορισμού object references υποστήριξη object views	ΝΑΙ		
9.	Δυνατότητες κατανεμημένης επεξεργασίας:			
9.1	Υποστήριξη distributed queries και transactions με χρήση: Cost-based, distributed query optimizer Two-phase commit	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητες ανοχής σε λάθη:			
10.1	Μηχανισμός τήρησης αντιγράφων ασφαλείας της Β.Δ. με υποστήριξη: online backup/restore incremental backup parallel backup/restore point-in-time recovery block-level recovery trial recovery συμπίεση αχρησιμοποίητων blocks	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	automated disk-based backups παράλληλη λήψη εφεδρικών αντιγράφων του ίδιου αρχείου			
10.2	Μηχανισμός αυτόματης ανάκαμψης (automatic recovery) της Β.Δ. από instance failures με υποστήριξη: διαθεσιμότητας των δεδομένων της βάσης αμέσως μετά την ολοκλήρωση του roll-forward (πριν την ολοκλήρωση του roll-back), με διασφάλιση της ακεραιότητας της βάσης ελεγχόμενου από τον Data Base Administrator χρόνου ολοκλήρωσης της διαδικασίας αυτόματης ανάκαμψης	ΝΑΙ		
10.3	Υποστήριξη της επίλυσης προβλημάτων από ανθρώπινα λάθη με δυνατότητα online επαναφοράς ενός πινάκα που διαγράφηκε κάποια χρονική στιγμή στο παρελθόν	ΝΑΙ		
10.4	Δυνατότητα ορισμού επιθυμητού σημείου επαναφοράς (restore point) της βάσης δεδομένων πριν από την εκτέλεση κάποιας batch διαδικασίας και επαναφοράς της βάσης σε αυτό το χρονικό σημείο σε περίπτωση λάθους χωρίς να απαιτούνται backup/restore διαδικασίες.	ΝΑΙ		
10.5	Δυνατότητα πολλαπλά instances του προσφερόμενου Σ.Δ.Β.Δ. που λειτουργούν σε διαφορετικούς κόμβους (nodes) ενός hardware cluster να έχουν ταυτόχρονη πρόσβαση σε μια κοινή Β.Δ.: να παρέχεται δυνατότητα active-active λειτουργίας των instances του Σ.Δ.Β.Δ. και των κόμβων του cluster, τα οποία θα διαχειρίζονται μια μοναδική και ενιαία βάση δεδομένων να διαμοιράζεται ο φόρτος εργασίας όλων των εφαρμογών μεταξύ όλων των κόμβων (load balancing)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>να μην απαιτούνται αλλαγές στις εφαρμογές, αλλά ούτε και στη δομή της Β.Δ. όταν προστίθενται νέοι κόμβοι στο cluster</p> <p>κάθε νέος κόμβος που θα προστίθεται θα γίνεται άμεσα ενεργός και θα αναλαμβάνει μέρος του φόρτου εργασίας και των συνδέσεων των υπάρχοντων εφαρμογών</p> <p>να παρέχεται δυνατότητα διαφανούς εξυπηρέτησης των εφαρμογών που λειτουργούν σε ένα κόμβο του cluster από έναν άλλο κόμβο του cluster, σε περίπτωση παύσης λειτουργίας του πρώτου κόμβου (application failover)</p> <p>να υποστηρίζεται application failover χωρίς να χάνονται τα δεδομένα των ανοικτών queries και των committed transactions των χρηστών κατά την εμφάνιση του προβλήματος</p>			
10.6	<p>Υποστήριξη τεχνολογίας συνεχούς αντιγραφής & δημιουργίας πλήρους αντιγράφου (mirror) μεταξύ απομακρυσμένων εφεδρικών φυσικών τοποθεσιών, για την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων, ακόμα και μετά από φυσικές καταστροφές του primary site με τις παρακάτω δυνατότητες:</p> <p>Υποστήριξη τεχνικών αυτόματης μετάπτωσης στην εφεδρική τοποθεσία</p> <p>Να μπορεί να εξασφαλιστεί η μηδαμινή απώλεια δεδομένων σε περίπτωση φυσικής καταστροφής (zero data loss).</p> <p>Επιστροφής της βάσης του disaster site σε πρότερη κατάσταση για την επίλυση πιθανών λαθών του primary site χωρίς την χρήση παλαιότερου backup.</p> <p>Διατήρησης disaster site σε δικτυακή υποδομή TCP/IP</p> <p>Εκμετάλλευσης του disaster site και σαν τεστ περιβάλλον που όμως παραμένει συνέχεια ενήμερο με τις αλλαγές του κύριου site.</p>	Ναι		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Εξυπηρέτησης read φορτίων όπως η εκτέλεση αναφορών και ερωτημάτων σε δεδομένα που είναι πάντα συγχρονισμένα με την ΒΔ του primary site</p> <p>Εξυπηρέτησης ακόμα και write φορτίων, π.χ. η περιοδική καταγραφή ενεργειών εφαρμογών</p> <p>Αυτόματης επιδιόρθωσης πιθανών λογικών corruption της παραγωγής από blocks της απομακρυσμένης βάσης δεδομένων</p>			
11.	Ασφάλεια			
11.1	<p>Υποστήριξη κλειδώματος σε επίπεδο γραμμής πίνακα (row level locking), χωρίς περιορισμό στον αριθμό των χρηστών ή/και των transactions και με ταυτόχρονη εξασφάλιση της συνέπειας (consistency) και της ακεραιότητας (integrity) των δεδομένων.</p> <p>Ο μηχανισμός κλειδώματος δεν θα πρέπει να υποστηρίζει αυτόματο lock escalation, από το επίπεδο της γραμμής στο επίπεδο σελίδας (page) ή πίνακα.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>		
11.2	<p>Να περιγραφεί ο τρόπος υλοποίησης των δυνατοτήτων περιορισμού χρήσης των Resources:</p> <p>CPU time</p> <p>μέγιστος αριθμός sessions</p> <p>μέγιστο query execution time</p> <p>άλλα resources</p>	ΝΑΙ		
11.3	Να περιγραφούν οι δυνατότητες Auditing για επιτυχείς και ανεπιτυχείς ενέργειες σε επίπεδο πρόσβασης στη Βάση και στα Δεδομένα	ΝΑΙ		
11.4	Υποστήριξη επιλεκτικού auditing ερωτημάτων και DML (insert/update/delete) ενεργειών σε συγκεκριμένες εγγραφές και στήλες πινάκων και views της Β.Δ.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
11.5	Το προσφερόμενο Σ.Δ.Β.Δ. πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό για τον προσδιορισμό και την εφαρμογή πολιτικών ασφάλειας (security policies) που περιορίζουν δυναμικά τις γραμμές ενός πίνακα στις οποίες έχει πρόσβαση ένας χρήστης, ανεξάρτητα από την εφαρμογή που αυτός χρησιμοποιεί	ΝΑΙ		
11.6	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τον περιορισμό πρόσβασης χρηστών με ισχυρούς κωδικούς που απαιτούν διάκριση πεζών κεφαλαίων.	ΝΑΙ		
11.7	Η βάση δεδομένων θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό που υποστηρίζει την συνολική και επιλεκτική κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση των αποθηκευμένων ευαίσθητων δεδομένων που υποστηρίζει τα διεθνή αποδεκτά πρότυπα αλγορίθμων κρυπτογράφησης το Data Encryption Standard και το Advanced Encryption Standard (AES) χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε προγραμματιστική παρέμβαση στις εφαρμογές. Επιπλέον, η αρχική κρυπτογράφηση των δεδομένων θα πρέπει να γίνεται online, δίχως καμία διακοπή πρόσβασης των εφαρμογών στα δεδομένα.	ΝΑΙ		
11.8	Δυνατότητα υλοποίησης πολιτικών διαχωρισμού καθηκόντων (seperation of duty) όπου διαφορετικά δικαιώματα και λειτουργίες θα μπορεί να έχει στην ΒΔ ο διαχειριστής της, ο υπεύθυνος ασφαλείας της εταιρίας, ο διαχειριστής των εφαρμογών και οι χρήστες. Να είναι δυνατός ο αποκλεισμός πρόσβασης ευαίσθητων δεδομένων από διαχειριστές. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι δυνατός ο ορισμός και συνδυασμός συγκεκριμένων κριτηρίων που θα πρέπει να πληρούνται για να έχει κάποιος πρόσβαση στην βάση δεδομένων όπως:	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	τοποθεσία διεύθυνση ip χρόνος είδος εφαρμογής (π.χ. περιορισμό ad-hoc ερωτημάτων) δίκτυο			
12.	Ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον κεντρικού ελέγχου και διαχείρισης, με τις παρακάτω δυνατότητες: διαχείριση database instances στο δίκτυο (π.χ. start, stop, recovery) διαχείριση αντικειμένων της βάσης (π.χ. χρηστών, πινάκων, views, stored procedures κλπ.) συλλογή και ανάλυση στατιστικών στοιχείων χρήσης και επίδοσης της Β.Δ. και δυναμική παρακολούθηση των σχετικών παραμέτρων tuning με χρήση γραφικών wizards έλεγχος γεγονότων (events) και χρονοπρογραμματισμός jobs	ΝΑΙ		
13.	Πλήρης υποστήριξη Unicode v5 character sets (συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών) και των UTF-8 και UTF-16 encodings	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2.3 Λογισμικό Εξυπηρετητή Εφαρμογών και Διαδικτύου (Application & Web)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Γενικά χαρακτηριστικά			
1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, το όνομα και η έκδοση του προσφερόμενου application server για τη λειτουργία Internet εφαρμογών. Να αναφερθεί η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.2	Ο προσφερόμενος application server να είναι διαθέσιμος σε όλες τις παρακάτω πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων: Unix Linux MS Windows	ΝΑΙ		
1.3	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το λειτουργικό σύστημα του εξυπηρετητή.	ΝΑΙ		
1.4	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν στον φορέα την μελλοντική επέκταση / παραμετροποίηση / τροποποίηση των προδιαγεγραμμένων στο παρόν έργο εφαρμογών καθώς και την ανάπτυξη νέων	ΝΑΙ		
1.5	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν τυχόν μελλοντική αναβάθμιση των συστημάτων Η/Υ του έργου που θα 'φιλοξενήσουν' το εν λόγω λογισμικό.	Προαιρετικ ή		
1.6	Ο προσφερόμενος Εξυπηρετητής Εφαρμογών πρέπει να καλύπτεται πλήρως από εξουσιοδοτημένη υποστήριξη από τον κατασκευαστή στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση με γραφείο εκπροσώπησης στην Ελλάδα.	Προαιρετικ ή		
2	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
2.1	Μηχανισμός ορισμού : προφίλ χρηστών λιστών ελεγχόμενης πρόσβασης (access control list), ομάδων χρηστών	ΝΑΙ		
2.2	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων: HTTPS SSL/TLS	ΝΑΙ		
2.3	Ενσωματωμένες στον application server υπηρεσίες LDAPv3 directory server για την κεντριοποιημένη	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διαχείριση των πιστοποιητικών, δικαιωμάτων πρόσβασης χρηστών κλπ. Δυνατότητα εξαγωγής του πλαισίου ασφάλειας (security context) για τις εφαρμογές που τρέχουν στον εξυπηρετητή από αυτά τα directory services.			
2.4	Υποστήριξη ολοκλήρωσης με άλλα directory services. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
2.5	Υποστήριξη PKI και X.509 πιστοποιητικών ασφαλείας και ολοκλήρωση με λύσεις ασφαλείας τρίτων κατασκευαστών (Entrust, Verisign, άλλο)	ΝΑΙ		
2.6	Δυνατότητες auditing	ΝΑΙ		
2.7	Υποστήριξη session tracking	ΝΑΙ		
3	Επίπεδο διαδικτύου / Web Server			
3.1	Συνεργασία με όλους τους κύριους Web Servers: Apache HTTP Server, Microsoft Internet Information Server (IIS)	ΝΑΙ		
3.2	Υποστήριξη HTTP 1.0 και 1.1 πρωτοκόλλου	ΝΑΙ		
3.3	Υποστήριξη ανοικτών τεχνολογιών ανάπτυξης προγραμμάτων που συνεργάζονται άμεσα με τον εξυπηρετητή διαδικτύου (π.χ. CGI, FastCGI, Perl, PHP, κά)	ΝΑΙ		
3.4	Εξυπηρέτηση τόσο στατικού, όσο και δυναμικού περιεχομένου.	ΝΑΙ		
3.5	Κεντρική διαχείριση του εξυπηρετητή διαδικτύου μέσω Web-based περιβάλλοντος	ΝΑΙ		
3.6	Δυνατότητες αυτόματης ανακάλυψης καταστροφικών σφαλμάτων και ανάκαμψης χωρίς την μεσολάβηση του διαχειριστή	ΝΑΙ		
3.7	Σε περίπτωση καταστροφικών σφαλμάτων θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ακεραιότητα των δεδομένων της συνόδου του χρήστη (HTTP session) διαφανώς προς τον χρήστη	ΝΑΙ		
3.8	Σε περίπτωση αποτυχίας/σφάλματος λειτουργίας θα πρέπει να εξασφαλίζεται η αυτόματη μετάπτωση του εξυπηρετητή εφαρμογών (server	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	instance) και των υπηρεσιών/εφαρμογών οι οποίες εκτελούνται σε αυτόν σε εφεδρικό/πλεονάζον υλικό (φυσικός εξυπηρετητής) χωρίς την παρέμβαση του διαχειριστή.			
3.9	Δυνατότητες για load balancing σε clustered περιβάλλοντα και για fail-over του επιπέδου διαδικτύου λαμβάνοντας υπ' όψη τον προσφερόμενο εξοπλισμό	ΝΑΙ		
3.10	Να δοθεί συνοπτική περιγραφή των εναλλακτικών πολιτικών για load balancing του επιπέδου διαδικτύου	ΝΑΙ		
3.11	Υποστήριξη virtual hosts	ΝΑΙ		
3.12	Υποστήριξη λειτουργιών proxying (γηγενώς ή μέσω επέκτασης)	ΝΑΙ		
3.13	Δυνατότητες caching στατικού και δυναμικού περιεχομένου για το σύνολο και για επιλεγμένα τμήματα σελίδων. Παροχή web-based εργαλείων διαχείρισης για τον ορισμό των πολιτικών caching.	ΝΑΙ		
4	Επίπεδο εκτέλεσης εφαρμογών			
4.1	Πλήρης υποστήριξη transactions με μηχανισμό two-phase commit	ΝΑΙ		
4.2	Δυνατότητα να τεθούν σε λειτουργία (ή να τροποποιηθούν) εφαρμογές χωρίς να χρειάζεται επανεκκίνηση του application server (hot deployment)	ΝΑΙ		
4.3	Ενσωματωμένες δυνατότητες στον application server για λειτουργία σε περιβάλλον cluster. Να υποστηρίζεται η δυνατότητα load balancing τουλάχιστον σε επίπεδο υπηρεσιών cache, HTTP και εφαρμογών, καθώς και η δυνατότητα διαφανούς για τον τελικό χρήστη fail-over για: HTTP sessions database connections session αντικείμενα	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.4	Σε περίπτωση καταστροφικών σφαλμάτων θα πρέπει να εξασφαλίζεται εγγενώς η ακεραιότητα των δεδομένων της συνόδου του χρήστη (HTTP session) διαφανώς προς τον χρήστη	ΝΑΙ		
4.5	Αυτόματη ανάκαμψη (automatic recovery) μετά από παύση λειτουργίας των υπηρεσιών του εξυπηρετητή εφαρμογών χωρίς την μεσολάβηση του διαχειριστή. Να αναφερθούν οι δυνατότητες μετάπτωσης του εξυπηρετητή εφαρμογών και υπηρεσιών/εφαρμογών οι οποίες εκτελούνται σε αυτόν σε εφεδρικό/πλεονάζον υλικό (φυσικός εξυπηρετητής).	ΝΑΙ		
4.6	Να υποστηρίζονται τεχνικές επαναχρησιμοποίησης πόρων (resource pooling) για: Συνδέσεις στη Βάση Δεδομένων Συνδέσεις των χρηστών με τον εξυπηρετητή εφαρμογών Αντικείμενα εφαρμογών Περιβάλλον εκτέλεσης εφαρμογών άλλα, να αναφερθούν με παραμετροποιήσιμα μεγέθη pools	ΝΑΙ		
4.7	Να υποστηρίζεται η λειτουργία μοναδικής και ενιαίας object-cache σε πολλαπλούς εξυπηρετητές υπό την μορφή συστοιχίας της φυσικής μνήμης RAM που διαθέτουν (in-memory cache cluster): κάθε νέος κόμβος που θα προστίθεται στην object-cache συστοιχία θα ενεργοποιείται άμεσα και θα αναλαμβάνει ποσοστό του φόρτου αιτήσεων αλλά και του καθαυτού περιεχομένου της cache (objects) ανάλογα με τον συνολικό αριθμό των κόμβων που την αποτελούν, χωρίς προγραμματιστική ή διαχειριστική παρέμβαση να μην απαιτούνται αλλαγές στις εφαρμογές, αλλά ούτε και στη δομή της object cache όταν προστίθενται νέοι κόμβοι στην συστοιχία	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	να υποστηρίζεται μηχανισμός failover ώστε να εξασφαλίζεται μηδενική απώλεια δεδομένων ή αντικειμένων που αποθηκεύονται στην object-cache συστοιχία σε περίπτωση αποτυχίας ενός ή παραπάνω κόμβων που την αποτελούν.			
4.8	<p>Παροχή από τον κατασκευαστή του λογισμικού εξυπηρετητή εφαρμογών εξειδικευμένου πλαισίου εργασίας (framework) για την παρακολούθηση και τη διενέργεια διαγνωστικών ελέγχων επί της λειτουργίας του εξυπηρετητή και των υπηρεσιών που εκτελούνται σε αυτόν. Το παρεχόμενο πλαίσιο θα πρέπει να υποστηρίζει κατ'ελάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά:</p> <p>Δημιουργία και αρχειοθέτηση (archiving) logs που αφορούν τη λειτουργία του εξυπηρετητή και των εφαρμογών/υπηρεσιών που εκτελούνται σε αυτόν</p> <p>Δημιουργία snapshot της κατάστασης του εξυπηρετητή για δεδομένο χρονικό διάστημα ώστε να δίνεται η δυνατότητα ανάλυσης των ακριβών συνθηκών σφάλματος ή αποτυχίας στη λειτουργία του εξυπηρετητή</p> <p>Δυνατότητα παρακολούθησης γεγονότων (events) και δρομολόγησης σχετικών με αυτά ειδοποιήσεων (notifications) με βάση κριτήρια ορισμένα από τον διαχειριστή.</p> <p>Παροχή εξειδικευμένου API που να επιτρέπει τη δημιουργία custom εφαρμογών διαγνωστικού ελέγχου και παρακολούθησης.</p>	ΝΑΙ		
4.9	<p>Υποστήριξη deployment Web Services: Πλήρης υποστήριξη των ακόλουθων προτύπων:</p> <p>SOAP 1.2 ή νεώτερου</p> <p>UDDI</p> <p>WSDL 1.1 ή νεώτερου</p> <p>Να γίνει συνοπτική αναφορά σε αυτές τις δυνατότητες</p>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.10	Να παρέχεται ενσωματωμένη υποδομή υποστήριξης της τεχνολογίας XML. Αναφέρατε τον τρόπο, καθώς και τα παρεχόμενα ενσωματωμένα εργαλεία.	ΝΑΙ		
4.11	Δυνατότητες για load balancing σε clustered περιβάλλοντα και για fail-over του επιπέδου εκτέλεσης εφαρμογών λαμβάνοντας υπ' όψη τον προσφερόμενο εξοπλισμό	ΝΑΙ		
4.12	Παροχή ενός πλαισίου (framework) μέσα στον εξυπηρετητή εφαρμογών το οποίο να διευκολύνει την αντιστοίχιση προγραμματιστικών αντικειμένων με δομές της Βάσης Δεδομένων (Object-Relational mapping).	ΝΑΙ		
4.13	Κεντρική διαχείριση του εξυπηρετητή εφαρμογών μέσω Web-based περιβάλλοντος	ΝΑΙ		
4.14	Ο προσφερόμενος εξυπηρετητής εφαρμογών πρέπει να διαθέτει ολοκληρωμένο web-based περιβάλλον διαχείρισης το οποίο να καλύπτει τις παρακάτω απαιτήσεις: Εύκολη ενεργοποίηση (deployment) εφαρμογών σε περιβάλλον ενός server ή cluster από servers Παρακολούθηση και διαχείριση όλων των υπηρεσιών (clusters, HTTP, directory services, εφαρμογών, caching, κλπ) παροχή στατιστικών στοιχείων σχετικών με την απόδοση των υπηρεσιών του συστήματος παρακολούθηση και έκδοση αναφορών σχετικά με τη χρήση και την απόδοση των εφαρμογών που εκτελούνται στον εξυπηρετητή εφαρμογών, ακόμα και σε επίπεδο εφαρμογών και αντικειμένων εφαρμογών.	ΝΑΙ		
4.15	Να αναφερθούν οι δυνατότητες αυτοματοποίησης και επαναχρησιμοποίησης διαδικασιών διαχείρισης/διαμόρφωσης των εξυπηρετητών εφαρμογών (π.χ. δημιουργία συστοιχιών-clusters, ενεργοποίηση SSL, Κλπ) και ενεργοποίησης υπηρεσιών και εφαρμογών (π.χ. application	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	deployment) σε αυτούς σε περιβάλλον data center. Το web-based περιβάλλον διαχείρισης θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό δημιουργίας επαναχρησιμοποιήσιμων σετ εντολών διαχείρισης σε μορφή script εντολών, αποτυπώνοντας ενέργειες των διαχειριστών που έχουν προηγηθεί εντός καθορισμένου χρονικού διαστήματος.			
4.16	<p>Το περιβάλλον εκτέλεσης εφαρμογών θα πρέπει να παρέχει εξειδικευμένη γραφική κονσόλα online παρακολούθησης της συμπεριφοράς και της απόδοσης κάθε εφαρμογής που εκτελείται, με χρήση του οποίου ο διαχειριστής θα μπορεί κατ' ελάχιστον :</p> <p>Να αναλύει πολλαπλές παραμέτρους που επηρεάζουν την απόδοση των εφαρμογών:</p> <p>Χρήση Threads/Processes</p> <p>Χρήση Μνήμης συστήματος</p> <p>Χρήση Επεξεργαστή συστήματος</p> <p>Αποτελεσματική εκτέλεση κώδικα (π.χ. μέθοδοι, exceptions)</p> <p>Να διερευνά πιθανές διαρροές στην χρησιμοποιούμενη από τις εφαρμογές μνήμη (memory leaks) και να εντοπίσει την ακριβή πηγή προέλευσής τους στον εκτελούμενο κώδικα</p> <p>Να διενεργεί ελέγχους μέσω πλούσιων και παραμετροποιήσιμων διεπαφών (γραφικές παραστάσεις, gauges, πίνακες, κλπ)</p> <p>Να παραμετροποιεί το περιβάλλον ελέγχου με βάση τις ανάγκες του (π.χ. εισαγωγή custom μετρήσιμων μεταβλητών)</p> <p>Να θεσπίζει όρια απόδοσης και επιθυμητής λειτουργίας για τις εφαρμογές και τη χρήση των πόρων του συστήματος καθώς και την αποστολή ειδοποιήσεων με πολλαπλούς τρόπους (π.χ. pop-ups, email, κλπ) εφόσον αυτά ξεπεραστούν.</p> <p>Να καταγράφει την απόδοση και τη συμπεριφορά των εφαρμογών και των επιμέρους τμημάτων τους</p>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	κατά τη διάρκεια συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος (π.χ. μέγιστου φόρτου) με δυνατότητα αναπαραγωγής (playback) των καταγεγραμμένων συμβάντων κατ' επιλογήν του διαχειριστή.			
4.17	Το περιβάλλον εκτέλεσης εφαρμογών θα πρέπει μέσω ενσωματωμένου μηχανισμού να υποστηρίζει τη δυνατότητα αυστηρού καθορισμού και τήρησης μέγιστων αποδεκτών χρόνων (ορίων) απόκρισης των εφαρμογών και περιορισμού του χρόνου εκτέλεσης εσωτερικών διαδικασιών του συστήματος (π.χ. garbage collection), όπου χρειάζεται, χωρίς την ανάγκη προσαρμογής του εκτελούμενου κώδικα. Να αναφερθούν οι προσφερόμενες δυνατότητες και τα υποστηριζόμενα όρια.	ΝΑΙ		
4.18	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η ολοκλήρωση του προσφερόμενου εξυπηρετητή εφαρμογών με τα υποσυστήματα Διαλειτουργικότητας, εκτέλεσης επιχειρηματικών διαδικασιών/ροών εργασιών (Business Process Execution/Workflow), Διαδικτυακής Πύλης και επιχειρηματικής ευφυΐας (Business intelligence), λαμβάνοντας υπόψη το προσφερόμενο λογισμικό.	ΝΑΙ		
4.19	Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου εξυπηρετητή εφαρμογών	ΝΑΙ		
4.20	Παροχή διαδικτυακής υποστήριξης από τον κατασκευαστή ή πιστοποιημένο αντιπρόσωπο 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα για την επίλυση προβλημάτων και αυτόματη ενημέρωση και παροχή patches και updates	ΝΑΙ		
4.21	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το προσφερόμενο λογισμικό Βάσης Δεδομένων. Να αναφερθούν οι δυνατότητες.	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2.4 Λογισμικό Διαχείρισης Ασφάλειας και Χρηστών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση, η ημερομηνία ανακοίνωσης και η κατασκευάστρια εταιρεία της προσφερόμενης πλατφόρμας	ΝΑΙ		
2	Αρχιτεκτονική/Υψηλή Διαθεσιμότητα/Επεκτασιμότητα			
2.1	Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική υλοποίησης της πλατφόρμας θα πρέπει να περιλαμβάνει:	ΝΑΙ		
2.2	Λειτουργία σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας	ΝΑΙ		
2.3	Λειτουργία 24x7	ΝΑΙ		
2.4	Χρήση μιας κεντρικής ενιαίας σχεσιακής βάσης δεδομένων για την διαχείριση του συνόλου των δεδομένων της προτεινόμενης πλατφόρμας	ΝΑΙ		
2.5	Τη δυνατότητα οριζόντια και κάθετης κλιμάκωσης	ΝΑΙ		
2.6	Τη δυνατότητα οριζόντιας κλιμάκωσης με δυναμική προσθήκη επιπλέον κόμβων στη βάση δεδομένων και στον εξυπηρετητή εφαρμογής της πλατφόρμας χωρίς καμιά διακοπή της υπηρεσίας	ΝΑΙ		
2.7	Όλα τα δομικά συστατικά της προτεινόμενης πλατφόρμας θα πρέπει να λειτουργούν σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας και ισοκατανομής φόρτου εργασίας	ΝΑΙ		
3	Λογισμικό Διαχείρισης Πολιτικών			
3.1	Υποστήριξη κεντριοποιημένης πολιτικής με χρήση των ακόλουθων στοιχείων:			
	Χρήστες (users)	ΝΑΙ		
	Ρόλοι χρηστών (roles)			
	Δικαιώματα (permissions)			
	Εφαρμογές (applications)			
	Εξαιρέσεις (exclusions)			
	Κίνδυνοι (risks)			
	Οργανισμοί (organizations)			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.2	Υποστήριξη εκχώρησης της δυνατότητας εκτέλεσης των διαθέσιμων διαχειριστικών ενεργειών στο σύστημα είτε απευθείας σε χρήστες είτε σε ομάδες χρηστών (delegated administration).			
3.3	Εργαλείο αναζήτησης βάσει πολλαπλών κριτηρίων.			
3.4	Δυνατότητα επαναφοράς του συνθηματικού χρήστη στις εφαρμογές από τον χρήστη, χωρίς την διαμεσολάβηση διαχειριστή (self-service password reset).	ΝΑΙ		
4	Users Authentication & Authorization			
4.1	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλά πρωτόκολλα και για αυθεντικοποίηση και εξουσιοδότηση (Active Directory/ADFS, Idap, OpenID, OAuth, Identity Management Systems etc)	ΝΑΙ		
4.2	Να περιγραφεί η διαδικασία εξουσιοδότησης και συγκεκριμένα η διαδικασία δημιουργίας ρόλων και ανάθεσης δικαιωμάτων εξουσιοδότησης.	ΝΑΙ		
4.3	Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες προσαρμογής της διεπαφής χρήσης καθώς και των connectors και των διαδικασιών.	ΝΑΙ		
4.4	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει την παρεμετροποίηση τήρησης των saved/cached credentials	ΝΑΙ		
4.5	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει Single Sign-On (SSO) για αυθεντικοποίηση χρηστών	ΝΑΙ		
4.6	Η πλατφόρμα θα πρέπει να διασφαλίζει την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε υπηρεσίες και δεδομένα	ΝΑΙ		
4.7	Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ανάθεσης μόνο των τελείως απαραίτητων δικαιωμάτων σε κάθε χρήστη ανάλογα με τον ρόλο του και εφαρμόζοντας την αρχή του Least Privilege	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.8	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει το SCIM πρωτόκολλο μέσω REST APIs για εισερχόμενες διεπαφές με τρίτα συστήματα	ΝΑΙ		
4.9	Η πλατφόρμα θα πρέπει να προσφέρει REST και Java APIs για πρόσβαση στη βάση δεδομένων μέσω εξουσιοδοτημένων ενεργειών	ΝΑΙ		
4.10	Η προτεινόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με Active Directory για την παραμετροποίηση των ρόλων των χρηστών	ΝΑΙ		
4.11	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει το Role Based Access Control (RBAC) μοντέλο. Θα πρέπει να ανατεθούν σε χρήστες επιχειρησιακοί ρόλοι που θα μεταφράζονται σε δικαιώματα εφαρμογών και θα ανταποκρίνονται στη θέση τους στον οργανισμό.	ΝΑΙ		
4.12	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει Multi Factor Authentication	ΝΑΙ		
4.13	Η προσφερόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα αντιστοίχισης λογαριασμών υπηρεσιών με ονομαστικούς χρήστες και τη διατήρηση αυτών μετά την κατάργηση του ονομαστικού χρήστη.	ΝΑΙ		
5	Λογισμικό Αποδοχής Ροής Εργασιών για την Δημιουργία Χρηστών (Account Approval Workflow)			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.1	<p>Δυνατότητα δημιουργίας ροών αιτημάτων χρήσης μέσω γραφικού περιβάλλοντος, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:</p> <p>Υποστήριξη παράλληλων και σειριακών διεργασιών με αιτήματα έγκρισης από ευέλικτα καθοριζόμενους χρήστες (approval tasks).</p> <p>Δυνατότητα προώθησης συγκεκριμένων αιτημάτων έγκρισης σε άλλους χρήστες.</p> <p>Δυνατότητα προσωρινής εκχώρησης των δικαιωμάτων έγκρισης σε άλλο χρήστη (και με ημερομηνία λήξης).</p> <p>Δυνατότητα προώθησης συγκεκριμένων αιτημάτων έγκρισης σε άλλους χρήστες.</p> <p>Δυνατότητα παρακολούθησης της κατάστασης ενός αιτήματος (και για χρήστες μη εγγεγραμμένους στο σύστημα).</p> <p>Δυνατότητα εκχώρησης ενός αιτήματος έγκρισης σε ομάδα χρηστών, με δυνατότητα διεκδίκησης (claim) και έγκρισης/απόρριψης του αιτήματος από τον πρώτο χρήστη μέλος της ομάδας.</p> <p>Δυνατότητα έγκρισης/απόρριψης ενός αιτήματος από το e-mail του χρήστη.</p> <p>Δυνατότητα έναρξης αιτημάτων για δημιουργία λογαριασμού χωρίς την ανάγκη κατοχής λογαριασμού χρήσης στο σύστημα.</p>	ΝΑΙ		
5.2	Εγγενής υποστήριξη τεχνολογίας BPEL για τις λειτουργίες των εγκριτικών ροών εργασίας και δρομολόγησης αιτημάτων	ΝΑΙ		
5.3	Δυνατότητα υποστήριξης αυτόματων μεταβολών στις προσβάσεις ενός χρήστη ανάλογα με τις κινήσεις που γίνονται στο trusted source (HRMS) σύστημα (πρόσληψη, μετακίνηση, αλλαγή θέσης, τερματισμός)	ΝΑΙ		
5.4	Αυτοματοποιημένη μεταβολή των δικαιωμάτων πρόσβασης στα συνδεδεμένα (connected) συστήματα.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.5	Δυνατότητα αποδοχής ή άρνησης των αιτήσεων πρόσβασης στις εφαρμογές.	ΝΑΙ		
5.6	Δυνατότητα προσωρινής εκχώρησης των δικαιωμάτων έγκρισης σε άλλο χρήστη (και με ημερομηνία λήξης).	ΝΑΙ		
5.7	Δυνατότητα παρακολούθησης της κατάστασης ενός αιτήματος (και για χρήστες μη εγγεγραμμένους στο σύστημα).			
5.8	Δυνατότητα εκχώρησης ενός αιτήματος έγκρισης σε ομάδα χρηστών, με δυνατότητα διεκδίκησης (claim) και έγκρισης/απόρριψης του αιτήματος από τον πρώτο χρήστη μέλος της ομάδας.	ΝΑΙ		
6	Διασυνδεσιμότητα			
6.1	Να παρέχεται έτοιμο λογισμικό, χωρίς την ανάγκη ανάπτυξης κώδικα, για την σύνδεση με συστήματα αποθήκευσης χρηστών (user repositories). Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υποστηρίζονται τα παρακάτω συστήματα: - Microsoft Active Directory - Microsoft Exchange	ΝΑΙ		
6.2	Να παρέχονται εύκολα παραμετροποιήσιμοι οδηγοί (wizards) για την σύνδεση και διαχείριση χρηστών σε συστήματα ευρέως χρησιμοποιούμενων τεχνολογιών (π.χ CSV αρχεία, συστήματα με SCIM διεπαφές, συστήματα με web services διεπαφές, πίνακες σε βάσεις δεδομένων με ειδική μορφή).	ΝΑΙ		
6.3	Δυνατότητα διασύνδεσης εφαρμογών ως disconnected, με την αποστολή εργασίας (task) στον διαχειριστή ενός συστήματος, ώστε να μπορούν να συνδεθούν δυνητικά όλες οι εφαρμογές του οργανισμού.	ΝΑΙ		
6.4	Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει connectors τα οποία θα πρέπει να υποστηρίζουν εργασίες για το provisioning (δημιουργία, ενημέρωση, κατάργηση) των χρηστών στα διασυνδεδεμένα συστήματα καθώς και το reconciliation αυτών (ανάκτηση χρήστη και των δικαιωμάτων του). Οι προσβάσεις	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	που έχουν αποδοθεί εκτός των διαδικασιών του ΟΙΜ, θα πρέπει να έχουν την αντίστοιχη ένδειξη για να μπορούν να ληφθούν αποφάσεις είτε χειροκίνητα (κατάργηση τους από τον διαχειριστή του συστήματος) είτε αυτόματα (κατάργηση τους μέσω διεργασίας του ΟΙΜ)			
6.5	Δυνατότητα δημιουργίας κανόνων για την αυτόματη σύνδεση χρηστών διαφορετικών συστημάτων υπό το ίδιο φυσικό πρόσωπο και δυνατότητα χειροκίνητης εκχώρησης από τους διαχειριστές του συστήματος.	ΝΑΙ		
6.6	Δυνατότητα ηλεκτρονικής πιστοποίησης των προσβάσεων (e-certification) μέσω εργασίας (task) που ανατίθεται σε χρήστες και όχι απλώς μέσω αναφοράς (report).	ΝΑΙ		
6.7	Ορισμός πολιτικών εξαιρέσεων και διαχωρισμού των προσβάσεων ανάλογα με τον ρόλο του χρήστη (Segregation of Duties). Θα πρέπει να εφαρμόζονται οι πολιτικές κατά το αίτημα ενός χρήστη για πρόσβαση καθώς και να μπορεί να προγραμματιστεί περιοδικός έλεγχος που θα αναθέτει μια εργασία αποκατάστασης (remediation task) σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.	ΝΑΙ		
7	Καταγραφή Ενεργειών (Logging & Auditing)			
7.1	Καταγραφή του συνόλου των γεγονότων του συστήματος και παραγωγή έτοιμων αναφορών (out of the box reports) κατ'ελάχιστον για τα ακόλουθα: Πολιτικές Πρόσβασης ανά ρόλο χρηστών και συνδεδεμένο σύστημα Κατάσταση αιτημάτων έγκρισης και εγκριτικών ροών εργασίας Κατάσταση Χρηστών ανά σύστημα και ρόλο χρηστών Δικαιώματα Πρόσβασης ανά χρήστη, ρόλο, οργανισμό, και συνδεδεμένο σύστημα	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7.2	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τον σχεδιασμό νέων αναφορών μέσω wizards	ΝΑΙ		
7.3	Η πλατφόρμα θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες καταγραφής:			
	Θα πρέπει να διαλειτουργεί με κεντρική logging ή SIEM υποδομή	ΝΑΙ		
	θα πρέπει να εξάγει σε πολλαπλούς μορφότυπους (text files, windows event log, application server logs κα.)	ΝΑΙ		
	Support Υποστήριξη κατηγοριοποίησης γεγονότων βασιζόμενοι σε τύπο (π.χ. error, warning, information, debug etc.) και σημαντικότητα (π.χ. critical, major, normal etc.) με τρόπο που να είναι εύκολο το φιλτράρισμα σε αναφορές.	ΝΑΙ		
	Το επίπεδο καταγραφής θα πρέπει να είναι προσαρμόσιμο	ΝΑΙ		
7.4	Να περιγραφούν οι δυνατότητες καταγραφής της πλατφόρμας αναφέροντας: ενέργειες και γεγονότα που καταγράφονται τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται εκτυπωτικές δυνατότητες	ΝΑΙ		
7.5	Η πλατφόρμα θα πρέπει να διατηρεί ιστορικά αρχεία (logs) με ασφαλή τρόπο που να αποτρέπει οποιαδήποτε απόπειρα τροποποίησης	ΝΑΙ		
8	ΔΙΕΠΑΦΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ			
8.1	Η γραφική διεπαφή της προσφερόμενης πλατφόρμας θα πρέπει να είναι διαθέσιμη σε πολλαπλά είδη συσκευών (desktop, tablet, mobile).	ΝΑΙ		
8.2	Η γραφική διεπαφή της προσφερόμενης πλατφόρμας θα πρέπει να διατίθεται μέσω web browser	ΝΑΙ		
9	ΛΟΙΠΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9.1	Δυνατότητα επαναρχικοποίησης του συνθηματικού των χρηστών μέσω soft token (OTP) στο κινητό τηλέφωνο του χρήστη	ΝΑΙ		
10	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ (ACCESS MANAGEMENT)			
10.1	Δυνατότητα ελέγχου πρόσβασης στο επίπεδο HTTP/S πρωτοκόλλου για όλους τους application/web servers που προσφέρονται. Επιπρόσθετα να δοθεί η λίστα με όλους τους υποστηριζόμενους web/application servers.	ΝΑΙ		
10.2	Υποστήριξη Single-Sign On μεταξύ των προστατευόμενων web/application servers.	ΝΑΙ		
10.3	Υποστήριξη πολιτικών πρόσβασης με βάση τα παρακάτω κριτήρια: Εφαρμογή για την οποία ζητείται η πρόσβαση Ταυτότητα χρήστη Ομάδα χρήστη IP διεύθυνση Ώρα εισόδου	ΝΑΙ		
10.4	Δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών μηχανισμών αυθεντικοποίησης όπως: Αναγνωριστικό Χρήστη/Κωδικός Πρόσβασης One Time Password Passwordless Authentication	ΝΑΙ		
10.5	Δυνατότητα καθορισμού χρόνου λήξης ανενεργού συνόδου χρήσης (idle logout).	ΝΑΙ		
10.6	Καταγραφή και αναφορά της IP διεύθυνσης των συνδεδεμένων χρηστών.	ΝΑΙ		
10.7	Παροχή API για την δημιουργία κατά παραγγελία μεθόδων αυθεντικοποίησης (custom authentication modules).	ΝΑΙ		
10.8	Υψηλή διαθεσιμότητα αξιοποιώντας εγγενώς τεχνολογίες caching, διαμοιρασμού φορτίου, failover.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
11	ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
11.1	Δυνατότητα ορισμού επιπέδων αυθεντικοποίησης μεταξύ των διαφόρων μεθόδων αυθεντικοποίησης (multi-level authentication) και αντιστοίχιση των επιπέδων με τις προσφερόμενες υπηρεσίες. Στην περίπτωση απόπειρας πρόσβασης σε υπηρεσία υψηλότερου επιπέδου από το τρέχον επίπεδο αυθεντικοποίησης του χρήστη, ο χρήστης θα πρέπει να προτρέπει για επιπρόσθετη αυθεντικοποίηση, (step-up authentication)	ΝΑΙ		
11.2	Υποστήριξη δυνατοτήτων κληρονόμησης δικαιωμάτων από χρήστες ή ομάδες.	ΝΑΙ		
11.3	Δυνατότητα παροχής καταλόγου των ενεργών συνόδων χρήσης, με δυνατότητα άμεσου τερματισμού της συνόδου ενός χρήστη από τον διαχειριστή.	ΝΑΙ		
11.4	Να δοθεί συνοπτική περιγραφή του μηχανισμού εξασφάλισης του περιορισμού της πρόσβασης σε μόνο μια σύνοδο (session) ανα χρήστη.	ΝΑΙ		
12	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΧΩΡΗΣΗΣ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ (IDENTITY FEDERATION)			
12.1	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου SAML 2.0	ΝΑΙ		
12.2	Υποστήριξη OAuth 2.0/Open ID Connect με δυνατότητα ορισμού custom claim	ΝΑΙ		
12.3	Υποστήριξη Just-In-Time Provisioning για την εύκολη ενσωμάτωση εξωτερικών παρόχων υπηρεσιών σε αρχιτεκτονική cross-domain SSO μέσω του πρωτοκόλλου SAML 2.0.	ΝΑΙ		
12.4	Υποστήριξη αυτόματης αντιστοίχισης της ταυτότητας μεταξύ ενός απομακρυσμένου και ενός τοπικού χρήστη (account mapping).	ΝΑΙ		
12.5	Δυνατότητα προτροπής της συγκατάβασης από τον χρήστη, για την σύνδεση ή όχι μεταξύ της τοπικής και απομακρυσμένης ταυτότητας (opt-in, opt-out sso)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
12.6	Υποστήριξη single-sign on και single logout μεταξύ απομακρυσμένων συστημάτων.	ΝΑΙ		
12.7	Να αναφερθούν λεπτομερώς οι δυνατότητες ολοκλήρωσης με την προσφερόμενη υποδομή LDAP καταλόγου.	ΝΑΙ		
13	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Role Mining και Profiling			
13.1	Η πλατφόρμα πρέπει να προσφέρει ένα Role Mining εργαλείο για την ανάλυση των user accounts και των entitlements σε εφαρμογές και να προτείνει υποψήφιους επιχειρησιακούς ρόλους	ΝΑΙ		
13.2	Το Role Mining εργαλείο θα πρέπει να διαλειτουργεί με την πλατφόρμα για να: - Φορτώνει δεδομένα από την IDM πλατφόρμα που είναι απαραίτητα για ανάλυση - Δημοσιεύει τον υποψήφιο ρόλο στην IDM πλατφόρμα για να γίνει διαθέσιμη σε αιτήσεις χρηστών	ΝΑΙ		
13.3	Το Role Mining εργαλείο θα πρέπει να επιτρέπει incremental φόρτωση υποψήφιων ρόλων στην IDM πλατφόρμα για να ενημερωθούν αλλαγές σε ρόλους αλλά και να φορτωθούν νέοι ρόλοι που δημιουργήθηκαν μετά το αρχικό load	ΝΑΙ		
13.4	Το Role Mining εργαλείο θα πρέπει προσφέρει τη δυνατότητα σύγκρισης υποψήφιων ρόλων με τους υφιστάμενους ρόλους για τον εντοπισμό πιθανών διπλών ρόλων	ΝΑΙ		
13.5	Το Role Mining εργαλείο θα πρέπει προσφέρει τη δυνατότητα συγκέντρωσης δεδομένων από διαφορετικές πηγές (IDM και CSV αρχεία)	ΝΑΙ		
13.6	Το Role Mining εργαλείο θα πρέπει προσφέρει δυνατότητες what-if analysis πριν δημοσιεύσει τους ρόλους στην IDM πλατφόρμα	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2.5 Λογισμικό Επιχειρησιακών Ροών Εργασιών & Διαλειτουργικότητας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η ημερομηνία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		
2	Η προσφερόμενη υποδομή να είναι διαθέσιμη στις εξής πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων: MS Windows, Linux, Unix	ΝΑΙ		
3	Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα συνολικής επόπτευσης των διαδικασιών, ώστε να εντοπίζονται καθυστερήσεις και να τεκμηριώνεται η προβλεπόμενη πορεία εκτέλεσης των διαδικασιών.	ΝΑΙ		
4	Η προσφερόμενη υλοποίηση θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα εύκολης προσαρμογής σε τροποποιήσεις των σχεδιασμένων διαδικασιών, καθώς και ενσωμάτωσης νέων διαδικασιών σχετικών με τη λειτουργικότητα του Έργου.	ΝΑΙ		
5	Να παρέχεται γραφικό περιβάλλον σχεδιασμού ροών εργασίας (IDE). Ειδικότερα πρέπει να υποστηρίζονται οι παρακάτω λειτουργίες: Γραφική σχεδίαση ροής εργασίας με διαδικασίες drag&drop Συστηματικό τρόπο ορισμού συνεργαζόμενων συστημάτων με τη χρήση wizards Το περιβάλλον σχεδιασμού πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλοντα Windows, Linux	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητα ενσωμάτωσης σε ροές εργασιών, διαδικασιών που απαιτούν συνεργασία με χρήστες όπως εγκρίσεις, ενημερώσεις, κλπ.	ΝΑΙ		
7	Δυνατότητα ενσωμάτωσης σε ροές εργασιών, ενεργειών που αφορούν επικοινωνία με συστήματα όπως ερωτήματα σε βάσεις δεδομένων, εναπόθεση αρχείων σε ftp servers, κλπ	ΝΑΙ		
8	Ενσωματωμένες δυνατότητες ορισμού και τροποποιήσεις κανόνων. Οι κανόνες θα πρέπει να	ΝΑΙ		

	ορίζονται μέσα από γραφικό περιβάλλον, να αξιοποιούνται από τις ροές εργασίας με απλό (drag&drop) τρόπο και να τροποποιούνται κατά την εκτελέσιμη εκδοχή τους, χωρίς την ανάγκη redeployment των διαδικασιών στις οποίες εμπλέκονται.			
9	Αυτοματοποιημένος μηχανισμός ειδοποίησης χρηστών για ενέργειες που τους αφορούν.	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητα παραγωγής actionable emails για χρήστες που πρέπει να ενεργήσουν σε στάδια της διαδικασίας	ΝΑΙ		
11	Παροχή web περιβάλλοντος αυτο-εξυπηρέτησης χρηστών (διαχείριση εκκρεμοτήτων) στο οποίο οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση σε ενέργειες που τους αφορούν.	ΝΑΙ		
12	Αυτοματοποιημένη παραγωγή Web διεπαφών για τους εμπλεκόμενους χρήστες για κάθε σχετικό βήμα διαδικασίας	ΝΑΙ		
13	Υποστήριξη μοντελοποίησης ροών εργασιών σε BPMN 2.0. Επιπλέον, το περιβάλλον λειτουργίας να υποστηρίζει την εκτέλεση ροών εργασίας σε BPMN 2.0, χωρίς μετάφραση σε άλλη κλειστή τεχνολογία.	ΝΑΙ		
14	Δυνατότητα προσομοίωσης των διαδικασιών με ορισμό σεναρίων προσομοίωσης και διαθέσιμων πόρων ώστε να εντοπίζονται τυχόν bottlenecks κατά την ανάπτυξη και πριν από την ενεργοποίηση μιας διαδικασίας.	ΝΑΙ		
15	Δυνατότητα ενεργοποίησης των σχεδιαζόμενων διαδικασιών μέσα από το περιβάλλον σχεδιασμού. .	ΝΑΙ		
16	Να παρέχεται η δυνατότητα ορισμού KPIs (key performance indicators) και προβολής αναφορών σχετικά με την απόδοση των ροών εργασίας	ΝΑΙ		
17	Να παρέχεται η δυνατότητα ορισμού χρονικής περιόδου που χρειάζεται για συγκεκριμένα βήματα επεξεργασίας μιας ροής εργασίας και παροχή μηνύματος υπενθύμισης για τις περιπτώσεις εκπνοής του χρόνου διαδικασίας.	ΝΑΙ		

18	Το περιβάλλον λειτουργίας των ροών εργασίας θα πρέπει να περιλαμβάνει υποδομή διαλειτουργικότητας για την αυτοματοποιημένη επικοινωνία με τρίτα συστήματα στα πλαίσια του SOA (Service Oriented Architecture)	ΝΑΙ		
19	Εγγενής υποστήριξη OASIS SCA (Service Component Architecture)	ΝΑΙ		
20	Εγγενής υποστήριξη Web Services, XML, JCA	ΝΑΙ		
21	Δυνατότητα ενσωμάτωσης κώδικα στα πλαίσια μιας διαδικασίας	ΝΑΙ		
22	Δυνατότητες μοντελοποίησης επικοινωνίας μέσω μηχανισμού events	ΝΑΙ		
23	Δυνατότητα αποστολής ειδοποιήσεων μέσω email	ΝΑΙ		
24	Εγγενής υποστήριξη ανοικτής BPEL τεχνολογίας	ΝΑΙ		
26	Το deployment νέων ροών εργασίας πρέπει να γίνεται μέσα από το εργαλείο ανάπτυξης αυτόματα με mouse-clicks αλλά και προγραμματιστικά με χρήση Apache ANT scripts, ώστε να είναι δυνατή η προγραμματιστική παρέμβαση στο κύκλο ζωής μιας ροής εργασίας.	ΝΑΙ		
27	Δυνατότητα επεκτασιμότητας και υψηλής διαθεσιμότητας του υποσυστήματος workflow engine. Να περιγραφεί πως αυτό αξιοποιεί την προσφερόμενη φυσική και λογική αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
	Υποσύστημα Διαλειτουργικότητας			
28	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η ημερομηνία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		
29	Η προσφερόμενη υποδομή να είναι διαθέσιμη στις εξής πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων: MS Windows, Linux	ΝΑΙ		
30	Γραφικό περιβάλλον σχεδιασμού υπηρεσιών διαλειτουργικότητας βασισμένο στο OASIS SCA πρότυπο	ΝΑΙ		
31	Εγγενής υποστήριξη OASIS SCA (Service Component Architecture)	ΝΑΙ		

32	Εγγενής υποστήριξη Web Services, XML, JCA	ΝΑΙ		
33	Εγγενής υποστήριξη ανοικτής BPEL 1.1 και 2.0 τεχνολογίας. Η εγγενής υποστήριξη σημαίνει ότι τόσο κατά τη σχεδίαση όσο και κατά την εκτέλεση των ροών εργασίας θα χρησιμοποιείται η τεχνολογία BPEL	ΝΑΙ		
34	Εγγενής υποστήριξη τεχνολογίας Spring. Αναφέρατε πως	ΝΑΙ		
35	Εγγενής υποστήριξη λειτουργιών επιχειρησιακών κανόνων (rules) με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Δήλωση κανόνων με γραφικό τρόπο μέσα από το περιβάλλον ανάπτυξης (IDE) Τροποποίηση κανόνων κατά τη λειτουργία τους από web περιβάλλον Υποστήριξη κανόνων τύπου if-then, και πίνακα αποφάσεων Ομοιογενής λειτουργία και διασύνδεση με τα υπόλοιπα στοιχεία υποδομής διαλειτουργικότητας	ΝΑΙ		
36	Παροχή web περιβάλλοντος μέσα από το οποίο να γίνεται η παρακολούθηση της εξέλιξης εργασιών. Μέσα από το περιβάλλον αυτό πρέπει να: Δίνεται η δυνατότητα ορισμού KPI (Key Performance Indicators) Γίνεται γραφική απεικόνιση της κατάστασής τους με γραφήματα, πίνακες, κλπ Να υποστηρίζεται μηχανισμός alert με αποστολή emails, SMS, κλπ	ΝΑΙ		
	Enterprise Service Bus			
37	Ενσωματωμένος στον εξυπηρετητή εφαρμογών, μηχανισμός message-broking που να επιτρέπει την αυτοματοποιημένη ολοκλήρωση εφαρμογών: με επεκτάσιμη ακτινωτή αρχιτεκτονική σύνδεσης ετερογενών συστημάτων	ΝΑΙ		

	μέσω προτύπων όπως Web Services,XML, FTP, HTTP/S,JMS κ.α.			
38	Web περιβάλλον σχεδιασμού και παρακολούθησης υπηρεσιών ESB	ΝΑΙ		
39	Εγγενής υποστήριξη split-join. Αναφέρατε πως	ΝΑΙ		
40	Επίβλεψη SLAs των υπηρεσιών από web περιβάλλον	ΝΑΙ		
41	Εγγενής υποστήριξη content-based routing. Αναφέρατε πως	ΝΑΙ		
42	Εγγενής υποστήριξη message routing. Αναφέρατε πως	ΝΑΙ		
43	Εγγενής υποστήριξη error handling. Αναφέρατε πως	ΝΑΙ		
44	Εγγενής υποστήριξη in-memory result caching. Αναφέρατε πως	ΝΑΙ		
	Λοιπές υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας	ΝΑΙ		
45	Δυνατότητα επεκτασιμότητας του περιβάλλοντος με μελλοντική προσθήκη νέων μηχανημάτων. Εξηγήστε πως επιτυγχάνεται αυτό με το προσφερόμενο λογισμικό	ΝΑΙ		
46	Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά της προσφερόμενης υποδομής διαλειτουργικότητας	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2.6 Λογισμικό Υποσύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση του λογισμικού επιχειρηματικής ευφυΐας καθώς και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης	ΝΑΙ		
2	Να συνοδεύεται από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης για την κάλυψη των αναγκών των χρηστών του οργανισμού που περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστο την χρήση dashboards, χρήση ad-hoc αναφορών,	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	δυνατότητα self-service analytics			
3	Να περιγραφεί η προτεινόμενη κεντροποιημένη λύση, η οποία πρέπει να καλύπτει το σύνολο των λειτουργικών απαιτήσεων του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
4	Η πρόσβαση στα δεδομένα καθορίζεται με βάση το προφίλ και το ρόλο κάθε χρήστη.	ΝΑΙ		
5	Να υποστηρίζεται η σύνδεση με διάφορες πηγές δεδομένων όπως XML, πολυδιάστατους κύβους, σχεσιακές βάσεις δεδομένων, flat files κ.ά.	ΝΑΙ		
6	Να υπάρχει εννοιολογικό επίπεδο που να βρίσκεται πάνω από το επιχειρησιακό μοντέλο, όπου μπορούν να μετονομαστούν πολύπλοκα ονόματα της βάσης δεδομένων με λειτουργικές ονομασίες. Οι χρήστες θα πρέπει να εργάζονται επάνω σε δομές που κατανοούν και δεν χρειάζεται να γνωρίζουν τους πίνακες, τη συνδεσμολογία τους ή να γράφουν κώδικα.	ΝΑΙ		
7	Θα πρέπει οι πηγές, οι αναφορές και οι εν λόγω δομές να παρουσιάζονται με επιχειρησιακούς όρους και να κρύβουν την πολυπλοκότητα των πρωτογενών πηγών. Οι χρήστες θα πρέπει να επιλέγουν και να δουλεύουν με επιχειρησιακούς όρους και πεδία, χωρίς να γνωρίζουν πού είναι αποθηκευμένα τα δεδομένα ή τη σχέση μεταξύ τους (joins).	ΝΑΙ		
8	Να έχει το λογισμικό, γραφικό εργαλείο διαχείρισης των metadata και των μοντέλων των δεδομένων μέσω παραθυρικού περιβάλλοντος, χωρίς την ανάγκη συγγραφής SQL	ΝΑΙ		
9	Να δημιουργεί Native/Optimized SQL πριν την εκτέλεσή του, ανάλογα με την πηγή δεδομένων. Να αναφερθούν οι πηγές δεδομένων που υποστηρίζονται με native connectivity.	ΝΑΙ		
10	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να επαναχρησιμοποιεί αντικείμενα και οντότητες	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	που υπάρχουν στην πηγή (διαστάσεις, ιεραρχίες, foreign keys κ.λπ.)			
11	Τα ερωτήματα θα πρέπει να κατευθύνονται αυτόματα στους αντίστοιχους συγκεντρωτικούς (summary) πίνακες, εφ' όσον αυτοί υπάρχουν, επιταχύνοντας τα αποτελέσματα.	ΝΑΙ		
12	<p>Δυνατότητα προστασίας του συστήματος από κακή/άσκοπη χρήση των επεξεργαστικών πόρων, εισάγοντας όρια στη χρήση αυτών από τα ερωτήματα που εκτελούνται.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρήση ορίων σε επίπεδο ρόλου του χρήστη - Εφαρμογή ορίου αριθμού εγγραφών που επιστρέφουν και παρουσιάζονται - Εφαρμογή ορίου στον χρόνο εκτέλεσης των ερωτημάτων - Απαγόρευση εκτέλεσης ερωτημάτων σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους (π.χ. Σαββατοκύριακα). <p>Τα εν λόγω όρια θα πρέπει να θέτονται μέσω της λύσης Επιχειρηματικής Ευφυΐας και να μην εξαρτώνται από τις εκάστοτε πηγές δεδομένων και τις αντίστοιχες τεχνολογίες.</p>	ΝΑΙ		
13	<p>Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Συγχρονισμού του μοντέλου με τις πηγές δεδομένων και εντοπισμού τυχόν διαφορών - Δημιουργίας κατάλληλων συγκεντρωτικών πινάκων στην εκάστοτε πηγή, με σκοπό να επιταχύνει τις επιδόσεις - Δημιουργίας του κατάλληλου κειμένου που θα περιγράφει τις οντότητες που χρησιμοποιούνται - Εντοπισμού και απομάκρυνσης των αντικειμένων που δεν χρησιμοποιούνται <p>Επιθυμητή είναι η χρήση οδηγών (wizards) για την διεκπεραίωση των παραπάνω ενεργειών και την</p>	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ευκολότερη και ταχύτερη συντήρηση του περιβάλλοντος Επιχειρηματικής Ευφυΐας			
14	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα δημιουργίας τόσο SQL όσο και MDX εντολών, ανάλογα με την εκάστοτε πηγή δεδομένων.	ΝΑΙ		
15	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία εντολών (τύπου Asymmetric LSQL, Multi-pass SQL statements ή ισοδύναμου), έχοντας ως σκοπό τον υπολογισμό μετρήσιμων μεγεθών σε διαφορετικά επίπεδα λεπτομέρειας (grains) σε μία SQL εντολή.	ΝΑΙ		
16	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση συναρτήσεων Time Series, όπως Period Ago, Period ToDate και Rolling Period.	ΝΑΙ		
17	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να προσφέρει απ'ευθείας διασύνδεση με spatial δεδομένα.	ΝΑΙ		
18	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να υποστηρίζει multi-user περιβάλλον ανάπτυξης, το οποίο θα επιτρέπει την παράλληλη ανάπτυξη της λύσης από παραπάνω του ενός χρήστες-διαχειριστές.	ΝΑΙ		
19	Να μπορούν οι χρήστες να εμφανίσουν δεδομένα από διαφορετικές πηγές στο ίδιο εκτυπωτικό/αναφορά.	ΝΑΙ		
20	Να υποστηρίζει sub-filters. Για παράδειγμα να μπορεί ένας χρήστης να χρησιμοποιήσει τα αποτελέσματα ενός εκτυπωτικού/αναφοράς σαν φίλτρο σε ένα δεύτερο εκτυπωτικό/αναφορά.	ΝΑΙ		
21	Να μπορούν οι τελικοί χρήστες να φτιάξουν ένα καινούργιο dashboard μέσω ενός web browser.	ΝΑΙ		
22	Θα προσφέρεται στους χρήστες δυνατότητα πολλαπλών απεικονίσεων και εναλλαγών σε αυτές.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
23	Να μπορούν οι τελικοί χρήστες να κάνουν drill down/up/across μέσω ενός web browser.	ΝΑΙ		
24	Να υπάρχει δυνατότητα χρήσης cascading prompts (το 2ο prompt να περιέχει δεδομένα που θα έχουν φιλτραριστεί από το 1ο prompt)	ΝΑΙ		
25	Τα prompts θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να εφαρμοσθούν σε επίπεδο αναφορών ή Dashboards.	ΝΑΙ		
26	Να υπάρχει δυνατότητα καθοδήγησης των χρηστών σε αναλύσεις, βάσει προδιαγραφών και σε περίπτωση που πληρούνται οι απαραίτητοι κανόνες.	ΝΑΙ		
27	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να υποστηρίζει διάφορες κατηγορίες ιεραρχιών όπως για παράδειγμα ragged, parent-child, skip-level, value based κ.λ.π, από σχεσιακές δομές (ROLAP).	ΝΑΙ		
28	Να επιτρέπεται στους χρήστες η οργάνωση των προσωπικών τους αναφορών/δεδομένων σε φακέλους.	ΝΑΙ		
29	<p>Το περιβάλλον εργασίας (τόσο το διαχειριστικό όσο και των τελικών χρηστών) θα πρέπει να είναι κοινό και να διαθέτει κοινές πολιτικές ασφαλείας και</p> <p>κοινά μεταδεδομένα, ανεξάρτητα από το εάν η ανάλυση βασίζεται σε σχεσιακή βάση δεδομένων, απλά αρχεία ή πολυδιάστατους κύβους.</p> <p>Η δημιουργία των μεταδεδομένων του BI θα πρέπει να γίνεται μέσα από το ίδιο διαχειριστικό περιβάλλον, ανεξάρτητα από το αν η πηγή είναι σχεσιακή βάση, πολυδιάστατος κύβος ή αρχείο.</p> <p>Η δημιουργία αναφορών θα πρέπει να γίνεται μέσα από το ίδιο περιβάλλον, ανεξάρτητα αν η πηγή είναι σχεσιακή βάση, πολυδιάστατος κύβος ή αρχείο.</p>	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Η δημιουργία αναφορών θα πρέπει να γίνεται μέσα από το ίδιο περιβάλλον, ανεξάρτητα αν η αναφορά είναι δυναμική ή στατικό report.			
30	Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύουν τα φίλτρα που δημιουργούν, τις παραμέτρους που επιλέγουν πιο συχνά, τα prompts των αναφορών, με σκοπό να τα επαναχρησιμοποιήσουν χωρίς να τα ξαναδημιουργήσουν.	ΝΑΙ		
31	Δυνατότητα αναγνώρισης και επαναχρησιμοποίησης των κλειδιών που υπάρχουν στη βάση χωρίς να ξαναορισθούν οι συνδέσεις (joins-foreign keys)	ΝΑΙ		
32	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να προσφέρει περιβάλλον δημιουργίας χαρτών και δυνατότητα απεικόνισης των πληροφοριών επάνω σε χάρτες. Επιθυμητό είναι το περιβάλλον σχεδιασμού χαρτών να είναι ενσωματωμένο στο περιβάλλον εργασίας του BI.	ΝΑΙ		
33	Να υποστηρίζει πολλαπλά επίπεδα ασφαλείας όπως χρήστης, ομάδα χρηστών, κτλ.	ΝΑΙ		
34	Με την κατάλληλη πρόσβαση, να μπορούν οι χρήστες να έχουν τους δικούς τους φακέλους εργασίας (folders) και τα δικά τους dashboards για να κάνουν αλλαγές και να αποθηκεύσουν.	ΝΑΙ		
35	Να επιτρέπει επαλήθευση των χρηστών από εξωτερικές πηγές (π.χ. LDAP, External Database Authentication κ.ά.).	ΝΑΙ		
36	Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στο προσωπικό τους περιβάλλον μέσα από Single-Sign-On μηχανισμούς.	ΝΑΙ		
37	Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει έξυπνη αποθήκευση δεδομένων και μεταδεδομένων. Να αναφερθεί η μέθοδος caching του server.	ΝΑΙ		
38	Η cache του συστήματος θα πρέπει να είναι πολυεπίπεδη και παραμετροποιήσιμη: - Ορισμός cache σε επίπεδο χρήστη ή πίνακα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> - Να μπορεί να ανανεωθεί χειροκίνητα, αυτόματα ή με προγραμματισμό - Να μπορεί να παραμετροποιηθεί σε επίπεδο μεγίστου μεγέθους ή μεγίστου αριθμού εγγραφών 			
39	Θα πρέπει να επιτρέπεται η εγγραφή ή ενημέρωση κάποιων πεδίων μέσα από το περιβάλλον Επιχειρηματικής Ευφυΐας πίσω στην σχεσιακή και στην πολυδιάστατη βάση δεδομένων (write-back).	ΝΑΙ		
40	Να υποστηρίζεται η πρόσβαση από έξυπνα κινητά και ταμπλέτες.	ΝΑΙ		
41	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες caching τόσο στο επίπεδο των αναφορών όσο και των μεταδεδομένων.	ΝΑΙ		
42	Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εγκατασταθεί σε πλατφόρμες/λειτουργικά συστήματα: Windows & Linux.	ΝΑΙ		
43	Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες caching τόσο στο επίπεδο των αναφορών όσο και των μεταδεδομένων.	ΝΑΙ		
44	<p>Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα διασύνδεσης και ολοκλήρωσης με εξωτερικά συστήματα και εφαρμογές με ποικίλες μεθόδους, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> - web services - XML - SOAP - URL Parameters 	ΝΑΙ		
45	<p>Το σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να προσφέρει ανοιχτή πρόσβαση στα μεταδεδομένα του (π.χ. μέσω ODBC driver), με σκοπό την</p> <p>εκμετάλλευσή τους από client εργαλεία τρίτων κατασκευαστών</p>	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
46	Εξαγωγή του συνόλου των αναφορών και των στατιστικών του συστήματος σε διαφορετικές ηλεκτρονικές μορφές αρχείων για την κατά περίπτωση καλύτερη αξιοποίησή τους (π.χ. ιστοσελίδες, απλό κείμενο, έγγραφα PDF, έγγραφα Word / Excel, σχεσιακοί πίνακες κ.λπ).	ΝΑΙ		
47	Το σύστημα θα προσφέρει αυτοματοποιημένους μηχανισμούς παραγωγής και διάθεσης/αποστολής στοιχείων, αναφορών, alerts και ειδοποιήσεων (notifications), που κρίνονται σκόπιμοι στο πλαίσιο της ενημέρωσης που παρέχεται στους χρήστες του Συστήματος.	ΝΑΙ		
48	Το σύστημα πρέπει να προσφέρει δυνατότητα πρόσβασης στην πληροφορία με τη χρήση ενός web browser χωρίς να προαπαιτείται εγκατάσταση λογισμικού στον τελικό χρήστη.	ΝΑΙ		
49	<p>Το προσφερόμενο σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα σε απλούς επιχειρησιακούς χρήστες να:</p> <p>Επιλέγουν δεδομένα από διαφορετικές πηγές είτε σχεσιακές βάσεις δεδομένων, είτε αρχεία, είτε από το κεντρικό μοντέλο</p> <p>Να επεξεργάζονται τα δεδομένα με βοήθεια από κατάλληλους μηχανισμούς μηχανικής εκμάθησης</p> <p>Να αναλύουν γρήγορα και εύκολα δεδομένα και να ανακαλύπτουν πιθανές ανωμαλίες με τη βοήθεια μηχανισμών μηχανικής εκμάθησης</p> <p>Δημιουργούν γραφήματα και dashboards με απλό drag και drop πεδίων που έχουν προηγουμένως επιλέξει και το σύστημα να επιλέγει αυτόματα το κατάλληλο γράφημα</p> <p>Να διαμοιράζονται τα γραφήματα σε μορφή αφήγησης ιστορίας (story telling) με άλλους χρήστες επεξηγώντας με οπτικό τρόπο τα εξαγόμενα συμπεράσματα</p>	ΝΑΙ		
50	Υποσύστημα Παραγωγής Αναφορών	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
50.1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση του λογισμικού επιχειρηματικής ευφυΐας καθώς και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης	ΝΑΙ		
50.2	Να συνοδεύεται από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης για την κάλυψη των αναγκών των χρηστών του οργανισμού: Διαχειριστές συστήματος BI (power users) χρήστες δημιουργίας ανεπτυγμένων γραφημάτων και οπτικοποιήσεων	ΝΑΙ		
50.3	Η πρόσβαση στα δεδομένα καθορίζεται με βάση το προφίλ και το ρόλο κάθε χρήστη.	ΝΑΙ		
50.4	Να υποστηρίζεται η σύνδεση με διάφορες πηγές δεδομένων όπως XML, πολυδιάστατους κύβους, σχεσιακές βάσεις δεδομένων, excel αρχεία κ.ά.	ΝΑΙ		
50.5	Το σύστημα παραγωγής αναφορών θα πρέπει να υποστηρίζει multi-user περιβάλλον ανάπτυξης, το οποίο θα επιτρέπει την παράλληλη ανάπτυξη της λύσης από παραπάνω του ενός χρήστες-διαχειριστές.	ΝΑΙ		
50.6	Να μπορούν οι τελικοί χρήστες να φτιάξουν ένα νέο εκτυπωτικό μέσω ενός web browser.	ΝΑΙ		
50.7	Να υποστηρίζει πολλαπλά επίπεδα ασφαλείας όπως χρήστης, ομάδα χρηστών, κτλ.	ΝΑΙ		
50.8	Να επιτρέπει επαλήθευση των χρηστών από εξωτερικές πηγές (π.χ. LDAP, External Database Authentication κ.ά.).	ΝΑΙ		
50.9	Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εγκατασταθεί σε πλατφόρμες/λειτουργικά συστήματα: Windows & Linux.	ΝΑΙ		
50.10	Εξαγωγή του συνόλου των αναφορών και των στατιστικών του συστήματος σε διαφορετικές ηλεκτρονικές μορφές αρχείων για την κατά περίπτωση καλύτερη αξιοποίησή τους (π.χ. ιστοσελίδες, απλό κείμενο, έγγραφα PDF, έγγραφα Word / Excel, σχεσιακοί πίνακες κ.λπ).	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
50.11	Η μορφή των αναφορών πρέπει να είναι ενδεικτικά σε: Λίστες και Πίνακες. Απεικονίσεις σε Διαγράμματα και Γραφήματα Δυναμικό Συνδυασμό των παραπάνω	ΝΑΙ		
50.12	Το εργαλείο παραγωγής αναφορών πρέπει να προσφέρει εμφάνιση των αποτελεσμάτων στην οθόνη με δυνατότητα δυναμικής ταξινόμησης, επιλογής υποσυνόλου των στοιχείων της αναφοράς και δυναμικής μορφοποίησής τους.	ΝΑΙ		
50.13	Το εργαλείο παραγωγής αναφορών πρέπει να επιτρέπει την αυτόματη χρονοπρογραμματισμένη αποστολή των αναφορών σε ηλεκτρονικά μέσα επικοινωνίας όπως πχ email.	ΝΑΙ		
50.14	Να περιλαμβάνεται γεννήτρια αναφορών (report generator), απεριόριστου αριθμού χρηστών, με τα ακόλουθα, κατ' ελάχιστον, χαρακτηριστικά: Γραφικό user interface (GUI) Προεπισκόπηση εκτύπωσης Δυνατότητα ιεράρχησης κριτηρίων τουλάχιστον έως 5 επίπεδα Δημιουργία μερικών και συνολικών αθροισμάτων Δυνατότητα ταξινόμησης (sort) αλφαβητική, αριθμητική αύξουσα, φθίνουσα Δυνατότητα μορφοποίησης (έντονα γράμματα, italics, κλπ) Δυνατότητα εξαγωγής σε διάφορα format (ASCII, Excel, Word ή rtf, κλπ) Δυνατότητα παραγωγής γραφικών	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2.7 Λογισμικό Εξαγωγής, Μετασχηματισμού και Φόρτωσης Δεδομένων (ETL)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση του λογισμικού που υλοποιεί την εξαγωγή, μετασχηματισμό και φόρτωση δεδομένων καθώς και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης	ΝΑΙ		
2	Το σύστημα ETL να έχει μηχανισμό αυτόματης ανανέωσης των δεδομένων του σε περίπτωση που αλλάζουν τα δεδομένα των συνδεδεμένων άλλων πληροφοριακών συστημάτων. Η διαδικασία ενημέρωσης θα πρέπει να μπορεί να γίνεται είτε σε batch μορφή είτε σε πραγματικό χρόνο βάση αλλαγών στα πηγαία συστήματα ή κάποιου γεγονότος.	ΝΑΙ		
3	Το σύστημα ETL πρέπει να διαθέτει μηχανισμούς που να επιτρέπουν τη μεταφορά μόνο των νέων δεδομένων ή και αυτών που έχουν μεταβληθεί. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται ο χρόνος ανταπόκρισης καθώς δεν μεταφέρονται άσκοπα δεδομένα διαμέσου της δικτυακής υποδομής (data capture tools).	ΝΑΙ		
4	Τα μεταδεδομένα του γραφικού περιβάλλοντος εξαγωγής, μετασχηματισμού και φόρτωσης, θα πρέπει να αποθηκεύονται στην ίδια σχεσιακή βάση δεδομένων που θα φορτώσει και τα τελικά δεδομένα.	ΝΑΙ		
5	Το περιβάλλον ETL θα υποστηρίζει slowly changing dimensions (Type 2).	ΝΑΙ		
6	Να παρέχονται έτοιμα «πακέτα κώδικα» με σκοπό την εύκολη υλοποίηση διαδικασιών όπως για παράδειγμα Change Data Capture, Slowly Changing Dimensions κ.λπ.	ΝΑΙ		
7	Το περιβάλλον ETL θα πρέπει να είναι σε θέση να διαβάζει μέρος των δεδομένων που είναι αποθηκευμένα σε σχεσιακούς πίνακες και αρχεία, για το σχεδιασμό των μεταδεδομένων.	ΝΑΙ		
8	Δυνατότητα διασύνδεσης με όλα τα γνωστά είδη βάσεων δεδομένων, τόσο ως πηγές όσο και ως	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	targets (π.χ MySQL, Postgres, Oracle, SQL Server, Sybase κ.λπ.)			
9	Δυνατότητα Source Versioning Control	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητες Data Lineage & Impact Analysis. Να αναλυθούν οι εγγενείς δυνατότητες που παρέχει το λογισμικό.	ΝΑΙ		
11	Υποστήριξη Web Services & Data Services	ΝΑΙ		
12	Υποστήριξη αρχιτεκτονικής τύπου E-LT (Extract Load Transform) για την αποτελεσματικότερη φόρτωση των δεδομένων στη κεντρική αποθήκη.	ΝΑΙ		
13	Δυνατότητα εγκατάστασης στις παρακάτω πλατφόρμες/λειτουργικά συστήματα: Linux, Windows, AIX και Solaris.	ΝΑΙ		
14	Δυνατότητα προσομοίωσης της εκτέλεσης κάποιας διαδικασίας και δημιουργίας του κώδικα που πρόκειται να εκτελεστεί.	ΝΑΙ		
15	Δυνατότητα αυτόματης αντιστοίχισης των πεδίων (source & target) βάση ονόματος.	ΝΑΙ		
16	Δυνατότητα απόρριψης δεδομένων βάση κανόνων και αυτόματης ανακύκλωσης αυτών.	ΝΑΙ		
17	Δυνατότητα εφαρμογής τεχνικών Change Data Capture, που θα παρέχουν τη δυνατότητα διατήρησης ή μη των συσχετίσεων των πινάκων (referential integrity).	ΝΑΙ		
18	Υποστήριξη μόνιμων αλλά και προσωρινών target data stores	ΝΑΙ		
19	Υποστήριξη Look up πινάκων	ΝΑΙ		
20	Υποστήριξη δημιουργίας και εφαρμογής procedures & user functions.	ΝΑΙ		
21	Ύπαρξη εργαλείων με σκοπό την εφαρμογή ενεργειών σε run-time (π.χ. εκτέλεση κάποιου script).	ΝΑΙ		
22	Δυνατότητα επέκτασης/προσαρμογής των παρεχόμενων λειτουργιών εργαλείων μέσω της ενσωμάτωσης προσαρμοσμένου κώδικα (python/java) plugins hooks	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
23	Δυνατότητα αυτόματης εφαρμογής joins μεταξύ 2 πινάκων, η οποία θα βασίζεται στην όμοια ονοματολογία των πεδίων των πινάκων που θα συμμετέχουν στη σύνδεση. (natural joins).	ΝΑΙ		

ΠΣ1.2.8 Λογισμικό Διαδικτυακής Πύλης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
2	Συμβατότητα			
2.1	Το προσφερόμενο λογισμικό να είναι συμβατό με τα δημοφιλέστερα Λειτουργικά Συστήματα: Unix Linux Windows	ΝΑΙ		
2.2	Το προσφερόμενο λογισμικό να είναι πλήρως συμβατό με το προσφερόμενο λογισμικό Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων. Να αναφερθούν οι δυνατότητες.	ΝΑΙ		
2.3	Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να εκτελείται σε active-active συστοιχία application servers λαμβάνοντας το προσφερόμενο λογισμικό.	ΝΑΙ		
3	Γενική Λειτουργικότητα			
3.1	Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν στον φορέα την μελλοντική επέκταση / παραμετροποίηση / τροποποίηση των προδιαγεγραμμένων στο παρόν έργο εφαρμογών καθώς και την ανάπτυξη νέων.	ΝΑΙ		
3.2	Η αρχιτεκτονική του Portal συστήματος να βασίζεται στη χρήση επαναχρησιμοποιήσιμων modules εφαρμογών, ώστε να είναι δυνατή η επέκταση του Portal με επιπλέον λειτουργικότητα.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.3	Η ανάπτυξη των modules εφαρμογών να γίνεται με χρήση ανοιχτών τεχνολογιών.	ΝΑΙ		
3.4	<p>Η ανάπτυξη και διαχείριση του Portal να γίνεται μέσα από web-based περιβάλλον χωρίς να απαιτείται η χρήση ειδικού εργαλείου στο σταθμό εργασίας του διαχειριστή. Ειδικότερα μέσα από το περιβάλλον αυτό ο κατάλληλα εξουσιοδοτημένος χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να:</p> <p>Ορίζει τη δομή του Portal και να δημιουργεί το portal με τρόπο δηλωτικό και χωρίς να απαιτείται η χρήση HTML.</p> <p>Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει ομάδες χρηστών και να απονέμει σε αυτές δικαιώματα.</p> <p>Επεκτείνει τη λειτουργικότητα του Portal με ένταξη σε αυτό νέων εφαρμογών.</p> <p>Ορίζει styles και templates για την εμφάνιση και χωροταξική τυποποίηση του Portal.</p>	ΝΑΙ		
3.5	Να παρέχονται δυνατότητες παραμετροποίησης του περιβάλλοντος για τους εγγεγραμμένους χρήστες. Η παραμετροποίηση να γίνεται σε επίπεδο portal αντικειμένων και εφαρμογών σύμφωνα με τα δικαιώματα των χρηστών, έτσι ώστε κάθε χρήστης να μπορεί να προσωποποιεί το περιβάλλον του.	ΝΑΙ		
3.6	Δυνατότητα υποστήριξης ανωνύμων και εγγεγραμμένων χρηστών.	ΝΑΙ		
3.7	Δυνατότητα καθορισμού templates και stylesheets και έλεγχος τελικής μορφής περιεχομένου (stage area) πριν τη δημοσίευση μέσω αυτών.	ΝΑΙ		
3.8	Υποστήριξη των ανοικτών Portal προτύπων και	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.9	Να περιγραφούν οι υποστηριζόμενες δομές αποθήκευσης και η διαχείριση δεδομένων π.χ. χρήση συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων (database management system – DBMS) για την κεντριοποιημένη αποθήκευση περιεχομένου, μεταδεδομένων και δεικτών στο περιβάλλον του Portal	NAI		
3.10	Να υποστηρίζεται η πρόσβαση του Portal από φορητές συσκευές (PDA, Κινητά τηλέφωνα, κλπ).	NAI		
4	Δυνατότητα ολοκλήρωσης και διαλειτουργικότητας			
4.1	Το λογισμικό θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες για ολοκλήρωση περιεχομένου και υπηρεσιών από τρίτα συστήματα και εφαρμογές. Έτσι, θα πρέπει να ενσωματώνεται API και να υποστηρίζονται τεχνολογίες όπως: SOAP XML Web Services RSS	NAI		
4.2	Το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζει ένα σύνολο από σύγχρονα Web Services πρωτόκολλα, συμπεριλαμβανομένων των: JSON REST WSRP WebDAV	NAI		
5	Ασφάλεια και Πρόσβαση			
5.1	Χρήση σύγχρονων τεχνολογιών κρυπτογράφησης. Να καταγραφούν οι αλγόριθμοι κρυπτογράφησης που υποστηρίζονται.	NAI		
5.2	Υποστήριξη πρωτοκόλλων HTTPS, SSL/TLS για την ασφαλή διακίνηση της πληροφορίας.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.3	Υποστήριξη Single Sign On.	ΝΑΙ		
5.4	Υποστήριξη LDAP Authentication. Να αναφερθούν λεπτομερώς οι δυνατότητες ολοκλήρωσης με την προσφερόμενη υποδομή LDAP καταλόγου.	ΝΑΙ		
5.5	Υποστήριξη WS-Security	ΝΑΙ		
5.6	Καθορισμός επιπέδων ασφαλείας και πρόσβασης με βάση ρόλους και τύπους χρηστών.	ΝΑΙ		
5.7	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η ολοκλήρωση με σύστημα PKI για ψηφιακή υπογραφή των αιτήσεων και των σχετικών με τις απαιτούμενες για το Έργο διαδικασίες (π.χ. ενημέρωση/πληροφόρηση πολιτών για την κατάσταση των αιτήσεων τους).	ΝΑΙ		
5.8	Σχετικά με την πιστοποίηση και αυθεντικοποίηση χρήστη μέσω εσωτερικού μηχανισμού στο portal, σε περίπτωση νέου χρήστη, ο χρήστης συμπληρώνει αίτηση εγγραφής (registration) που θα οδηγεί σε δημιουργία profile του χρήστη και απόκτηση κωδικού πρόσβασης μέσω του συστήματος εξουσιοδότησης χρηστών που θα προσφερθεί από το παρόν έργο.	ΝΑΙ		
5.9	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η ολοκλήρωση με τα υποσυστήματα Διαλειτουργικότητας, εκτέλεσης επιχειρηματικών διαδικασιών/ροών εργασιών (Business Process Execution/Workflow), διαχείρισης περιεχομένου (Content/Document Management) και επιχειρηματικής ευφυΐας (Business intelligence), λαμβάνοντας υπόψη το προσφερόμενο λογισμικό.	ΝΑΙ		
6	Πρόσθετη Λειτουργικότητα			
6.1	Απόδοση ετικετών (tags) στο περιεχόμενο του portal.	ΝΑΙ		
6.2	Διαμόρφωση του portal μέσω λειτουργίας Drag & Drop.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.3	Δυνατότητα Δημιουργίας Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων Χρηστών με επιλεγμένη και προσαρμόσιμη λειτουργικότητα και Look & Feel.	ΝΑΙ		
6.4	Δυνατότητα «Προσωποποίησης» της «εμφάνισης» (Personalization) των σελίδων ή/και των χώρων εργασίας (workspaces) εντός του Portal.	ΝΑΙ		
6.5	Ενσωμάτωση Wikis.	ΝΑΙ		
6.6	Ενσωμάτωση Blogs.	ΝΑΙ		
6.7	Ενσωμάτωση Message Boards και λειτουργικότητας Feedback.	ΝΑΙ		
6.8	Ενσωμάτωση Discussion Forums	ΝΑΙ		
6.9	Ενσωμάτωση λογισμικού ανακοινώσεων (Announcements)	ΝΑΙ		
6.10	Ενσωμάτωση Instant Messaging (chat).	ΝΑΙ		
6.11	Φιλική και άμεση πρόσβαση σε περιεχόμενο με πρόβλεψη για χρήστες με προβλήματα όρασης.	ΝΑΙ		
6.12	Υποστήριξη Πολυγλωσσικότητας.	ΝΑΙ		
6.13	Ενσωματωμένο λογισμικό διαχείρισης ή/και στατιστικής ανάλυσης χρήσης πόρων/εφαρμογών και δημιουργίας αναφορών στο περιβάλλον του Portal.	ΝΑΙ		
6.14	Υλοποίηση βάσει της αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG) 1.0 επιπέδου 'ΑΑ'.	ΝΑΙ		
7	Διαχείριση Περιεχομένου			
7.1	Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7.2	Να χρησιμοποιεί Σχεσιακή Βάση Δεδομένων (RDBMS) για την πλήρη κεντρικοποιημένη καταχώριση και αποθήκευση περιεχομένου, μεταδεδομένων και δεικτών. Το προσφερόμενο λογισμικό να είναι πλήρως συμβατό με το προσφερόμενο λογισμικό Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων. Να αναφερθούν οι δυνατότητες.	ΝΑΙ		
7.3	Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει διαδεδομένους τύπους αρχείων όπως: Αδόμητη πληροφορία (ελεύθερο κείμενο). Ημι-δομημένη πληροφορία (τυποποιημένα έγγραφα). Δομημένη πληροφορία (π.χ. πίνακες). Εικόνες (.bmp, .jpeg, .gif, .psd, .png, .tiff, .fax, κλπ).	ΝΑΙ		
7.4	Υποστήριξη εισαγωγής και αρχειοθέτησης MS Office εγγράφων στο content repository (όπως Word, Excel, PowerPoint)) ή αντίστοιχων μορφών αρχείων που προκύπτουν από αντίστοιχα προγράμματα ελεύθερου λογισμικού π.χ. libre ή open office χωρίς την ανάγκη χρήσης του συστήματος είτε μέσα από Windows Explorer είτε από οποιοδήποτε browser, αλλά αποκλειστικά μέσα από τις εφαρμογές.	ΝΑΙ		
7.5	Να παρέχεται δεικτοδότηση ελεύθερου κειμένου εγγράφων MS Word ή εγγράφων π.χ. μορφής writer που παράγονται από ελεύθερο λογισμικό π.χ. libre ή open office.	ΝΑΙ		
7.6	Υποστήριξη αποθήκευσης, Check-in / Check-out, versioning, διαμοιρασμού (sharing) και αναζήτησης εγγράφων.	ΝΑΙ		
7.7	Να είναι εφικτή η επιπλέον κατηγοριοποίηση και η ταξινόμηση των εγγράφων αφού αυτά έχουν εισέλθει μέσα στο σύστημα.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7.8	Να υποστηρίζεται η κατηγοριοποίηση και η ταξινόμηση των εγγράφων χρησιμοποιώντας απεριόριστο αριθμό πεδίων και τύπων αυτών.	ΝΑΙ		
7.9	Ολοκληρωμένη ιεραρχική – αντικειμενοστραφής δομή για διαχείριση περιεχομένου η οποία θα επιτρέπει την κατάλληλη οργάνωση των τυποποιημένων μοντέλων/δομών για κατηγοριοποίηση εγγράφων. Πρέπει να είναι δυνατόν να κατηγοριοποιούνται και να δεικτοδοτούνται όλα τα αντικείμενα περιεχομένου και τα δεδομένα μέσα στο σύστημα ανεξαρτήτως τύπου.	ΝΑΙ		
7.10	Υποστήριξη auditing (ποιος και πότε δημιούργησε το έγγραφο, πότε αυτό επικαιροποιήθηκε κλπ).	ΝΑΙ		
7.11	Δυνατότητα κατηγοριοποίησης των εγγράφων.	ΝΑΙ		
7.12	Ενσωμάτωση μηχανισμού μετατροπής μεταξύ διαφόρων τύπων αρχείων (π.χ. από MS Office ή ελεύθερου λογισμικού π.χ. libre ή open office σε PDF). Ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει όλους τους υποστηριζόμενους τύπους και τις σχετικές μετατροπές.	ΝΑΙ		
7.13	Ειδοποίηση αλλαγών στα έγγραφα μέσω Email και RSS.	ΝΑΙ		
7.14	Υποστήριξη Check In / Check Out.	ΝΑΙ		
7.15	Ενσωμάτωση Rich Text Editor.	ΝΑΙ		
7.1	Δυνατότητα ολοκλήρωσης με αρχεία του MS Office ή ελεύθερου λογισμικού π.χ. libre ή open office..	ΝΑΙ		
7.2	Διαχείριση Εκδόσεων (Versioning).	ΝΑΙ		
7.3	Ενσωμάτωση μηχανισμού Workflow.	ΝΑΙ		
7.4	Δυνατότητα upload πολλαπλών αρχείων.	ΝΑΙ		
8	Αναζήτηση Περιεχομένου της Πύλης			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
8.1	Να παρέχεται ενσωματωμένο περιβάλλον αναζήτησης εγγράφων το οποίο επιτρέπει την ευέλικτη προβολή αποτελεσμάτων και την επαναχρησιμοποίηση ερωτήσεων αναζήτησης (με keywords, wild card χαρακτήρων κα.) μέσω συγκεκριμένων κανόνων και προτύπων με ένα εύκολο και εύχρηστο τρόπο χωρίς να απαιτείται γνώση της δομής της υπάρχουσας πληροφορίας.	ΝΑΙ		
8.2	<p>Να παρέχονται συγκεκριμένα οι ακόλουθες λειτουργικότητες του ενσωματωμένου συστήματος αναζήτησης και ανάκτησης εγγράφων:</p> <p>Ικανότητα δημιουργίας προ-καθορισμένων προτύπων και προφιλ αναζητήσεων (π.χ. Αναζήτηση Συμβολαίων, Αναζήτηση Εικόνων, Αναζήτηση Τιμολογίων κ.α.)</p> <p>Να είναι δυνατή η αναζήτηση με βάση τους δείκτες ή Boolean συνδυασμού των δεικτών</p> <p>Να είναι δυνατή η χρήση wildcard χαρακτήρων στις αναζητήσεις</p> <p>Να υποστηρίζεται η αναζήτηση ελεύθερου κειμένου (full text search)</p> <p>Να υποστηρίζεται η αποθήκευση χρησιμοποιημένων ερωτήσεων αναζήτησης και η επαναχρησιμοποίηση τους στο μέλλον από τους χρήστες.</p> <p>Να υποστηρίζεται η ανάμικτη αναζήτηση δεικτών και περιεχομένου.</p>	ΝΑΙ		
8.3	Να παρέχεται η δυνατότητα λειτουργικότητας ασφαλούς αναζήτησης η οποία να συνδέεται άμεσα και με άλλους αποθηκευτικούς χώρους μέσα και έξω από τον οργανισμό ακολουθώντας ένα αποδοτικό και άκρως ασφαλή τρόπο πρόσβασης δεδομένων δημοσιοποιώντας τα αντίστοιχα αποτελέσματα με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών και τις λίστες πρόσβασης αυτών (ACLs).	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
8.4	Να παρέχεται η δυνατότητα ταξινόμησης των αποτελεσμάτων βασισμένες στο βαθμό συνάφειας της αναζήτησης (relevance ranking)	ΝΑΙ		
8.5	Αναζήτηση στο σύνολο του περιεχομένου.	ΝΑΙ		

ΠΣ1.3 1.3 Προδιαγραφές Εφαρμογών & Υποσυστημάτων ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Προδιαγραφές Λογισμικού Εφαρμογών	ΝΑΙ		
2	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Παροχής Ψηφιακών Υπηρεσιών	ΝΑΙ		
3	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Διαχείρισης και Παρακολούθησης Δικαστικών/Διοικητικών Υποθέσεων	ΝΑΙ		
4	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Τράπεζας Νομικού Περιεχομένου και Επιχειρησιακής Γνώσης	ΝΑΙ		
5	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Γενικής Επιτροπείας	ΝΑΙ		
6	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Ελέγχων	ΝΑΙ		
7	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.6 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Ελέγχου Πολυθεσίας και Ύψους Αποδοχών Δημοσίων Υπαλλήλων	ΝΑΙ		
8	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.7 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Διοικητικής Πληροφόρησης και Λήψης Αποφάσεων,			
9	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.8 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων και Ροών Εργασίας	ΝΑΙ		
10	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.9 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Διαλειτουργικότητας	ΝΑΙ		
11	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.10 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Διαχείρισης Γενικών Μητρώων	ΝΑΙ		
12	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.5.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υποσύστημα Ασφάλειας και Διαχείρισης Χρηστών	ΝΑΙ		

ΠΣ1.4 Παρεχόμενες Υπηρεσίες ΟΠΣ-ΕΛΣΥΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Μελετητικές υπηρεσίες	ΝΑΙ		
2	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες εγκατάστασης/ παραμετροποίησης	ΝΑΙ		
3	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες μετάπτωσης συστημάτων και δεδομένων	ΝΑΙ		
4	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Μετάπτωση ηλεκτρονικών δεδομένων & Επιχειρησιακή Μετάβαση	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
6	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.6 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες Ψηφιοποίησης	ΝΑΙ		
7	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.7 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες τεκμηρίωσης	ΝΑΙ		
8	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Error! Reference source not found. του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες διαχείρισης αλλαγής	ΝΑΙ		
9	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.8 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας			
10	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.9 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες δοκιμαστικής/ παραγωγικής λειτουργίας	ΝΑΙ		
11	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.10 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης	ΝΑΙ		
12	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες εγγύησης & συντήρησης	ΝΑΙ		
13	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.4.7.13 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες δημοσιότητας	ΝΑΙ		

ΠΣ2. Λειτουργική Ενότητα 2

ΠΣ2.1 Εξοπλισμός και Λογισμικό Κεντρικών Συστημάτων

ΠΣ2.1.1 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ (SERVERS)

ΠΣ2.1.1.1 Εξυπηρετητές Εικονικοποίησης (Virtualization SERVERS)

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Προσφερόμενος αριθμός εξυπηρετητών	14		
1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
1.3	Form-factor: rack-mount	NAI		
1.4	Ύψος (Rack Units)	≥ 2U		
1.5	Να προσφερθούν με σύστημα εγκατάστασης σε ράγες (rail kit) και cable management arm	NAI		
1.6	Να διαθέτει πιστοποίηση CE και υποστήριξη security CNSA	NAI		
2	Επεξεργαστής, Μνήμη			
2.1	Αριθμός εγκατεστημένων επεξεργαστών στον κάθε εξυπηρετητή	≥ 2		
2.2	Επεξεργαστές Intel Xeon Silver 5218 ή καλύτεροι	NAI		
2.3	Αριθμός φυσικών πυρήνων ανά επεξεργαστή	≥ 16		
2.4	Συχνότητα επεξεργαστή	≥ 2.3 GHz		
2.5	Ποσότητα εγκατεστημένης μνήμης ανά εξυπηρετητή	≥ 256 GB		
2.6	Τύπος μνήμης DDR4-2933 ή καλύτερη	NAI		
2.7	Αριθμός DIMM slots στον εξυπηρετητή	≥ 24		
2.8	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη στον εξυπηρετητή (χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε τύπο/τεχνολογία μνήμης)	≥ 6TB		
3	Ελεγκτής, Αποθήκευση			
3.1	Αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων 2.5" ανά εξυπηρετητή	≥ 8		

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
3.2	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων SAS 10K ή καλύτερων, ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
3.3	Μέγεθος κάθε δίσκου	≥ 300 GB		
3.4	Ο server να μπορεί να επεκταθεί με την προσθήκη επιπλέον 2.5" disk drive cages για να υποστηρίξει έως 24 δίσκους. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, να προσφερθεί εξαρχής chassis για 24 δίσκους.	NAI		
3.5	Να περιλαμβάνεται RAID controller 12G SAS με υποστήριξη RAID 0,1,5,6,10,50,60	NAI		
3.6	RAID Controller Cache	≥ 2 GB		
3.7	Υποστήριξη SSD Accelerator από τον RAID Controller	NAI		
3.8	Υποστήριξη Mixed Mode (RAID & HBA/JBOD) από τον RAID Controller	NAI		
3.9	Υποστήριξη Secure Encryption από τον RAID Controller (ως δυνατότητα, αν απαιτείται license να μην προσφερθεί στο παρόν έργο)	NAI		
3.10	Υποστήριξη SSD Caching από τον RAID Controller (ως δυνατότητα, αν απαιτείται license να μην προσφερθεί στο παρόν έργο)	NAI		
3.11	Μέγιστος αριθμός επεκτάσεων PCIe slots με την προσθήκη risers (δεν προσμετρώνται οι ενσωματωμένες υποδοχές, π.χ. για controllers, network cards, κτλ.)	≥ 8		
4	Διασυνδεσιμότητα, Διαχείριση			
4.1	Αριθμός προσφερόμενων θυρών Ethernet 1Gbps	≥ 4		
4.2	Αριθμός προσφερόμενων θυρών FC 16Gb	≥ 2		
4.3	Αριθμός προσφερόμενων θυρών Ethernet 10G SFP+	≥ 2		
4.4	Ελεγκτής διαχείρισης με dedicated management port (1G NIC)	NAI		
4.5	Ο ελεγκτής διαχείρισης να υποστηρίζει Remote Console, Virtual KVM και Virtual Media	NAI		

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
4.6	Ο ελεγκτής διαχείρισης να υποστηρίζει agentless management και web-based GUI	NAI		
4.7	Ο ελεγκτής διαχείρισης να υποστηρίζει server configuration lock και firmware verification	NAI		
5	Τροφοδοσία, Ψύξη			
5.1	Αριθμός hot-pluggable τροφοδοτικών ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
5.2	Ισχύς έκαστου τροφοδοτικού	$\geq 500W$		
5.3	Να διαθέτει hot-pluggable ανεμιστήρες ψύξης	NAI		
6	Υπηρεσίες υποστήριξης κατασκευαστή			
6.1	Εγγύηση – Υποστήριξη από τον κατασκευαστή για 5 έτη,	NAI		
6.2	Να υπάρχει part number και δήλωση του κατασκευαστή για την παραπάνω εγγύηση - υποστήριξη	NAI		
6.3	Όλος ο εξοπλισμός (servers, storages, switches, tape) να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο, για ομοιομορφία και ενιαία τεχνική υποστήριξη	NAI		

ΠΣ2.1.1.2 Λοιποί Εξυπηρετητές

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Προσφερόμενος αριθμός εξυπηρετητών	5		
1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
1.3	Form-factor: rack-mount	NAI		
1.4	Ύψος (Rack Units)	$\geq 1U$		
1.5	Να προσφερθούν με σύστημα εγκατάστασης σε ράγες (rail kit) και cable management arm	NAI		
1.6	Να διαθέτει πιστοποίηση CE και υποστήριξη security CNSA	NAI		
2	Επεξεργαστής, Μνήμη			
2.1	Αριθμός εγκατεστημένων επεξεργαστών στον κάθε εξυπηρετητή	≥ 1		
2.2	Επεξεργαστές Intel Xeon Silver 5218 ή καλύτεροι	NAI		

Ηλεκτρονικός Ανοικτός Άνω (Διεθνούς) των Ορίων Διαγωνισμός για το Έργο «Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης»

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
2.3	Αριθμός φυσικών πυρήνων ανά επεξεργαστή	≥ 8		
2.4	Συχνότητα επεξεργαστή	≥ 2.2 GHz		
2.5	Ποσότητα εγκατεστημένης μνήμης ανά εξυπηρετητή	≥ 64 GB		
2.6	Τύπος μνήμης DDR4-2933 ή καλύτερη	NAI		
2.7	Αριθμός DIMM slots στον εξυπηρετητή	≥ 8		
2.8	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη στον εξυπηρετητή (χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε τύπο/τεχνολογία μνήμης)	≥ 1TB		
3	Ελεγκτής, Αποθήκευση			
3.1	Αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων 2.5" ανά εξυπηρετητή	≥ 8		
3.2	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων SAS 10K ή καλύτερων, ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
3.3	Μέγεθος κάθε δίσκου	≥ 300 GB		
3.4	Να περιλαμβάνεται RAID controller 12G SAS με υποστήριξη RAID 0,1,5,6,10,50,60	NAI		
3.5	RAID Controller Cache	≥ 2 GB		
3.6	Υποστήριξη SSD Accelerator από τον RAID Controller	NAI		
3.7	Υποστήριξη Mixed Mode (RAID & HBA/JBOD) από τον RAID Controller	NAI		
3.8	Υποστήριξη Secure Encryption από τον RAID Controller (ως δυνατότητα, αν απαιτείται license να μην προσφερθεί στο παρόν έργο)	NAI		
3.9	Υποστήριξη SSD Caching από τον RAID Controller (ως δυνατότητα, αν απαιτείται license να μην προσφερθεί στο παρόν έργο)	NAI		
3.10	Μέγιστος αριθμός επεκτάσεων PCIe slots με την προσθήκη risers (δεν προσμετρώνται οι ενσωματωμένες υποδοχές, π.χ. για controllers, network cards, κτλ.)	≥ 3		
4	Διασυνδεσιμότητα, Διαχείριση			
4.1	Αριθμός προσφερόμενων θυρών Ethernet 1Gbps	≥ 4		
4.2	Αριθμός προσφερόμενων θυρών FC 16Gb	≥ 2		
4.3	Αριθμός προσφερόμενων θυρών Ethernet 10G SFP+	≥ 2		
4.4	Ελεγκτής διαχείρισης με dedicated management port (1G NIC)	NAI		
4.5	Ο ελεγκτής διαχείρισης να υποστηρίζει Remote Console, Virtual KVM και Virtual Media	NAI		
4.6	Ο ελεγκτής διαχείρισης να υποστηρίζει agentless management και web-based GUI	NAI		

Ηλεκτρονικός Ανοικτός Άνω (Διεθνούς) των Ορίων Διαγωνισμός για το Έργο «Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης»

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
4.7	Ο ελεγκτής διαχείρισης να υποστηρίζει server configuration lock και firmware verification	ΝΑΙ		
5	Τροφοδοσία, Ψύξη			
5.1	Αριθμός hot-pluggable τροφοδοτικών ανά εξυπηρετητή	≥ 2		
5.2	Ισχύς έκαστου τροφοδοτικού	≥ 500W		
5.3	Να διαθέτει hot-pluggable ανεμιστήρες ψύξης	ΝΑΙ		
6	Υπηρεσίες υποστήριξης κατασκευαστή			
6.1	Εγγύηση – Υποστήριξη από τον κατασκευαστή για 5 έτη	ΝΑΙ		
6.2	Να υπάρχει part number και δήλωση του κατασκευαστή για την παραπάνω εγγύηση - υποστήριξη	ΝΑΙ		
6.3	Όλος ο εξοπλισμός (servers, storages, switches, tape) να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο, για ομοιομορφία και ενιαία τεχνική υποστήριξη	ΝΑΙ		

ΠΣ2.1.2 ΙΚΡΙΩΜΑ (RACK CABINET)

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Να προσφερθούν συνολικά Rack Cabinet 42U 600mmX1075mm with side panels	2		
1.2	Να προσφερθούν συνολικά Vertical PDUs 32A, με τουλάχιστον 36xC13 και 6xC19 outlets το καθένα	8		
1.3	Κάθε Rack να συνοδεύεται από τα σχετικά accessories: Ράφι, stabilizer kit, cable management kit, air-flow optimization kit	ΝΑΙ		
1.4	Κάθε Rack να συνοδεύεται από KVM Switch 8-port με ισάριθμα USB/RJ45 καλώδια σύνδεσης με τους servers, καθώς και Rack mount Console	ΝΑΙ		
1.5	Κάθε Rack να συνοδεύεται από Rack mount Console (keyboard, monitor, mouse/touchpad), με κατ' ελάχιστο 18.5-inch LCD display και 1600 x 1200 high resolution	ΝΑΙ		

ΠΣ2.1.3 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (STORAGE ARRAY)

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Γενικές Απαιτήσεις			

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαιτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.1	Προσφερόμενο storage array τύπου "Hybrid Flash" dual-controller	2		
1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1.3	Form-factor: rack-mount	ΝΑΙ		
1.4	Να αναφερθεί το ύψος (Rack Units)	ΝΑΙ		
1.5	Να διαθέτει redundant, hot-swap components (controllers, power supplies, δίσκοι, IO cards)	ΝΑΙ		
1.6	Εκτιμώμενη μέγιστη απόδοση του συστήματος (maximum IOPS) σε ενδεικτικό περιβάλλον mixed 50% read/50% write και 4K random IO, με το configuration που ζητείται	≥ 100K IOPS		
2	Δυνατότητες			
2.1	Να εγγυάται διαθεσιμότητα 99.9999%	ΝΑΙ		
2.2	Να παρέχει προστασία των δεδομένων από ταυτόχρονη αστοχία τριών (3) δίσκων	ΝΑΙ		
2.3	Να διαθέτει τεχνολογία thin provisioning	ΝΑΙ		
2.4	Να διαθέτει δυναμικό caching δεδομένων	ΝΑΙ		
2.5	Να διαθέτει data-at-rest encryption	ΝΑΙ		
2.6	Να διαθέτει inline data deduplication και compression	ΝΑΙ		
2.7	Να διαθέτει ενσωματωμένη δυνατότητα λήψης snapshots και application consistent snapshots	ΝΑΙ		
2.8	Να διαθέτει δυνατότητα για storage to storage replication	ΝΑΙ		
2.9	Να διαθέτει WAN-efficient replication μηχανισμό (replication μόνο των compressed data changes)	ΝΑΙ		
2.10	Να υποστηρίζει τη δημιουργία clones (volume copy) χωρίς να γράφονται actual data (zero-copy clones ή thin clones ή αντίστοιχο)	ΝΑΙ		
2.11	Να περιλαμβάνει όλες τις άδειες χρήσης (all-inclusive software)	ΝΑΙ		
3	Χωρητικότητα			
3.1	Προσφερόμενη ονομαστική χωρητικότητα (raw capacity)	≥ 42TB		

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαιτηση	Απάντηση	Παραπομπή
3.2	Προσφερόμενη ωφέλιμη χωρητικότητα (usable capacity)	≥ 33TB		
3.3	Προσφερόμενη cache τύπου Solid State Drive	≥ 5.6TB		
3.4	Το σύστημα να υποστηρίζει scale-out αρχιτεκτονική, δηλαδή ένταξη πολλαπλών arrays σε ένα group, για την επέκταση και το load balancing της χωρητικότητας και της απόδοσης	NAI		
3.5	Το σύστημα να υποστηρίζει scale-up αρχιτεκτονική, δηλαδή προσθήκη external disk shelves αλλά και αλλαγή controllers σε μεγαλύτερο μοντέλο, για την επέκταση χωρητικότητας και επιδόσεων	NAI		
3.6	Να υποστηρίζει pinning ενός Volume στην cache (SSD) αν αυτό απαιτηθεί	NAI		
3.7	Να υπάρχει η δυνατότητα για data mobility σε χώρο στο Cloud με επιπλέον license (να μην προσφερθεί)	NAI		
4	Hardware, Διασύνδεση			
4.1	Προσφερόμενη μνήμη ανά ελεγκτή (controller)	≥ 64GB		
4.2	Προσφερόμενες θύρες διασύνδεσης FC 16Gbps	≥ 8 (4 per controller)		
4.3	Προσφερόμενες θύρες διασύνδεσης Ethernet 10GBASE-T	≥ 4 (2 per controller)		
4.4	Να υποστηρίζει VLAN Tagging	NAI		
4.5	Να υποστηρίζει non-disruptive upgrade σε controllers, δίσκους και software	NAI		
4.6	Το προσφερόμενο storage να υποστηρίζει διασύνδεση με hosts FC 32Gb, 10GbE, 25GbE, με μελλοντική προσθήκη IO Adapter	NAI		
5	Διαχείριση			
5.1	Να διαθέτει ενσωματωμένα εργαλεία monitoring και management	NAI		

	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
5.2	Να παρέχει capacity και performance monitoring σε real-time αλλά και σε προγενέστερη χρονική περίοδο	ΝΑΙ		
5.3	Να παρέχει δυνατότητα για e-mail alerts, SNMP, diagnostics	ΝΑΙ		
5.4	Να παρέχεται cloud-based εργαλείο που προβλέπει και αποτρέπει ενδεχόμενα προβλήματα σε όλο το infrastructure stack, μέσω predictive analytics μηχανισμών, και βοηθά στη διατήρηση του βέλτιστου performance και της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων	ΝΑΙ		
6	Υπηρεσίες υποστήριξης κατασκευαστή			
6.1	Εγγύηση – Υποστήριξη από τον κατασκευαστή 5 έτη	ΝΑΙ		
6.2	Όλος ο εξοπλισμός (servers, storages, switches, tape) να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο, για ομοιομορφία και ενιαία τεχνική υποστήριξη	ΝΑΙ		

ΠΣ2.1.4 TAPE LIBRARY

A/A	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Tape Library			
1.1	Προσφερόμενο Tape Library	1		
1.2	Ύψος σε rack units (U)	Να αναφερθεί		
1.3	Υποστηριζόμενος αριθμός Tape Drives	≥ 2		
1.4	Προσφερόμενος αριθμός Tape Drives	≥ 1		
1.5	Συνδεσιμότητα Tape Drives (interface)	FC		
1.6	Τεχνολογία Tape Drives	LTO-7		
1.7	Υποστηριζόμενος αριθμός Tape Slots	≥ 24		
1.8	Προσφερόμενος αριθμός Tape Slots	≥ 24		
1.9	Μέγιστο υποστηριζόμενο Data Transfer (native) σε πλήρη επέκταση/αναβάθμιση	≥ 2 TB/hr		

A/A	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.10	Να διαθέτει κονσόλα διαχείρισης	ΝΑΙ		
1.11	Να προσφερθούν LTO-7 Ultrium RW Cartridges	≥ 12		
1.12	Να προσφερθούν Ultrium Universal Cleaning Cartridges	≥ 1		
2	Υπηρεσίες υποστήριξης κατασκευαστή			
2.1	Εγγύηση – Υποστήριξη από τον κατασκευαστή για 5 έτη	ΝΑΙ		
2.2	Να υπάρχει part number και δήλωση του κατασκευαστή για την παραπάνω εγγύηση - υποστήριξη	ΝΑΙ		
2.3	Όλος ο εξοπλισμός (servers, storages, switches, tape) να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο, για ομοιομορφία και ενιαία τεχνική υποστήριξη	ΝΑΙ		

ΠΣ2.1.5 ΔΙΚΤΥΟ SAN (FC SAN SWITCHES)

A/A	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	SAN Switches			
1.1	Προσφερόμενα FC Switches με rack mount kit	4		
1.2	Υποστηριζόμενος αριθμός FC θυρών ανά switch	≥ 24		
1.3	Προσφερόμενος αριθμός FC θυρών ανά switch (ενεργές μαζί με SFPs)	≥ 24		
1.4	Υποστηριζόμενη ταχύτητα θυρών FC	≥ 32Gb		
1.5	Προσφερόμενη ταχύτητα θυρών FC	16Gb		
1.6	Να προσφερθεί η software σουίτα για το base software (Advanced Fabric Services, Frame Filtering, Web Tools, Advanced Zoning, Adaptive Networking)	ΝΑΙ		
1.7	Προσφερόμενα FC καλώδια LC-LC OM4 multi-mode 15 meter συνολικά	≥ 96		
2	Υπηρεσίες υποστήριξης κατασκευαστή			
2.1	Εγγύηση – Υποστήριξη από τον κατασκευαστή ή τον OEM vendor για 5 έτη	ΝΑΙ		

A/A	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
2.2	Να υπάρχει part number και δήλωση του κατασκευαστή ή του OEM vendor για την παραπάνω εγγύηση - υποστήριξη	ΝΑΙ		
2.3	Όλος ο εξοπλισμός (servers, storages, switches, tape) να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο (OEM vendor), για ομοιομορφία και ενιαία τεχνική υποστήριξη	ΝΑΙ		

ΠΣ2.1.6 Μεταγωγέας Ethernet

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Γενικές Απαιτήσεις			
1.1	Απαιτούμενος αριθμός μονάδων	≥2		
1.2	Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
1.3	Rack unit (U) ύψος	1U		
1.4	Το προτεινόμενο σύστημα μεταγωγής να είναι κατασκευαστή διεθνούς εμβέλειας, σύγχρονης τεχνολογίας.	ΝΑΙ Να αναφερθεί ημερομηνία ανακοίνωσης του προϊόντος, (όχι πριν από 2018).		
1.5	Access ports	24x 100/1000/10G SFP+ ports για χρήση με 1G SFP GBIC transceivers (SX/LX/LH) ή 10G SFP+ (SR/LR/ER)		
1.6	Uplink ports	4x 10/25G SFP28 ports ή 4x 40G QSFP ports. Να αναφερθεί.		
1.7	Management/Console ports	1 RJ-45 out-of-band management port 1 USB port 1 Console port		
1.8	Δυνατότητα υποστήριξης δομοστοιχίας (stacking) υποστήριξης μεταγωγών	ΝΑΙ Stacking έως εννιά (9) ή περισσότερων switches της ίδιας οικογένειας. Υποστήριξη long-distance stacking Οι θύρες που χρησιμοποιούνται για stacking να είναι ανεξάρτητες από τις 24		
1.9	Τοποθέτηση	Rack mounted, να συνοδεύεται από το ανάλογο rack mount kit		
1.10	Μνήμη, flash, packet buffer	≥8GB RAM ≥16GB flash ≥8MB packet buffer size		
1.11	Latency (64-byte packet)	10 Gbps Latency: <1,5 μs		
1.12	Ρυθμισιμότητα (throughput)	≥ 368 Million pps (Mpps)		

Ηλεκτρονικός Ανοικτός Άνω (Διεθνούς) των Ορίων Διαγωνισμός για το Έργο «Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης»

1.13	Χωρητικότητα δρομολόγησης/μεταγωγής (switching/ routing capacity)	> 480 Gbps		
1.14	Υποστήριξη Spanning Tree	NAI IEEE 802.1d STP, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s MSTP, Per-VLAN STP (RPVST+)		
1.15	Υποστήριξη Link Aggregation	NAI LACP Link Aggregation Protocol) IEEE 802.3ad ή IEEE 802.1AX-2008 Υποστήριξη Equal Cost Multi-Path (ECMP)		
1.16	Layer 2 switching & VLAN support	VLAN tagging IEEE 802.1v protocol VLANs IEEE 802.1Q 4,094 VLAN IDs 2K VLAN ταυτόχρονα MVRP Auto VLAN		
1.17	Layer 3 routing	Να υποστηρίζονται τουλάχιστον τα παρακάτω: Static IP routing, RIP (RIPv2, RIPv6) Policy Based Routing (PBR) Equal Cost Multipath (ECMP) OSPF (OSPFv2, OSPFv3) BGP, BGP-4, MP-BGP Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) Multicast Routing / PIM Sparse Mode (SM), Dense Mode (DM), Anycast ή		
1.18	VXLAN	VXLAN EVPN		
1.19	Traffic isolation	Να υποστηρίζονται τουλάχιστον τα παρακάτω: Private VLAN (PVLAN)		
1.20	Routing table size	≥ 60.000 entries IPv4 ≥ 60.000 entries IPv6		
1.21	MAC address table size	≥ 32K MAC entries		
1.22	Jumbo frames	Jumbo packets (>9000-byte frame)		
1.23	Τροφοδοσία	Διπλά τροφοδοτικά (N+1) N+1 Fan Trays Να προσφερθούν. IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet		
1.24	QoS	Quality of Service χαρακτηριστικά: 802.1p, CoS, ToS, DSCP Strict Priority Weighted Round Robin Rate limiting Shaping VOQ to prevent Head of Line Blocking		

Ηλεκτρονικός Ανοικτός Άνω (Διεθνούς) των Ορίων Διαγωνισμός για το Έργο «Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης»

1.25	Port Access & Security	IEEE 802.1X Web-based authentication MAC-based authentication Port Security MAC lockout MAC pinning SSL RADIUS TACACS+ RadSec		
1.26	Λειτουργίες διαχείρισης	Command Line Interface (CLI), Web browser GUI, SNMP, REST API Linux Bash Shell		
1.27	Programmability	REST APIs Python Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες		
1.28	Telemetry	Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες δυνατότητας Telemetry και Analytics.		
1.29	Time Protocol	Network Time Protocol (NTP), Precision Time Protocol (IEEE 1588)		
2	Συνδεσιμότητα και επικοινωνίες			
2.1	Γενικά πρωτόκολλα	IEEE 802.1D MAC Bridges, IEEE 802.1p Priority, IEEE 802.3x FlowControl, UDP, TFTP Protocol, ICMP, TCP, ARP, Telnet, SSH, DHCP server, DHCP client, DHCP Relay Agent Information with Options (va		
2.2	Πρωτόκολλα διαχείρισης δικτύου	IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP); CDPv2; 4 groups of RMON: 1 (statistics), 2 (history), 3 (alarm) and 9 (events), Port mirroring/SPAN sFlow ή NetFlow, LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED),		
2.3	Υποστήριξη Zero Touch Provisioning	NAI Να αναφερθούν οι μέθοδοι υποστήριξης ZTP		
2.4	Υποστήριξη Uni-Directional Link Detection	NAI UDLD		
2.5	IP SLA	NAI IP SLA for Voice		
3	Προδιαγραφές Ασφαλείας και Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας			

3.1	Ασφάλεια	UL 69050-1, EN 60950-1 (επικαιροποιημένα για 2006, 2009, 2010, 2011, 2013) IEC 60950-1, CSA 22.2, EN 60825-1:2007,		
3.2	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	EN 55032:2012, CISPR 32 Class A, FCC CFR 47 Part 15 Class A, VCCI Class A, ICES-003 Class A, CNS 13438		
3.3	Εγγύηση κατασκευαστή	Εφόρου ζωής (Lifetime)		

ΠΣ2.1.7 Λογισμικό αντιγράφων ασφαλείας

A/A	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Λογισμικό αντιγράφων ασφαλείας			
1.1	Να αναφερθούν ο κατασκευαστής και η εμπορική ονομασία του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
1.2	Να προσφερθούν άδειες χρήσης για την προστασία των δεδομένων / εφαρμογών / υπηρεσιών / (υπό)συστημάτων στην προσφερόμενη υποδομή. Η αδειοδότηση να είναι πλήρης, ώστε να καλύπτονται όλα τα προσφερόμενα λογισμικά, οι προς ανάπτυξη υπηρεσίες / εφαρμογές / (υπό)συστήματα. Να παρέχονται όλες οι δυνατότητες του backup λογισμικού ανεξαρτήτως των backup πολιτικών, αποθηκευτικών μέσων, πλήθος VMs κ.λπ..	ΝΑΙ		
1.3	Υποστήριξη λήψης αντιγράφων μέσω του Ethernet δικτύου.	ΝΑΙ		
1.4	Λήψη εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας κατ' ελάχιστο με τους παρακάτω τρόπους: Full backup Incremental backup Differential backup	ΝΑΙ		
1.5	Υποστήριξη δημιουργίας χρηστών και ομάδων χρηστών με διαφορετικές αρμοδιότητες και δικαιώματα στη διαχείριση και χρήση του λογισμικού backup.	ΝΑΙ		

A/A	Χαρακτηριστικά – Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.6	Να διαθέτει αναφορές για την εκτέλεση κάθε εργασίας λήψης/ αποκατάστασης εφεδρικών αντιγράφων που έχει πραγματοποιηθεί.	ΝΑΙ		
1.7	Δυνατότητα αποκατάστασης (restore) των δεδομένων σε διαφορετικό σημείο ή σύστημα, από αυτό από το οποίο είχε γίνει η λήψη του αντιγράφου ασφαλείας.	ΝΑΙ		
1.8	Υποστήριξη κρυπτογράφησης δεδομένων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους μέσω δικτύου. Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα πρωτόκολλα/ μηχανισμοί.	ΝΑΙ		
1.9	Υποστήριξη συνέχισης backup από το σημείο που διεκόπη (backup resume) μετά από διακοπή backup λόγω προβλήματος.	ΝΑΙ		
1.10	Υποστήριξη Changed Block Tracking ή ισοδύναμης τεχνολογίας.	ΝΑΙ		
1.11	Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά ασφάλειας του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
1.12	Το προσφερόμενο λογισμικό να έχει γραφικό περιβάλλον διαχείρισης (GUI).	ΝΑΙ		
1.13	Το λογισμικό σε περίπτωση βλάβης να ειδοποιεί αυτόματα τον διαχειριστή (Administrator) και τον ανάδοχο που παρέχει την υποστήριξη.	ΝΑΙ		
1.14	Καταγραφή ιστορικών και online στατιστικών στοιχείων για τη δραστηριότητα και τις επιδόσεις των αντιγράφων ασφαλείας.	ΝΑΙ		
1.15	Η διαδικασία λήψης των αντιγράφων ασφαλείας και η επαναφορά γίνονται με αυτοματοποιημένο τρόπο, απαιτώντας τις λιγότερες δυνατές ενέργειες από την πλευρά του διαχειριστή συστημάτων.	ΝΑΙ		
1.16	Να αναφερθούν μηχανισμοί εξασφάλισης της αριότητας των backups, αλλά και της συνολικής υποδομής αποθήκευσης και ανάκτησης αντιγράφων ασφαλείας.	ΝΑΙ		

ΠΣ2.1.8 Λογισμικό Εικονικοποίησης

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Γενικές απαιτήσεις			
2	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής, η ονομασία και τρέχουσα έκδοση & υποέκδοση του προσφερόμενου Λογισμικού	ΝΑΙ		
3	Να προσφέρεται Κεντρική διαχείριση των εικονικών μηχανών και των πόρων των εξυπηρετητών από κονσόλα διαχείρισης σε γραφικό περιβάλλον (GUI).	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητες παρακολούθησης του φόρτου εργασίας (workload) των εν λειτουργία εικονικών μηχανών και τη χρήση πόρων (resource utilization) Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας (CPU) και της Μνήμης των hosts προκειμένου αυτοί να εκχωρούνται ανάλογα με τη χρήση.	ΝΑΙ		
5	Υποστήριξη μεταφοράς (Migration) ενός Virtual Machine από έναν φυσικό εξυπηρετητή σε άλλον	ΝΑΙ		
6	Προστασία από σφάλμα λειτουργίας φυσικού εξυπηρετητή με αυτόματη επανεκκίνηση όλων των Virtual Machines σε άλλους φυσικούς εξυπηρετητές.	ΝΑΙ		
7	Υποστήριξη συνεχούς διαθεσιμότητας των Virtual Machines	ΝΑΙ		
8	Λήψη δημιουργίας κλώνων των Virtual Machines για λόγους backup ή δοκιμών	ΝΑΙ		
9	Δυνατότητα δυναμικής προσθήκης επεξεργαστών ή μνήμης στα Virtual Machines	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητες διαχείρισης όλων των Virtual Machines και πρόσβαση στην κονσόλα αυτών	ΝΑΙ		
11	Αριθμός υποστηριζόμενων φυσικών εξυπηρετητών: >= 100	ΝΑΙ		
12	Αριθμός υποστηριζόμενων Virtual Machines: >=2500	ΝΑΙ		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
13	Δυνατότητα εκτέλεσης εντολών από γραμμή εντολών (CLI)	NAI		
14	Εγκατάσταση απευθείας στον φυσικό εξυπηρετητή (Bare-metal architecture)	NAI		
15	Μέγιστη μνήμη RAM (ανά φυσικό εξυπηρετητή): ≥ 1TB	NAI		
16	Μέγιστος αριθμός πυρήνων (ανά φυσικό εξυπηρετητή): ≥100	NAI		
17	Μέγιστος αριθμός λογικών επεξεργαστών ανά εικονικό εξυπηρετητή: ≥32	NAI		
18	Δυνατότητα χρήσης NFS για αποθηκευτικό χώρο ή και clustering file system	NAI		
19	Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα για Virtual Machines	NAI		
20	Υποστήριξη paravirtualization. Να αναφερθεί σε ποιους πόρους (CPU, memory, network, storage), πως (natively, drivers/tools) και σε ποια λειτουργικά συστήματα από τα παραπάνω υποστηρίζεται. Επίσης τα paravirtualized λειτουργικά συστήματα (τροποποιημένα) που υποστηρίζονται.	NAI		
21	Αναφέρατε άλλες δυνατότητες του προσφερόμενου λογισμικού	NAI		

ΠΣ2.1.9 Λειτουργικό Σύστημα

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Να αναφερθούν το Όνομα – Έκδοση – Κατασκευαστής – Τύπος - Χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού	NAI		
2	Οι προσφερόμενες άδειες θα πρέπει να καλύπτουν το σύνολο των εξυπηρετητών που θα προσφερθούν στο πλαίσιο του έργου	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
3	Να αναφερθεί ποιες υπηρεσίες από τις κάτωθι παρέχονται:			
3.1	κατάλληλος μηχανισμός αυτόματης ενημέρωσης & επιδιόρθωσης προβλημάτων ασφαλείας (security updates)	NAI		
3.2	κατάλληλος μηχανισμός αυτόματης ενημέρωσης & επιδιόρθωσης λαθών (patches)	NAI		
3.3	Προσπελάσιμη γνωσιακή βάση (knowledge base) στο διαδίκτυο με άρθρα στην Αγγλική ή/και Ελληνική γλώσσα σε θέματα χρήσης, εγκατάστασης, ρύθμισης & επίλυσης προβλημάτων	NAI		
4	Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το προσφερόμενο σύστημα στο οποίο θα εγκατασταθεί (π.χ. αρχιτεκτονική εξυπηρετητών, virtualization software, λογισμικού συστημικού-εφαρμογών κλπ) και ανά ρόλο/επίπεδο (π.χ. Web – application – DB server κλπ)	NAI		

ΠΣ2.1.10 Τείχος προστασίας περιμέτρου

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Κατασκευαστής - Να αναφερθεί	NAI		
2	Μοντέλο - Να αναφερθεί	NAI		
3	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων	≥ 3		
4	Χρόνος ανακοίνωσης μοντέλου (ή τελευταίας ενημέρωσης), μικρότερος από 48 μήνες. Επιπλέον να μην υπάρχει ανακοίνωση από τον κατασκευαστή περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	NAI		
5	Υποστήριξη High Availability Configurations	Active / Active, Active Clustering / Passive,		
6	Διαθέσιμες δικτυακές θύρες Gigabit Ethernet RJ45	≥ 10		
7	Διαθέσιμες δικτυακές θέσεις Gigabit Ethernet SFP	≥ 2		
8	Διαθέσιμες δικτυακές θύρες Gigabit Ethernet RJ45 για διαχείριση	NAI		
9	Onboard Storage	≥ 300 GB		

Ηλεκτρονικός Ανοικτός Άνω (Διεθνούς) των Ορίων Διαγωνισμός για το Έργο «Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης»

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή
10	IPv4/IPv6 Firewall Throughput (1518 / 512 / 64 byte, UDP packets)	≥ 15 / 15 / 5 Gbps αντίστοιχα		
11	Firewall Throughput (Packet per Second)	≥ 10.5 Mpps		
12	Concurrent Sessions (TCP)	≥ 1,5 Million		
13	New Sessions/Second (TCP)	≥ 120,000		
14	Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	≥ 1,500		
15	Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	≥ 8,000		
16	IPS Throughput	≥ 2.0 Gbps		
17	Next Generation Firewall Throughput	≥ 1.5 Gbps		
18	Threat Protection Throughput	≥ 1.0 Gbps		
19	Virtual Domains	≥ 10		
20	Security Services ενσωματωμένα κατά την παράδοση: Application Control IPS, AntiVirus,	NAI		
21	Υποστήριξη Server Loadbalancing : HTTP, HTTPS multiplexing, Session Persistence SSL/TLS offloading, content inspection IP, TCP, UDP Load balancing algorithms: Round Robin Weighted Least Session Least RTT	NAI		
22	Υποστήριξη στατικής και δυναμικής δρομολόγησης	NAI		
23	Υποστήριξη SD-WAN	NAI		
24	Υποστήριξη SSL-VPN	NAI		
25	Υποστήριξη Traffic Shaping	NAI		
26	Υποστήριξη Hardware Acceleration	NAI		
27	Υποστήριξη Web Cache	NAI		

Ηλεκτρονικός Ανοικτός Άνω (Διεθνούς) των Ορίων Διαγωνισμός για το Έργο «Αναβάθμιση και επέκταση υποδομών ΤΠΕ τομέα Δικαιοσύνης»

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
28	Υποστήριξη WAN Optimization	NAI		
29	Υποστήριξη Web Proxy	NAI		
30	Υποστήριξη Hardware Acceleration – Μηχανισμός που να επιτρέπει την εκφόρτωση εντατικής επεξεργασίας διαδικασιών από τον κύριο επεξεργαστή	NAI		
31	Υποστήριξη Logging and reporting	NAI		

ΠΣ2.2 Προδιαγραφές Εφαρμογών & Υποσυστημάτων ΕΠΜ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Προδιαγραφές Λογισμικού Εφαρμογών	ΝΑΙ		
2	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.5.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Αναμόρφωση του Δελτίου Ποινικού Μητρώου (ΔΠΜ)	ΝΑΙ		
3	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.5.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Κωδικοποίηση	ΝΑΙ		
4	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.5.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Συγχρονισμός ΕΠΜ με ECRIS	ΝΑΙ		
5	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.5.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Διαλειτουργικότητα ΟΣΔΔΥ ΠΠ – ΕΠΜ	ΝΑΙ		
6	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.5.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Αναβάθμιση και επέκταση Διαδικτυακής πύλης (www.ncris.gov.gr) και υποσυστήματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	ΝΑΙ		

ΠΣ2.3 Παρεχόμενες Υπηρεσίες ΕΠΜ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Μελετητικές υπηρεσίες	ΝΑΙ		
2	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες εγκατάστασης/ παραμετροποίησης	ΝΑΙ		
3	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες μετάπτωσης	ΝΑΙ		
4	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες εκπαίδευσης	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες τεκμηρίωσης	ΝΑΙ		
6	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.6 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας	ΝΑΙ		
7	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.7 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες δοκιμαστικής/ παραγωγικής λειτουργίας	ΝΑΙ		
8	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.8 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης	ΝΑΙ		
9	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.9 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες εγγύησης & συντήρησης	ΝΑΙ		
10	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.5.7.11 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Υπηρεσίες δημοσιότητας	ΝΑΙ		

ΠΣ3. Λειτουργική ενότητα 3

ΠΣ3.1 Εξοπλισμός και Λογισμικό Κεντρικών Συστημάτων

ΠΣ3.1.1 Γενικές Απαιτήσεις υποδομών

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.1	Το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού που θα προσφερθεί, θα εγκατασταθεί στα υπολογιστικά κέντρα (Κύριο & Εφεδρικό) του ΟΣΔΔΥΠΠ.	ΝΑΙ		
1.2	Η προσφερόμενη λύση (σύνολο εξοπλισμού-λογισμικού) θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει: σε διάταξη cluster φυσικών εξυπηρετητών (Oracle RAC) για το επίπεδο Βάσης Δεδομένων του περιβάλλοντος Παραγωγής Κύριας Υποδομής. σε περιβάλλον εικονικοποίησης (Oracle Linux KVM) για το επίπεδο εφαρμογών και διαδικτύου του περιβάλλοντος	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Παραγωγής, καθώς και τα επίπεδα ΒΔ, εφαρμογών και διαδικτύου Εφεδρικής υποδομής.</p> <p>σε περιβάλλον εικονικοποίησης (Oracle Linux KVM) για το περιβάλλον Δοκιμών Κύριας Υποδομής.</p> <p>Τονίζεται, ότι για τα ανωτέρω επίπεδα που ζητείται περιβάλλον εικονικοποίησης, είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση Oracle Linux KVM για λόγους συμμόρφωσης με τους κανόνες αδειοδότησης λογισμικών Oracle σε περιβάλλοντα virtualization (Oracle hard-partitioning licensing policy).</p>			
2	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ			
2.1	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια λειτουργική λύση η οποία θα καλύπτει το σύνολο των στόχων, διαδικασιών και προδιαγραφών που απαιτούνται από τη διακήρυξη.	ΝΑΙ		
2.2	<p>Στην παρουσίαση της Τεχνικής Λύσης που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος να παρουσιάζεται σε ένα ενιαίο σχεδιάγραμμα (υψηλού επιπέδου) η συνολική αρχιτεκτονική της εγκατάστασης, και να περιγραφούν:</p> <p>Η αρχιτεκτονική του περιβάλλοντος Παραγωγής κύριας υποδομής</p> <p>Το περιβάλλον Δοκιμών κύριας υποδομής</p> <p>Η αρχιτεκτονική των βοηθητικών εφαρμογών και ασφαλείας</p> <p>Η αρχιτεκτονική του περιβάλλοντος Ανάκτησης (Εφεδρικής υποδομής)</p>	ΝΑΙ		
2.3	Τεκμηρίωση της αρχιτεκτονικής του δικτύου κύριας και εφεδρικής υποδομής με σχεδιάγραμμα (υψηλού επιπέδου) της προσφερόμενης αρχιτεκτονικής της εγκατάστασης.	ΝΑΙ		
3	ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ / ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ			
3.1	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει σχετικό Σχέδιο Ανάκαμψης (DRP), που θα περιγράφει την μεθοδολογία υλοποίησης Ανάκαμψης από καταστροφή της Κύριας υποδομής στην Εφεδρική, καλύπτοντας τις απαιτήσεις και τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης και τους χρόνους RTO	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	και RPO της παραγράφου Π.Ι.1.6.3.15 του Παραρτήματος I της διακήρυξης.			
3.2	Όλα τα στοιχεία κεντρικού εξοπλισμού στα υπολογιστικά κέντρα θα εγκατασταθούν σε racks. Σε περίπτωση που τα υφιστάμενα δεν επαρκούν ή δεν καλύπτουν τις διαστάσεις του νέου εξοπλισμού, να προσφερθούν επιπλέον όσα απαιτούνται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον σχετικό πίνακα 1.10 του Παραρτήματος I της διακήρυξης και την διαθεσιμότητα των χώρων. Να δοθεί πίνακας απαιτήσεων εγκατάστασης του κεντρικού εξοπλισμού (διαστάσεις, απαιτήσεις σε ισχύ και ψύξη).	ΝΑΙ		
3.3	Ο Ανάδοχος θα προσφέρει όλο τον αναγκαίο συμπληρωματικό εξοπλισμό και εξαρτήματα για τη θέση του συστήματος σε λειτουργία (π.χ. καλώδια, connectors, transceivers κ.λπ.).	ΝΑΙ		
3.4	Η μετάπτωση λειτουργίας από τον παλιό στο νέο εξοπλισμό θα γίνει με την λιγότερη δυνατή διακοπή λειτουργίας και σε συνεργασία με τον Φορέα ως προς τον χρόνο πραγματοποίησης.	ΝΑΙ		
3.5	Τηλεπικοινωνιακές Υπηρεσίες αναβάθμισης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.14 του Παραρτήματος I της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.2 Εξυπηρετητές Τύπου Α΄

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ			
1.1	Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών για την αντικατάσταση των υφισταμένων Database servers του περιβάλλοντος Παραγωγής Κύριας Υποδομής (Αθήνας), σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας με χρήση τεχνολογίας Oracle RAC cluster (χωρίς χρήση περιβάλλοντος virtualization). Η αρχιτεκτονική υλοποίησης του συστήματος εξυπηρετητών να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3 του Παραρτήματος I της διακήρυξης.			
1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.3	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.4	Πιστοποίηση CE. Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards.	ΝΑΙ		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ			
2.1	Κατηγορία chipset Intel Platinum ή Gold ή νεότερης ή ανώτερης, 64-bit, με κατάλληλο αριθμό πυρήνων (cores) ανά επεξεργαστή ώστε να μην απαιτηθεί χρήση περιβάλλοντος virtualization για την εγκατάσταση της Oracle Database.	ΝΑΙ 8 core CPUs		
2.2	Να αναφερθεί ο επεξεργαστής και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του: Αριθμός πυρήνων Συχνότητα λειτουργίας Μέγεθος L3 cache Ταχύτητα DDR4 MT/s	ΝΑΙ		
2.3	Προσφερόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή.	2		
2.4	Υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.5	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB). Να αναφερθεί ο αριθμός των προσφερόμενων δομοστοιχείων (DIMMs)	≥ 512GB		
2.6	Μέγιστο μέγεθος της υποστηριζόμενης μνήμης	ΝΑΙ		
2.7	Τύπος μνήμης DDR4 ή ισοδύναμος ή ανώτερος. Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της (π.χ. συχνότητα (MHz), latency κλπ) και η τεχνολογία διασφάλισης ακεραιότητας δεδομένων (π.χ. ECC)	ΝΑΙ		
2.8	Hot-plug και redundant μονάδες ψύξης και τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
2.9	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID και 2GB cache. Να αναφερθούν οι διατάξεις που υποστηρίζει και τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		
2.10	Τέσσερις (4) εσωτερικοί δίσκοι hot-plug, χωρητικότητας 900GB έκαστος, σε διάταξη RAID 10, ταχύτητας 10K, ή	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ανώτερων χαρακτηριστικών (π.χ. SSDs ή HDDs 15K). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά τους.			
2.11	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή στο τοπικό δίκτυο να προσφερθούν οι παρακάτω θύρες: για την σύνδεση στο LAN (public, cluster interconnect): 8 x 10GbE για την σύνδεση στα Management switches: 1 x 1GbE	ΝΑΙ		
2.12	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή στο SAN να προσφερθούν δύο (2) HBAs, dual port, ταχύτητας 16Gb ανά θύρα.	ΝΑΙ		
2.13	Αριθμός ελεύθερων υποδοχών επέκτασης PCIe μετά την προσθήκη των απαραίτητων καρτών σύνδεσης LAN, SAN	≥ 1		
2.14	Να προσφερθούν όλα τα καλώδια τροφοδοσίας και διασύνδεσης στα δίκτυα SAN και LAN, transceivers κτλ.	ΝΑΙ		
3	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ			
3.1	Ενσωματωμένος διαγνωστικός επεξεργαστής για παρακολούθηση λειτουργίας και ξεχωριστό management interface με δυνατότητα remote console.	ΝΑΙ		
3.2	Να δοθεί συνοδευτικό λογισμικό για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος, να αναφερθούν οι δυνατότητες (error reporting, logging, alerting κλπ), και οι μονάδες που παρακολουθούνται.	ΝΑΙ		
3.3	Πιστοποίηση για εγκατάσταση λειτουργικού Oracle Linux 7 ή ανωτερο. Να προσφερθεί και εγκατασταθεί η τελευταία ενημερωμένη έκδοση Oracle Linux επιπέδου "Premier", συμβατή με τις υφιστάμενες εφαρμογές.	ΝΑΙ		
4	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
4.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.3 Εξυπηρετητές Τύπου Β΄

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΩΝ			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.1	Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών Κύριας υποδομής: Εξυπηρετητές κεντρικών εφαρμογών/Διαδικτύου: ≥ 7 (6+1)* Εξυπηρετητές Δοκιμών: ≥ 1 Εξυπηρετητές λοιπών εφαρμογών και Ασφαλείας: ≥ 2 (*) Οι εξυπηρετητές κεντρικών εφαρμογών/Διαδικτύου θα πρέπει να προσφερθούν σε διάταξη πλεονασμού του ενός (N+1).	ΝΑΙ		
1.2	Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών Εφεδρικής υποδομής: Εξυπηρετητές ΒΔ και κεντρικών εφαρμογών/Διαδικτύου: ≥ 4 Εξυπηρετητές λοιπών εφαρμογών και Ασφαλείας ≥ 1	ΝΑΙ		
1.3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1.4	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.5	Πιστοποίηση CE. Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	ΝΑΙ		
1.6	Σχηματισμός Oracle Linux KVM farms για τους εξυπηρετητές των ανωτέρω ρόλων (προδιαγραφή 1.1), σύμφωνα με τις απαιτήσεις και αρχές σχεδιασμού που έχουν τεθεί στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3 και των υπο-παραγράφων αυτής.	ΝΑΙ		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ			
2.1	Κατηγορία chipset Intel Platinum ή Gold ή νεότερης ή ανώτερης, 64-bit, με υποστήριξη τεχνολογίας Virtualization (Intel VT), συμβατή με την εγκατάσταση Oracle Linux KVM virtualization.	ΝΑΙ		
2.2	Να αναφερθεί ο επεξεργαστής και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του: Συχνότητα λειτουργίας Αριθμός cores ανά επεξεργαστή ≥ 18 Μέγεθος L3 cache	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ταχύτητα DDR4 MT/s			
2.3	Προσφερόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή.	2		
2.4	Υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί	NAI		
2.5	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB). Να αναφερθεί ο αριθμός των προσφερόμενων δομοστοιχείων (DIMMs)	≥ 512GB		
2.6	Μέγιστο μέγεθος της υποστηριζόμενης μνήμης	NAI		
2.7	Τύπος μνήμης DDR4 ή ισοδύναμος ή ανώτερος. Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της (π.χ. συχνότητα (MHz), latency κλπ) και η τεχνολογία διασφάλισης ακεραιότητας δεδομένων (π.χ. ECC).	NAI		
2.8	Hot-plug και redundant μονάδες ψύξης και τροφοδοσίας.	NAI		
2.9	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID και 2GB cache. Να αναφερθούν οι διατάξεις που υποστηρίζει και τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά του.	NAI		
2.10	Τέσσερις (4) εσωτερικοί δίσκοι hot-plug, χωρητικότητας 900GB έκαστος, σε διάταξη RAID 10, ταχύτητας 10K, ή ανώτερων χαρακτηριστικών (π.χ. SSDs ή HDDs 15K). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά τους.	NAI		
2.11	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή στο τοπικό δίκτυο να προσφερθούν οι παρακάτω θύρες: για την σύνδεση στο LAN: ≥ 4 x 10GbE για την σύνδεση στα Management switches: 1 x 1GbE Τα ζητούμενα 10Gb ports είναι επιθυμητό να μην παρέχονται από τον ίδιο NIC adapter για λόγους αυξημένης διαθεσιμότητας (είναι αποδεκτή η παροχή των 2 θυρών και από το system board)	NAI		
2.12	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή στο SAN να προσφερθεί ένας (1) HBA κατ' ελάχιστον, dual port, ταχύτητας 16Gb ανά θύρα.	NAI		
2.13	Αριθμός ελεύθερων υποδοχών επέκτασης PCIe μετά την προσθήκη των απαραίτητων καρτών σύνδεσης LAN, SAN	NAI		
2.14	Να προσφερθούν όλα τα καλώδια τροφοδοσίας και διασύνδεσης στα δίκτυα SAN και LAN, transceivers κτλ.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (OS)			
3.1	Ενσωματωμένος διαγνωστικός επεξεργαστής για παρακολούθηση λειτουργίας και ξεχωριστό management interface με δυνατότητα remote console.	ΝΑΙ		
3.2	Να δοθεί συνοδευτικό λογισμικό για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος, να αναφερθούν οι δυνατότητες (error reporting, logging, alerting κλπ), και οι μονάδες που παρακολουθούνται.	ΝΑΙ		
3.3	Πιστοποίηση για εγκατάσταση λειτουργικού Oracle Linux 7.6 ή ανώτερο. Να προσφερθεί η τελευταία ενημερωμένη έκδοση Oracle Linux επιπέδου "Premier", συμβατή με τις υφιστάμενες εφαρμογές, για εγκατάσταση περιβάλλοντος Oracle Linux KVM.	ΝΑΙ		
3.4	Για τους εξυπηρετητές λοιπών εφαρμογών και εφαρμογών Ασφαλείας, να προσφερθούν εφόσον απαιτούνται οι επιπλέον άδειες λειτουργικού συστήματος για τα VMs αυτής της ομάδας εφαρμογών (π.χ. Microsoft Windows server). Να αναφερθούν οι προσφερόμενες εκδόσεις και άδειες.	ΝΑΙ		
4	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
4.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.4 Εξυπηρετητές Τύπου Γ'

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΩΝ			
1.1	Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών για την αντικατάσταση των υφισταμένων εξυπηρετητών διαχείρισης Κύριας και Εφεδρικής υποδομής: Εξυπηρετητές Backup: 2 Εξυπηρετητές διαχείρισης (Oracle Enterprise Manager, OLVM): 2 Λοιποί προσφερόμενοι εξυπηρετητές: να αναφερθούν το πλήθος, οι ρόλοι και η κατανομή των εξυπηρετητών ανά ΜΚ.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1.3	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.4	Πιστοποίηση CE. Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	ΝΑΙ		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΩΝ			
2.1	Αριθμός προσφερόμενων επεξεργαστών Intel , 64-bit με υποστήριξη τεχνολογίας virtualization (Intel VT).	2, ≥8 core		
2.2	Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά (συχνότητα, L3 cache κτλ.)	ΝΑΙ		
2.2	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB)	≥ 64GB		
2.3	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης (GB).	ΝΑΙ		
2.4	Redundant μονάδες ψύξης και τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
2.6	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID και 2GB cache. Να αναφερθούν οι διατάξεις που υποστηρίζει και τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά του.	ΝΑΙ		
2.7	Δύο (2) εσωτερικοί δίσκοι hot-plug, χωρητικότητας 900GB έκαστος, σε διάταξη RAID 10, ταχύτητας 10K, ή ανώτερων χαρακτηριστικών (π.χ. SSDs ή HDDs 15K). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά τους.	ΝΑΙ		
2.8	Για την διασύνδεση του εξυπηρετητή να προσφερθούν οι παρακάτω θύρες: για την σύνδεση στο LAN: 2 x 10GbE για την σύνδεση στα Management switches: 1 x 1GbE	ΝΑΙ		
2.9	Διασύνδεση στο SAN μέσω ενός HBA dual port, ταχύτητας 16Gb FC ανά θύρα, εφόσον απαιτείται από τον ρόλο τους και την προτεινομένη αρχιτεκτονική.	Να αναφερθεί		
2.10	Να προσφερθούν όλα τα καλώδια τροφοδοσίας και διασύνδεσης	ΝΑΙ		
3	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (OS)			
3.1	Ενσωματωμένος διαγνωστικός επεξεργαστής για παρακολούθηση λειτουργίας και ξεχωριστό management interface με δυνατότητα remote console.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.2	Να αναφερθεί προσφερόμενη έκδοση λειτουργικού συστήματος (Oracle Linux επιπέδου "Premier", ή Windows Server ή ισοδύναμου), συμβατή με το προς εγκατάσταση λογισμικό και τις εφαρμογές, και να εγκατασταθεί με όλες τις τελευταίες ενημερώσεις.	ΝΑΙ		
4	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
4.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.5 Υποσυστήματα Αποθήκευσης Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ			
1.1	Να προσφερθεί ένα (1) υποσύστημα κεντρικής αποθήκευσης για κάθε υποδομή (Κύρια, Εφεδρική), αρχιτεκτονικής block-level, για σύνδεση στο SAN. Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ		
1.2	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.3	Χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (SPOF). Να αναφερθούν.	>99.99%		
1.4	Ενσωμάτωση σε ικρίωμα 19"	ΝΑΙ		
1.5	Redundant τροφοδοτικά και fans	ΝΑΙ		
1.6	Απαιτήσεις ισχύος και θερμοαπαγωγής σε κατάσταση πλήρους φορτίου	ΝΑΙ		
1.7	Πιστοποίηση CE. Να αναφερθούν ISO και λοιπά κατασκευαστικά standards	ΝΑΙ		
2	ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΔΙΣΚΩΝ (Storage controllers)			
2.1	Αριθμός των ελεγκτών σε διάταξη active-active με μετάπτωση (failover) σε περίπτωση βλάβης ενός ελεγκτή, ή ανώτερη: στην προσφερόμενη σύνθεση	ΝΑΙ 2 ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	στην μέγιστη σύνθεση (να αναφερθεί)			
2.2	Συνολική προσφερόμενη μνήμη Cache (Read/Write) ανά υποσύστημα: για την Κύρια Υποδομή $\geq 256\text{GB}$ για την Εφεδρική Υποδομή $\geq 128\text{GB}$	ΝΑΙ		
2.3	Αριθμός και τύπος θυρών FC 16Gb διασύνδεσης με το SAN (host ports): Στην προσφερόμενη σύνθεση για την Κύρια Υποδομή: ≥ 8 Στην προσφερόμενη σύνθεση για την Εφεδρική Υποδομή: ≥ 4 Στην μέγιστη σύνθεση, να αναφερθεί	ΝΑΙ		
2.4	Θύρες για επικοινωνία με αντίστοιχο υποσύστημα για υποστήριξη απομακρυσμένης αντιγραφής δεδομένων (replication)	ΝΑΙ		
3	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ			
3.1	Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα (TB) για την Κύρια Υποδομή μετά την εφαρμογή Raid-6 ή ανώτερο, και ενεργοποίηση hot-spare disks (χωρίς deduplication & compression): Επίπεδο 1: με χρήση δίσκων τεχνολογίας SAS SSD: $\geq 40\text{TB}$ Επίπεδο 2: με χρήση δίσκων SAS, 10K: $\geq 170\text{TB}$ Να περιγραφούν ο αριθμός, τύπος, τα τεχνικά χαρακτηριστικά δίσκων και η διάταξη raid ανά επίπεδο, και να προσφερθεί ένας τουλάχιστον επιπλέον δίσκος hot-spare ανά τύπο. Η ωφέλιμη χωρητικότητα να αποδεικνύεται από επίσημο έγγραφο διαμόρφωσης συστήματος του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
3.2	Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα (TB) για την Εφεδρική Υποδομή μετά την εφαρμογή Raid-6 ή ανώτερο, και ενεργοποίηση hot-spare disks (χωρίς deduplication & compression): Επίπεδο 1: με χρήση δίσκων τεχνολογίας SAS SSD: $\geq 20\text{TB}$	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Επίπεδο 2: με χρήση δίσκων SAS, 10K: $\geq 125TB$ Να περιγραφούν ο αριθμός, τύπος, τα τεχνικά χαρακτηριστικά δίσκων και η διάταξη raid ανά επίπεδο, και να προσφερθεί ένας τουλάχιστον επιπλέον δίσκος hot-spare ανά τύπο. Η ωφέλιμη χωρητικότητα να αποδεικνύεται από επίσημο έγγραφο διαμόρφωσης συστήματος του κατασκευαστή.			
3.3	Να αναφερθεί η μέγιστη συνολική υποστηριζόμενη χωρητικότητα (row capacity) και ο τρόπος επέκτασης του συστήματος.	ΝΑΙ		
4	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ, ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ			
4.1	Διαχείριση μέσω Web browser με γραφικό περιβάλλον (GUI) και δυνατότητα παρακολούθησης απόδοσης, εντοπισμού προβλημάτων, διαμόρφωσης συστήματος κτλ. Να αναφερθούν οι δυνατότητες διαχείρισης του συστήματος.	ΝΑΙ		
4.2	Αυτόματη ειδοποίηση του διαχειριστή σε περίπτωση βλάβης.	ΝΑΙ		
4.3	Υποστήριξη τεχνολογιών υπερεκμετάλλευσης (thin provisioning, deduplication).	ΝΑΙ		
4.4	Υποστήριξη συμπίεσης δεδομένων (compression)	ΝΑΙ		
4.5	Λογισμικό δημιουργίας στιγμιαίων τοπικών αντιγράφων (snapshots).	ΝΑΙ		
4.6	Λογισμικό κατοπτρισμού δεδομένων (synchronous / asynchronous replication) με το αντίστοιχο υποσύστημα Εφεδρικής υποδομής.	ΝΑΙ		
4.7	Υποστήριξη διασυνδεσιμότητας λειτουργικών συστημάτων όπως: Oracle Linux/KVM (7 και 8 κατ'ελάχιστον), VMware, Red Hat, Windows Server	ΝΑΙ		
4.8	Να αναφερθούν οι άδειες λογισμικού που περιλαμβάνονται στο σύστημα. Εφόσον απαιτούνται άδειες για ενεργοποίηση υποχρεωτικών λειτουργιών θα πρέπει να προσφερθούν, και να υποστηρίζουν το σύνολο της χωρητικότητας.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.9	Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ασφαλή μεταφορά δεδομένων από τα υφιστάμενα υποσυστήματα δίσκων στα νέα, στην φάση της μετάπτωσης.	ΝΑΙ		
5	FC switches			
5.1	Να προσφερθούν ζεύγος (2) FC switches ανά υποδομή (Κύρια, Εφεδρική), με τον απαιτούμενο αριθμό θυρών ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της προσφερόμενης λύσης. Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής (είναι αποδεκτή διαφοροποίηση του μοντέλου ανά υποδομή)	ΝΑΙ		
5.2	Να αναφερθεί ανά υποδομή ο αριθμός ενεργοποιημένων θυρών 16Gb ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της λύσης, με πλεονασμό 6 ελεύθερων ανά switch.	ΝΑΙ		
5.3	Να αναφερθεί ο μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός θυρών	ΝΑΙ		
5.4	Να προσφερθούν τα απαιτούμενα καλώδια και 16Gb SFP+ transceivers για την σύνδεση του εξοπλισμού σύμφωνα με την αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
6	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
6.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.6 Μονάδες αντιγράφων ασφαλείας Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να προσφερθεί ένα (1) μονάδα αντιγράφων ασφαλείας για κάθε υποδομή (Κύρια, Εφεδρική), με σύνδεση στο SAN. Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
1.2	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και αμεταχείριστος, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του.	ΝΑΙ		
1.3	Να προσφερθεί κατάλληλος αριθμός αποθηκευτικών μέσων (cartridge) και barcode labels ανά μονάδα, ισάριθμος με τον αριθμό των προσφερόμενων slots της	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	μονάδας. Επιπλέον, ένα cartridge καθαρισμού ανά μονάδα.			
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
2.1	Τεχνολογία drive LTO-8 Ultrium ή ανώτερο με τεχνολογία σύνδεσης FC 8Gb	NAI		
2.2	Αριθμός εγκατεστημένων tape drives: στο υποσύστημα Κύριας εγκατάστασης στο υποσύστημα Εφεδρικής εγκατάστασης	≥3 ≥2		
2.3	Αριθμός εγκατεστημένων slots: στο υποσύστημα Κύριας εγκατάστασης στο υποσύστημα Εφεδρικής εγκατάστασης	≥40 ≥40		
2.4	Μέγιστος αριθμός drives που υποστηρίζονται.	NAI		
2.5	Μέγιστος αριθμός slots που υποστηρίζονται.	NAI		
2.6	Δυνατότητα μέγιστης συμπίεσης 2.5:1	NAI		
2.7	Χωρητικότητα ανά μονάδα στην προσφερόμενη σύνθεση: χωρίς συμπίεση (native) κατόπιν συμπίεσης 2.5:1	NAI		
2.8	Ταχύτητα μεταφοράς ανά μονάδα στην προσφερόμενη σύνθεση: χωρίς συμπίεση (native) κατόπιν συμπίεσης 2.5:1	NAI		
2.9	Υποστήριξη data encryption	NAI		
2.10	Υποστήριξη Partitioning	NAI		
2.11	Υποστήριξη barcode reader	NAI		
2.12	Redundant τροφοδοτικά και fans	NAI		
2.13	Δυνατότητα web-based διαχείρισης και ξεχωριστή θύρα διαχείρισης	NAI		
3	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
3.1	Να συνοδεύεται από λογισμικό λήψης και επαναφοράς αντιγράφων ασφαλείας το οποίο να είναι συμβατό με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική, και με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.3.8 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Να περιγραφούν τα λογισμικά, οι προσφερόμενες άδειες και οι δυνατότητες της λύσης.			
4	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
4.1	Να προσφερθεί ξεχωριστός εξυπηρετητής αντιγράφων ασφαλείας ανά υποδομή (κύρια, εφεδρική). Να αναφερθεί το μοντέλο, το λειτουργικό σύστημα και η προσφερόμενη σύνθεση.	ΝΑΙ		
4.2	Τεχνικά χαρακτηριστικά του εξυπηρετητή παρόμοια με αυτά τύπου Γ, με τις παρακάτω διαφοροποιήσεις από τον σχετικό πίνακα: Κεντρική μνήμη: $\geq 128\text{GB}$ Θύρες για την σύνδεση στο LAN: 4 x 10GbE Θύρες για την σύνδεση στο SAN: 2 x 16Gb FC ports Εσωτερικοί δίσκοι για την εγκατάσταση λειτουργικού συστήματος: 2x900GB SSD σε διάταξη mirroring.	ΝΑΙ		
5	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
5.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.7 Μεταγωγοί Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

ΠΣ3.1.7.1 Μεταγωγοί τύπου Α

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί το μοντέλο και εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.	ΝΑΙ		
1.2	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων.	2		
1.3	Ο συγκεκριμένος τύπος μεταγωγού θα εγκατασταθεί στην κύρια υποδομή του μηχανογραφικού κέντρου Αθηνών.	ΝΑΙ		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΓΩΓΩΝ			
2.1	Αριθμός 40Gbps/100Gbps Ethernet θυρών.	≥ 24		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.2	Υποστήριξη ταχύτητας 10Gbps από τις παραπάνω θύρες/θέσεις. Σε άλλη περίπτωση να αναφερθεί η δυνατότητα υποστήριξης θυρών ταχύτητας 10Gbps.	ΝΑΙ		
2.3	Θύρα διαχείρισης Ethernet.	ΝΑΙ		
2.4	Σειριακή θύρα κονσόλας.	ΝΑΙ		
2.5	Συνολική αθροιστική ταχύτητα πλέγματος μεταγωγής στην μέγιστη δυνατή σύνθεσή του μεταγωγού. (Switching capacity / Backplane bandwidth)	≥ 4,0 Tbps		
2.6	Εφεδρικά τροφοδοτικά.	ΝΑΙ		
2.7	Πλαίσιο κατάλληλο ώστε να εφαρμόζει σε ικρίωμα 19". Παροχή υλικών για την βέλτιστη τοποθέτηση των μεταγωγών στο rack και την διαχείριση των καλωδίων.	ΝΑΙ		
3	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ-ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ			
3.1	Οι δυο μεταγωγοί θα συνδεθούν με τρόπο ώστε να δημιουργείται ένα υψηλά διαθέσιμο ζεύγος.	ΝΑΙ		
3.2	Η σύνδεση μεταξύ των δύο μεταγωγών θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις Ethernet θύρες χωρίς την ανάγκη εξειδικευμένων φυσικών συνδέσεων των πλεγμάτων μεταγωγής (Backplanes) των μεταγωγών. Οι μεταγωγοί θα παρουσιάζονται στο δίκτυο σαν ένας λογικός/ιδεατός μεταγωγός.	ΝΑΙ		
3.3	Στους μεταγωγούς θα συνδεθούν με υψηλά διαθέσιμες συνδέσεις, τουλάχιστον 100Gbps, οι μεταγωγοί τύπου B και τα Firewalls.	ΝΑΙ		
3.4	Οι μεταγωγοί κατά την παράδοση θα φέρουν τις κατάλληλες διεπαφές και καλώδια τόσο για την μεταξύ τους διασύνδεση όσο και για την διασύνδεση άλλων συσκευών της υποδομής ανάλογα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική/συνδεσμολογία. Να αναφερθεί ο αριθμός ελευθέρων θυρών/θέσεων μετά τις συνδέσεις των μεταγωγών στην υποδομή.	ΝΑΙ		
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 2			
4.1	Να αναφερθεί το μέγεθος του πίνακα σε εγγραφές διευθύνσεων MAC.	ΝΑΙ		
4.2	Αριθμός υποστηριζόμενων VLANs.	≥ 4000		
4.3	Υποστήριξη IEEE 802.1Q VLANs.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.4	Υποστήριξη Private VLANs.	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη Virtual Extensible LAN (VXLAN).	ΝΑΙ		
4.6	Υποστήριξη IEEE 802.3x Flow Control.	ΝΑΙ		
4.7	Υποστήριξη IEEE 802.3ad Link Aggregation.	ΝΑΙ		
4.8	Υποστήριξη IEEE 802.1AX-2008 (IEEE 802.1AX) Link Aggregation ή νεότερη έκδοση ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
4.9	Υποστήριξη Spanning Tree Protocol STP (IEEE 802.1D), Rapid STP (RSTP, IEEE 802.1w), Multiple STP (MSTP, IEEE 802.1s).	ΝΑΙ		
4.10	Υποστήριξη IEEE 802.1ad QinQ.	ΝΑΙ		
4.11	Υποστήριξη Device Link Detection Protocol (DLDP) ή Unidirectional Link Detection Protocol (UDLD) ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
4.12	Υποστήριξη Jumbo Frames. Να αναφερθεί το μέγεθος.	ΝΑΙ		
5	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 3			
5.1	Υποστήριξη Στατικής Δρομολόγησης IPv4,IPv6.	ΝΑΙ		
5.2	Να αναφερθεί το μέγεθος των πινάκων σε εγγραφές δρομολόγησης IPv4 και IPv6.	ΝΑΙ		
5.3	Υποστήριξη των παρακάτω IPv4,IPv6 πρωτοκόλλων δρομολόγησης RIP v1, v2 και RIPv6, OSPF v2, v3. BGP v4.	ΝΑΙ		
5.4	Υποστήριξη Ethernet Virtual Private Network (EVPN).	ΝΑΙ		
5.5	Υποστήριξη Equal-Cost Multipath (ECMP).	ΝΑΙ		
5.6	Υποστήριξη Bidirectional Forwarding Detection (BFD).	ΝΑΙ		
5.7	Υποστήριξη VRRP.	ΝΑΙ		
6	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ MULTICAST			
6.1	Υποστήριξη IGMP v1,v2,v3 και IGMP Snooping.	ΝΑΙ		
6.2	Υποστήριξη Multicast Listener Discovery (MLD).	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.3	Υποστήριξη PIM Dense Mode (DM), PIM Sparse Mode (SM) και PIMv6.	NAI		
7	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ QoS			
7.1	Υποστήριξη Differentiated service (DiffServ).	NAI		
7.2	Υποστήριξη Priority Mapping : IEEE 802.1p priority. (CoS), DSCP (Differentiated Services Code Point).	NAI		
7.3	Υποστήριξη Congestion Management: Strict Priority (SP), Weighted Round Robin (WRR).	NAI		
7.4	Υποστήριξη ταξινόμησης της κίνησης (Traffic Classification) ή Υποστήριξη φιλτραρίσματος και ανακατεύθυνσης της κίνησης (Traffic Filtering, Traffic Redirecting).	NAI		
8	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
8.1	Υποστήριξη Port security: Αποτροπή της πρόσβασης με έλεγχο της MAC διεύθυνσης.	NAI		
8.2	Υποστήριξη Access Control Lists : MAC Address, IPv4/IPv6 Address και θύρες προέλευσης/προορισμού TCP/UDP.	NAI		
8.3	Υποστήριξη IEEE 802.1X.	NAI		
8.4	Υποστήριξη RADIUS ή και TACACS+ ή ισοδύναμο.	NAI		
8.5	Υποστήριξη SSH v2 για την ασφαλή απομακρυσμένη πρόσβαση.	NAI		
8.6	Υποστήριξη ελέγχου πρόσβασης του χρήστη βάσει ρόλου ή επιπέδων ή ισοδύναμο.	NAI		
8.7	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords).	NAI		
9	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ			
9.1	Υποστήριξη διαχείρισης μέσω command line interface (CLI).	NAI		
9.2	Υποστήριξη SNMP v1, v2, v3.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9.3	Υποστήριξη RMON.	ΝΑΙ		
9.4	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP).	ΝΑΙ		
9.5	Υποστήριξη NTP ή SNTP (Simple Network Time Protocol).	ΝΑΙ		
9.6	Υποστήριξη TFTP.	ΝΑΙ		
9.7	Υποστήριξη Netflow ή Sflow ή ισοδυνάμου.	ΝΑΙ		
9.8	Υποστήριξη Port Mirroring. Αποστολή πακέτων από μια θύρα σε άλλη θύρα (monitor port) για ανάλυση της κίνησης.	ΝΑΙ		
10	ΠΡΟΔΙΑΦΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ			
10.1	Να αναφερθούν οι συστάσεις ασφάλειας και ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών με τις οποίες συμμορφώνονται οι συσκευές.	ΝΑΙ		
11	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
11.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.7.2 Κεντρικοί Μεταγωγοί τύπου Β

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί το προσφερόμενο μοντέλο του μεταγωγού τύπου Β.	ΝΑΙ		
1.2	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων κύριας υποδομής (μηχανογραφικό κέντρο Αθηνών).	≥ 2		
1.3	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων εφεδρικής υποδομής (μηχανογραφικό κέντρο Θεσσαλονίκης).	≥ 2		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΓΩΓΩΝ			
2.1	Αριθμός 40/100 Gbps Ethernet θυρών	≥ 4		
2.2	Αριθμός 10 Gbps Ethernet θυρών	≥ 48		
2.2	Θύρα διαχείρισης Ethernet.	ΝΑΙ		
2.3	Σειριακή θύρα κονσόλας.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.4	Συνολική αθροιστική ταχύτητα πλέγματος μεταγωγής στην μέγιστη δυνατή σύνθεσή του μεταγωγού. (Switching capacity / Backplane bandwidth).	$\geq 3,0$ Tbps		
2.5	Εφεδρικά τροφοδοτικά.	NAI		
2.6	Πλαίσιο κατάλληλο ώστε να εφαρμόζει σε ικρίωμα 19". Παροχή υλικών για την βέλτιστη τοποθέτηση των μεταγωγών στο rack και την διαχείριση των καλωδίων.	NAI		
3	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ-ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ			
3.1	Οι δυο μεταγωγοί θα συνδεθούν με τρόπο ώστε να δημιουργείται ένα υψηλά διαθέσιμο ζεύγος.	NAI		
3.2	Η σύνδεση μεταξύ των δύο μεταγωγών θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις Ethernet θύρες χωρίς την ανάγκη εξειδικευμένων φυσικών συνδέσεων των πλεγμάτων μεταγωγής (Backplanes) των μεταγωγών. Οι μεταγωγοί θα παρουσιάζονται στο δίκτυο σαν ένας λογικός/ιδεατός μεταγωγός,	NAI		
3.3	Ο κύριος ρόλος των μονάδων μεταγωγών τύπου B είναι η σύνδεση των εξυπηρετητών στην δικτυακή υποδομή με υψηλά διαθέσιμες συνδέσεις 10G. Μελλοντικές προσθήκες εξυπηρετητών προβλέπεται να γίνονται και με αντίστοιχη προσθήκη περισσότερων ζευγών μεταγωγών τύπου B εφόσον υπάρχει έλλειψη ελευθέρων θυρών σε υφίσταμενο(α) ζεύγος(η).	NAI		
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 2			
4.1	Να αναφερθεί το μέγεθος του πίνακα σε εγγραφές MAC διευθύνσεων.	NAI		
4.2	Αριθμός υποστηριζόμενων VLANs.	≥ 4000		
4.3	Υποστήριξη IEEE 802.1Q VLANs.	NAI		
4.4	Υποστήριξη Private VLANs.	NAI		
4.5	Υποστήριξη Virtual Extensible LAN (VXLAN).	NAI		
4.6	Υποστήριξη IEEE 802.3x Flow Control.	NAI		
4.7	Υποστήριξη IEEE 802.3ad Link Aggregation.	NAI		
4.8	Υποστήριξη IEEE 802.1AX-2008 (IEEE 802.1AX) Link Aggregation ή νεότερη έκδοση ή ισοδύναμο.	NAI		
4.9	Υποστήριξη Spanning Tree Protocol	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	STP (IEEE 802.1D), Rapid STP (RSTP, IEEE 802.1w) Multiple STP (MSTP, IEEE 802.1s).			
4.10	Υποστήριξη IEEE 802.1ad QinQ.	NAI		
4.11	Υποστήριξη Device Link Detection Protocol (DLDP) ή Unidirectional Link Detection Protocol (UDLD) ή ισοδύναμο.	NAI		
4.12	Υποστήριξη Jumbo Frames. Να αναφερθεί το μέγεθος.	NAI		
5	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 3			
5.1	Υποστήριξη Στατικής Δρομολόγησης IPv4,IPv6.	NAI		
5.2	Να αναφερθεί το μέγεθος των πινάκων σε εγγραφές δρομολόγησης IPv4 και IPv6.	NAI		
5.3	Υποστήριξη των παρακάτω IPv4,IPv6 πρωτοκόλλων δρομολόγησης RIP v1, v2 και RIPv6, OSPF v2, v3, BGP v4.	NAI		
5.4	Υποστήριξη Ethernet Virtual Private Network (EVPN).	NAI		
5.5	Υποστήριξη Equal-Cost Multipath (ECMP).	NAI		
5.6	Υποστήριξη Bidirectional Forwarding Detection (BFD).	NAI		
5.7	Υποστήριξη VRRP.	NAI		
6	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ MULTICAST			
6.1	Υποστήριξη IGMP v1,v2,v3 και IGMP Snooping.	NAI		
6.2	Υποστήριξη Multicast Listener Discovery (MLD).	NAI		
6.3	Υποστήριξη PIM Dense Mode (DM), PIM Sparse Mode (SM) και PIMv6.	NAI		
7	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ QoS			
7.1	Υποστήριξη Differentiated service (DiffServ).	NAI		
7.2	Υποστήριξη Priority Mapping: IEEE 802.1p priority. (CoS), DSCP (Differentiated Services Code Point).	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7.3	Υποστήριξη Congestion Management: Strict Priority (SP), Weighted Round Robin (WRR) ή ισοδύναμο.	NAI		
7.4	Υποστήριξη ταξινόμησης της κίνησης (Traffic Classification) ή Υποστήριξη φιλτραρίσματος και ανακατεύθυνσης της κίνησης (Traffic Filtering, Traffic Redirecting).	NAI		
8	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
8.1	Υποστήριξη Port security: Αποτροπή της πρόσβασης με έλεγχο της MAC διεύθυνσης.	NAI		
8.2	Υποστήριξη Access Control Lists : MAC Address, IPv4/IPv6 Address και θύρες προέλευσης/προορισμού TCP/UDP.	NAI		
8.3	Υποστήριξη IEEE 802.1X.	NAI		
8.4	Υποστήριξη RADIUS ή και TACACS+ ή ισοδύναμο.	NAI		
8.5	Υποστήριξη SSH v2 για την ασφαλή απομακρυσμένη πρόσβαση.	NAI		
8.6	Υποστήριξη ελέγχου πρόσβασης του χρήστη βάσει ρόλου ή επιπέδων ή ισοδύναμο.	NAI		
8.7	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords).	NAI		
9	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ			
9.1	Υποστήριξη διαχείρισης μέσω command line interface (CLI).	NAI		
9.2	Υποστήριξη SNMP v1, v2, v3.	NAI		
9.3	Υποστήριξη RMON	NAI		
9.4	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP).	NAI		
9.5	Υποστήριξη NTP ή SNTP (Simple Network Time Protocol).	NAI		
9.6	Υποστήριξη TFTP.	NAI		
9.7	Υποστήριξη Netflow ή Sflow ή ισοδυνάμου.	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9.8	Υποστήριξη Port Mirroring. Αποστολή πακέτων από μια θύρα σε άλλη θύρα (monitor port) για ανάλυση της κίνησης.	ΝΑΙ		
10	ΠΡΟΔΙΑΦΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ			
10.1	Να αναφερθούν οι συστάσεις ασφάλειας και ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών με τις οποίες συμμορφώνονται οι συσκευές.	ΝΑΙ		
11	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
11.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.7.3 Μεταγωγοί Διαχείρισης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.	ΝΑΙ		
1.2	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων κύριας υποδομής (μηχανογραφικό κέντρο Αθηνών).	2		
1.3	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων εφεδρικής υποδομής (μηχανογραφικό κέντρο Θεσσαλονίκης).	1		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΓΩΓΩΝ			
2.1	Προσφερόμενος αριθμός 10/100/1000bps Ethernet θυρών.	≥ 48		
2.2	Προσφερόμενος αριθμός 10G Ethernet θυρών.	≥ 2		
2.3	Θύρα διαχείρισης Ethernet.	ΝΑΙ		
2.4	Σειριακή θύρα κονσόλας.	ΝΑΙ		
2.5	Πλαίσιο κατάλληλο ώστε να εφαρμόζει σε ικρίωμα 19". Παροχή υλικών για την βέλτιστη τοποθέτηση τους στο Rack και την διαχείριση των καλωδίων.	ΝΑΙ		
3	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ-ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ			
3.1	Οι συγκεκριμένοι μεταγωγοί θα συγκεντρώνουν τις θύρες διαχείρισης των προσφερόμενων υπολογιστικών πόρων.	ΝΑΙ		

3.2	Οι μεταγωγοί κατά την παράδοση θα είναι εφοδιασμένοι με τις κατάλληλες διεπαφές και καλώδια τόσο για την σύνδεση τους στην δικτυακή υποδομή όσο και για την σύνδεση άλλων συσκευών σε αυτούς.	ΝΑΙ		
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 2			
4.1	Αριθμός υποστηριζόμενων VLANs.	≥ 4000		
4.2	Υποστήριξη IEEE 802.1Q VLANs.	ΝΑΙ		
4.3	Υποστήριξη IEEE 802.3x Flow Control.	ΝΑΙ		
4.4	Υποστήριξη IEEE 802.3ad Link Aggregation.	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη Spanning Tree Protocol STP (IEEE 802.1D), Rapid STP (RSTP, IEEE 802.1w), Multiple STP (MSTP, IEEE 802.1s).	ΝΑΙ		
4.6	Υποστήριξη Jumbo Frames. Να αναφερθεί το μέγεθος.	ΝΑΙ		
5	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 3			
5.1	Υποστήριξη Στατικής Δρομολόγησης IPv4, IPv6.	ΝΑΙ		
5.2	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου δρομολόγησης RIP v1, v2.	ΝΑΙ		
6	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
6.1	Υποστήριξη Port security: Αποτροπή της πρόσβασης με έλεγχο της MAC διεύθυνσης.	ΝΑΙ		
6.2	Υποστήριξη Access Control Lists.	ΝΑΙ		
6.3	Υποστήριξη IEEE 802.1X.	ΝΑΙ		
6.4	Υποστήριξη RADIUS ή και TACACS+ ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
6.5	Υποστήριξη SSH v2 για την ασφαλή απομακρυσμένη πρόσβαση και μεταφορά αρχείων μέσω ενός μη ασφαλούς δικτύου.	ΝΑΙ		
6.6	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords).	ΝΑΙ		
7	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ			
7.1	Υποστήριξη διαχείρισης μέσω command line interface (CLI).	ΝΑΙ		
7.2	Υποστήριξη SNMP v1, v2, v3.	ΝΑΙ		
7.3	Υποστήριξη NTP ή SNTP (Simple Network Time Protocol).	ΝΑΙ		
7.4	Υποστήριξη TFTP.	ΝΑΙ		

7.5	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP).	ΝΑΙ		
8	ΠΡΟΔΙΑΦΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ			
8.1	Να αναφερθούν οι συστάσεις ασφάλειας και ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών με τις οποίες συμμορφώνονται οι συσκευές.	ΝΑΙ		
9	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
9.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.8 NGFW Firewalls Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

ΠΣ3.1.8.1 NGFW Firewalls Κύριας υποδομής

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.	ΝΑΙ		
1.2	Αριθμός προσφερομενων μοναδων.	2		
1.3	Οι συσκευές κατά την παράδοση θα φέρουν ενσωματωμένες τουλάχιστον τις παρακάτω υπηρεσίες οι οποίες θα αναβαθμίζονται αυτόματα από την κεντρική υπηρεσία ασφάλειας του κατασκευαστή. Να αναφερθεί η υπηρεσία Intrusion Prevention (IPS), Application Control, Antivirus, Antispam, Web Filtering.	ΝΑΙ		
1.4	Οι συσκευές να είναι κατηγορίας Next Generation Firewall (NGFW)	ΝΑΙ		
2	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟΥ			
2.1	Υποστήριξη θυρών 100G/40G.	≥ 4		
2.2	Υποστήριξη θυρών 10G	≥ 6		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.3	Gigabit Ethernet θύρες τύπου GE RJ45 για διαχείριση.	ΝΑΙ		
2.4	Θύρα κονσόλας.	ΝΑΙ		
2.5	Θύρα USB.	ΝΑΙ		
2.6	Εφεδρικά Τροφοδοτικά .	ΝΑΙ		
2.7	Rack Mounted.	ΝΑΙ		
2.8	High Availability.Υποστήριξη των παρακάτω: Active / Active, Active / Passive, Clustering.	ΝΑΙ		
2.9	Να προσφερθεί ο κατάλληλος αριθμός transceivers/καλωδίων για την σύνδεση των συσκευών στο δίκτυο σύμφωνα με τον προτεινόμενο τρόπο σύνδεσης.	ΝΑΙ		
3	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ			
3.1	Ρυθμαπόδοση (throughput) (για μέγεθος πακέτου 512 byte και κίνηση UDP).	≥ 240 Gbps		
3.2	Ρυθμαπόδοση (throughput) NGFW - Enterprise Traffic Mix.	≥ 20Gbps		
3.3	Ρυθμαπόδοση (throughput) IPS - Enterprise Traffic Mix.	≥ 25Gbps		
3.4	Ρυθμαπόδοση (throughput) Threat Protection - Enterprise Traffic Mix.	≥ 12Gbps		
3.5	Ταυτόχρονες συνδέσεις.	≥ 45Million		
3.6	Ρυθμός δημιουργίας νέων συνδέσεων ανά δευτερόλεπτο.	≥ 700,000		
3.7	Ρυθμαπόδοση (throughput) IPsec VPN (512 byte).	≥ 120 Gbps		
3.8	Gateway-to-Gateway/Peer-to-Peer IPsec VPN Tunnels.	≥ 35,000		
3.9	Client-to-Gateway/ Client-to-Peer IPsec VPN Tunnels.	≥ 150,000		
3.10	SSL Inspection Throughput.	≥ 18 Gbps		
3.11	Υποστήριξη ταυτόχρονων SSL-VPN χρηστών.	≥ 20,000		
3.12	Υποστηριξη Application Control.	ΝΑΙ		
3.13	Η προσφερόμενη λύση να παρέχει την λειτουργία προσδιορισμού πολλαπλών εικονικών συσκευών, λογικά διαχωριζόμενων firewalls (Virtual Firewalls). Να προσφερθούνε και οι αντίστοιχες άδειες.	≥ 8		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.14	Η προσφερόμενη λύση να μπορεί να καλύψει με ≥ 200 επιπρόσθετη άδεια την επέκταση της παραπάνω λειτουργίας συσκευών (Virtual Firewalls) για μελλοντικές ανάγκες του οργανισμού.			
4	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ			
4.1	IEEE 802.1Q VLANs.	ΝΑΙ		
4.2	IEEE 802.3ad link aggregation.	ΝΑΙ		
4.3	Υποστήριξη Jumbo Frame.	ΝΑΙ		
4.4	Υποστήριξη IPv4 και IPv6.	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη των παρακάτω: Static NAT, Dynamic NAT, NAT 64, NAT46.	ΝΑΙ		
4.6	Στατική Δρομολόγηση	ΝΑΙ		
4.7	Υποστήριξη των παρακάτω πρωτοκόλλων δρομολόγησης RIPv1, v2, OSPF v2, v3, BGP.	ΝΑΙ		
4.8	Δρομολόγηση βασισμένη σε Policy (Policy Routing).	ΝΑΙ		
4.9	Υποστήριξη Multicast. Protocol Independent Multicast (PIM-DM), (PIM-SM)	ΝΑΙ		
4.10	Δυνατότητα υποστήριξης SD WAN.	ΝΑΙ		
4.11	Δυνατότητα υποστήριξης VXLAN.	ΝΑΙ		
4.12	Υποστήριξη DNS Server.	ΝΑΙ		
4.13	Υποστήριξη DHCP Server.	ΝΑΙ		
4.14	Ομαδοποίηση πολλών interfaces σε ζώνες για ευκολότερη διαχείριση της πολιτικής ασφαλείας.	ΝΑΙ		
4.15	DoS Protection.	ΝΑΙ		
4.16	Explicit Web Proxy.	ΝΑΙ		
4.17	Server Load balancing			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	HTTP/HTTPS SSL/TLS TCP/UDP, IP			
4.18	SSL/TLS Offloading.			
4.19	Δυνατότητα WAN Optimization, Web Caching.			
4.20	Υποστήριξη δημιουργίας VPN IPSec VPN, SSL VPN.	NAI		
4.21	High Availability.Υποστήριξη των παρακάτω: Active / Active, Active / Passive, Clustering.	NAI		
4.22	Υποστήριξη αυθεντικοποίησης χρηστών σε τοπική βάση. Local Authentication.	NAI		
4.23	Υποστήριξη αυθεντικοποίησης χρηστών σε εξωτερικά συστήματα. External authentication servers RADIUS, LDAP, TACACS+, SSO, RSA ACE (SecurID).	NAI		
4.24	Υποστήριξη Πιστοποιητικών: X.509 certificates, local, remote, CA, CRL certificates.	NAI		
4.25	Τοπική Διαχείριση μέσω GUI και CLI Interface.	NAI		
4.26	Τοπική Διαχείριση μέσω των πρωτοκόλλων: HTTPS, SSH, telnet, console.	NAI		
4.27	Υποστήριξη SNMP v1, v2c, v3.	NAI		
4.28	Δυνατότητα Internal Logging.	NAI		
4.29	Πιστοποίηση των συσκευών firewalls από ICSA Labs.	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5	Σύστημα διαχείρισης αποθήκευσης/καταγραφής συμβάντων (logging) και παραγωγής αναφορών (reporting)			
5.1	Οι συσκευές θα αποστέλλουν τα logs σε κεντρικό σύστημα για την αποθήκευση/καταγραφή συμβάντων και την παραγωγή αναφορών.	ΝΑΙ		
5.2	Το προσφερόμενο σύστημα να είναι υψηλά διαθέσιμο. Να περιγράφει ή σύνθεση.	ΝΑΙ		
5.3	Το κεντρικό σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα υποστήριξης φυσικών ή/και εικονικών συσκευών firewalls. Να αναφερθεί ο αριθμός συσκευών.	ΝΑΙ		
5.4	Ωφέλιμος χώρος αποθήκευσης logs. Να περιγραφεί ο τρόπος.	≥ 2,0 TB		
5.5	Το σύστημα να διαθέτει γραφικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		
5.6	Συλλογή στοιχείων που αφορούν στατιστικά κίνησης και συμβάντων των firewalls.	ΝΑΙ		
5.7	Συλλογή στοιχείων που αφορούν στην υπηρεσία ασφάλειας όπως Antivirus, Intrusion Prevention, Application Control, Web Filter των firewalls.	ΝΑΙ		
5.8	Το σύστημα να έχει την δυνατότητα συσχέτισης συμβάντων.	ΝΑΙ		
5.9	Υποστήριξη IoC (Indicators of Compromise).	ΝΑΙ		
5.10	Απεικόνιση συμβάντων σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
5.11	Αναζήτηση και Φιλτράρισμα συμβάντων.	ΝΑΙ		
5.12	Προβολή Ιστορικών δεδομένων.	ΝΑΙ		
5.13	Παραγωγή αναφορών. Να αναφερθούν οι μορφές αρχείων που υποστηρίζονται.	ΝΑΙ		
5.14	Να αναφερθούν άλλες δυνατότητες.	ΝΑΙ		
6	ΕΓΓΥΗΣΗ / ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
6.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.	ΝΑΙ		
1.2	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων.	1		
1.3	Οι συσκευές κατά την παράδοση θα φέρουν ενσωματωμένες τουλάχιστον τις παρακάτω υπηρεσίες οι οποίες θα αναβαθμίζονται αυτόματα από την κεντρική υπηρεσία ασφάλειας του κατασκευαστή. Να αναφερθεί η υπηρεσία Intrusion Prevention (IPS), Application Control, Antivirus, Antispam, Web Filtering.	ΝΑΙ		
1.4	Οι συσκευές να είναι κατηγορίας Next Generation Firewall (NGFW)	ΝΑΙ		
2	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟΥ			
2.1	Υποστήριξη θυρών 100G/40G.	≥ 2		
2.2	Υποστήριξη θυρών 10G.	≥ 4		
2.3	Gigabit Ethernet θύρες τύπου GE RJ45 για διαχείριση.	ΝΑΙ		
2.4	Θύρα κονσόλας.	ΝΑΙ		
2.5	Θύρα USB.	ΝΑΙ		
2.6	Εφεδρικά Τροφοδοτικά.	ΝΑΙ		
2.7	Rack Mounted.	ΝΑΙ		
2.8	High Availability.Υποστήριξη των παρακάτω: Active / Active, Active / Passive, Clustering.	ΝΑΙ		
2.9	Να προσφερθεί ο κατάλληλος αριθμός transceivers/καλωδίων για την σύνδεση των συσκευών στο δίκτυο σύμφωνα με τον προτεινόμενο τρόπο σύνδεσης.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ			
3.1	Ρυθμαπόδοση (throughput) (για μέγεθος πακέτου 512 byte και κίνηση UDP).	≥ 150 Gbps		
3.2	Ρυθμαπόδοση (throughput) NGFW - Enterprise Traffic Mix.	≥ 15 Gbps		
3.3	Ρυθμαπόδοση (throughput) IPS - Enterprise Traffic Mix.	≥ 20 Gbps		
3.4	Ρυθμαπόδοση (throughput) Threat Protection - Enterprise Traffic Mix	≥ 12 Gbps		
3.3	Ταυτόχρονες συνδέσεις.	≥ 20 Million		
3.4	Ρυθμός δημιουργίας νέων συνδέσεων ανά δευτερόλεπτο	≥ 700,000		
3.4	Ρυθμαπόδοση (throughput) IPsec VPN (512 byte).	≥ 40 Gbps		
3.11	Gateway-to-Gateway/Peer-to-Peer IPsec VPN Tunnels.	≥ 15,000		
3.12	Client-to-Gateway/ Client-to-Peer IPsec VPN Tunnels.	≥ 80,000		
3.6	SSL Inspection Throughput.	≥ 12 Gbps		
3.10	Υποστήριξη ταυτόχρονων SSL-VPN χρηστών.	≥ 20,000		
3.7	Υποστηριξη Application Control.	NAI		
3.13	Η προσφερόμενη λύση να παρέχει την λειτουργία προσδιορισμού πολλαπλών εικονικών συσκευών, λογικά διαχωριζόμενων firewalls (Virtual Firewalls). Να προσφερθούν και οι αντίστοιχες άδειες.	≥ 8		
3.14	Η προσφερόμενη λύση να μπορεί να καλύψει με επιπρόσθετη άδεια την επέκταση της παραπάνω λειτουργίας συσκευών (Virtual Firewalls) για μελλοντικές ανάγκες του οργανισμού.	≥ 100		
4	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ			
4.1	IEEE 802.1Q VLANs.	NAI		
4.2	IEEE 802.3ad link aggregation.	NAI		
4.3	Υποστήριξη Jumbo Frame.	NAI		
4.4	Υποστήριξη IPv4 και IPv6.	NAI		
	Υποστήριξη των παρακάτω: Static NAT,			
4.5	Dynamic NAT,	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	NAT 64, NAT46.			
4.6	Στατική Δρομολόγηση.	NAI		
4.7	Υποστήριξη των παρακάτω πρωτοκόλλων δρομολόγησης RIPv1, v2 OSPF v2, v3, BGP.	NAI		
4.8	Δρομολόγηση βασισμένη σε Policy (Policy Routing).	NAI		
4.9	Υποστήριξη Multicast. Protocol Independent Multicast (PIM-DM), (PIM-SM)	NAI		
4.10	Δυνατότητα υποστήριξης SD WAN.	NAI		
4.11	Δυνατότητα υποστήριξης VXLAN.	NAI		
4.12	Υποστήριξη DNS Server.	NAI		
4.13	Υποστήριξη DHCP Server.	NAI		
4.14	Ομαδοποίηση πολλών interfaces σε ζώνες για ευκολότερη διαχείριση της πολιτικής ασφαλείας.	NAI		
4.15	DoS Protection.	NAI		
4.16	Explicit Web Proxy.	NAI		
4.17	Server Load balancing HTTP/HTTPS, SSL/TLS, TCP/UDP, IP.			
4.18	SSL/TLS Offloading.			
4.19	Δυνατότητα WAN Optimization, Web Caching.			
4.20	Υποστήριξη δημιουργίας VPN IPSec VPN, SSL VPN.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.21	High Availability.Υποστήριξη των παρακάτω: Active / Active, Active / Passive, Clustering.	NAI		
4.22	Υποστήριξη αυθεντικοποίησης χρηστών σε τοπική βάση. Local Authentication.	NAI		
4.23	Υποστήριξη αυθεντικοποίησης χρηστών σε εξωτερικά συστήματα. External authentication servers RADIUS, LDAP, TACACS+, SSO, RSA ACE (SecurID).	NAI		
4.24	Υποστήριξη Πιστοποιητικών: X.509 certificates, local, remote, CA, CRL certificates.	NAI		
4.25	Τοπική Διαχείριση μέσω GUI και CLI Interface.	NAI		
4.26	Τοπική Διαχείριση μέσω των πρωτοκόλλων: HTTPS, SSH, telnet, console.	NAI		
4.27	Υποστήριξη SNMP v1, v2c, v3.	NAI		
4.28	Δυνατότητα Internal Logging.	NAI		
4.29	Δυνατότητα External Logging. Υποστήριξη syslog.	NAI		
4.29	Πιστοποίηση των συσκευών firewalls από ICSA Labs.	NAI		
6	ΕΓΓΥΗΣΗ / ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
6.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης..	NAI		

ΠΣ3.1.9 Application Delivery Controllers Κύριας και Εφεδρικής υποδομής

ΠΣ3.1.9.1 Application Delivery Controllers Κύριας υποδομής

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.1	Αριθμός μονάδων.	2		
1.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.	ΝΑΙ		
1.3	Τεχνολογία επεξεργαστών πολλαπλών πυρήνων, σε συνδυασμό με υλικό επιτάχυνσης SSL.	ΝΑΙ		
2	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟΥ			
2.1	10 Gigabit Ethernet θύρες.	≥ 8		
2.2	Gigabit Ethernet θύρες.	≥ 6		
2.3	Αφιερωμένες Gigabit Ethernet θύρες για διαχείριση, επιπλέον των παραπάνω.	ΝΑΙ		
2.4	Θύρα κονσόλας.	ΝΑΙ		
2.5	Θύρα USB.	ΝΑΙ		
2.6	Local Storage τύπου SSD.	≥180 GB		
2.7	Redundant τροφοδοτικά.	≥ 2		
2.8	Rack Mounted.	ΝΑΙ		
2.9	Να προσφερθεί ο κατάλληλος αριθμός transceivers/καλωδίων για την σύνδεση των συσκευών στο δίκτυο σύμφωνα με τον προτεινόμενο τρόπο σύνδεσης.	ΝΑΙ		
3	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ			
3.1	Layer 4 Ρυθμαπόδοση (throughput) Gbps.	≥50 Gbps		
3.2	Layer 4 CPS (Connections Per Second).	≥ 800.000		
3.3	Layer 7 Ρυθμαπόδοση (throughput) Gbps.	≥ 25 Gbps		
3.4	Layer 7 CPS (Connections Per Second).	≥ 220.000		
3.5	Layer 4 Ταυτόχρονες συνδέσεις.	≥ 60.000.000		
3.6	Ρυθμαπόδοση (throughput) SSL κρυπτογράφησης.	≥10 Gbps		
3.7	SSL συνδέσεις/δευτερόλεπτο με χρήση 2K κλειδιού.	≥30.000		
3.8	Ρυθμαπόδοση Συμπίεσης (Compression throughput) Gbps.	≥10 Gbps		
3.9	Υποστήριξη προσδιορισμού πολλαπλών εικονικών συσκευών, λογικά διαχωριζόμενων Application	≥ 40		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Delivery Controllers (Virtual ADC). Να προσφερθούν οι σχετικές άδειες.			
4	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ			
4.1	Δικτύωση. Να υποστηρίζονται τα παρακάτω Static NAT, Full NAT, NAT46, NAT64, VLAN and port trucking, Link aggregation IEEE 802.1ax και IEEE 802.3ad, VXLAN, Στατική δρομολόγηση, Δρομολόγηση βασισμένη σε πολιτική (Policy Routing, BGP, OSPF, IPv6, QoS Filtering,	ΝΑΙ		
4.2	Τρόποι Ανάπτυξης σε Δίκτυο One arm-mode, Router mode, Transparent mode.	ΝΑΙ		
4.3	Να υποστηρίζονται οι παρακάτω Τρόποι Ανάπτυξης Υψηλής Διαθεσιμότητας (HA) Active-Active, Active-Passive, Clustering.	ΝΑΙ		
4.4	Υποστήριξη των παρακάτω layer 4/7 policies Layer 4/7 application routing policy, Layer 4/7 server persistence, Custom Scripting for SLB and Content Rewriting, Application and script health checks.	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη των παρακάτω Layer 4/Layer 7 load balancing applications: HTTP, HTTPS, HTTP 2.0 GW,	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	FTP, SIP, RDP, RADIUS, MySQL, RTMP, RTSP, TCPS (Secured TCP), L7 content switching & rewriting, URL Redirect, HTTP request/response rewrite.			
4.6	Layer 4 Application Load Balancing. Υποστήριξη των παρακάτω TCP, UDP.	ΝΑΙ		
4.7	Υποστήριξη των παρακάτω Load Balancing Μεθόδων Round Robin, Least Connections, Hash.	ΝΑΙ		
4.8	Persistence. Υποστήριξη των παρακάτω Source Address, Hash, Cookie, Session ID (HTTPS).	ΝΑΙ		
4.9	HTTP / TCP Optimization. Υποστήριξη των παρακάτω Acceleration by off-loading TCP processing, Connection pooling and multiplexing for HTTP and HTTPS, TCP buffering, HTTP Compression and Decompression, HTTP Caching.	ΝΑΙ		
4.10	SSL Αποφόρτιση και Επιτάχυνση σε επίπεδο υλικού.	ΝΑΙ		
4.11	Υποστήριξη Global Server Load Balancing (GSLB).	ΝΑΙ		
4.12	Υποστήριξη Link Load Balancing	ΝΑΙ		
4.13	Αυθεντικοποίηση. Υποστήριξη των παρακάτω Τοπική Βάση (Local), LDAP, RADIUS,	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	SAML 2.0.			
4.14	Ασφάλεια. Υποστήριξη των παρακάτω Stateful firewall, IPv4 and 6 firewall rules, Policy-based connection limiting, Syn Cookie Protection, DoS Protection.	ΝΑΙ		
4.15	Υποστήριξη Web Application Firewall κατά την παράδοση. Να προσφερθεί η σχετική άδεια αν χρειάζεται.	ΝΑΙ		
4.16	Διαχείριση: Υποστήριξη των παρακάτω CLI Interface for configuration and monitoring, SSH , Web UI access, SNMP v1, v2, v3, Role-based administration.	ΝΑΙ		
4.17	Παρακολούθηση: Υποστήριξη των παρακάτω Real-time Data Analytics, In-build diagnostic utilities, Real-time monitoring, Built-in reporting, Syslog Support.	ΝΑΙ		
5	ΕΓΓΥΗΣΗ / ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
5.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης..	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Αριθμός μονάδων	1		
1.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.	ΝΑΙ		
1.3	Τεχνολογία επεξεργαστών πολλαπλών πυρήνων, σε συνδυασμό με υλικό επιτάχυνσης SSL.	ΝΑΙ		
2	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟΥ			
2.1	10 Gigabit Ethernet θύρες.	≥ 4		
2.2	Gigabit Ethernet θύρες.	≥ 6		
2.3	Αφιερωμένες Gigabit Ethernet θύρες για διαχείριση, επιπλέον των παραπάνω.	ΝΑΙ		
2.5	Θύρα κονσόλας.	ΝΑΙ		
2.6	Θύρα USB.	ΝΑΙ		
2.7	Local Storage τύπου SSD.	≥180GB		
2.8	Redundant τροφοδοτικά.	≥ 2		
2.9	Rack Mounted.	ΝΑΙ		
2.10	Να προσφερθεί ο κατάλληλος αριθμός transceivers/καλωδίων για την σύνδεση των συσκευών στο δίκτυο σύμφωνα με τον προτεινόμενο τρόπο σύνδεσης.	ΝΑΙ		
3	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ			
3.1	Layer 4 Ρυθμαπόδοση (throughput) Gbps.	≥ 30 Gbps		
3.2	Layer 4 CPS (Connections Per Second).	≥ 700.000		
3.3	Layer 7 Ρυθμαπόδοση (throughput) Gbps.	≥ 20 Gbps		
3.4	Layer 7 CPS (Connections Per Second).	≥ 180.000		
3.5	Layer 4 Ταυτόχρονες συνδέσεις.	≥ 25.000.000		
3.6	Ρυθμαπόδοση (throughput) SSL κρυπτογράφησης.	≥10 Gbps		
3.7	SSL συνδέσεις/δευτερόλεπτο με χρήση 2K κλειδιού.	≥ 20.000		
3.8	Ρυθμαπόδοση Συμπίεσης (Compression throughput) Gbps.	≥10 Gbps		
3.9	Υποστήριξη προσδιορισμού πολλαπλών εικονικών συσκευών, λογικά διαχωριζόμενων Application	≥ 30		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Delivery Controllers (Virtual ADC). Να προσφερθούν οι σχετικές άδειες.			
4	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ			
4.1	Δικτύωση. Να υποστηρίζονται τα παρακάτω Static NAT, Full NAT, NAT46, NAT64, VLAN and port trucking, Link aggregation IEEE 802.1ax και IEEE 802.3ad, VXLAN, Στατική δρομολόγηση, Δρομολόγηση βασισμένη σε πολιτική (Policy Routing, BGP, OSPF, IPv6, QoS Filtering.	ΝΑΙ		
4.2	Τρόποι Ανάπτυξης σε Δίκτυο One arm-mode, Router mode, Transparent mode.	ΝΑΙ		
4.3	Να υποστηρίζονται οι παρακάτω Τρόποι Ανάπτυξης Υψηλής Διαθεσιμότητας (HA) Active-Active, Active-Passive, Clustering.	ΝΑΙ		
4.4	Υποστήριξη των παρακάτω layer 4/7 policies Layer 4/7 application routing policy, Layer 4/7 server persistence, Custom Scripting for SLB and Content Rewriting, Application and script health checks.	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη των παρακάτω Layer 4/Layer 7 load balancing applications: HTTP, HTTPS, HTTP 2.0 GW,	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	FTP, SIP, RDP, RADIUS, MySQL, RTMP, RTSP, TCPS (Secured TCP), L7 content switching & rewriting, URL Redirect, HTTP request/response rewrite.			
4.6	Layer 4 Application Load Balancing. Υποστήριξη των παρακάτω TCP, UDP.	NAI		
4.7	Υποστήριξη των παρακάτω Load Balancing Μεθόδων Round Robin, Least Connections, Hash.	NAI		
4.8	Persistence. Υποστήριξη των παρακάτω Source Address, Hash, Cookie, Session ID (HTTPS).	NAI		
4.9	HTTP / TCP Optimization. Υποστήριξη των παρακάτω Acceleration by off-loading TCP processing, Connection pooling and multiplexing for HTTP and HTTPS, TCP buffering, HTTP Compression and Decompression, HTTP Caching,	NAI		
4.10	SSL Αποφόρτιση και Επιτάχυνση σε επίπεδο υλικού.	NAI		
4.11	Υποστήριξη Global Server Load Balancing (GSLB).	NAI		
4.12	Υποστήριξη Link Load Balancing.	NAI		
4.14	Αυθεντικοποίηση. Υποστήριξη των παρακάτω · Τοπική Βάση (Local), LDAP, RADIUS, SAML 2.0.	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.15	Ασφάλεια. Υποστήριξη των παρακάτω · Stateful firewall, IPv4 and 6 firewall rules, Policy-based connection limiting, Syn Cookie Protection, DoS Protection.	ΝΑΙ		
4.16	Υποστήριξη Web Application Firewall κατά την παράδοση. Να προσφερθεί η σχετική άδεια αν χρειάζεται.	ΝΑΙ		
4.17	Διαχείριση: Υποστήριξη των παρακάτω · CLI Interface for configuration and monitoring, SSH, Web UI access, SNMP v1, v2, v3, Role-based administration.	ΝΑΙ		
4.17	Παρακολούθηση: Υποστήριξη των παρακάτω · Real-time Data Analytics, In-build diagnostic utilities, Real-time monitoring, Built-in reporting, Syslog Support.	ΝΑΙ		
5	ΕΓΓΥΗΣΗ / ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
5.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.10 Πρόσθετα ικρίωματα

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εφόσον τα υφιστάμενα racks Κύριας και Εφεδρικής υποδομής δεν καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες εγκατάστασης του νέου εξοπλισμού, να προσφερθούν κατάλληλα racks σύμφωνα με τις	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	απαιτήσεις Π.Ι.1.6.3.13 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης. Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής			
2	Αριθμός racks, να αναφερθεί	ΝΑΙ		
3	Επιδαπέδια μεταλλική καμπίνα (standard 19" rack, ≥ 42U)	ΝΑΙ		
4	Αντισεισμική/αντικραδασμική βάση στήριξης	ΝΑΙ		
5	Το rack θα διαθέτει κατάλληλους οδηγούς και συγκρατητές για την διευθέτηση των καλωδίων. Να προσφερθούν PDUs και τα απαιτούμενα καλώδια για τη διασύνδεση όλων των συσκευών.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.11 Λογισμικό Κεντρικών Συστημάτων

ΠΣ3.1.11.1 Λογισμικό Βάσης Δεδομένων και Εξυπηρέτησης Εφαρμογών

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.16 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
2	Να δοθεί πίνακας προσφερόμενων αδειών.	ΝΑΙ		
3	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.11.2 Λογισμικό Διαχείρισης Εγγράφων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.17 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
2	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.1.11.3 Λογισμικά Ασφαλείας

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Λογισμικό Διαχείρισης Πληροφοριών και Περιστατικών Ασφαλείας (SIEM)				
1.1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
1.2	Ρυθμός επεξεργασίας γεγονότων ανά δευτερόλεπτο/λεπτό (eps – events per second)	2500		
Λογισμικό Προστασίας από Διαρροή Δεδομένων (DLP)				
2.1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
2.2	Αριθμός σταθμών εργασίας κεντρικών Administrators	20		
Λογισμικό Διαχείρισης Προνομιούχων Κωδικών Πρόσβασης (PAM)				
3.1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
3.2	Αριθμός αδειών διαχείρισης Προνομιούχων Λογαριασμών πρόσβασης (Administrators)	20		
Λογισμικό Διαχείρισης Διακυβέρνησης Επικινδυνότητας και Συμμόρφωσης (GRC)				
4.1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
4.2	Αριθμός χρηστών εφαρμογής	25		
Λογισμικό Προστασίας Τελικών Σημείων (EDR)				
5.1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
5.2	Αριθμός προστατευμένων τελικών σημείων endpoints Σταθμοί Εργασίας Σύνολο εξυπηρετητών ανάλογα με τη προσφερόμενη λύση του Αναδόχου	3000 ΝΑΙ		

Λογισμικό Διαχείρισης Ενημερώσεων Λογισμικού (Patch Management)				
6.1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.6 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
6.2	Σύνολο εξυπηρετητών ανάλογα με τη προσφερόμενη λύση του Αναδόχου	ΝΑΙ		
Λογισμικό προστασίας Βάσεων Δεδομένων				
7.1	Πλήρης συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.3.18.7 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης. Να δοθεί πίνακας προσφερόμενων αδειών.	ΝΑΙ		
7.2	Να δοθούν το όνομα, και ο αριθμός αδειών τύπου Processor για το περιβάλλον Παραγωγής.	ΝΑΙ		
7.3	Αριθμός αδειών τύπου χρήστη (NUP) για την ανωνυμοποίηση των δεδομένων για το περιβάλλον Δοκιμών. Να αναφερθεί το προσφερόμενο προϊόν.	150		
ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ				
8.1	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

3.1.11.4 Λογισμικό παρακολούθησης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.1	Εφαρμογή παρακολούθησης δικτύου, φυσικών ή εικονικών διακομιστών, βάσεων δεδομένων και λειτουργικών συστημάτων όπως Linux, Windows. Να αναφερθεί το όνομα και ο κατασκευαστής.	ΝΑΙ		
1.2	Αδειοδότηση κατάλληλη για την παρακολούθηση απεριόριστου αριθμού οντοτήτων του προσφερόμενου εξοπλισμού της υποδομής των datacenters και των φορέων από ένα κεντρικό σημείο στην κύρια υποδομή.	ΝΑΙ		
1.3	Εγκατάσταση του λογισμικού σε ένα φυσικό ή εικονικό εξυπηρετητή της κύριας υποδομής, και ανάκτηση του	ΝΑΙ		

	περιβάλλοντος στην εφεδρική υποδομή σε περίπτωση καταστροφής.			
1.4	Υποστήριξη: αυτόματης ανεύρεσης συσκευών της υποδομής καταχώρησης συσκευών δια χειρός στο σύστημα για παρακολούθηση SNMP, Netflow, Sflow ή ισοδυνάμου	ΝΑΙ		
1.5	Υποστήριξη ειδοποιήσεων μέσω mail και SMS	ΝΑΙ		
1.6	Δυνατότητα πρόσβασης στην εφαρμογή παρακολούθησης μέσω Mobile.	ΝΑΙ		
1.7	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.2 Περιφερειακός Εξοπλισμός

ΠΣ3.2.1 Σταθμοί εργασίας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.1	Αριθμός Τεμαχίων.	3004		
1.2	Case (middle/micro tower atx ή Small Form Factor)	ΝΑΙ		
1.3	Ο προσφερόμενος ηλεκτρονικός υπολογιστής πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ημερομηνία ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης μέσα στους τελευταίους δώδεκα (12) μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς, να κυκλοφορεί στη διεθνή αγορά, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρής του.	ΝΑΙ		
1.4	Η κατασκευή και η συναρμολόγηση είναι υποχρεωτικό να έχει γίνει σε εργοστάσιο με πιστοποίηση ISO 9001 και ISO-14001	ΝΑΙ		
1.5	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR 7.0 ή νεώτερη, EPEAT	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.6	Πληκτρολόγιο - Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο με σύνδεση USB	ΝΑΙ		
1.7	Οπτικό ποντίκι με τροχό κύλισης με σύνδεση USB	ΝΑΙ		
1.8	Αριθμός Μονάδων εσωτερικών Σκληρών Δίσκων διάστασης 2.5/3.5 ιντσών, που δύναται να υποστηρίξει	≥ 2		
2	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
2.1	Θύρες USB			
2.1.1	USB 3.1	Να αναφερθούν		
2.1.2	USB 2.0	Να αναφερθούν		
2.2	Για τις μονάδες σκληρών δίσκων :			
2.2.1	Αριθμός Μονάδων	≥ 1		
2.2.2	Συνολική Χωρητικότητα δίσκου SSD (GB)	≥ 256		
2.3	Κάρτα γραφικών (on board)	ΝΑΙ		
2.4	Κύρια Μνήμη			
2.4.1	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB)	≥ 8		
2.4.2	Μέγεθος Υποστηριζόμενης μνήμης (GB)	≥ 32		
2.4.3	Τεχνολογία μνήμης DDR4 2666 MHz ή ανώτερη	ΝΑΙ		
2.4.4	Να έχει τη δυνατότητα για διπλασιασμό της μνήμης με προσθήκη επιπλέον αρθρωμάτων χωρίς να αφαιρεθούν τα υπάρχοντα.	ΝΑΙ		
2.5	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (CPU)			
2.5.1	Να περιγραφεί ο τύπος και η αρχιτεκτονική της CPU	ΝΑΙ		
2.5.2	Αριθμός μονάδων	≥ 1		
2.5.3	Να αναφερθεί το Clock Rate (GHz)	ΝΑΙ		
2.5.4	Οικογένειας Intel i3 με αριθμό πυρήνων ανά cpu	≥ 4		
2.6	Τροφοδοτικό	$\geq 180W$		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.7	Θύρες Επέκτασης PCI-Express	Να αναφερθούν		
2.8	Κύκλωμα Ήχου (on board)	ΝΑΙ		
2.9	Εσωτερικό DVD/RW Drive	ΝΑΙ		
2.9.1	Να αναφερθεί η ταχύτητα εγγραφής CD/DVD	ΝΑΙ		
2.10	Θύρες I/O			
2.10.1	Θύρα HDMI	≥ 1		
2.10.2	Θύρα Display Port	≥ 1		
2.10.3	Θύρες δικτύου Ethernet RJ-45, 10/100/1000	≥ 1		
2.10.4	Θύρα audio	ΝΑΙ		
2.10.5	Θύρα/ες Microphone, Headphone	ΝΑΙ		
3	Λειτουργικό Σύστημα και άλλο Λογισμικό			
3.1	Λειτουργικό σύστημα Windows σε Ελληνικό γραφικό περιβάλλον τελευταίας έκδοσης, προεγκατεστημένο που να συνοδεύεται από την άδεια χρήσης του. Κατά το χρόνο παράδοσης να έχουν εγκατασταθεί όλες οι τελευταίες ενημερώσεις και τα τελευταία διορθωτικά πακέτα.	ΝΑΙ		
3.2	Εγκατεστημένο λογισμικό ανάγνωσης αρχείων τύπου PDF (Acrobat reader ή αντίστοιχο).	ΝΑΙ		
3.3	Εγκατεστημένο λογισμικό Συμπίεσης/Αποσυμπίεσης Αρχείων τύπου ZIP	ΝΑΙ		
3.4	Εγκατεστημένο λογισμικό αυτοματισμού γραφείου (εμπορικής χρήσης ή ελεύθερο λογισμικό), πλήρως εξελληνισμένο με ελληνικό ορθογράφο και συμβατό με τις εφαρμογές του έργου. Να περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο επεξεργαστή κειμένων, υπολογιστικών φύλλων και παρουσιάσεων	ΝΑΙ		
4	ΕΓΧΡΩΜΗ ΟΘΟΝΗ			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.1	Μία ανά σταθμό εργασίας	ΝΑΙ		
4.2	Διαγώνιος οθόνης (σε ίντσες)	$\geq 23,8$		
4.3	Ίδιου κατασκευαστή με την κεντρική μονάδα	ΝΑΙ		
4.4	Πιστοποίηση CE (Conformité Européene)	ΝΑΙ		
4.5	Πιστοποιήσεις: TCO Certified Displays 7.0 ή νεώτερο, Συμβατότητα με πρότυπα Energy Star, TCO 7.0 ή νεώτερο, EPEAT.			
4.6	Να αναφερθούν οι λοιπές πιστοποιήσεις που διαθέτει			
4.7	Χρόνος απόκρισης gray to gray ≤ 5 msec	ΝΑΙ		
4.8	Τεχνολογία LED με panel IPS	ΝΑΙ		
4.9	Γωνία θέασης (οριζόντια και κατακόρυφη), τουλάχιστον ίση με 178°	ΝΑΙ		
4.10	Φωτεινότητα τουλάχιστον 250 cd/m ²	ΝΑΙ		
4.11	Ενσωματωμένα στερεοφωνικά ηχεία	ΝΑΙ		
4.12	Αναλογία οθόνης (Aspect Ratio) 16:9	ΝΑΙ		
4.13	Οριζόντια ανάλυση τουλάχιστον 1920 pixels	ΝΑΙ		
4.14	Κάθετη ανάλυση τουλάχιστον 1080 pixels	ΝΑΙ		
4.16	Απόσταση μεταξύ κουκίδων (pixel pitch) $\leq 0,275$ mm	ΝΑΙ		
4.17	Εργονομική βάση στήριξης	ΝΑΙ		
4.18	Δυνατότητα κλίσης (tilt)	$-5^\circ/+22^\circ$		
4.20	Είσοδοι ψηφιακής διασύνδεσης HDMI και Display Port	ΝΑΙ		
4.24	Καλώδιο ψηφιακής σύνδεσης με κάθε οθόνη	ΝΑΙ		
4.25	Να παρέχεται το απαραίτητο καλώδιο AC τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
5	ΑΛΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
5.1	Όλοι οι προσφερόμενοι σταθμοί θα πρέπει να έχουν την ίδια σύνθεση. Οι σταθμοί εργασίας θα παραμετροποιηθούν (π.χ. ρυθμίσεις λειτουργικού συστήματος, δικτυακές ρυθμίσεις, εγκατάσταση πακέτων λογισμικού αυτοματοποίησης γραφείου,	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	προστασίας από κακόβουλο λογισμικό ή άλλα) με κατάλληλο τρόπο ώστε η ένταξή τους στο τοπικό δίκτυο να επιτρέπει τη διασύνδεση τους με τα κεντρικά υποσυστήματα του Φορέα με τις ελάχιστες δυνατές εργασίες σε τοπικό επίπεδο υπηρεσίας. Η αρχική παραμετροποίησή τους θα επιτρέπει την αυτοματοποίηση των εγκαταστάσεων καθώς και την ελαχιστοποίηση των διαδικασιών επανεγκατάστασης και επανένταξής τους σε κάθε υπηρεσία σε περιπτώσεις μελλοντικών βλαβών			
6	ΕΓΓΥΗΣΗ / ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
6.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης. Η ισχύς τυχόν συνδρομών/αδειών για την λειτουργία των συσκευών θα έχουν χρονική διάρκεια έως και την λήξη της εγγύησης.	ΝΑΙ		
6.2	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.2.2 Scanners A4

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.1	Ποσότητα	200		
1.2.	Σαρωτές έγχρωμοι A4	ΝΑΙ		
1.3.	Να αναφερθούν μοντέλο και κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1.4.	Οπτική Ανάλυση	>= 600 dpi		
1.5.	Σάρωση μονής και διπλής όψης (simplex & duplex)	ΝΑΙ		
1.6.	Διαστάσεις εγγράφου σάρωσης από A8 έως και A4	ΝΑΙ		
1.7.	Χωρητικότητα τροφοδότη (σε A4, 80 g/m2)	>=50 σελίδες		
1.8.	Διασύνδεση (Interface) USB	ΝΑΙ		

1.9.	Ταχύτητα σάρωσης μονής όψης	>= 60 ppm		
1.10.	Ταχύτητα σάρωσης διπλής όψης	>= 120 ipm		
1.11.	Δυνατότητα έγχρωμης, γκρι και ασπρόμαυρης σάρωσης	NAI		
1.12.	Να συνοδεύεται έκαστος από κατάλληλο λογισμικό OCR για την αγγλική και ελληνική γλώσσα	NAI		
1.13.	Οδηγοί λειτουργίας (drivers)	ISIS & TWAIN		
2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
2.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης. Η ισχύς τυχόν συνδρομών/αδειών για την λειτουργία των συσκευών θα έχουν χρονική διάρκεια έως και την λήξη της εγγύησης.	NAI		
2.2	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	NAI		

ΠΣ3.2.3 Εκτυπωτές Laser A4

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.1	Ποσότητα	600		
1.2.	Εκτυπωτές Ασπρόμαυροι Laser A4. Να αναφερθούν κατασκευαστής και μοντέλο	NAI		
1.3.	Τεχνολογία εκτύπωσης	Laser ή LED		
1.4.	Να διαθέτουν αυτόματο τροφοδότη χαρτιού (σε σελ)	>=400 σελ.		
1.5.	Μέγιστη χωρητικότητα εισόδου χαρτιού	Να αναφερθεί		
1.6.	Interface επικοινωνίας: USB, Ethernet	NAI		
1.7.	Ταχύτητα εκτύπωσης A4 (σελ./λεπτό)	>=40		
1.8.	Μνήμη RAM ελάχιστη	>=512 MB		
1.9.	Ανάλυση εκτύπωσης (dpi)	>=1200x1200		

1.10.	Εκτύπωση διπλής όψης	ΝΑΙ		
1.11.	Επίπεδο θορύβου	<= 65db		
1.12.	Να συνοδεύονται από τους απαραίτητους οδηγούς (drivers) και να είναι πλήρως συμβατοί με το λειτουργικό σύστημα των υπολογιστών.	ΝΑΙ		
1.13.	Μέγιστος αριθμός σελίδων /μήνα	Να αναφερθεί		
1.14.	Διάρκεια toner που μπορεί να δέχεται ο εκτυπωτής	Να αναφερθεί αριθμός σελίδων		
1.15.	Χρόνος εκτύπωσης 1ης σελίδας	Να αναφερθεί		
2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
2.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
2.2	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.2.4 Εκτυπωτές Laser A3

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.1	Ποσότητα εκτυπωτών τύπου ασπρόμαυροι Laser A3	100		
1.2	Να αναφερθούν κατασκευαστής και μοντέλο	ΝΑΙ		
1.3	Τεχνολογία εκτύπωσης	Laser ή LED		
1.4	Αριθμός σελίδων εισόδου	>=700 σελ.		
1.5	Μέγιστη χωρητικότητα εισόδου χαρτιού	Να αναφερθεί		
1.6	Interface επικοινωνίας: USB, Ethernet	ΝΑΙ		
1.7	Ταχύτητα εκτύπωσης A4 (σελ./λεπτό)	>=40		
1.8	Μνήμη RAM ελάχιστη	>=256MB		
1.9	Μνήμη RAM μέγιστη	Να αναφερθεί		
1.10	Ανάλυση εκτύπωσης (dpi)	>=1200x1200		
1.11	Εκτύπωση διπλής όψης	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.12	Επίπεδο θορύβου	<= 65db		
1.13	Να συνοδεύονται από τους απαραίτητους οδηγούς (drivers) και να είναι πλήρως συμβατοί με το λειτουργικό σύστημα των υπολογιστών.	ΝΑΙ		
1.14	Μέγιστος αριθμός σελίδων /μήνα	>= 200.000		
1.15	Διάρκεια toner που μπορεί να δέχεται ο εκτυπωτής	Να αναφερθεί αριθμός σελίδων		
1.16	Χρόνος εκτύπωσης 1ης σελίδας	Να αναφερθεί		
2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
2.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
2.2	Εγκατάσταση σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου και με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί στην ενότητα Π.Ι.1.6.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.3 Εξοπλισμός και Απαιτήσεις Τοπικών Δικτύων

ΠΣ3.3.1 Δομημένη καλωδίωση Τοπικών Δικτύων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.1	Υλοποίηση διπλών πριζών θέσεων εργασίας Cat6 (η κατανομή και ακριβής θέση των οποίων θα οριστικοποιηθεί κατά την διάρκεια μελέτης εφαρμογής σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής)	1.850 (διπλές)		
1.2	Σε κάθε διπλή πρίζα θα καταλήγουν δύο ξεχωριστά καλώδια UTP τα οποία και θα παραδοθούν.	ΝΑΙ		
1.3	Σε όλους τους φορείς ο τερματισμός στην πλευρά του δικτύου θα γίνεται σε patch panel(s) εντός επίτοιχου ικρίωματος και από την άλλη στις τερματικές πρίζες των θέσεων εργασίας. Στο ικρίωμα εκτός του τερματισμού	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	της καλωδίωσης θα εγκατασταθεί ο μεταγωγός του τοπικού δικτύου			
1.4	Τοπολογία αναπτυσσόμενου δικτύου	Star		
1.5	Στα Δικαστικά Μέγαρα η διασύνδεση (uplink) των μεταγωγών του έργου, ανά φορέα, θα υλοποιηθεί μέσω UTP Cat.6 σε ταχύτητα 1000Mbps. Όπου δεν είναι εφικτή η χρήση χαλκού για την ολοκλήρωση της uplink σύνδεσης θα χρησιμοποιείται οπτική ινα OM3 ενός ζεύγους ή περισσοτέρων αν χρειαστεί αναλόγως των αριθμών των uplinks. Ο ανάδοχος σε συνεργασία με τον φορέα θα επιλέξει την προσφορότερη λύση για την υλοποίηση της διασύνδεσης του κεντρικού μεταγωγού, ο οποίος θα συγκεντρώνει όλα τα uplinks των μεταγωγών των υπολοίπων φορέων, με τον δρομολογητή του ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Για τον εξοπλισμό του ΣΥΖΕΥΞΙΣ αποκλειστικά υπεύθυνος όσον αφορά την παραμετροποίηση και την διαχείρισή του θα είναι ο Ανάδοχος του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.	ΝΑΙ		
1.6	Ο Ανάδοχος θα συνδέσει τον περιφερειακό εξοπλισμό του παρόντος έργου και τους δρομολογητές του ΣΥΖΕΥΞΙΣ στους νέους μεταγωγούς ώστε να δημιουργηθεί το τοπικό δίκτυο σε κάθε φορέα. Σε τοπικά δίκτυα φορέων όπου υπάρχει ένα μοναδικό VLAN ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα συνδέεται από τον Ανάδοχο στο υφιστάμενο VLAN. Σε περιπτώσεις τοπικών δικτύων φορέων όπου υπάρχουν πολλαπλά ξεχωριστά VLANs, ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα εξετάζεται κατά περίπτωση αν θα συνδέεται από τον Ανάδοχο σε ένα από τα υφιστάμενα VLANs ή σε νέο δικό του VLAN.	ΝΑΙ		
1.7	Πρόβλεψη για κατάλληλο αριθμό 1Gbps θυρών, ανά μεταγωγό φορέα για την υλοποίηση των αντίστοιχων uplinks σε κάθε Δικαστικό Μέγαρο.	ΝΑΙ		
1.8	Τύπος συνδετήρων οπτικών patch cords όπου χρειαστεί : LC	ΝΑΙ		
1.9	Καλώδιο UTP, Category 6 (Cat 6) 4 ζευγών. Το καλώδιο κατηγορίας 6 θα ικανοποιεί την απαίτηση του ANSI/TIA 568 C.2, ISO11801 2nd Edition κλάσης E, ώστε να διασφαλίζεται η μετάδοση 1000BASE-T μέσα από τα	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>συνεστραμμένα ζεύγη καλωδίου στις συχνότητες μέχρι 250 MHz.</p> <p>Επίσης θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις απόδοσης εξοπλισμού κατά IEC 61156-5.</p>			
1.10	<p>Τα καλώδια θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές για την όδευση των καλωδίων χαλκού και θα απέχουν την ορισμένη απόσταση από διάφορες πηγές ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI) που ενδεχομένως θα υπάρχουν κατά τη διέλευσή τους.</p>	ΝΑΙ		
1.11	<p>Η διαδρομή των καλωδίων θα πρέπει να είναι η συντομότερη δυνατή.</p> <p>Το μέγιστο μήκος του καλωδίου από τον κατανεμητή μέχρι την κάθε λήψη δεν θα υπερβαίνει τα 90 μ.</p>	ΝΑΙ		
1.12	<p>Οι οδεύσεις των καλωδίων θα πρέπει να γίνουν από σημεία ώστε να μην διαταράσσεται η αισθητική του χώρου.</p> <p>Στα σημεία στα οποία χρειάζεται αλλαγή της κατεύθυνσης η διακλάδωση των καναλιών θα πρέπει να γίνεται με όλους τους κανόνες καλοτεχνίας και ασφαλείας, καθώς και με άρτια εφαρμογή των καναλιών μεταξύ τους, ώστε να έχουμε καλλίτερο αισθητικό αποτέλεσμα ιδιαίτερα στα ορατά σημεία. Ειδική μέριμνα θα ληφθεί στις περιπτώσεις παλαιών και ιδιαίτερα διατηρητέων κτιρίων όπου κάθε εργασία ανάπτυξης υποδομών δικτύων θα γίνει με τους κανόνες καλαισθησίας και με τη συνεργασία του φορέα που εποπτεύει το διατηρητέο χαρακτήρα του κτιρίου. Όπου υπάρχει υφιστάμενη υποδομή οδεύσεων ασθενών ρευμάτων δύναται να χρησιμοποιηθεί ανά περίπτωση κατόπιν εκτίμησης με βάση τεχνολογικά κριτήρια.</p>	ΝΑΙ		
1.13	<p>Τα UTP καλώδια θα οδεύουν μέσω PVC καναλιών άκαυστου τύπου ή μέσω μεταλλικών σχαρών όπου απαιτείται, κατάλληλης διατομής ανάλογα με τον αριθμό των καλωδίων.</p>	ΝΑΙ		
1.14	<p>Patch cords κατηγορίας Cat6 AWG 24 με RJ45 βύσματα. Τα patch cords θα χρησιμοποιηθούν στις πρίζες περιοχής εργασίας και στα patch panels. Τα patch cords Cat6 θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του TIA/EIA 568-C.2, του ISO 11801 2nd Edition κλάσης E και IEEE 802.3ab για</p>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	την υποστήριξη της μετάδοσης 1000BASE-T πάνω από το κανάλι συνεστραμμένων ζευγών. Τα patch cords θα συνδεθούν με καλώδιο για να είναι συμβατά και με τα πρότυπα καλωδίωσης T568A και T568B.			
1.15	Θα προσφερθούν δυο Patch cords ανα θέση εργασίας μήκους τουλάχιστον 3μέτρων	ΝΑΙ		
1.16	Οι σύνδεσμοι jacks θα είναι κατηγορίας 6 RJ45 8 επαφών. Το πίσω καπάκι τερματισμού θα περιλαμβάνει χρωματικές ενδείξεις που θα κωδικοποιούν τις μεθόδους καλωδίωσης T568A και T568B. Οι σύνδεσμοι θα ικανοποιούν την τυποποιημένη απαίτηση TIA/EIA 568-B.2-1, Class E ISO11801 2nd edition και προδιαγραφές IEE 802.3ab για την υποστήριξη της μετάδοσης 1000BASE-T πάνω από τηλεπικοινωνιακό κανάλι συνεστραμμένων ζευγών.	ΝΑΙ		
1.17	Θα χρησιμοποιηθούν παντού διπλές τηλεπικοινωνιακές πρίζες Cat6, στις οποίες θα τερματίζουν δύο ξεχωριστά καλώδια UTP Cat6.	ΝΑΙ		
1.18	Οι πρίζες θα είναι επίτοιχες ή επικάναλες και θα τοποθετηθούν σε τέτοιο ύψος ώστε αυτές, RJ45 κυψέλες υποδοχής και αποδέκτες των patch cords να μην καταστρέφονται από τις «πλάτες» ή «τα πόδια των καθισμάτων των γραφείων». Η επιθεώρηση και αποκατάσταση των συνδέσεων των πριζών θα πρέπει να γίνεται από το μπροστινό μέρος χωρίς να υπάρχει ανάγκη αποκατάστασης. Γενικά οι υποδοχές των πριζών για την είσοδο των καλωδίων σύνδεσης θα πρέπει να βρίσκονται από την κάτω ή λοξά προς τα κάτω και πάντως όχι στην έμπροσθεν πλευρά της πρίζας προκειμένου να μην είναι δυνατή η καταστροφή των συνδέσεων από πιέσεις που ασκούνται από υλικά που έχουν τοποθετηθεί στους τοίχους.	ΝΑΙ		
1.19	Patch panels θα χρησιμοποιηθούν για να συνδέσουν τα χάλκινα καλώδια με τον ενεργό εξοπλισμό ή/και με την τηλεφωνική υποδομή μέσω καλωδίων μικτονόμησης patchcords Τα patch panels θα είναι επίπεδα αρθρωτού τύπου φιλοξενίας jacks RJ45 cat 6 για καλώδια UTP	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.20	Όλες οι απολήξεις σε τερματικά, συνδέσεις κλπ θα πρέπει να φέρουν κατάλληλη σήμανση και ονοματολογία έτσι ώστε να διευκολύνεται η ανίχνευση των οδεύσεων και ο εντοπισμός βλαβών.	ΝΑΙ		
1.21	Αριθμός ικριωμάτων	350		
1.22	<p>Να προσφερθούν μεταλλικά επίτοιχα ικριώματα για τον τερματισμό τις καλωδίωσης και την φιλοξενία του ενεργού και παθητικού εξοπλισμού δικτύωσης σε κάθε φορέα με τις κάτωθι προδιαγραφές κατ' ελάχιστο και με την προϋπόθεση ότι οι διαστάσεις του προσφερόμενου εξοπλισμού είναι επαρκείς για την εγκατάστασή του εντός των ικριωμάτων:</p> <p>Rack 19" ύψους 9U τουλάχιστον</p> <p>Πόρτα με κλειδαριά ασφαλείας</p> <p>Ανοιγόμενα πλαϊνά καλύμματα με κλειδαριές ασφαλείας για την εύκολη πρόσβαση στο εσωτερικό μέρος του Rack</p> <p>Δυνατότητα εγκατάστασης ραφιών 1U</p> <p>Κεντρικό σημείο γείωσης καθώς και καλώδιο γείωσης στο εσωτερικό των ικριωμάτων 19"</p> <p>Ηλεκτροστατική βαφή</p> <p>Να αναφερθούν τα πρότυπα των διεθνών προδιαγραφών με τα οποία συμμορφώνονται</p>	ΝΑΙ		
1.23	<p>Πιστοποίηση / μετρήσεις.</p> <p>Μετά το πέρας της εγκατάστασης και τερματισμού του δικτύου χαλκού θα πραγματοποιηθούν μετρήσεις για το σύνολο (100%) της καλωδιακής εγκατάστασης (end to end) δηλαδή για όλη τη διαδρομή από το σταθμό εργασίας (τηλεπικοινωνιακή πρίζα) έως και την ενεργή συσκευή και από ενεργή συσκευή σε ενεργή συσκευή, ώστε να εξασφαλισθεί ότι όλα τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και η εγκατάσταση των υλικών τηρούν τις διεθνείς προδιαγραφές που ορίζονται από τα σχετικά πρότυπα. Οι διαδικασίες πιστοποίησης και ελέγχου αποδοχής της καλωδιακής υποδομής (Acceptance Tests), θα πρέπει να είναι σύμφωνες με αυτά που ορίζει το πρότυπο EIA/TIA 568-A και διεθνές</p>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>πρότυπο IEC/ISO 11801 και ANSI/TIA/EIA TSB-67. Η πιστοποίηση θα πρέπει να περιλαμβάνει τους εξής ελέγχους:</p> <p>Έλεγχος της φυσικής συνέχια του δικτύου (wire map)</p> <p>Αντίσταση βρόγχου συνεχούς (loop resistance)</p> <p>Μήκος καλωδιακής διαδρομής (Cable Length – TDR)</p> <p>Καθυστέρηση διάδοσης σήματος (Propagation Delay Measurement)</p> <p>Έλεγχος επιπέδου ηλεκτρικών παρασίτων</p> <p>Επίπεδο απώλειας σήματος (attenuation)</p> <p>Επίπεδο συνακρόασης (near end crosstalk – NEXT)</p> <p>Χαρακτηριστική αντίσταση αγωγού Zo</p> <p>Απόσβεση παραδιαφωνίας με τιμή A</p> <p>Χωρητικότητα αγωγών C</p> <p>Μέτρηση λόγου σήματος προς θόρυβο</p> <p>ACR</p> <p>Τα αποτελέσματα των μετρήσεων να παραδοθούν τυπωμένα.</p>			

ΠΣ3.3.2 Μεταγωγοί Τοπικών Δικτύων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής(ες) και το μοντέλο των μεταγωγών	ΝΑΙ		
1.2	Ποσότητα	350		
1.3	Συμπαγής σχεδίαση (standalone) με απαίτηση χώρου στο ικρίωμα 1 RU	ΝΑΙ		
2	ΑΠΟΔΟΣΗ			
2.1	Switching Throughput (Forwarding Rate)	≥ 70 Mpps		
2.2	Ταχύτητα μεταγωγής	≥ 90 Gbps		
3	ΔΙΕΠΑΦΕΣ			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.1	Να διαθέτει τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) Switched θύρες Gigabit Ethernet 10/100/1000	ΝΑΙ		
3.2	Να διαθέτει τέσσερις (4) επιπρόσθετες θύρες Gigabit Ethernet, οι οποίες να υποστηρίζουν τα πρωτόκολλα 1000BaseT, 1000BaseSX και 1000BaseLX/LH με απλή αλλαγή μετατροπέα.	ΝΑΙ		
3.3	Μετατροπείς 1000Base-T και 1000Base-SX (LC) για τις ανωτέρω τέσσερις (4) επιπρόσθετες θύρες Gigabit Ethernet. Οι μετατροπείς θα τοποθετηθούν σε μεταγωγούς κτιρίων όπου είναι αναγκαία η επέκταση του τοπικού δικτύου μέσω χαλκού ή οπτικής ίνας. Η ακριβής κατανομή θα καθοριστεί κατά την διάρκεια της μελέτης εφαρμογής.	≥ 200 (1000Base-SX (T) ≥ 120) (1000Base-SX ≥ 80)		
3.4	Να διαθέτει θύρα κονσόλας	ΝΑΙ		
3.5	πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password)	ΝΑΙ		
3.6	Υποστήριξη Jumbo frames	≥9000 bytes		
3.7	Υποστήριξη συνδυασμού έως και οκτώ θυρών Gigabit Ethernet σε μια λογική σύνδεση (Port Trunk)	ΝΑΙ		
4	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 2			
4.1	Υποστηριζόμενες MAC διευθύνσεις	≥ 10.000		
4.2	Υποστήριξη IEEE 802.1q VLANs	ΝΑΙ		
4.3	Αριθμός υποστηριζόμενων VLANs	≥ 1000		
4.4	Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού λοιπών ομοειδών μεταγωγών στην τοπολογία του δικτύου	ΝΑΙ		
4.5	Υποστήριξη Private VLAN (PVLAN) ή ισοδυνάμου	ΝΑΙ		
4.6	Υποστήριξη IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	ΝΑΙ		
4.7	Υποστήριξη IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol	ΝΑΙ		
4.8	Υποστήριξη IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree	ΝΑΙ		
4.9	Υποστήριξη IEEE 802.31ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4.10	Υποστήριξη IEEE 802.3az EEE (Energy Efficient Ethernet) για εξοικονόμηση ενέργειας	NAI		
4.11	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	NAI		
4.12	Υποστήριξη GVRP ή MVRP ή ισοδυνάμου	NAI		
5	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ LAYER 3			
5.1	Υποστήριξη στατικής δρομολόγησης	NAI		
5.2	Υποστήριξη RIPv1&v2 & RIPng	NAI		
5.3	Υποστήριξη OSPF v2 και v3	NAI		
5.4	Υποστήριξη VRRP	NAI		
5.5	Υποστήριξη DHCP Server	NAI		
6	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ MULTICAST			
6.1	Υποστήριξη Protocol Independent Multicast Dense Mode (PIM-DM)	NAI		
6.2	Υποστήριξη Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM-SM)	NAI		
6.3	Υποστήριξη IGMP v2, v3	NAI		
7	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ QoS			
7.1	Υποστηριζόμενες QoS queues ανα θύρα	8		
7.2	Υποστήριξη 802.1p Class of Service (CoS) prioritization και IP DSCP (Differentiated Service Code Point)	NAI		
7.3	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων, βάση DSCP & IP ToS field στην κίνηση κάθε θύρας	NAI		
7.4	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4	NAI		
7.5	Υποστηριξη Rate Limiting	NAI		
8	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
8.1	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords)	NAI		
8.2	Υποστήριξη Access Control Lists ACLs	NAI		
8.3	Υποστήριξη IEEE 802.1x	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
8.4	Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν	ΝΑΙ		
8.5	Δυνατότητα προστασίας από επιθέσεις IP Spoofing	ΝΑΙ		
8.6	Υποστήριξη δυναμικού ARP inspection	ΝΑΙ		
8.7	Υποστήριξη STP root guard	ΝΑΙ		
8.8	Υποστήριξη επικοινωνίας με RADIUS ή/και TACACS+ για πιστοποίηση χρηστών	ΝΑΙ		
9	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ			
9.1	Υποστήριξη SNMP v1,v2,v3	ΝΑΙ		
9.2	Υποστήριξη RMON alarms και events	ΝΑΙ		
9.3	Υποστήριξη SSH v2	ΝΑΙ		
9.4	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης του μεταγωγού σε μία θύρα του ίδιου μεταγωγού (local mirroring)	ΝΑΙ		
9.5	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης του μεταγωγού σε μία θύρα απομακρυσμένου μεταγωγού (remote mirroring)	ΝΑΙ		
9.6	Υποστήριξη Netflow ή sFlow ή ισοδυνάμου	ΝΑΙ		
9.7	Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP) ή SNTP	ΝΑΙ		
9.8	Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface	ΝΑΙ		
10	ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗ			
10.1	Υποστήριξη stacking με μετάπτωση σε άλλο μέλος του stack σε περίπτωση βλάβης	ΝΑΙ		
10.2	Η τεχνολογία stacking θα εξασφαλίζει ότι το σύνολο των μεταγωγών στο stack θα αποτελεί μια ενιαία μονάδα μεταγωγής (single chassis ή/και virtual stack system)	ΝΑΙ		
10.3	Αριθμός υποστηριζόμενων μεταγωγών σε ένα stack	≥ 4		
10.4	Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα υλικά αναπαραγωγής για την δημιουργία του stack.	ΝΑΙ		
11	ΠΡΟΔΙΑΦΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
11.1	Να αναφερθούν οι συστάσεις ασφάλειας και ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών με τις οποίες συμμορφώνονται οι συσκευές.	ΝΑΙ		
12	ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
12.1	Εγγύηση και συντήρηση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα κεφ. Π.Ι.1.6.7.11, Π.Ι.1.6.7.11.1, Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.	ΝΑΙ		

ΠΣ3.4 Προδιαγραφές Εφαρμογών & Υποσυστημάτων ΟΣΔΔΥ-ΠΠ

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης Συμμόρφωση με το κεφ Π.Ι.1.6.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης Επαύξηση λειτουργικότητας κεντρικών εφαρμογών	ΝΑΙ		

ΠΣ3.5 Παρεχόμενες υπηρεσίες

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υπηρεσίες θέσης σε ετοιμότητα παραγωγικής λειτουργίας			
1.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.2. του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
1.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης			
2.1	Πλήρης συμμόρφωση του Αναδόχου με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2.2	Εκπαίδευση διαχειριστών του κεντρικού συστήματος σε θέματα διαχείρισης και λειτουργίας του εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος και εφαρμογών, καθώς και της ενημέρωσης βασικών παραμέτρων.	≥ 10 ημέρες		
2.3	Περιγραφή πλαισίου εκπαίδευσης διαχειριστών (είδος εκπαίδευσης, ομάδα εκπαιδευτών ή διαχειριστών που αφορά, εκτιμώμενος χρόνος εκπαίδευσης, διαδικασία παροχής συγκεκριμένης εκπαίδευσης).	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.3	Εκπαίδευση τελικών χρηστών στη χρήση του εξοπλισμού, των συστημάτων και μεταφορά τεχνογνωσίας στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των διαδικασιών του συστήματος.	≥ 3.796 ημέρες		
2.4	Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης τελικών χρηστών φορέων ανά γνωστικό κύκλο μαθημάτων.	ΝΑΙ		
2.5	Εκπαίδευση τοπικών διαχειριστών σε θέματα παραμετροποίησης, επίλυσης προβλημάτων και διαχείρισης συστήματος σε τοπικό επίπεδο.	≥ 5 ημέρες σε κάθε πρωτεύουσα νομού		
2.6	Ανάπτυξη και παράδοση στην Αναθέτουσα Αρχή πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης για τη διάθεση ηλεκτρονικών πολυμεσικών και διαδραστικών μαθημάτων στις λειτουργικότητες του έργου.	ΝΑΙ		
2.7	Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση στην Αναθέτουσα Αρχή εκπαιδευτικού υλικού ανά επίπεδο εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		
2.8	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3	Επιτόπια υποστήριξη χρηστών κατά την εκκίνηση παραγωγικής λειτουργίας			
3.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
3.2	Επιτόπια υποστήριξη χρηστών κατά την εκκίνηση παραγωγικής λειτουργίας από εξειδικευμένα στελέχη με γνώση της επιχειρησιακής λειτουργίας των συστημάτων.	≥ 600,4 α/μ		
3.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4	Υπηρεσίες Γραφείου Υποστήριξης Χρηστών (help-desk)			
4.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.5	ΝΑΙ		
4.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5	Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.6 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6	Υπηρεσίες διοίκησης Έργου			
6.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.8 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7	Υπηρεσίες Εγγύησης Έργου			
7.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.11 & Π.Ι.1.6.7.11.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8	Υπηρεσίες Συντήρησης Έργου			
8.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.11 & Π.Ι.1.6.7.11.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
8.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9	Υπηρεσίες Διαχείρισης Αλλαγής			
9.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.9 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
9.2	Κάλυψη αναγκών εξάπλωσης και υποστήριξης συστήματος από ομάδα στελεχών/ εμπειρογνομόνων κατόπιν αιτήματος της Αναθέτουσας Αρχής.	≥ 150 α/μ		
9.3	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10	Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας(SLA)			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
10.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.7 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
10.2	Κατάρτιση 3μηνιαίων αναφορών σύμφωνα με τα ειδικά οριζόμενα στην παράγραφο Π.Ι.1.6.9.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
11	Υπηρεσίες Ασφαλείας			
11.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.10 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12	Υπηρεσίες Δημοσιότητας			
12.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Π.Ι.1.6.7.12 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται:

- Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου.xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν.
- Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	___/___/___	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____		

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)			

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση ²⁴ και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	A/M
			___/___/___ - ___/___/___	
			___/___/___ - ___/___/___	
			___/___/___ - ___/___/___	

24 Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : *manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Ο φάκελος «Τεχνική Προσφορά» πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες 1 ως 8, τα περιεχόμενα των οποίων περιγράφονται παρακάτω. Η προσφορά θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των απαιτήσεων του έργου που αναφέρονται στην διακήρυξη και να παρέχει τα πλήρη στοιχεία που απαιτούνται για την αξιολόγησή της.

Τα περιεχόμενά της θα πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον τα παρακάτω κεφάλαια και υποενότητες:

1. Εισαγωγή: παρουσίαση του προσφέροντος, της ακαταλληλότητας του για την υλοποίηση του έργου
2. Περιβάλλον έργου – Ειδικές απαιτήσεις: Συνολική αντίληψη του υποψήφιου για το έργο και τους σκοπούς και στόχους του, ειδικές απαιτήσεις - ιδιαιτερότητες, κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας, κίνδυνοι του έργου και προτάσεις αντιμετώπισης.
3. Λειτουργική ενότητα 1
 1. Αρχιτεκτονική: Περιγραφή αρχιτεκτονικής προτεινόμενης λύσης, προσαρμογή αυτής στις επιχειρησιακές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου
 2. Προσφρόμενος εξοπλισμός: Συνοπτική περιγραφή των προσφερόμενων προϊόντων.
 3. Προσφερόμενα Προϊόντα Λογισμικού: Συνοπτική περιγραφή των προσφερόμενων προϊόντων.
 4. Λειτουργικές απαιτήσεις εφαρμογών.
 5. Υπηρεσίες: Μεθοδολογία παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών εγκατάστασης, παραμετροποίησης, ελέγχου καλής λειτουργίας, συντήρησης/εγγύησης καθώς και εκπαίδευσης για όλα τα συστήματα του έργου, συμβατότητα μεθοδολογίας με τις συνθήκες λειτουργίας της αναθέτουσας αρχής
 6. Μεθοδολογία υλοποίησης: Μεθοδολογία υλοποίησης και διασφάλισης ποιότητας, πακέτα εργασίας και ανάλυση σε δραστηριότητες/ εργασίες, προϊόντα, χρονοδιάγραμμα
 7. Συμπληρωμένοι Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος II.
 8. Διοίκηση του έργου (σχήμα διοίκησης, μεθοδολογία επικοινωνίας κλπ)
 9. Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς Χωρίς Τιμές
4. Λειτουργική ενότητα 2
 1. Αρχιτεκτονική: Περιγραφή αρχιτεκτονικής προτεινόμενης λύσης, προσαρμογή αυτής στις επιχειρησιακές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου
 2. Προσφρόμενος εξοπλισμός: Συνοπτική περιγραφή των προσφερόμενων προϊόντων.
 3. Προσφερόμενα Προϊόντα Λογισμικού: Συνοπτική περιγραφή των προσφερόμενων προϊόντων.
 4. Λειτουργικές απαιτήσεις εφαρμογών.
 5. Υπηρεσίες: Μεθοδολογία παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών εγκατάστασης, παραμετροποίησης, ελέγχου καλής λειτουργίας, συντήρησης/εγγύησης καθώς και εκπαίδευσης για όλα τα συστήματα του έργου, συμβατότητα μεθοδολογίας με τις συνθήκες λειτουργίας της αναθέτουσας αρχής
 6. Μεθοδολογία υλοποίησης: Μεθοδολογία υλοποίησης και διασφάλισης ποιότητας, πακέτα εργασίας και ανάλυση σε δραστηριότητες/ εργασίες, προϊόντα, χρονοδιάγραμμα
 7. Συμπληρωμένοι Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος II.
 8. Διοίκηση του έργου (σχήμα διοίκησης, μεθοδολογία επικοινωνίας κλπ)
 9. Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς Χωρίς Τιμές

5. Λειτουργική ενότητα 3

1. Αρχιτεκτονική: Περιγραφή αρχιτεκτονικής προτεινόμενης λύσης, προσαρμογή αυτής στις επιχειρησιακές και τεχνολογικές διαστάσεις του έργου
2. Προσφερόμενος εξοπλισμός: Συνοπτική περιγραφή των προσφερόμενων προϊόντων.
3. Προσφερόμενα Προϊόντα Λογισμικού: Συνοπτική περιγραφή των προσφερόμενων προϊόντων.
4. Λειτουργικές απαιτήσεις εφαρμογών.
5. Υπηρεσίες: Μεθοδολογία παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών εγκατάστασης, παραμετροποίησης, ελέγχου καλής λειτουργίας, συντήρησης/εγγύησης καθώς και εκπαίδευσης για όλα τα συστήματα του έργου, συμβατότητα μεθοδολογίας με τις συνθήκες λειτουργίας της αναθέτουσας αρχής
6. Μεθοδολογία υλοποίησης: Μεθοδολογία υλοποίησης και διασφάλισης ποιότητας, πακέτα εργασίας και ανάλυση σε δραστηριότητες/ εργασίες, προϊόντα, χρονοδιάγραμμα.
7. Διοίκηση του έργου (σχήμα διοίκησης, μεθοδολογία επικοινωνίας κλπ)
8. Συμπληρωμένοι Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος ΙΙ.
9. Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς Χωρίς Τιμές

Επίσης, περιλαμβάνονται στην Τεχνική Προσφορά:

- Όλες οι αναλυτικές πληροφορίες και τεκμηριωτικό υλικό για τον προσφερόμενο εξοπλισμό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κ.λπ.) που αφορούν στην υλοποίηση του έργου, σε μορφή αυτόνομων τευχών για κάθε επιμέρους υλικό. Το παράρτημα αυτό αποτελείται από αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, κ.λπ. που κατά την κρίση του υποψηφίου αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Τεχνικών Προδιαγραφών και Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχομένων φυλλαδίων και τευχών που περιλαμβάνονται σ' αυτό καθώς και η αρίθμησή τους.
- Οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα διακήρυξη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

1. Σε όλους τους πίνακες της Οικονομικής Προσφοράς οι συνολικές αξίες θα υπολογιστούν με την παραδοχή ότι η υλοποίηση του έργου θα αφορά χρονικό διάστημα 36 μηνών.
2. Οι Προσφέροντες δεσμεύονται με την προσφορά τους ότι οι τιμές της (αρχικής) σύμβασης θα ισχύουν και για την παροχή υπηρεσιών / προμήθεια αγαθών, για χρονικό διάστημα που αντιστοιχεί στις παρακάτω περιπτώσεις, σε περίπτωση που αυτό τους ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή:
 - a. κατακύρωση έως 15% επιπλέον φυσικού αντικείμενου (πρόσθετων υπηρεσιών) σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016 και
 - b. τροποποίηση της αρχικής σύμβασης κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης, εφόσον η αξία της τροποποίησης είναι κατώτερη και των δύο ακόλουθων τιμών: α) των κατώτατων ορίων του άρθρου 5 του Ν. 4412/2016, και β) του δέκα τοις εκατό (10%) της αξίας της αρχικής σύμβασης, χωρίς υπέρβαση του προϋπολογισμού.
3. Η Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά επί ποινή απορρίψεως στον (υπό)φάκελο «Οικονομική Προσφορά» και συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ. Ο προσφέρων επισυνάπτει στην οικονομική προσφορά του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ τα **ψηφιακά υπογεγραμμένα** σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία των συμπληρωμένων του Παραρτήματος VI της διακήρυξης μαζί με τη δήλωση του χρόνου ισχύος της οικονομικής προσφοράς.

Πίνακας 1.1: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Εξοπλισμού – Λειτουργική ενότητα 1.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 1.2: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού– Λειτουργική ενότητα 1.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 1.3: Ανάπτυξη Εφαρμογών – Λειτουργική ενότητα 1

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 1.4: Υπηρεσίες (Εκτός από τις Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών) – Λειτουργική ενότητα 1

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
ΣΥΝΟΛΟ						

Πίνακας 1.5: Άλλες Δαπάνες – Λειτουργική ενότητα 1

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.						
2.						
3.						
ΣΥΝΟΛΟ						

Πίνακας 1.6: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς – Λειτουργική ενότητα 1

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.				
2.				
3.				
4.				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

* Η συνολική αξία για την Λειτουργική ενότητα 1 δεν μπορεί να υπερβαίνει τον αντίστοιχο προϋπολογισμό που αναφέρεται στον πίνακα της παραγράφου 1.3

Πίνακας 1.7: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Λειτουργική ενότητα 1

Σημείωση: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **λαμβάνεται υπόψη το συνολικό ποσό συντήρησης μετά την ζητούμενη περίοδο εγγύησης.**

ΕΤΟΣ *	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ **
1 ^ο							
2 ^ο							
ΣΥΝΟΛΟ							

* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την γραμμή του Πίνακα 1.7) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα 1.6.**

Πίνακας 2.1: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Εξοπλισμού – Λειτουργική ενότητα 2.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 2.2: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού– Λειτουργική ενότητα 2.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 2.3: Ανάπτυξη Εφαρμογών – Λειτουργική ενότητα 2

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 2.4: Υπηρεσίες (Εκτός από τις Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών) – Λειτουργική ενότητα 2

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
ΣΥΝΟΛΟ						

Πίνακας 2.5: Άλλες Δαπάνες – Λειτουργική ενότητα 2

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.						
2.						
3.						
ΣΥΝΟΛΟ						

Πίνακας 2.6: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς – Λειτουργική ενότητα 2

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.				
2.				
3.				
4.				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

* Η συνολική αξία για την Λειτουργική ενότητα 2 δεν μπορεί να υπερβαίνει τον αντίστοιχο προϋπολογισμό που αναφέρεται στον πίνακα της παραγράφου 1.3

Πίνακας 2.7: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Λειτουργική ενότητα 2

Σημείωση: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **λαμβάνεται υπόψη το συνολικό ποσό συντήρησης μετά την ζητούμενη περίοδο εγγύησης.**

ΕΤΟΣ *	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ **
1 ^ο							
2 ^ο							
ΣΥΝΟΛΟ							

* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την γραμμή του Πίνακα 2.7) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα 2.6.**

Πίνακας 3.1: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Εξοπλισμού – Λειτουργική ενότητα 3.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 3.2: Οικονομική Προσφορά Προμήθειας Έτοιμου Λογισμικού– Λειτουργική ενότητα 3.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 3.3: Ανάπτυξη Εφαρμογών – Λειτουργική ενότητα 3

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
.....									
				ΣΥΝΟΛΟ					

* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά τα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

Πίνακας 3.4: Υπηρεσίες (Εκτός από τις Υπηρεσίες Ανάπτυξης Εφαρμογών) – Λειτουργική ενότητα 3

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
ΣΥΝΟΛΟ						

Πίνακας 3.5: Άλλες Δαπάνες – Λειτουργική ενότητα 3

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.						
2.						
3.						
ΣΥΝΟΛΟ						

Πίνακας 3.6: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς – Λειτουργική ενότητα 3

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.				
2.				
3.				
4.				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

* Η συνολική αξία για την Λειτουργική ενότητα 3 δεν μπορεί να υπερβαίνει τον αντίστοιχο προϋπολογισμό που αναφέρεται στον πίνακα της παραγράφου 1.3

Πίνακας 3.7: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Λειτουργική ενότητα 3

Σημείωση: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **λαμβάνεται υπόψη το συνολικό ποσό συντήρησης μετά την ζητούμενη περίοδο εγγύησης.**

ΕΤΟΣ *	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ **
1 ^ο							
2 ^ο							
ΣΥΝΟΛΟ							

* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την γραμμή του Πίνακα 3.7) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα 3.6.**

Πίνακας 4: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.	Λειτουργική Ενότητα 1 «Ανάπτυξη του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ) για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου»			
2.	Λειτουργική Ενότητα 2 «Δέσμη δράσεων για την ενίσχυση του πληροφοριακού συστήματος του Εθνικού Ποινικού Μητρώου και περαιτέρω επέκτασης των υπηρεσιών του»			
3.	Λειτουργική Ενότητα 3 «Αναβάθμιση και επέκταση λειτουργικότητας του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Δικαστικών Υποθέσεων Πολιτικής & Ποινικής Δικαιοσύνης (ΟΣΔΔΥ-ΠΠ)»			
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			

Πίνακας 5: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

Σημείωση: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **λαμβάνεται υπόψη το συνολικό ποσό συντήρησης μετά την ζητούμενη περίοδο εγγύησης.**

ΕΤΟΣ *	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ **
1 ^ο							
2 ^ο							
ΣΥΝΟΛΟ							

* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την γραμμή του Πίνακα 5) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα 4**.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Χανδρή 3 και Κύπρου, ΤΚ 18346, Μοσχάτο Αθήνα

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ΑΦΜ: οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ , }

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, }

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη της (Αναθέτουσας Αρχής) με καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών , για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: "(τίτλος σύμβασης)" / για το/α τμήμα/τα

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε(5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη χρόνου ισχύος της Προσφοράς)

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 2.2.2 της παρούσας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Χανδρή 3 και Κύπρου, ΤΚ 18346, Μοσχάτο Αθήνα

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός... ΤΚ},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση της υπ αριθ σύμβασης "(τίτλος σύμβασης)", σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξης.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε(5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (**διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ.4.1 της παρούσας**)

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ:

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς:

Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Χανδρή 3, ΤΚ 18346 Μοσχάτο Αθήνα

ΑΦΜ:999983307

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο)ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός... ΤΚ},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ

(συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της

(συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), και μέχρι

του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή), , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε

βάρος της Εταιρείας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του

άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας**)».

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Συντήρησης

ΕΚΔΟΤΗΣ:

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς:

Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Χανδρή 3, ΤΚ 18346 Μοσχάτο Αθήνα

ΑΦΜ:999983307

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός... ΤΚ},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την καλή εκτέλεση της Συντήρησης της σύμβασης με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας)

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.