



Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Αναβάθμιση των Συστημάτων Πληροφορικής και της Ασφάλειας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς»

Κωδ. ΟΠΣ:	5179133	
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:	ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ	
Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:	Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης 12.241.000,00 € , μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός περιλαμβανομένου ΦΠΑ: 15.178.840,00 € , ΦΠΑ 24% 2.937.840,00 €)	
CPV:	72000000-5, 72221000-0, 80533100-0, 72150000-1, 30200000-1	
Κριτήριο Ανάθεσης:	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής	
Ημερομηνία Διενέργειας:	<div></div>	
Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ		<div></div>
Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ		<div></div>
Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)		<div></div>
Ημερομηνία Δημοσίευσης Διακήρυξης σε Ε.Ε.		<div></div>
Ημερομηνία Ανάρτησης στον Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής www.ktpae.gr		<div></div>

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	«Αναβάθμιση των Συστημάτων Πληροφορικής και της Ασφάλειας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς»
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	«Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.» (ΚΤΠ Μ.Α.Ε.)
ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑΣ Ν.Π.Δ.Δ.
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑΣ Ν.Π.Δ.Δ.



Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Τόπος παράδοσης: η Αναθέτουσα Αρχή. Τόπος παροχής υπηρεσιών: Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	CPV: 72000000-5, 72221000-0, 79341000-6, 80533100-0
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διεθνής άνω των ορίων Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης 12.241.000,00 , μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ. (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 15.178.840,00 € , ΦΠΑ 24% 2.937.840,00 €)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU (κωδικός Δράσης: 16581 / Άξονας 4.4). Οι δαπάνες του Έργου θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων-ΤΑΑ, και συγκεκριμένα την ΣΑΤΑ 051 με ενάρθμο κωδικό 2022ΤΑ05100015.
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Δεκαέξι μήνες (16)
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	...
ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	...
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΈΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	...
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Ηλεκτρονική Υποβολή: 00-00-2023 , ημέρα Δευτέρα και ώρα 14:00
ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Ηλεκτρονική Υποβολή: Στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (ηλεκτρονική μορφή) Έντυπη Υποβολή:

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
	Η έδρα της ΚτΠ Μ.Α.Ε.
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ	00-00-2023,
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	00-00-2023,, ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00

Περιεχόμενα

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	1
<i>Συνοπτικά στοιχεία Έργου</i>	1
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	4
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΊΕΣ	11
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	16
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	16
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	17
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	17
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	18
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	23
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	23
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	24
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	25
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	25
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	25
2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	25
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	25
2.1.4 Γλώσσα	26
2.1.5 Εγγυήσεις.....	26
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	27
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	27
2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής.....	27
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	29
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	30
<i>Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτικά στοιχεία</i>	34
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	34
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	35
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	35
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών.....	39
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	39
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	40
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	52
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	52
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	57
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	58
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	58
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	59
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»	62
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	64
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	65
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	66
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	68
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	68
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	68

3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών	68
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	70
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	72
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	74
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	77
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	78
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	78
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	79
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	79
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	83
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	83
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	84
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	85
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	85
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	87
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	88
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	89
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	90
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	90
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	90
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	90
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	91
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....		93
1.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	93
1.1	ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΣΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	93
1.1.1	Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή.....	93
1.1.2	Φορέας Χρηματοδότησης.....	94
1.1.3	Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας	95
1.1.4	Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου	96
1.2	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	98
1.2.1	Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργία (σε σχέση με το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου)	98
1.2.1.1	Οργανωτική δομή.....	98
1.2.1.2	Αρμοδιότητες Οργανωτικών Μονάδων	100
1.2.1.2.1	Διεύθυνση Φορέων.....	100
1.2.1.2.2	Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιρειών	101
1.2.1.2.3	Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών.....	101
1.2.1.2.4	Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων	102
1.2.1.2.5	Διεύθυνση Μελετών.....	102
1.2.1.2.6	Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών.....	102
1.2.1.2.7	Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών	103
1.2.1.2.8	Διεύθυνση Εσωτερικού Ελέγχου	103
1.2.1.2.9	Διεύθυνση Νομικών Υπηρεσιών	103
1.2.1.2.10	Ειδική Υπηρεσιακή Μονάδα Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες.....	103
1.2.1.2.11	Μονάδα Εξυγίανσης Επιχειρήσεων Επενδύσεων.....	103
1.2.2	Δεδομένα και Υποδομές Πληροφορικής.....	104
1.2.2.1	Πηγές δεδομένων και επεξεργασία αυτών	104
1.2.2.1.1	Εταιρικά Συστήματα και εφαρμογές	105

1.2.2.1.1.1	Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Papyrus ECM	107
1.2.2.1.1.2	Εφαρμογή Επιχειρησιακής Ευφυΐας	109
1.2.2.1.2	Συστήματα και εφαρμογές Τρίτων	111
1.2.2.1.3	Διαχείριση και επεξεργασία δεδομένων σε αρχεία MS Office.....	115
1.2.2.1.4	Στοιχεία Εποπτευόμενων που συλλέγονται από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.....	120
1.2.2.1.4.1	Στοιχεία Εισηγμένων Εταιρειών	120
1.2.2.1.4.2	Στοιχεία Ανωνύμων Εταιρειών Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (Α.Ε.Π.Ε.Υ.)	123
1.2.2.1.4.3	Στοιχεία Ανωνύμων Εταιρειών Επενδυτικής Διαμεσολάβησης (Α.Ε.Ε.Δ.)	126
1.2.2.1.4.4	Στοιχεία Υποκαταστημάτων – Συνδεδεμένων αντιπροσώπων των Επιχειρήσεων Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών και Πιστωτικών Ιδρυμάτων	126
1.2.2.1.4.5	Στοιχεία Ανωνύμων Εταιρειών Διαχείρισης Αμοιβαίων κεφαλαίων (Α.Ε.Δ.Α.Κ.) – Ανωνύμων Εταιρειών Διαχείρισης Οργανισμών Εναλλακτικών Επενδύσεων (Α.Ε.Δ.Ο.Ε.Ε.) – Ανωνύμων Εταιρειών Επενδύσεων σε Ακίνητη Περιουσία (Α.Ε.Ε.Α.Π.)	127
1.2.2.1.4.6	Στοιχεία Αμοιβαίων Κεφαλαίων	128
1.2.2.1.4.7	Στοιχεία Οργανισμών Εναλλακτικών Επενδύσεων (Ο.Ε.Ε.)	129
1.2.2.1.4.8	Στοιχεία διάθεσης στην Ελλάδα μεριδίων κοινοτικών Ο.Σ.Ε.Κ.Α. / Ο.Ε.Ε.	129
1.2.2.1.4.9	Στοιχεία Ταμείων Επαγγελματικής Ασφάλισης & Ιδρυμάτων Επαγγελματικών Συνταξιοδοτικών Παροχών - Ταμείων Επαγγελματικής Ασφάλισης (Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π. – Τ.Ε.Α.)	129
1.2.2.1.4.10	Στοιχεία που συλλέγονται στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της Ειδικής Υπηρεσιακής Μονάδας Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες	130
1.2.2.2	Υπολογιστικό Κέντρο Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.....	131
2.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	135
2.1	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	135
2.2	ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	136
2.3	ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΟΦΕΛΗ	136
3	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	137
3.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	137
3.1.1	Γενικές απαιτήσεις.....	137
3.1.2	Προσβασιμότητα – Ευχρηστία.....	139
3.1.3	Δυνατότητα Παραμετροποίησης, Κλιμάκωσης και Επέκτασιμότητας	140
3.2	ΛΟΓΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	141
3.3	ΦΥΣΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	144
4	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	145
4.1	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ (ΠΣΕΑ)	145
4.1.1	Εισαγωγή.....	145
4.1.2	Γενικές απαιτήσεις.....	146
4.1.2.1	Συμμόρφωση με ρυθμιστικά πλαίσια.....	147
4.1.2.1.1	Ευρωπαϊκός κανονισμός για την κατάχρηση αγοράς (MAR).....	148
4.1.2.1.2	MiFID II (Markets in Financial Instruments Directive II)	150
4.1.2.2	Τεχνολογικές απαιτήσεις	151
4.1.2.3	Επιχειρησιακές απαιτήσεις.....	153
4.1.2.4	Συλλογή Δεδομένων – Πηγές Δεδομένων	157
4.1.3	Δομή Συστήματος – Υποσυστήματα.....	159
4.1.3.1	Πίνακας ελέγχου συμμόρφωσης (Compliance dashboard)	159
4.1.3.2	Υποσύστημα Ειδοποιήσεων (alerts)	160
4.1.3.3	Υποσύστημα Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης (configurable workflow)	162
4.1.3.4	Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management).....	163
4.1.3.5	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών	164
4.1.3.5.1	Αναφορές Δίψησης Εποπτείας Αγορών	165
4.1.3.6	Υποσύστημα Διαχείρισης.....	173
4.2	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	174
4.2.1	Περιβάλλον και Δομή Συστήματος	175

4.2.2	Υποσύστημα Συγκέντρωσης / Συλλογής και Επικύρωσης Δεδομένων	177
4.2.2.1	Πηγές δεδομένων.....	177
4.2.2.2	Μεταφόρτωση δεδομένων μέσω διαδικτυακής πύλης με κεντρική βάση δεδομένων	180
4.2.2.2.1	Γενικές Απαιτήσεις Διαδικτυακής Πύλης.....	181
4.2.2.2.2	Επεξεργασία, επικύρωση, πιστοποίηση Δεδομένων.....	182
4.2.3	Υποσύστημα Αποθήκευσης και Διαχείρισης δεδομένων.....	183
4.2.4	Υποσύστημα Υποστήριξης Επιχειρησιακών Λειτουργιών	185
4.2.4.1	Δημιουργία και διαχείριση ηλεκτρονικών μητρώων	186
4.2.4.2	Δημιουργία και διαχείριση υποδειγμάτων /προτύπων εγγράφων και επικοινωνίας.....	189
4.2.4.3	Διαχείριση ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων συλλογής στοιχείων και επεξεργασία απαντήσεων 190	
4.2.4.4	Διαχείριση επιχειρησιακών συναγερμών, ειδοποιήσεων και επικοινωνίας.....	191
4.2.4.5	Διαχείριση ελέγχων, καταγγελιών και κυρώσεων.....	191
4.2.4.6	Διαχείριση εισφορών, τελών και προστίμων	194
4.2.4.7	Αυτοματοποίηση αναρτήσεων στη διαδικτυακή πύλη.....	194
4.2.4.8	Διαχείριση αξιολογήσεων ESG	195
4.2.4.9	Διαχείριση εκτιμήσεων κινδύνου και τεστ αντοχής.....	195
4.2.4.10	Διαχείριση ερωτημάτων / απαντήσεων τρίτων.....	196
4.2.4.11	Διαχείριση αναφορών σε EBA - ESEF	197
4.2.4.12	Διαχείριση εξειδικευμένων λειτουργιών οργανωτικών μονάδων.....	204
4.2.4.12.1	Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών.....	205
4.2.4.12.1.1	Τμήμα Παρακολούθησης	205
4.2.4.12.1.2	Τμήμα Επικοινωνίας	205
4.2.4.12.2	Διεύθυνση Φορέων	206
4.2.4.12.2.1	Τμήμα Αδειοδότησης Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών.....	206
4.2.4.12.2.2	Τμήμα Αδειοδότησης Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (Ο.Σ.Ε.).....	208
4.2.4.12.2.3	Τμήμα Εποπτείας Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών	208
4.2.4.12.2.4	Τμήμα Εποπτείας Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (Ο.Σ.Ε.)	209
4.2.4.12.2.5	Τμήμα Αγορών και Συστημάτων.....	210
4.2.4.12.3	Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιρειών	211
4.2.4.12.3.1	Τμήμα Δημοσίων Προσφορών	211
4.2.4.12.3.2	Τμήμα Διαρκούς Πληροφόρησης.....	211
4.2.4.12.3.3	Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης.....	214
4.2.4.12.3.4	Τμήμα Εποπτείας Εισηγμένων Εταιρειών.....	218
4.2.4.12.4	Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων	227
4.2.4.12.4.1	Τμήμα Διεθνών Σχέσεων	227
4.2.4.12.4.2	Τμήμα Ευρωπαϊκών Υποθέσεων	228
4.2.4.12.5	Διεύθυνση Μελετών.....	229
4.2.4.12.5.1	Τμήμα Μελετών.....	229
4.2.4.12.5.2	Τμήμα Εκπαίδευσης	230
4.2.4.12.6	Διεύθυνση Νομικών Υποθέσεων.....	230
4.2.4.12.7	Ειδική Υπηρεσιακή Μονάδα Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες.....	230
4.2.4.12.8	Περιφερειακό Γραφείο Θεσσαλονίκης	230
4.2.5	Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης.....	231
4.2.5.1	Γενικές απαιτήσεις.....	231
4.2.5.2	Έγγραφα και Επιχειρησιακή Ανάλυση.....	233
4.2.5.2.1	Ανάλυση Εγγράφων για Κανονιστική Συμμόρφωση	234
4.2.5.2.2	Ανάλυση Εγγράφων για Έλεγχο.....	234
4.2.5.2.2.1	Αυτοματοποιημένος Έλεγχος Υποβληθέντων Εγγράφων	235
4.2.5.2.2.2	Έξυπνη Αναγνώριση Εγγράφων και Εξαγωγή Δεδομένων.....	236
4.2.5.2.3	Ανάλυση εγγράφων για σύγκριση	237
4.2.5.2.4	Ανάλυση Οικονομικών Στοιχείων Κεφαλαίων.....	238
4.2.5.2.5	Προγνωστική Μοντελοποίηση Οικονομικών Καταστάσεων	238
4.2.6	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων	239

4.2.7	Υποσύστημα Διαχείρισης.....	241
4.2.8	Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών.....	242
5	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ & ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	244
5.1	ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	244
5.1.1	Κέντρο Διαλειτουργικότητας	244
5.1.2	Εσωτερική Διαλειτουργικότητα.....	246
5.1.3	Εξωτερική Διαλειτουργικότητα για Άντληση Δεδομένων από Τρίτα Συστήματα συνεργαζόμενων Φορέων.....	246
5.1.4	Εξωτερική Διαλειτουργικότητα για Παροχή Δεδομένων προς Τρίτα Συστήματα συνεργαζόμενων Φορέων.....	249
5.2	ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ / ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	250
5.3	ΆΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	252
5.3.1	Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς (ΠΣΕΑ).....	252
5.3.2	Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων 252	
5.4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	253
5.4.1	Εξοπλισμός.....	253
5.4.2	Συστημικό Λογισμικό	254
5.4.3	Λογισμικό Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας (SIEM)	255
6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....	256
6.1	ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	256
6.2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ / ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	259
6.2.1	ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	259
6.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΡΧΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	262
6.4	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΜΕΤΑΠΤΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΑ ΝΕΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	263
6.5	ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	265
6.6	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	266
6.6.1	Εκπόνηση Μελέτης Ασφάλειας.....	267
6.6.1.1	Μελέτη Ιδιωτικότητας και Εναρμόνισης της Ε.Κ. με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR)	267
6.6.1.2	Πολιτική Ασφάλειας.....	268
6.6.2	Έλεγχοι Ασφάλειας - Δοκιμές παρείσδυσης.....	269
6.6.2.1	Διενέργεια αρχικών ελέγχων ασφαλείας	270
6.6.2.2	Διενέργεια τελικών ελέγχων ασφαλείας.....	272
6.6.2.3	Έλεγχοι ανάλογα με τη διαθέσιμη γνώση του δικτύου.....	272
6.6.2.4	Έλεγχοι ανάλογα με την πηγή προέλευσης της επίθεσης.....	272
6.6.3	Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνεχείας, Ανάκαμψης από Καταστροφή και Υψηλής / Συνεχούς Διαθεσιμότητας.....	274
6.6.4	Υπηρεσίες παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας των Συστημάτων	274
6.7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	276
6.8	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	277
6.9	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	278
6.10	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (HELP DESK)	279
6.11	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΈΡΓΟΥ	280
6.12	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	280
6.12.1	Υπηρεσίες Εγγύησης.....	280
1.	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ (ΕΤΟΙΜΟΥ) ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	281
II.	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	281

6.12.2	Υπηρεσίες Συντήρησης	283
6.12.3	Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες	284
6.12.4	Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας	286
6.13	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΚ	286
7	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΤΗΣΗΣ.....	287
7.1	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ	287
7.2	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ	287
7.3	ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΈΡΓΟΥ	288
7.4	ΤΟΠΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	289
8	ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΤΗΣΗΣ & ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΈΡΓΟΥ	290
8.1	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	290
8.2	ΦΑΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ.....	294
8.2.1	Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής	294
8.2.2	Φάση Β - Ανάπτυξη / παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφοριακών Συστημάτων....	295
8.2.3	Φάση Γ – Εγκατάσταση Εξοπλισμού και αρχικοποίησης περιβάλλοντος.....	298
8.2.4	Φάση Δ – Παροχή υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας.....	299
8.2.5	Φάση Ε – Εκπαίδευση.....	302
8.2.6	Φάση ΣΤ - Πιλοτική Λειτουργία	303
8.2.7	Φάση Ζ – Παραγωγική Λειτουργία	304
8.2.8	Φάση Η – Διαχείριση έργου.....	305
8.3	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΡΙΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ	306
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	310
1	ΓΕΝΙΚΑ.....	310
2	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΈΡΓΟΥ	310
3	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	310
4	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ & ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	328
4.1	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ STORAGE ARRAY HPE NIMBLE HF40	329
4.2	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΗΝΜΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ HPE PROLIANT DL360 GEN10 PLUS.....	329
4.3	SWITCH ΤΥΠΟΥ Ι	330
4.4	STACK ΤΥΠΟΥ ΙΙ.....	339
4.5	SWITCH ΤΥΠΟΥ ΙΙΙ.....	347
4.6	ΤΕΙΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (WEB APPLICATION FIREWALL - WAF)	352
4.7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΕΙΣΒΟΛΗΣ & ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΕΙΣΒΟΛΗΣ (IDS/IPS)	356
4.8	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (SECURITY INFORMATION & EVENT MANAGEMENT SYSTEM - SIEM).....	360
4.9	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ FORENSICS IMAGER.....	365
5	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....	365
6	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	366
7	ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΈΡΓΟΥ	367
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)	368
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ	369
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	371
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	374
1.	Πληροφοριακά Συστήματα - Λογισμικό.....	374
2.	Υπηρεσίες (Πίνακας 5)	376
3.	Άλλες Δαπάνες (Πίνακας 6)	378
4.	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου (Πίνακας 7).....	378
5.	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης (Πίνακας 8).....	379
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....	380

I.	Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής	380
II.	Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης	381
III.	Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής.....	382
IV.	Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας	383
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		384
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ		385
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ.....		386
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΗΛΩΣΗΣ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ		388

Συντομογραφίες

A.A.	Αναθέτουσα Αρχή / Αναθέτουσες Αρχές
A.E.E.Δ.	Ανώνυμη Εταιρεία Επενδυτικής Διαμεσολάβησης
A.E.Π.Ε.Υ	Ανώνυμη Εταιρεία Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών
A.Δ.Τ.	Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας
A.E.E.A.Π.	Ανώνυμη Εταιρεία Επενδύσεων σε Ακίνητη Περιουσία
A.E.E.Χ.	Ανώνυμη Εταιρεία Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου
A.E.Δ.Α.Κ	Ανώνυμη Εταιρεία Διαχείρισης Αμοιβαίων Κεφαλαίων
A.E.Λ.Δ.Ε.	Ανώνυμη Εταιρεία Λήψης και Διαβίβασης Εντολών
ΑΡ.Μ.Α.Ε.	Αριθμός Μητρώου Ανωνύμων Εταιρειών
A.Φ.Μ.	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου
A.Χ.Ε.	Ανώνυμη Χρηματιστηριακή Εταιρεία
B.Δ.	Βάση Δεδομένων
Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ.	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης
Γ.Ε.ΜΗ.	Γενικό Εμπορικό Μητρώο
Γ.Κ.Π.Δ.	Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων
Γ/Σ	Γενική Συνέλευση
Δ.Ο.Ε.Ε.	Διαχειριστές Οργανισμών Εναλλακτικών Επενδύσεων
Δ.Π.	Δημόσια Πρόταση
Δ/Σ	Διοικητικό Συμβούλιο
Ε.Α.Κ.Α.Α.	Ευρωπαϊκή Αρχή Κινητών Αξιών και Αγορών
Ε.Ε.Ε.Σ.	Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης
Ε.Θ.Ε.	Ένωση Θεσμικών Επενδυτών
Ε.Κ.	Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς
Ε.Κ.Ν.	Ενιαίο Κυβερνητικό Νέφος
Ε.Δ.	Ειδικός Διαπραγματευτής
Ε.Δ.	Ενημερωτικό Δελτίο
Ε.Δ.Α.Κ.Ε.	Εσωτερική Διαδικασία Αξιολόγησης της Κεφαλαιακής Επάρκειας
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε/Ε	Εκτελεστική Επιτροπή
ΕΛ.Κ.Α.Τ.	Ελληνικό Κεντρικό Αποθετήριο Τίτλων ΑΕ
ΕΛ.ΣΤΑΤ.	Ελληνική Στατιστική Αρχή
Ε.Ο.Χ.	Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος
Ε.Π.Ε.Υ.	Εταιρεία Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών

Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.	Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων
Ε.Σ.Π.Α.	Εταιρικό Σύμφωνο Περιφερειακής Ανάπτυξης
Ε.Χ.Α.Ε.	Ελληνικά Χρηματιστήρια - Χρηματιστήριο Αθηνών Ανώνυμη Εταιρεία Συμμέτοχων
Η.Δ.Τ.	Ημερήσιο Δελτίο Τιμών
Ι.Ε.Σ.Π.	Ιδρύματα Επαγγελματικών Συνταξιοδοτικών Παροχών
Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.	Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων
ΚτΠ Μ.Α.Ε.	Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε
Λ.Α.Ε.Κ.	Λογαριασμός για την Απασχόληση και την Επαγγελματική Κατάρτιση
Μ.Κ.	Μετοχικό Κεφάλαιο
Μ.Ο.Δ.	Μηχανισμός Οργανωμένης Διαπραγμάτευσης
Ν.Π.Ι.Δ.	Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου
Ξ.Χ.	Ξέπλυμα Χρήματος
Ο.Α.Ε.Δ.	Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (νυν Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης - Δ.ΥΠ.Α.)
Ο.Δ.	Ομολογιακό Δάνειο
Ο.Ε.Ε.	Οικονομικό Επιμελητήριο Ελλάδος
Ο.Ε.Λ.	Ορκωτός Ελεγκτής Λογιστής
Ο.Ο.Σ.Α.	Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη
Ο.Σ.Ε.	Οργανισμός Συλλογικών Επενδύσεων
Ο.Σ.Ε.Κ.Α.	Οργανισμός Συλλογικών Επενδύσεων σε Κινητές Αξίες
Ο.Φ.	Οικονομικός Φορέας / Οικονομικοί Φορείς
Π.Ι.	Πιστωτικό Ίδρυμα
Π.Μ.Δ	Πολυμερής Μηχανισμός Διαπραγμάτευσης
Π.Δ.Π.Α.	Παροχή δικαιώματος πρότερης ακρόασης
Π.Σ.	Πληροφοριακό Σύστημα
Π.Σ.Ε.Α.	Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας Της Αγοράς
Σ.Α.Τ.	Σύστημα Άυλων Τίτλων
Σ.Ε.Ε.	Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας
Σ.Μ.Ε.	Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης
Σ.Σ.Ε.	Συλλογική Σύμβαση Εργασίας
Τ.Ε.Α.	Ταμείο Επαγγελματικής Ασφάλισης
Τ.Ν.	Τεχνητή Νοημοσύνη
Τ.Π.Ε.	Τεχνολογία Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΥΠ.ΑΝ.	Υπουργείο Ανάπτυξης

Φ.Π.Α.	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας
Χ.Α.	Χρηματιστήριο Αθηνών
Χ.Τ.	Χρηματοδότηση Τρομοκρατίας
Α.Ι.	Artificial intelligence
Α.Ι.Φ.Μ.Δ.	Alternative Investment Fund Managers Directive
Α.Μ.Λ.	Anti-Money Laundering
Α.Ρ.Α.	Approved Publication Arrangement
Α.Ρ.Ι.	Application Programming Interface
Α.Ρ.Μ.	Approved Reporting Mechanism
Α.Σ.Σ.Ι.Ι.	American Standard Code for Information Interchange
ΑΘ.ΕΧ.	Athens Exchange
Β.Ι.Α.	Business Impact Analysis
Σ.Σ.Π.	Central Counterparty
Σ.Ρ.Α.	Credit Rating Agency
Σ.Σ.Δ.	Central Securities Depository
Σ.Σ.Β.	Comma-separated value
Δ.Π.Ι.Α.	Data Protection Impact Assessment
Ε.Β.Α.	European Banking Authority
Ε.Σ.Μ.	Enterprise Content Management
Ε.Λ.Τ.Ι.Φ.	European Long-Term Investment Funds
Ε.Μ.Δ.Μ.	EUCLID Master Data Management
Ε.Μ.Ι.Ρ.	European Market Infrastructure Regulation
Ε.Ρ.Ρ.Π.	EUCLID Regulatory Reporting Platform
Ε.Σ.Ε.Φ.	European Single Electronic Format
Ε.Σ.Γ.	Environmental, Social and Governance
Ε.Σ.Μ.Α.	European Securities and Markets Authority
Ε.Σ.Ρ.Β.	European Systemic Risk Board
Ε.Τ.Λ.	Extract, transform and load
EUCLID	European Centralised Infrastructure for Supervisory Data
Eurostat	European statistics
Φ.Ι.Ρ.Δ.Σ.	Financial Instruments Reference Data System
Φ.Ι.Τ.Ρ.Σ.	Financial Instruments Transparency System
Φ.Ι.Β.Β.	Fédération internationale des bourses de valeurs (International Federation of Stock Exchanges)
Γ.Δ.Π.Ρ.	General Data Protection Regulation

G.U.I.	Graphical User Interface
H.C.M.C.	Hellenic Capital Market Commission
H.F.T.	High Frequency Trading
HW	Hardware
I.F.R.S.	International Financial Reporting Standards
I.O.S.CO	International Organization of Securities Commissions
I.S.I.N.	International Securities Identification Number
i.X.B.R.L.	Inline eXtensible Business Reporting Language
J.P.E.G.	Joint Photographic Experts Group
J.S.O.N.	JavaScript Object Notation
K.I.I.Ds	Key Investor Information Documents
K.P.Is	Key Performance Indicator
L.E.I.	Legal Entity Identifier
M.A.R.	Market Abuse Regulation
M.F.A.	Multifactor Authentication
M.I.C.	Market Identifier Codes
M.i.F.I.D.	Markets in Financial Instruments Directive
M.i.F.I.R.	Markets in Financial Instruments Regulation
M.L.	Machine Learning
M.M.Fs	Money Market Funds
M.N.R.S.	Ηλεκτρονική Εφαρμογή Γνωστοποίησης Συναλλαγών Προσώπων που ασκούν Διευθυντικά Καθήκοντα
N.A.V.	Net Asset Value
N.F.C.	Non-Financial Counterparties
O.E.C.D.	Organisation for Economic Co-operation and Development
O.T.C.	Over the Counter
O.T.F.	Organised Trading Facility
P.C.X.	Picture Exchange
P.D.F.	Portable Document Format
P.D.M.R.	Persons Discharging Managerial Responsibilities
P.N.G.	Portable Network Graphics
P.R.I.Ps	Packaged Retail Investments Products
R.D.B.M.S.	Relational Database Management System
R.T.S.	Regulatory Technical Standards
S.A.R.I.S.	Suspensions and Removals Information System

S.F.D.R.	Sustainable Finance Disclosure Regulation
S.L.A.	Service Level Agreement
S.O.R.	Suspicious Orders Reporting
S.R.B.	Single Resolution Board
S.S.R.	Short sale reporting
S.T.R.	Suspicious Transaction Reporting
S.T.O.R.	Suspicious transaction and order report
T.I.F.F.	Tag Image File Format
T.R.S.	Transaction Reporting System
T.V.T.I.C.	Trading Venue Transaction Identification Code
U.C.I.T.S	Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities Directive
V.W.A.P.	Volume-weighted Average Price
X.B.R.L.	eXtensible Business Reporting Language
X.H.T.M.L.	eXtensible HyperText Markup Language
X.M.L.	Extensible Markup Language

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	Λεωφ. Συγγρού 194
Πόλη	Καλλιθέα
Ταχυδρομικός Κωδικός	176 71
Χώρα ¹	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS ²	GR 300
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
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	https://www.ktpae.gr/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι η Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη 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

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στη 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.
- β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση : www.promitheus.gov.gr

¹ Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

² Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών.

Οι δαπάνες της σύμβασης θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ΤΑΑ, στη ΣΑΤΑ 051 με ενάρθρο κωδικό 2022ΤΑ05100015.

Η σύμβαση υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU (κωδικός Δράσης: 16581 / Άξονας 4.4), με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 147122 ΕΞ 2022/11-10-2022 (Α.Π ΚΤΠ Μ.Α.Ε. 17914/11-10-2022) και ΑΔΑ: 9ΒΧΥΗ-2ΨΚ, έχει δε λάβει κωδικό ΟΠΣ ΤΑ: 5179133.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η αναβάθμιση των Συστημάτων Πληροφορικής και της Ασφάλειας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς μέσω προμήθειας συμπληρωματικού κεντρικού εξοπλισμού (αποθήκευσης δεδομένων, δικτυακού εξοπλισμού και εξοπλισμού ασφαλείας) και Συστημικού Λογισμικού καθώς και προμήθεια ή / και ανάπτυξη Πληροφορικών Συστημάτων για τις ανάγκες της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς καθώς και παροχή σχετικών υπηρεσιών και υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη

72221000-0 Υπηρεσίες παροχής συμβουλών επιχειρησιακής ανάλυσης

80533100-0 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής.

72150000-1 Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα ελέγχου με υπολογιστές και σε θέματα υλικού πληροφορικής

30200000-1 Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της αρχιτεκτονικής του έργου, της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων των δράσεων. **Προσφορές γίνονται αποδεκτές για το σύνολο των υπηρεσιών που περιγράφονται.**

Η εκτιμώμενη αξία της παρούσας σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **δεκαπέντε εκατομμυρίων εκατόν εβδομήντα οκτώ χιλιάδων οκτακοσίων σαράντα Ευρώ (15.178.840,00 €)** περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ: **12.241.000,00 €**, ΦΠΑ : **2.937.840,00 €**)

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται **σε δεκαέξι (16) μήνες** συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής παραδοτέων, όπως ορίζεται στην Παρ. 8.3 της παρούσας.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου 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.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

1. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (L 57/17).
2. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2021/240 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 10ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση Μέσου Τεχνικής Υποστήριξης (L 57/1).
3. Τον Κανονισμό (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 2018/1046 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Ιουλίου 2018 σχετικά με τους δημοσιονομικούς κανόνες που εφαρμόζονται στον γενικό προϋπολογισμό της Ένωσης, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1296/2013, (ΕΕ) αριθ. 1301/2013, (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, (ΕΕ) αριθ. 1304/2013, (ΕΕ) αριθ. 1309/2013, (ΕΕ) αριθ. 1316/2013, (ΕΕ) αριθ. 223/2014, (ΕΕ) αριθ. 283/2014 και της απόφασης αριθ. 541/2014/ΕΕ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 966/2012 (L 193/1).
4. Την υπ' αριθμ. 2021/0159/17.06.2021 Πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου για την έγκριση της αξιολόγησης του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ελλάδας (στο εξής το «Σ.Α.Α.»).
5. Την από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστική απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του σχεδίου ανάκαμψης και ανθεκτικότητας για την Ελλάδα (ST 10152/21, ST 10152/21 ADD 1).
6. Τον Ν. 4772/2021 «Διενέργεια Γενικών Απογραφών έτους 2021 από την Ελληνική Στατιστική Αρχή, επείγουσες ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας του κορωνοϊού COVID- 19, επείγουσες δημοσιονομικές και φορολογικές ρυθμίσεις και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 17/Α/05-02-2021).
7. Τον Ν. 4820/2021 «Οργανικός Νόμος του Ελεγκτικού Συνεδρίου και άλλες ρυθμίσεις» (ΦΕΚ 130/Α/23-07-2021) και ιδίως το άρθρο 189 περί ορισμού της Επιτροπής Δημοσιονομικού Ελέγχου ως αρμόδιας για τον έλεγχο του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.
8. Τον Ν. 4822/2021 «Κύρωση της Σύμβασης Χρηματοδότησης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας, της Δανειακής Σύμβασης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

- της Ελληνικής Δημοκρατίας και των Παραρτημάτων τους και άλλες διατάξεις για το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» (ΦΕΚ 135/Α/02-08-2021).
9. Τα Α. 270 έως και Α.281 του Ν. 4738/2020 «Ρύθμιση οφειλών και παροχή δεύτερης ευκαιρίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 207/Α/27-10-2020) και ιδίως το Α.272 για την σύσταση στο Υπουργείο Οικονομικών της αυτοτελούς Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης.
 10. Την υπ' αρ. 134453/23-12-2015 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων - ΠΔΕ» (ΦΕΚ 2857/Β/28-12-2015), όπως εκάστοτε ισχύει.
 11. Την υπ' αρ. 35259/24-03-2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Σύσταση και Λειτουργία Λογαριασμού για την εθνική χρηματοδότηση των έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης» (ΦΕΚ 1197/Β/29-03-2021).
 12. Την υπ' αρ. 119126ΕΞ2021 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών με θέμα: "Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας" (ΦΕΚ 4498/Β/29-09-2021).
 13. Το εγκεκριμένο Εγχειρίδιο Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Απόφαση Υπ. Οικονομικών με Αρ. Πρωτ: 120141ΕΞ2021 / ΥΠΟΙΚ 30-09-2021 - ΑΔΑ: 6ΝΞ3Η-ΨΘ0).
 14. Τον Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει δυνάμει των διατάξεων του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36/Β/09-03-2021).
 15. Τη με Αρ. 64233 Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων - Επικρατείας "Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)" (ΦΕΚ 2453/Β/09-06-2021).
 16. Την Αριθμ. 76928 Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (ΦΕΚ 3075/Β/13-07-2021).
 17. Τον Ν. 4727/2020 «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» (ΦΕΚ 184/Α/23-09-2020).
 18. Τον Ν. 4700/2020 «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» (ΦΕΚ 127/Α/29-06-2020).

19. Τον Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το υποκεφάλαιο 3 - Προϋπολογισμός Δημοσίων Επενδύσεων - Ανακατανομές πιστώσεων έργων, Ανάληψη υποχρεώσεων, Εκτέλεση προϋπολογισμού (ΦΕΚ 143/Α/28-06-2014).
20. Τον Ν. 4152/2013 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» (ΦΕΚ 107/Α/09-05-2013).
21. Τον Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011).
22. Τον Ν. 3213/2003 "Δήλωση και έλεγχος περιουσιακής κατάστασης βουλευτών, δημόσιων λειτουργών και υπαλλήλων, ιδιοκτητών μέσων μαζικής ενημέρωσης και άλλων κατηγοριών προσώπων." (ΦΕΚ 309/Α/31-12-2003), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
23. Τον Ν. 2121/1993 "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα", (ΦΕΚ 25/Α/04-03-1993), όπως τούτος τροποποιήθηκε και ισχύει δυνάμει των διατάξεων του Ν. 4481/2017 (ΦΕΚ 100/Α/2017).
24. Τον Ν. 3310/2005 «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» (ΦΕΚ 30/Α/14-02-2005) σε συνδυασμό με την υπ' αρ. 1108437/2565/ΔΟΣ/15.11.2005 απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών «Καθορισμός χώρων στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες» (1590/Β/16-11-2005).
25. Το Α.88 του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 101/Α/31-07-1990).
26. Την υπ' αρ. 20977 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005» (ΦΕΚ 1673/Β/23-08-2007).
27. Τον Ν. 4622/2019 "Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης" και άλλες διατάξεις. (ΦΕΚ 133/Α/07-08-2019).
28. Τον Ν. 4912/2022 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης" (ΦΕΚ 59/Α/17-03-2022)
29. Τον Ν. 4601/2019 "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 δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις" (ΦΕΚ 44/Α/09-03-2019).
30. Το Π.Δ. 39/2017 "Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιων της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών" (ΦΕΚ 64/Α/04-05-2017).

31. Τον Ν. 3419/2005 "Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και Εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας" (ΦΕΚ 297/Α/06-12-2005).
32. Την αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. "Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων" (2338/Β/02-06-2021).
33. Τον Ν. 4635/2019 (ιδίως των άρθρων 85 επ.) "Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 167/Α/30-10-2019).
34. Το Π.Δ. 28/2015 "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία» ΦΕΚ (34/Α/23-03-2015).
35. Τον Ν. 2859/2000 "Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας" (ΦΕΚ 248/Α/07-11-2000).
36. 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) (L 119).
37. Τον Ν. 4624/2019 «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» (ΦΕΚ 137/Α/29-08-2019).
38. 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).
39. 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.
40. Το Α.1, παρ. 2.1 του ΠΔ 81 "Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων." (ΦΕΚ 119/Α/08-07-2019).

41. Το Α.39 του Ν. 4578/2018 «Μείωση ασφαλιστικών εισφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 200/Α/03-12-2018).
42. Το Καταστατικό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", όπως δημοσιεύτηκε στο Γ.Ε.ΜΗ. στις 14-10-2021 και εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 38427 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Τροποποίηση του καταστατικού της ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε." και κωδικοποίηση αυτού» (ΦΕΚ 5111/Β/04-11-2021).
43. Τον Κανονισμό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 43345 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία 13845 ΕΞ 2021/12.05.2021 υπουργικής απόφασης με θέμα: «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 υπό στοιχεία ΔΙΔΚ/ΚτΠ/οικ. 21588/04-11-2011 (Β' 2541) υπουργικής απόφασης «Κανονισμός της Ανώνυμης Εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε."», όπως τροποποιήθηκε με την υπό στοιχεία ΔΙΔΚ/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'/2021))» (ΦΕΚ 5807/Β/10-12-2021).
44. Την υπ' αρ. 4151/05-08-2022 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας με θέμα: "Ανανέωση της θητείας του Προέδρου και των Μελών του Διοικητικού Συμβουλίου της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.»" (ΦΕΚ 752/ΥΟΔΔ/24.08.2022).
45. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ' αρ. 856/25-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα Εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου (Θέμα 1).
46. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ' αρ. 857/26-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα γενικές εξουσιοδοτήσεις προς Διευθύνοντα Σύμβουλο (Θέμα 2.2).
47. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 22683/20-12-2022 και θέμα «Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής προς Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε.».
48. Τη ΣΑΤΑ ΤΑ051 του Υπουργείου Οικονομικών, με ενάριθμο κωδικό 2022ΤΑ05100015, με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) του έργου.
49. Την από 04-03-2022 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 6683/19-04-2022) Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, της Κοινωνίας της Πληροφορίας Μ.Α.Ε. (ΚτΠ Μ.Α.Ε.) και του Υπουργείου Οικονομικών, για το Έργο «Ανάπτυξη της Κεφαλαιαγοράς».
50. Το υπό ΑΔΑ: 9ΒΧΥΗ-2ΨΚ (αριθ. πρωτ. ΚτΠ ΜΑΕ: 17914/11-10-2022), έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης (ΕΥΣΤΑ), με θέμα: «Απόφαση Ένταξης του Έργου

με τίτλο: «Ανάπτυξη της Κεφαλαιαγοράς» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179133) στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας».

51. Την υπ' αρ. πρωτ. 7174/04-04-2023 (ΑΔΑ: 6ΣΠΦ46ΜΤΛΡ-ΒΤΟ) Απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων περί έγκρισης της ένταξης στο ΠΔΕ 2023 του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη της Κεφαλαιαγοράς (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179133)».
52. Το υπ' αριθ. πρωτ. XXXX/ΗΗ-ΜΜ-2023 (αριθ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε XXXXX/ηη-μμ-2023) έγγραφο της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς με θέμα: "Έγκριση Τεύχους Διακήρυξης με τίτλο: «Αναβάθμιση των Συστημάτων Πληροφορικής και της Ασφάλειας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς» το οποίο περιλαμβάνει τα Υποέργα 1, 2 και 3 του Έργου «Ανάπτυξη της Κεφαλαιαγοράς», του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179133).
53. Το υπ' αριθ. XXXX/ΗΗ-ΜΜ-2023 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης του Υπουργείου Οικονομικών (αριθ. πρωτ. ΚτΠ ΜΑΕ: XXXX/ηη-μμ-2023) με θέμα: Έγκριση του σχεδίου Διακήρυξης με τίτλο: «Αναβάθμιση των Συστημάτων Πληροφορικής και της Ασφάλειας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς», το οποίο περιλαμβάνει τα Υποέργα 1, 2 και 3 του Έργου «Ανάπτυξη της Κεφαλαιαγοράς», του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5179133).
54. Την Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ' αρ. ΑΑΑ/ΗΗ-ΜΜ-2023 Συνεδρίασή του (Θέμα Χ.Α).
55. Τον Κανονισμού (ΕΕ) 2017/625 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 15ης Μαρτίου 2017, για τους επισήμους ελέγχους
56. Το ν. 4919/2022 (Α' 71) Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **00-00-2023** και ώρα **14:00** και η Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η **00-00-2023**.

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 **00-00-2023** και ώρα **14:00**.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **00-00-2023** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και δημοσιεύτηκε στις **00-00-2023**.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις **00-00-2023**.

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ στις **00-00-2023**, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **XXXXXX** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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 **00-00-2023**.

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <http://www.ktpae.gr> στη θέση Διαγωνισμοί στις **00-00-2023**.

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. 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 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η από **00-00-2023** 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 **00-00-2023** και απαντώνται αντίστοιχα στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. 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 κωδικός 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 αναγκών 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 επιλογής³ 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, επικυρωμένα 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 Τ.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 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

³ Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

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.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

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 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Ενημέρωση για την Επεξεργασία Προσωπικών Δεδομένων στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής

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 Ένωσης⁴

2. Δυνάμει του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022, για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ.833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία: Απαγορεύεται η ανάθεση οποιασδήποτε δημόσιας σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις, καθώς και του άρθρου 10 παράγραφοι 1 και 3, παράγραφος 6 στοιχεία α) έως ε), παράγραφοι 8, 9 και 10 και των άρθρων 11, 12, 13 και 14 της οδηγίας 2014/23/ΕΕ, των άρθρων 7 και 8, του άρθρου 10 στοιχεία β) έως στ) και η) έως ι) της οδηγίας 2014/24/ΕΕ, του άρθρου 18, του άρθρου 21 στοιχεία β) έως ε), και ζ) έως θ) και των άρθρων 29 και 30 της οδηγίας 2014/25/ΕΕ, καθώς και του άρθρου 13 στοιχεία α) έως δ), στ) έως η) και ι) της οδηγίας 2009/81/ΕΚ, σε ή με:

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία,

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50% οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10% της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.

Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν σχετική υπεύθυνη δήλωση με αντίστοιχο περιεχόμενο μαζί με τα λοιπά δικαιολογητικά συμμετοχής τους, σύμφωνα με τα αναλυτικότερα οριζόμενα στην υποπαρ. 2.4.3.1 και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Άλλες Δηλώσεις της παρούσας».

3. 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.

⁴ 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».

4. 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

2.2.2.1. 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 **1%** του προϋπολογισμού του Έργου (μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ), ήτοι ποσό **εκατόν είκοσι δύο χιλιάδων τετρακοσίων δέκα ευρώ (122.410,00 €)**.

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 τους προσφέροντες να παρατείνουν, 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.

2.2.2.2. 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. 4412/2016⁵ 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

⁵ Πρβ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171).

β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο 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.

2.2.2.3. 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 προσκομίζει 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 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 προσκομίστηκαν 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 ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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 στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159^A (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ.2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237^A 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 (διασυννοριακή 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 αυτοουργία 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.

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 επιχειρήσει 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 με απατηλό τρόπο 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. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσας αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό

που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

2.2.3.5. 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.

2.2.3.6. 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 ζημίες 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.

2.2.3.7. Η απόφαση για τη 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.

2.2.3.8. 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 & αποδεικτικά 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 της σύμβασης.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά 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 μέλους 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 (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, **αν είναι λιγότερες από τρεις (2020-2021-2022) ίσο ή μεγαλύτερο από το 150% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ** του υπό ανάθεση Έργου, για το οποίο υποβάλλει προσφορά.

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 οι οικονομικοί φορείς, μεμονωμένα ή ως μέλη ένωσης, κατά τα τελευταία **πέντε (5) έτη**, από την καταληκτική προθεσμία υποβολής προσφορών στον παρόντα διαγωνισμό, έχοντας ποσοστό συμμετοχής ίσο ή μεγαλύτερο του 50%, να έχουν ολοκληρώσει ή να συντηρούν / υποστηρίζουν, έργα που να καλύπτουν τα κάτωθι:

Α) Να αφορούν τον σχεδιασμό και την υλοποίηση Πληροφοριακού Συστήματος στον χρηματοπιστωτικό τομέα, **για τουλάχιστον μία (1) εθνική ή υπερεθνική εποπτική αρχή της κεφαλαιαγοράς στην Ευρώπη**, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 600/2014 (MiFIR), της Οδηγίας 2014/65/ΕΕ (MiFID II), και των κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμών που συμπληρώνουν τα

δύο νομοθετήματα και αφορούν στις υποχρεώσεις χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων περί προσυναλλακτικής και μετασυναλλακτικής διαφάνειας, στη διάρθρωση της αγοράς, στην ενίσχυση της διαφάνειας των συναλλαγών, και στην προστασία των επενδυτών και καλύπτουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συλλογή δεδομένων υπό μορφή κρυπτογραφημένων αρχείων XML ή άλλου τύπου, επεξεργασία με βάση κανόνες (business rules), δημιουργία και αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένων (τουλάχιστον 3TB), και παραγωγή στατιστικών αναφορών.
- Επεξεργασία και αποστολή/λήψη **άνω των πέντε (5) εκατομμυρίων συναλλαγών ανά ημέρα** προς/από ESMA, με κρυπτογραφημένη επικοινωνία, καθώς και τη λήψη **άνω των πέντε (5) εκατομμυρίων συναλλαγών ανά ημέρα** προς/από επιχειρήσεις επενδύσεων, που εκτελούν συναλλαγές σε χρηματοπιστωτικά μέσα.
- Το σύστημα αυτό θα πρέπει να έχει τεθεί σε παραγωγική λειτουργία σε τουλάχιστον μία χώρα της Ευρώπης, να λειτουργεί για τουλάχιστον έναν (1) χρόνο και να υλοποιεί πλήρως τις απαιτήσεις, πρωτόκολλα και διαδικασίες που η ESMA ορίζει για τις Αρμόδιες Εθνικές Εποπτικές Αρχές-μέλη της.
- Ανταλλαγή δεδομένων με τα συστήματα FIRDS (Financial Instruments Reference Data System), HUB, και TREM Statistics της ESMA, ή/και την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, ή/και Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, με διασυνδέσεις που διασφαλίζουν την ασφάλεια των δεδομένων, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα τεχνικά πρωτοκόλλα.
- Η εμπειρία πρέπει να καλύπτει όλο το φάσμα του σχεδιασμού και της ανάπτυξης λογισμικού, και να περιλαμβάνει: α) ανάλυση νομοθετικού πλαισίου και λειτουργικών αναγκών, β) σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών, γ) ανάπτυξη, έλεγχο, παράδοση και τεκμηρίωση χρηματοπιστωτικών συστημάτων, δ) εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών, και ε) υποστήριξη.
- Να αφορούν την υλοποίηση διαλειτουργικών (interoperable) συστημάτων και την υποστήριξη ελέγχου δεδομένων (data quality). Τέτοιου είδους διασυνδέσεις μπορεί να αφορούν σε συστήματα εξωτερικών φορέων (ESMA, Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, κτλ.).

Β) Να έχουν αντικείμενο την ανάπτυξη Ολοκληρωμένου διαδικτυακού Πληροφοριακού Συστήματος για εποπτική Αρχή χρηματοπιστωτικού τομέα, προϋπολογισμού **άνω του ενός εκατομμυρίου Ευρώ (1.000.000€)**, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και τυχόν δικαιωμάτων προαίρεσης, που να αφορά την υλοποίηση (σχεδίαση, ανάπτυξη ή παραμετροποίηση, με μεθόδους Agile, θέση σε λειτουργία) ενός Συστήματος Πληροφορικής, την παράδοση εξοπλισμού και την εγκατάστασή του. Το Σύστημα θα πρέπει να έχει τεθεί σε παραγωγική λειτουργία.

Γ) Τουλάχιστον **δύο (2)** έργα που εμπεριέχουν, αθροιστικά, την εκπόνηση μελετών ασφαλείας Πληροφοριακών Συστημάτων, την υλοποίηση δοκιμών παρείσδυσης και την υλοποίηση αντιμέτρων ασφαλείας.

Δ) Τουλάχιστον **δύο (2)** έργα που περιλαμβάνουν την ανάπτυξη μηχανισμού επιχειρησιακής ευφυΐας (BI) για την ανάλυση δεδομένων (big data) και την παραγωγή αναφορών για ενημερωτικούς λόγους και τη λήψη αποφάσεων.

Ο υποψήφιος μπορεί να επικαλεστεί ένα έργο ως απόδειξη κάλυψης περισσότερων του ενός από τα παραπάνω στοιχεία (Α έως Δ). Τουλάχιστον **ένα (1)** έργο από αυτά που θα επικαλεστεί ο υποψήφιος, θα πρέπει να είναι προϋπολογισμού **άνω των πέντε εκατομμυρίων Ευρώ (5.000.000€)**, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και τυχόν δικαιωμάτων προαίρεσης.

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:

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:

- **Έναν (1) Υπεύθυνο Έργου**, ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών, διεθνή πιστοποίηση στη διαχείριση έργων (επιπέδου PMP/PMI ή ισοδύναμου), τουλάχιστον 15ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και συμμετοχή ως υπεύθυνος έργου σε τουλάχιστον **ένα (1)** έργο, με προϋπολογισμό τουλάχιστον **πέντε εκατομμυρίων Ευρώ (5.000.000€)**, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και τυχόν δικαιωμάτων προαίρεσης, ολοκληρωμένο την τελευταία 5ετία από την καταληκτική προθεσμία υποβολής προσφορών στον παρόντα διαγωνισμό.
- **Δύο (2) Αναπληρωτές Υπεύθυνου Έργου**, οι οποίοι να διαθέτουν Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών, και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής.
- **Ένα (1) Στέλεχος Διασφάλισης Ποιότητας (QA)** το οποίο να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στον έλεγχο ποιότητας έργων Πληροφορικής.
- **Έναν (1) Τεχνικό Υπεύθυνο Περιβαλλόντων Εικονικοποίησης Υποδομών Πληροφορικής** 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 Πληροφοριακών Συστημάτων μεγάλης κλίμακας που χρησιμοποιούν αρχιτεκτονική πολλαπλών επιπέδων και τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στα ανωτέρω σε εικονικά (virtualized) περιβάλλοντα.
- **Έναν (1) Τεχνικό Υπεύθυνο Δικτυακών Περιβαλλόντων Εικονικοποίησης Υποδομών Πληροφορικής** ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή εμπειρία σε διαμόρφωση δικτύων συστημάτων Έργων Πληροφορικής και τουλάχιστον 5ετή εμπειρία σε διαμόρφωση δικτύων εικονικού (virtualized) περιβάλλοντος.
- **Δύο (2) Υπεύθυνους Ανάπτυξης Λογισμικού** οι οποίοι να διαθέτουν Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή εμπειρία σε υλοποίηση Πληροφοριακών Συστημάτων μεγάλης κλίμακας που χρησιμοποιούν αρχιτεκτονική πολλαπλών επιπέδων.

- **Δύο (2) Υπεύθυνους Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων** οι οποίοι να διαθέτουν Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και πιστοποίηση ISO 27001 LA από διαπιστευμένο (accredited) οργανισμό και τουλάχιστον μία (1) από τις ακόλουθες πιστοποιήσεις CISA, CISM, CISSP, CIPM, CIPP/E ή ισοδύναμο.
- **Ένα (1) Εξειδικευμένο Στέλεχος Ασφάλειας** το οποίο να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών, τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και τουλάχιστον 3ετή επαγγελματική εμπειρία στην παροχή υπηρεσιών **Επιχειρησιακού Κέντρου Ασφάλειας (Security Operations Centre – SOC)**.
- **Τέσσερεις (4) τουλάχιστον Επιχειρησιακούς Αναλυτές**, οι οποίοι να διαθέτουν Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάλυση επιχειρησιακών αναγκών, απαιτήσεων και διαδικασιών και την υλοποίηση τους με Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), καθώς και να έχουν συμμετάσχει σε υλοποίηση έργων ΤΠΕ του Δημόσιου Τομέα.
- **Δύο (2) τουλάχιστον Επιχειρησιακούς Αναλυτές εκ μέρους του κατασκευαστή του έτοιμου εμπορικού πακέτου Λογισμικού Εποπτείας της Αγοράς**, οι οποίοι να διαθέτουν Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάλυση επιχειρησιακών αναγκών, απαιτήσεων και διαδικασιών στον τομέα της κεφαλαιαγοράς, και την υλοποίηση τους μέσω του προσφερόμενου λογισμικού.
- **Δύο (2) τουλάχιστον Έμπειρους Μηχανικούς Πληροφορικής (Senior Software Engineer)**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων.
- **Πέντε (5) τουλάχιστον Μηχανικούς Ανάπτυξης Λογισμικού** σε ευρέως διαδεδομένη γλώσσα προγραμματισμού, οι οποίοι να διαθέτουν πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών και να έχουν εκτελέσει εργασίες σχεδιασμού, συγγραφής κώδικα, θέσης σε παραγωγική λειτουργία, συντήρησης και υποστήριξης λογισμικού, και σε περιβάλλον διαλειτουργικότητας, δηλ. **υλοποίηση Web Services**.
- **Έναν (1) τουλάχιστον Ειδικό Business Intelligence (BI) Expert** που να διαθέτει Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών Πληροφορικής και τουλάχιστον 3ετή εμπειρία στο συγκεκριμένο αντικείμενο.
- **Ένα (1) ειδικό σε θέματα Εθνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας Κεφαλαιαγοράς** που να διαθέτει Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών Νομικής και τουλάχιστον 5ετή εμπειρία όσον αφορά το θεσμικό πλαίσιο για τις Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς.

Ως τίτλος σπουδών πληροφορικής θεωρείται πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών ή Μηχανικού Η/Υ και Πληροφορικής ή άλλος ισοδύναμος τίτλος σπουδών στην επιστήμη των υπολογιστών και της πληροφορικής από σχολή της ημεδαπής ή αντίστοιχων τμημάτων της αλλοδαπής.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας, η παραπάνω απαιτούμενη Τεχνική και Επαγγελματική ικανότητα μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν (σε περίπτωση ένωσης απαιτείται ένα τουλάχιστον μέλος της ένωσης να διαθέτει όλες τις ακόλουθες πιστοποιήσεις επειδή κρίνεται κρίσιμη η ικανότητα ολοκλήρωσης και ταυτόχρονης χρήσης όλων των δυνατοτήτων που πιστοποιούνται):

- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ISO 9001:2015) στο πεδίο εφαρμογής της ανάπτυξης και εγκατάστασης ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ή ισοδύναμο
- Οργανωμένο Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (ISO 27001:2013) ή ισοδύναμο
- Business Continuity (ISO 22301:2012) ή ισοδύναμο
- IT Service Management (ISO/IEC 20000-1:2018) ή ισοδύναμο.

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.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας, οι παραπάνω απαιτήσεις μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας.

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 II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 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 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 2.2.52.2.6 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, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 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 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) 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 1 .

Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος ΙV 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 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 απαραίτητως 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 2.2.3.3 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης⁶.

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 μέσα ⁷- Δικαιολογητικά προσωρινού Αναδόχου

A. 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 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 2.4.2.5 και 3.2 της παρούσας.

⁶ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

⁷ 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.

Τα 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 του⁸

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

⁸ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

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 υποχρεώσεών 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.ΜΗ. 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.ΜΗ. 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 taxinet, 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.ΜΗ.

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 2.2.3.8 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.ΜΗ. 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.

B) 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) οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα :

1.	Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης. Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:
1.1	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 XI 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.

	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.
--	---

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης της 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

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.	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 (2020-2021-2022), ίσο ή μεγαλύτερο από το 150% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ, του υπό ανάθεση Έργου, για το οποίο υποβάλλει προσφορά. Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:
2.1	Ισολογισμούς σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται 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 υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχουν τεθεί στο άρθρο 2.2.5. 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.

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

3	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 σύμφωνα με την παρ. 2.2.6.1. επαγγελματική εμπειρία και δραστηριότητα στην παροχή υπηρεσιών.
----------	--

	Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:							
3.1	Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ο οικονομικός φορέας και πληρούν τα κριτήρια που ζητούνται στην παρ. 2.2.6.1. κατά τα πέντε (5) τελευταία έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:							
	A / A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ - ΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)
	<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. 							
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 σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.6.2</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>							
4.1	Πίνακα των υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:							
	A/ A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)		
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)							
	Πίνακα των στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:							
	A/ A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)		

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)					
<p>Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p>					
A/ A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)	
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)					
<p>*ως Ποσοστό Συμμετοχής του Μέλους ορίζεται το πηλίκo 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 σημειώματα της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος / βλ. « 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 σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
5.1	<p>Οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν πιστοποιητικά συστήματος διαχείρισης ποιότητας (ISO ή ισοδύναμο) εν ισχύ, από διαπιστευμένο φορέα, στο πεδίο που ζητείται ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο υποψήφιος 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.</p>

Αναφορικά με τις προϋποθέσεις των παραγράφων Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα και Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων αυτών από τα Μέλη της Ένωσης / Κοινοπραξίας, αρκεί όμως συνολικά-αθροιστικά να καλύπτονται όλες.

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 Γ.Ε.ΜΗ.), 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 Γ.Ε.ΜΗ., 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 Γ.Ε.ΜΗ., 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 B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

B.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.

B.8. 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.9. 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.10. 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:

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
1.	Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις	13%	
1.1	Κατανόηση Έργου	6%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
1.2	Αρχιτεκτονική (Επεκτασιμότητα – Κλιμάκωση Λύσης)	4%	§ 3, του Παραρτήματος Ι
1.3	Διαλειτουργικότητα, Επιδόσεις / Απόκριση, Άδειες χρήσης Πληροφοριακών Συστημάτων	3%	§ 5.1, 5.2 και 5.3 του Παραρτήματος Ι

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
2.	Λειτουργικές Απαιτήσεις Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	23%	
2.1	Γενικές απαιτήσεις	2%	§ 4.1, 4.1.2 του Παραρτήματος Ι
2.2	Πίνακας ελέγχου συμμόρφωσης (Compliance dashboard)	4%	§ 4.1.3.1, του Παραρτήματος Ι
2.3	Υποσύστημα Ειδοποιήσεων (alerts)	4%	§ 4.1.3.2, του Παραρτήματος Ι
2.4	Υποσύστημα Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης (configurable workflow)	4%	§ 4.1.3.3, του Παραρτήματος Ι
2.5	Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management)	4%	§ 4.1.3.4, του Παραρτήματος Ι
2.6	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών	4%	§ 4.1.3.5, του Παραρτήματος Ι
2.7	Υποσύστημα Διαχείρισης	1%	§ 4.1.3.6, του Παραρτήματος Ι
3.	Λειτουργικές Απαιτήσεις Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων	23%	
3.1	Περιβάλλον και Δομή Συστήματος	2%	§ 4.2 και 4.2.1, του Παραρτήματος Ι
3.2	Υποσύστημα Συγκέντρωσης / Συλλογής και Επικύρωσης Δεδομένων	4%	§ 4.2.2, του Παραρτήματος Ι
3.3	Υποσύστημα Αποθήκευσης και Διαχείρισης δεδομένων	4%	§ 4.2.3, του Παραρτήματος Ι
3.4	Υποσύστημα Υποστήριξης Επιχειρησιακών Λειτουργιών	4%	§ 4.2.4, του Παραρτήματος Ι
3.5	Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης	3%	§ 4.2.5, του Παραρτήματος Ι
3.6	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων	3%	§ 4.2.6, του Παραρτήματος Ι
3.7	Υποσύστημα Διαχείρισης	1%	§ 4.2.7, του Παραρτήματος Ι
3.8	Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών	2%	§ 4.2.8, του Παραρτήματος Ι
4.	Προμήθεια Εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Λογισμικού Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας	10%	
4.1	Εξοπλισμός	7%	§ 5.4.1, του Παραρτήματος Ι - Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος ΙΙ
4.2	Συστημικό Λογισμικό - Λογισμικό Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας	3%	§ 5.4.2, 5.4.3 του Παραρτήματος Ι - Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος ΙΙ

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
5.	Προσφερόμενες Υπηρεσίες	25%	
5.1	Μελέτη Εφαρμογής	2%	§ 6.1, του Παραρτήματος Ι
5.2	Υπηρεσίες Αρχικοποίησης περιβάλλοντος και Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Πληροφοριακών Συστημάτων	2%	§ 6.3, του Παραρτήματος Ι
5.3	Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα	3%	§ 6.4, του Παραρτήματος Ι
5.4	Πρόσθετες Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας και Επέκτασης Λειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων	5%	§ 6.5, του Παραρτήματος Ι
5.5	Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας	7%	§ 6.6, του Παραρτήματος Ι
5.6	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	1%	§ 6.7, του Παραρτήματος Ι
5.7	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας - Παραγωγικής Λειτουργίας - Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)	2%	§ 6.8, 6.9 και 6.10 του Παραρτήματος Ι
5.8	Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου	1%	§ 6.11, του Παραρτήματος Ι
5.9	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	2%	§ 6.12, του Παραρτήματος Ι
6.	Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου	4%	
6.1	Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας του Έργου Παρακολούθηση Εξέλιξης του Έργου Σχήμα Διοίκησης Έργου	4%	§ 7, του Παραρτήματος Ι
7.	Φάσεις Υλοποίησης & Χρονοδιάγραμμα Έργου	2%	
7.1	Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις – Παραδοτέα	2%	§ 8, του Παραρτήματος Ι

Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

Ομάδα 1 - Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις

1.1 Κατανόηση Έργου

- Η συνολική αντίληψη του Αναδόχου όσον αφορά στο αντικείμενο του Έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.
- Η κατανόηση από πλευράς του Αναδόχου του περιβάλλοντος του Έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελομένων, των παραγόντων που προσθέτουν

αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του Έργου.

- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του Αναδόχου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του Αναδόχου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας της Ε.Κ. όσο και στις σχέσεις της Ε.Κ. με το περιβάλλον της, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.

1.2 Αρχιτεκτονική (Επεκτασιμότητα – Κλιμάκωση Λύσης)

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Ενότητας 3, του Παραρτήματος Ι.

1.3 Διαλειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων

Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με την κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 5.1 του Παραρτήματος Ι.

Ομάδα 2 - Λειτουργικές Απαιτήσεις Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς

Για κάθε ένα από τα Υποσυστήματα της Παρ. 4.1, του Παραρτήματος Ι θα αξιολογηθεί:

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου (Παρ. 4.1, του Παραρτήματος Ι)
- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων Υποσυστημάτων πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα διακήρυξη
- Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα διακήρυξη, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου

Ομάδα 3 – Λειτουργικές Απαιτήσεις Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων

Για κάθε ένα από τα Υποσυστήματα της Παρ. 4.2, του Παραρτήματος Ι θα αξιολογηθεί:

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου (Παρ. 4.1, του Παραρτήματος Ι)
- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων Υποσυστημάτων πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα διακήρυξη
- Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα διακήρυξη, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου

Ομάδα 4 – Προμήθεια Εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Λογισμικού Διαχείρισης

Για κάθε ένα από τα ζητούμενα στην Παρ. 5.2, του Παραρτήματος Ι καθώς και στους σχετικούς Πίνακες Συμμόρφωσης θα αξιολογηθεί:

- Η κάλυψη των τεχνικών και (κατά περίπτωση – δηλ. σε περίπτωση Λογισμικού) των λειτουργικών απαιτήσεων της Παρ. 5.2, του Παραρτήματος Ι
- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή των δυνατοτήτων / προδιαγραφών του εξοπλισμού και Λογισμικού που θα προσφερθεί

- Επιπλέον δυνατότητες του εξοπλισμού και Λογισμικού που θα προσφερθεί πέραν των ζητούμενων στην παρούσα διακήρυξη, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου

Ομάδα 5 – Προσφερόμενες Υπηρεσίες

Για κάθε μία από τις ζητούμενες στην Ενότητα 6, του Παραρτήματος Ι υπηρεσίες θα αξιολογηθεί:

- Η κάλυψη των σχετικών απαιτήσεων των επιμέρους Παραγράφων
- Η αναλυτική, ολοκληρωμένη και τεκμηριωμένη πρόταση σχετικά με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών του Έργου
- Επιπλέον υπηρεσίες που θα προσφερθούν πέραν των ζητούμενων στην παρούσα διακήρυξη, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου

5.1 Μελέτη Εφαρμογής

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.1, του Παραρτήματος Ι.

5.2 Υπηρεσίες Αρχικοποίησης περιβάλλοντος και Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Πληροφοριακών Συστημάτων

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.3, του Παραρτήματος Ι.

5.3 Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.4, του Παραρτήματος Ι.

5.4 Πρόσθετες Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας και Επέκτασης Λειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.5, του Παραρτήματος Ι.

5.5 Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.6, του Παραρτήματος Ι.

5.6 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.7, του Παραρτήματος Ι.

5.7 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας - Παραγωγικής Λειτουργίας - Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)

Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παρ. 6.8, 6.9 και 6.10 του Παραρτήματος Ι.

5.8 Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.11, του Παραρτήματος Ι.

5.9 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. 6.12, του Παραρτήματος Ι.

Ομάδα 6 – Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου

6.1 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας του Έργου Παρακολούθηση Εξέλιξης του Έργου Σχήμα Διοίκησης Έργου

Θα αξιολογηθεί:

- Η κάλυψη των απαιτήσεων της Ενότητας 7, του Παραρτήματος Ι.
- Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της αντιμετώπισης των παραπάνω δραστηριοτήτων, τα εργαλεία και μέσα που θα χρησιμοποιηθούν, ο βαθμός πληρότητας και σαφήνειας των επιμέρους ζητουμένων στοιχείων.

Ομάδα 7 – Φάσεις Υλοποίησης & Χρονοδιάγραμμα Έργου

7.1 Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις – Παραδοτέα

Θα αξιολογηθεί:

- Η κάλυψη των απαιτήσεων της Ενότητας 8, του Παραρτήματος Ι
- Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των Παραδοτέων, των Φάσεων Υλοποίησης του Έργου και των δραστηριοτήτων που εντάσσονται σε αυτές
- Η συμμόρφωση, πληρότητα και λεπτομερής ανάλυση και περιγραφή και ανάλυση των πακέτων εργασίας του Χρονοδιαγράμματος του 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 (B_i) θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$B = \sigma_1 \times K_1 + \sigma_2 \times K_2 + \dots + \sigma_n \times K_n$$

2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο Λ_i με βάση τον παρακάτω τύπο:

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

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
- Λ_i το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

2.3.2.3 Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς

Το κριτήριο ανάθεσης υπολογίζεται επί του συγκριτικού κόστους (K) κάθε προσφοράς, το οποίο περιλαμβάνει:

- **το συνολικό κόστος για το Έργο**, χωρίς ΦΠΑ βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου (Πίνακας 7)
- **το κόστος συντήρησης του 1^{ου} έτους** (βλ. διευκρινίσεις παρακάτω) μετά την προσφερόμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης (Πίνακας 8)

όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.

Διευκρίνιση:

- I. το ετήσιο κόστος συντήρησης θεωρείται σταθερό καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης.

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, απαραίτητως 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 αυτής⁹.

⁹ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016
Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

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.¹⁰

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1 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 Προμηθειών 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.

2.4.2.2 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.

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.

2.4.2.3 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.

¹⁰ Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες
Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

(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.

2.4.2.4 Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα σχετικά στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν¹¹. 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 δεδομένου ότι δεν έχουν αποτυπωθεί πλήρως στις ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ και στη συνέχεια υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται στο ΕΣΗΔΗΣ.

Επειδή οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ 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.

2.4.2.5 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

¹¹ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

- 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. 0 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.
- γ) Υπεύθυνη Δήλωση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022, για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, στην οποία θα αναφέρεται ρητά η μη συμμετοχή φυσικού ή νομικού προσώπου στην εταιρεία που θα συμμετάσχει στην παρούσα σύμβαση, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Άλλες Δηλώσεις.

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 δύνανται 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 φορείς 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 I 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 στα της παρούσας.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

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 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 προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη.

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.

Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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:

- α) η οποία αποκλίνει από अपαραβάτους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα 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 «Οικονομική Προσφορά», τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.6 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού Αναδόχου) της παρούσας,
- β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς 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 το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.1 της παρούσας διακήρυξης,
- γ) 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 3.1.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
- δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,
- ε) 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,
- στ) η οποία είναι υπό αίρεση,
- ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
- η) 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,
- θ) 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,
- ι) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- ια) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
- ιβ) 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,

- ιγ) 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 την παράγραφο 2.2.4 περί κριτηρίων επιλογής,
- ιδ) 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.
- ιε) η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
- ιστ) της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου,
- ιζ) 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 ήτοι **00-00-2023 και ώρα 14:00.**
- 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 ΕΣΗΔΗΣ 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 ελλιπείς 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' αναλογία 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) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης 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 προσφοράς¹² 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας¹³.

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.

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

¹² Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016.

¹³ Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016

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 προσήκουσας 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 τη δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς 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 και τη διαβίβασή 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%)¹⁴ στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ογδόντα τοις εκατό (80%)¹⁵ στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας¹⁶.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1 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 απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την

¹⁴ 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).

¹⁵ 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).

¹⁶ Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016

παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

3.3.2 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 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 περί υπογραφής Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οφισγενείς 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.

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.

Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005»¹⁷.

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.¹⁸

¹⁷ Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 ν. 3310/2005.

¹⁸ 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 και Οριστική Δικαστική Προστασία

A. 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 (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), 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 δημοσίευσή 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 παράλειψης¹⁹.

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 23:59:59²⁰.

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

¹⁹ Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

²⁰ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ 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 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 Ν. 4782/2021 . Η επιστροφή του παράβολου 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Δικαστηρίου της παρ. 3 του αρθ. 372 Ν.4412/2016, όπως

ισχύει²¹. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.²²

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.²³

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ένδικου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης, του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως अपараδέκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής 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 την προσωρινή διαταγή

²¹ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 3 ν. 4412/2016, σύμφωνα με το οποίο: «Αρμόδιο για την εκδίκαση των υποθέσεων του παρόντος είναι το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της αναθέτουσας αρχής. Κατ' εξαίρεση, διαφορές οποίες προκύπτουν από την ανάθεση δημόσιων συμβάσεων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, με εκτιμώμενη αξία μεγαλύτερη των δεκαπέντε εκατομμυρίων (15.000.000) ευρώ, εκδικάζονται από το Συμβούλιο της Επικρατείας». Κατά συνέπεια, με βάση την εκτιμώμενη αξία εκάστης σύμβασης, η α.α. συμπληρώνει στο παρόν άρθρο της Διακήρυξης, το αρμόδιο, ανά περίπτωση, Δικαστήριο, ήτοι το Διοικητικό Εφετείο ή το Συμβούλιο της Επικρατείας αναλόγως.

²² Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 Ν. 4412/2016.

²³ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.²⁴ Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

3.5 Μатаίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται 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 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 εμφιλοχώρησε 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.

²⁴ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής :

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, **το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4%** επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, με **χρόνο ισχύος είκοσι τέσσερις (24) μήνες** και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

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 Τρόπος Πληρωμής 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 εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 5.1 Τρόπος Πληρωμής 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 αποδεσμεύονται 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.

Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

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, 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.

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 που προκύπτουν από τη Στρατηγική Δημοσιότητας και τον Οδηγό Επικοινωνίας του Ταμείου Ανάκαμψης, καθώς και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το Σύστημα Διαχείρισης Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης (<https://greece20.gov.gr/epikoinwnia-dimosiotita/>).

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου, να υποβάλει και να επικαιροποιεί τα στοιχεία του άρθρου 22.2.δ.ι) έως iii) του Καν. 2021/241.

Ποιο συγκεκριμένα:

i) όνομα του τελικού αποδέκτη των κονδυλίων,

ii) όνομα του Αναδόχου και του υπεργολάβου, στην περίπτωση που ο τελικός αποδέκτης των κονδυλίων είναι αναθέτουσα αρχή κατά την έννοια του ενωσιακού ή εθνικού δικαίου δημοσίων συμβάσεων,

iii) όνομα (ή ονόματα), επώνυμο (ή επώνυμα) και ημερομηνία γέννησης του πραγματικού δικαιούχου (ή των πραγματικών δικαιούχων) του αποδέκτη των κονδυλίων ή του Αναδόχου, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

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 νόμιμων 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.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Ο Ανάδοχος όλα τα μέλη της ένωσης και τυχόν υπεργολάβοι δεσμεύονται ότι θα τηρούν τους όρους που περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας η οποία θα περιληφθεί στη σύμβαση.

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 ιδιαιτέρως 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 ζημιές που τυχόν έχει υποστεί εξαιτίας της διαρροής.

Ο Ανάδοχος δεν θα προβαίνει σε οποιεσδήποτε 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 ό,τι 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' οιονδήποτε 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 αντικειμένου 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 Μ.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 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, 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 την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

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 Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

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 τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης)²⁵. Η σύμβαση 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,
- ε) ο Ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.
- στ) ο Ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3 της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας και θα περιληφθεί στη σύμβαση.

²⁵ 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).

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν 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)	Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών.
2)	<p>α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 §7 του ν. 4412/2016 και της Παρ. 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>β) Πληρωμή ύψους δεκαπέντε τοις εκατό (15%) του συμβατικού τιμήματος του Έργου, με την ολοκλήρωση της Φάσης Γ, αφού παρακρατηθεί:</p> <p>(i) το ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ποσοστό κάθε τμηματικής πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και</p> <p>(ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής (για την πρώτη δόση) ή της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής (για τις υπόλοιπες δόσεις) μέχρι την εκάστοτε τμηματική παραλαβή.</p> <p>γ) Πληρωμή ύψους είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συμβατικού τιμήματος του Έργου, με την ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης Β1, αφού παρακρατηθεί:</p> <p>(i) το ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ποσοστό κάθε τμηματικής πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και</p> <p>(ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής (για την πρώτη δόση) ή της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής (για τις υπόλοιπες δόσεις) μέχρι την εκάστοτε τμηματική παραλαβή.</p> <p>δ) Πληρωμή ύψους τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος του Έργου, με την ολοκλήρωση της Φάσης Β, αφού παρακρατηθεί:</p>

	<p>(iii) το ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ποσοστό κάθε τμηματικής πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και</p> <p>(iv) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής (για την πρώτη δόση) ή της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής (για τις υπόλοιπες δόσεις) μέχρι την εκάστοτε τμηματική παραλαβή.</p> <p>ε) Αποπληρωμή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος του Έργου μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί:</p> <p>(i) το ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ποσοστό κάθε τμηματικής πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και</p> <p>(ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής (για την πρώτη δόση) ή της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής (για τις υπόλοιπες δόσεις) μέχρι την εκάστοτε τμηματική παραλαβή.</p>
--	---

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, 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 παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση ύψους 0,1% επί όλων των συμβάσεων που υπάγονται στον Ν. 4912/2022 (Α' 59) και στον Ν.4413/2016 (Α' 148), αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, ανεξάρτητα από την πηγή προέλευσης της χρηματοδότησης, Η κράτηση αυτή υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης.

Το ποσό της κράτησης παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.) και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό

Τράπεζα της Ελλάδας: IBAN GR 2001000240000000026180286

Τράπεζα ΠΕΙΡΑΙΩΣ: IBAN GR 1901721360005136088985432

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, 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 του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

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 και την παρούσα διακήρυξη 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 κήρυξής 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. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης ²⁶.

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 (Απόρριψη 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.

²⁶ Πρβλ. άρθρο 218 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 25, υποπαρ. α του ν. 4605/2019. Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

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. 4412/2016²⁷. 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.

²⁷ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από ειδική Επιτροπή (τριμελή ή πενταμελή) η οποία θα ορισθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής και η οποία 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 εκπρόσωποι του, οι οποίοι θα συμμετέχουν στην Επιτροπή Παρακολούθησης της σύμβασης.

Η αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης δύναται να αποστέλλει έγγραφα οδηγιών 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 **δεκαέξι (16) μήνες** και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται 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 παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής (τριμελής ή πενταμελής) που συγκροτείται, σύμφωνα με το άρθρο 221, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης 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 παρεχόμενων 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 παρεχόμενων 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 παρεχόμενων 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 παρεχόμενων 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 προβλεπόμενων 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

1. Περιβάλλον της Σύμβασης

1.1 Εμπλεκόμενοι στην Υλοποίηση της Σύμβασης

Για την υλοποίηση του Έργου της παρούσας Διακήρυξης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

Φορέας Διαχείρισης	ΕΥΣΤΑ (Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης)	https://www.greece20.gov.gr/
Φορέας Υλοποίησης	Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε	Βλ. Παρ. Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή
Φορέας Χρηματοδότησης	Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών	https://minfin.gr/ Βλ. Παρ. 1.1.2
Κύριος του Έργου	Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς Ν.Π.Δ.Δ.	https://mindigital.gr/ Βλ. Παρ. 1.1.3
Φορέας Λειτουργίας του Έργου	Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς Ν.Π.Δ.Δ.	https://mindigital.gr/ Βλ. Παρ. 1.1.3
Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου	-	Βλ. Παρ. 1.1.4

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 υποστήριξή 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 Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

93 - 389

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 ενδιάμεσων 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.

1.1.2 Φορέας Χρηματοδότησης

Φορέας Χρηματοδότησης είναι το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών.

1.1.3 Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας

Φορέας Λειτουργίας και Κύριος του Έργου είναι η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς Ν.Π.Δ.Δ..

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ιδρύθηκε ως Ν.Π.Δ.Δ. με το ν. 1969/91 και οργανώθηκε με το ν. 2324/1995, με σκοπό την προστασία των επενδυτών και την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας της ελληνικής κεφαλαιαγοράς, η οποία αποτελεί σημαντικό μοχλό ανάπτυξης της εθνικής οικονομίας. Η Διοίκηση και το προσωπικό της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς διαθέτουν, εκ του ευρωπαϊκού και ελληνικού νομοθετικού πλαισίου, εχέγγυα λειτουργικής και προσωπικής ανεξαρτησίας για την εκπλήρωση της αποστολής τους.

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Αρχής Κινητών Αξιών και Αγορών (European Securities and Markets Authority- ESMA) και λειτουργεί στο πλαίσιο και υπό την αιγίδα της.

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς είναι επίσης μέλος του Διεθνούς Οργανισμού Επιτροπών Κεφαλαιαγοράς (International Organization of Securities Commissions - IOSCO). Συνάπτει επίσης διμερείς και πολυμερείς συμφωνίες με άλλες εποπτικές αρχές για την ανταλλαγή εμπιστευτικών πληροφοριών και τη συνεργασία σε θέματα της αρμοδιότητάς της.

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς είναι αρμόδια για την εποπτεία της εφαρμογής των διατάξεων της νομοθεσίας για την κεφαλαιαγορά. Συμμετέχει επίσης καθοριστικά στη διαμόρφωση του θεσμικού πλαισίου που άπτεται του αντικειμένου της σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο συμβάλλοντας ενεργά στις εργασίες του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της ESMA και της IOSCO.

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς μεταξύ άλλων , εποπτεύει ημεδαπούς και αλλοδαπούς φορείς που παρέχουν επενδυτικές υπηρεσίες, οργανισμούς συλλογικών επενδύσεων, τους διαχειριστές τους, νέα επενδυτικά σχήματα, τις εισηγμένες εταιρίες ως προς τις υποχρεώσεις διαφάνειας, δημόσιες προτάσεις, εταιρικά γεγονότα, ενημερωτικά δελτία αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου, οικονομικές καταστάσεις, τους μετόχους εισηγμένων εταιριών ως προς την υποχρέωσή τους για δήλωση σημαντικών συμμετοχών και παρακολουθεί και ελέγχει τις συναλλαγές ως προς τη χειραγώγηση αγοράς καθώς και τις πράξεις προσώπων που κατέχουν προνομιακές πληροφορίες. Ελέγχει παράλληλα τη συμμόρφωση των εποπτευόμενων προσώπων ως προς το πλαίσιο της αντιμετώπισης της νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας.

Στους εποπτευόμενους από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς φορείς περιλαμβάνονται επίσης οι οργανωμένες αγορές και φορείς εκκαθάρισης αλλά και τα συστήματα αποζημίωσης επενδυτών και διασφάλισης συναλλαγών, όπως το Συνεγγυητικό Κεφάλαιο. Επίσης, παρακολουθεί τις εγχώριες και διεθνείς εξελίξεις και την ερευνητική δραστηριότητα στα θέματα κεφαλαιαγορών, εκπονεί μελέτες όπου κρίνεται σκόπιμο και πιστοποιεί στελέχη της κεφαλαιαγοράς ως προς την επαγγελματική τους επάρκεια. Εξυπηρετεί τους πολίτες και παραλαμβάνει και διερευνά καταγγελίες και παράπονα επενδυτών.

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς έχει την αρμοδιότητα να επιβάλλει διοικητικές κυρώσεις και μέτρα (επίπληξη, χρηματικό πρόστιμο, αναστολή λειτουργίας, αφαίρεση άδειας, αναστολή διαπραγματεύσεων εισηγμένων κινητών αξιών, κλπ.) σε εποπτευόμενα νομικά και φυσικά πρόσωπα που παραβαίνουν τη νομοθεσία για την κεφαλαιαγορά καθώς και να υποβάλλει μηνυτήριες αναφορές

σε περίπτωση σοβαρών ενδείξεων διάπραξης ποινικών αδικημάτων που σχετίζονται με την κεφαλαιαγορά.

Η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς υποβάλλει έκθεση πεπραγμένων στον Πρόεδρο της Βουλής και στον Υπουργό Οικονομικών. Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς καλείται από την αρμόδια Επιτροπή της Βουλής, προκειμένου να την ενημερώνει για θέματα της κεφαλαιαγοράς.

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 Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης 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 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 Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης ορίζεται ότι, 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), ο οποίος εκπροσωπεί τους χρήστες του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης 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

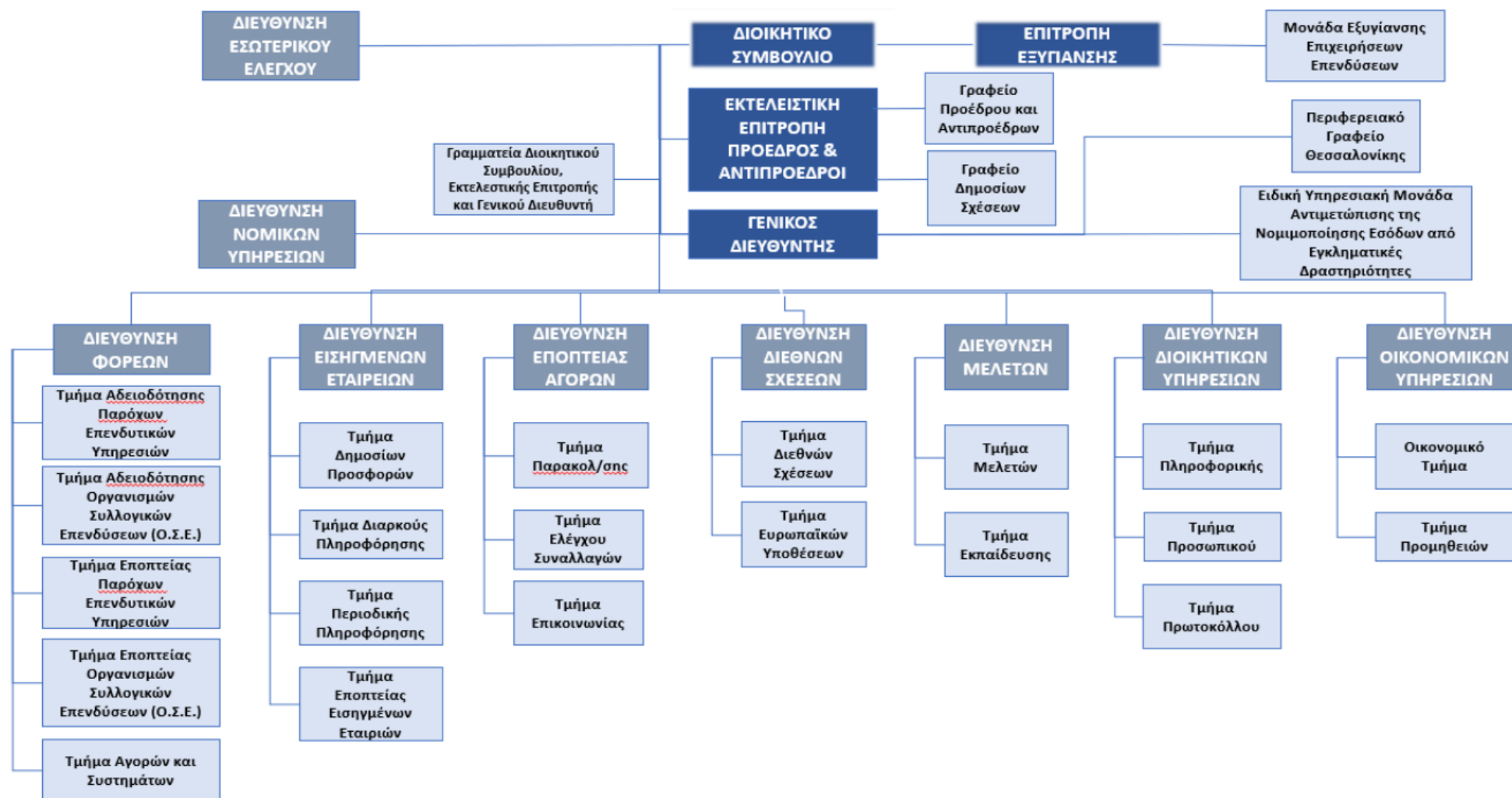
Η προετοιμασία και παρακολούθηση της υλοποίησης του Έργου δύναται να υποστηρίζεται από τη λειτουργία Θεματικών Ομάδων Εργασίας, οι οποίες στελεχώνονται από τον Κύριο του Έργου με τη συμμετοχή εκπροσώπων από τους συνεργαζόμενους φορείς.

1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση

1.2.1 Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας του Φορέα Λειτουργία (σε σχέση με το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου)

1.2.1.1 Οργανωτική δομή

Στο ακόλουθο σχήμα παρουσιάζεται η οργανωτική δομή της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και στη συνέχεια οι βασικές αρμοδιότητες των Διευθύνσεων, των Τμημάτων και των οργανωτικών μονάδων της.



Σχήμα 1: Οργανωτική δομή της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς

1.2.1.2 Αρμοδιότητες Οργανωτικών Μονάδων

Οι βασικές αρμοδιότητες, με τις οποίες είναι επιφορτισμένες οι οργανωτικές μονάδες της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς (Ε.Κ.), παρουσιάζονται ακολούθως επιγραμματικά, ανά Διεύθυνση και ανά Τμήμα, ή Μονάδα. Σημειώνεται ότι, οι αρμοδιότητές των οργανωτικών μονάδων είναι σύμφωνα με το Π.Δ. 65/2009, εκτός της Μονάδας Εξυγίανσης Επιχειρήσεων Επενδύσεων, η οποία είναι μεταγενέστερη και συστάθηκε με τον Ν. 4335/2015. Επισημαίνεται όμως ότι, όλες οι οργανωτικές μονάδες έχουν στην πορεία επιφορτισθεί με επιπλέον αρμοδιότητες ή επιχειρησιακές λειτουργίες στο πλαίσιο, μεταγενέστερων του Π.Δ. 65/2009, ευρωπαϊκών και εθνικών, κανονιστικών και νομοθετικών ρυθμίσεων.

1.2.1.2.1 Διεύθυνση Φορέων

Το **Τμήμα Αδειοδότησης Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών** έχει ως αντικείμενο την αδειοδότηση και εποπτεία των Αωνύμων Εταιρειών Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (Α.Ε.Π.Ε.Υ.), των Αωνύμων Εταιρειών Επενδυτικής Διαμεσολάβησης (Α.Ε.Ε.Δ.), των Παρόχων Υπηρεσιών Συμμετοχικής Χρηματοδότησης, των υποκαταστημάτων και των συνδεδεμένων αντιπροσώπων τους, καθώς και την παρακολούθηση των υπό ειδική εκκαθάριση Α.Ε.Π.Ε.Υ. Η εποπτεία των ανωτέρω φορέων συνίσταται εν γένει στην παρακολούθηση των χρηματοοικονομικών τους στοιχείων και της οργανωτικής τους συγκρότησης, καθώς και στον έλεγχο των κεφαλαιακών τους δεικτών, σύμφωνα με τις διατάξεις της σχετικής νομοθεσίας. Επίσης, το Τμήμα λαμβάνει γνωστοποιήσεις σχετικά με τα ευρωπαϊκά διαβατήρια χωρών του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) και υποκαταστημάτων και συνδεδεμένων αντιπροσώπων Ε.Π.Ε.Υ. , σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων.

Το **Τμήμα Αδειοδότησης Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (Ο.Σ.Ε.)** έχει ως αντικείμενο την εποπτεία και αδειοδότηση των Αωνύμων Εταιρειών Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου (Α.Ε.Ε.Χ.), Αωνύμων Εταιρειών Διαχείρισης Αμοιβαίων Κεφαλαίων (Α.Ε.Δ.Α.Κ.), Αωνύμων Εταιρειών Διαχείρισης Αμοιβαίων Κεφαλαίων Ακίνητης Περιουσίας και Αωνύμων Εταιρειών Επενδύσεων σε Ακίνητη Περιουσία (Α.Ε.Ε.Α.Π.), των υποκαταστημάτων και ειδικών γραφείων τους. Η εποπτεία των ανωτέρω φορέων συνίσταται εν γένει στην παρακολούθηση του χαρτοφυλακίου τους, της οργανωτικής τους συγκρότησης καθώς και στον έλεγχο των κεφαλαιακών τους δεικτών, σύμφωνα με τις διατάξεις της σχετικής νομοθεσίας. Επίσης, το Τμήμα συγκεντρώνει και ελέγχει τις ανακοινώσεις Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων σε κινητές αξίες (Ο.Σ.Ε.Κ.Α.) χωρών του Ε.Ο.Χ., βάσει του ευρωπαϊκού διαβατηρίου (Οδηγία 2001/107/ΕΚ) και Ο.Σ.Ε.Κ.Α. τρίτων χωρών, σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων.

Το **Τμήμα Εποπτείας Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών** έχει ως αντικείμενο τη διενέργεια ελέγχου για τη συμμόρφωση των Α.Ε.Π.Ε.Υ., Α.Ε.Ε.Δ. και των πιστωτικών ιδρυμάτων καθώς και υποκαταστημάτων και συνδεδεμένων αντιπροσώπων Α.Ε.Π.Ε.Υ και Ε.Π.Ε.Υ. και των Παρόχων Υπηρεσιών Συμμετοχικής Χρηματοδότησης με το νομοθετικό πλαίσιο, σε συνεργασία με το Τμήμα Αδειοδότησης Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών.

Το **Τμήμα Εποπτείας Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (Ο.Σ.Ε.)** έχει ως αντικείμενο τη διενέργεια ελέγχων για τη συμμόρφωση των Ο.Σ.Ε. με το νομοθετικό πλαίσιο, σε συνεργασία με το Τμήμα Αδειοδότησης Ο.Σ.Ε.

Το **Τμήμα Αγορών και Συστημάτων** έχει ως αντικείμενο την αδειοδότηση και εποπτεία λειτουργίας ρυθμιζόμενης αγοράς ή διαχειριστή ρυθμιζόμενης αγοράς, συστήματος εκκαθάρισης ή διαχειριστή συστήματος εκκαθάρισης. Η εποπτεία περιλαμβάνει την παρακολούθηση των μεταβολών των διευθυνόντων προσώπων των παραπάνω συστημάτων και των ατόμων που ασκούν ουσιαστική επιρροή στη διαχείριση των συστημάτων αυτών.

Όλα τα Τμήματα δύναται να προτείνουν την επιβολή ποινών για παραβάσεις της σχετικής νομοθεσίας με τη συνδρομή, όπου απαιτείται, της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών.

1.2.1.2.2 Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιρειών

Το **Τμήμα Δημοσίων Προσφορών** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, την έγκριση των ενημερωτικών δελτίων δημοσίων προσφορών, καθώς και την εποπτεία της εφαρμογής του Κανονισμού Αναδοχών.

Το **Τμήμα Διαρκούς Πληροφόρησης** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, τον έλεγχο συμμόρφωσης των εισηγμένων εταιρειών ως προς τις διατάξεις της νομοθεσίας σχετικά με τις υποχρεώσεις της διαρκούς πληροφόρησης και της απαγόρευσης χειραγώγησης της αγοράς, ως προς τις υποχρεώσεις γνωστοποίησης σημαντικών μεταβολών συμμετόχων / δικαιωμάτων ψήφου / χρηματοπιστωτικών μέσων, καθώς και την παρακολούθηση εφαρμογής της νομοθεσίας για δημόσια πρόταση & έγκριση των πληροφοριακών δελτίων.

Το **Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης** έχει ως αντικείμενο τον έλεγχο συμμόρφωσης των εισηγμένων εταιρειών ως προς τις διατάξεις της περιοδικής πληροφόρησης και της απαγόρευσης χειραγώγησης της αγοράς, μέσω των οικονομικών καταστάσεων και λοιπών οικονομικών στοιχείων.

Το **Τμήμα Εποπτείας Εισηγμένων Εταιρειών** έχει ως αντικείμενο τον έλεγχο συμμόρφωσης των εισηγμένων εταιρειών σύμφωνα με τις διατάξεις περί εταιρικής διακυβέρνησης και Επιτροπής Ελέγχου και τις διατάξεις περί χρήσης των κεφαλαίων που αντλήθηκαν από την Κεφαλαιαγορά.

Όλα τα Τμήματα δύναται να προτείνουν την επιβολή ποινών για παραβάσεις της σχετικής νομοθεσίας με τη συνδρομή, όπου απαιτείται, της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών.

1.2.1.2.3 Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών

Το **Τμήμα Παρακολούθησης** έχει ως αντικείμενο την παρακολούθηση των εποπτευόμενων φορέων, των εισηγμένων εταιρειών και εν γένει των συμμετεχόντων στις αγορές, αναφορικά με την τήρηση των διατάξεων για την κατάχρηση αγοράς, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Εισηγμένων Εταιρειών και Διεθνών Σχέσεων, όπου είναι απαραίτητο. Σε περίπτωση που πρέπει να πραγματοποιηθεί περαιτέρω έλεγχος για τη στοιχειοθέτηση παραβάσεων κατάχρησης αγοράς, ενημερώνει σχετικά το Τμήμα Ελέγχου Συναλλαγών.

Το **Τμήμα Ελέγχου Συναλλαγών** έχει ως αντικείμενο τη διερεύνηση της παράβασης της αγοράς κατά τη διεκπεραίωση των συναλλαγών.

Το **Τμήμα Επικοινωνίας** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, τη διαχείριση και διερεύνηση καταγγελιών και παραπόνων από επενδυτές ή πολίτες, σε συνεργασία, όπου απαιτείται, με τις αρμόδιες Διευθύνσεις της Ε.Κ.

Όλα τα Τμήματα δύναται να προτείνουν την επιβολή ποινών για παραβάσεις της σχετικής νομοθεσίας με τη συνδρομή, όπου απαιτείται, της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών.

1.2.1.2.4 Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων

Το **Τμήμα Διεθνών Σχέσεων** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, την παρακολούθηση των εξελίξεων σε θέματα κεφαλαιαγοράς σε διεθνές επίπεδο καθώς και τη διαχείριση της επικοινωνίας με διεθνείς φορείς (π.χ. I.O.S.CO). Επίσης, παρακολουθεί και διαχειρίζεται διμερή θέματα μέσω πρωτοκόλλων συνεργασίας με τρίτες χώρες. Τέλος, παρέχει συνδρομή και ανταλλάσσει πληροφορίες με ομόλογες εποπτικές αρχές τρίτων χωρών.

Το **Τμήμα Ευρωπαϊκών Υποθέσεων** έχει ως αντικείμενο την παρακολούθηση των εξελίξεων σε θέματα κεφαλαιαγοράς σε ευρωπαϊκό επίπεδο καθώς και τη διαχείριση επικοινωνίας με ευρωπαϊκές εποπτικές αρχές (π.χ. E.S.M.A.). Επίσης, διαχειρίζεται γνωστοποιήσεις σχετικά με τα ευρωπαϊκά διαβατήρια, παρέχει συνδρομή και ανταλλάσσει εμπιστευτικές πληροφορίες με ομόλογες εποπτικές αρχές κρατών-μελών με βάση τις εκάστοτε διατάξεις περί συνεργασίας στην τομεακή νομοθεσία, το E.S.M.A. M.MoU και τα διμερή πρωτόκολλα συνεργασίας.

1.2.1.2.5 Διεύθυνση Μελετών

Το **Τμήμα Μελετών** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, τη μελέτη του θεσμικού πλαισίου και την επεξεργασία προτάσεων, σε συνεργασία με τις άλλες Διευθύνσεις, για την αναμόρφωση του θεσμικού πλαισίου, την εκπόνηση μελετών ή/και αναλύσεων καθώς και τη σύνταξη ετήσιας έκθεσης πεπραγμένων και πληροφοριακού υλικού.

Το **Τμήμα Εκπαίδευσης** έχει ως αντικείμενο την παρακολούθηση των θεμάτων επαγγελματικής πιστοποίησης καθώς και τη διοργάνωση και κατάρτιση εξετάσεων. Επίσης, δύναται να προτείνει την επιβολή ποινών για παραβάσεις της σχετικής νομοθεσίας με τη συνδρομή, όπου απαιτείται, της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών.

1.2.1.2.6 Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών

Το **Τμήμα Πληροφορικής** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, τη διασφάλιση της ανεμπόδιστης λειτουργίας των πληροφοριακών και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων, της ιστοσελίδας, των βάσεων δεδομένων, καθώς και των υποδομών δικτύου της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς. Επίσης, παρέχει υποστήριξη στους χρήστες των πληροφοριακών συστημάτων και εισηγείται εκπαιδεύσεις πάνω σ' αυτά. Τέλος, μεριμνά για την ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων και υποβάλλει προτάσεις σε συνεργασία με τις υπόλοιπες Διευθύνσεις για τη βελτίωση αυτών.

Το **Τμήμα Προσωπικού** έχει ως αντικείμενο τη διαχείριση θεμάτων σχετικά με τις διαδικασίες διορισμού, εξέλιξης και εν γένει υπηρεσιακής κατάστασης του προσωπικού της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.

Το **Τμήμα Πρωτοκόλλου** έχει ως αντικείμενο τη διαχείριση της αλληλογραφίας (εισερχόμενης και εξερχόμενης), καθώς και την τήρηση του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου.

1.2.1.2.7 Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών

Το **Τμήμα Οικονομικό** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, την κατάρτιση ή τροποποίηση του προϋπολογισμού της Ε.Κ. και την έγκαιρη υποβολή του στα αρμόδια υπουργεία, καθώς και τη σύνταξη του απολογισμού και του ισολογισμού και την υποβολή τους στο Ελεγκτικό Συνέδριο. Επίσης, είναι υπεύθυνο για την καταβολή της μισθοδοσίας στο προσωπικό της Ε.Κ. καθώς και για την έκδοση και επίδοση ενταλμάτων πληρωμής ή προπληρωμής.

Το **Τμήμα Προμηθειών** έχει ως αντικείμενο, μεταξύ άλλων, την επεξεργασία, κατάρτιση και υποβολή του ετήσιου προγράμματος προμηθειών. Επίσης, διενεργεί διαγωνισμούς, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, παρακολουθεί την εκτέλεση του προγράμματος προμηθειών και υποβάλλει τα σχετικά απολογιστικά στοιχεία.

1.2.1.2.8 Διεύθυνση Εσωτερικού Ελέγχου

Αντικείμενο εργασιών της Διεύθυνσης Εσωτερικού Ελέγχου είναι ο έλεγχος εφαρμογής των διαδικασιών στις οργανωτικές μονάδες της Ε.Κ., η διαμόρφωση του προγράμματος ελέγχου καθώς και η αποστολή ετήσιας έκθεσης στο Δ/Σ της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, στη Γενική Διεύθυνση Προϋπολογισμού του ΥΠ.ΟΙΚ., στο Ελεγκτικό Συνέδριο και στην Εθνική Αρχή Διαφάνειας.

1.2.1.2.9 Διεύθυνση Νομικών Υπηρεσιών

Αντικείμενο εργασιών της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών είναι η νομική υποστήριξη της Ε.Κ. στις κάθε μορφής υποθέσεις της, δικαστικές ή εξώδικες, και η νομική καθοδήγηση των οργάνων και υπηρεσιών αυτής με γνωμοδοτήσεις και συμβουλές.

1.2.1.2.10 Ειδική Υπηρεσιακή Μονάδα Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες

Αντικείμενο της Ειδικής Υπηρεσιακής Μονάδας είναι η παρακολούθηση της συμμόρφωσης των εποπτευόμενων φορέων για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη σχετική νομοθεσία, η υποβολή αναλυτικής έκθεσης στο ΥΠ.ΟΙΚ. ανά έτος, καθώς και η εισήγηση της επιβολής κυρώσεων για παραβάσεις της νομοθεσίας.

1.2.1.2.11 Μονάδα Εξυγίανσης Επιχειρήσεων Επενδύσεων

Αντικείμενο της Μονάδας Εξυγίανσης Επιχειρήσεων Επενδύσεων είναι η κατάρτιση των σχεδίων εξυγίανσης των επιχειρήσεων επενδύσεων καθώς και η εποπτεία των σχεδίων ανάκαμψης.

1.2.1.2.12 Γραμματεία Διοικητικού Συμβουλίου, Εκτελεστικής Επιτροπής και Γενικού Διευθυντή

Αντικείμενο της Γραμματείας Διοικητικού Συμβουλίου, Εκτελεστικής Επιτροπής και Γενικού Διευθυντή είναι η γραμματειακή υποστήριξη του Διοικητικού Συμβουλίου, της Εκτελεστικής Επιτροπής και του Γενικού Διευθυντή, για την τήρηση των πρακτικών τους, την συγγραφή των αποφάσεων τους και για κάθε άλλο θέμα που υποβοηθά την λειτουργία τους.

Επίσης είναι αρμόδια για την τήρηση του αρχείου κυρώσεων.

1.2.2 Δεδομένα και Υποδομές Πληροφορικής

1.2.2.1 Πηγές δεδομένων και επεξεργασία αυτών

Για την εκτέλεση των εργασιών της, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς συλλέγει, αντλεί και επεξεργάζεται δεδομένα από πλήθος διαφορετικών πηγών, όπως:

- Εξωτερικές πηγές δεδομένων:
 - α) δημόσια διαθέσιμες (π.χ. διαδικτυακοί τόποι οικονομικού περιεχομένου, ιστοσελίδες εποπτικών και εποπτευόμενων φορέων, ενημέρωσης επενδυτικού κοινού, μέσων μαζικής ενημέρωσης, κλπ.)
 - β) επί πληρωμή (π.χ. Χρηματιστήριο Αθηνών, Bloomberg, innnews, κλπ.)
- Δεδομένα που αποστέλλονται και συγκεντρώνονται από την Ε.Κ. στο πλαίσιο διάφορων εποπτικών υποχρεώσεων που αφορούν όλους τους εμπλεκόμενους στην κεφαλαιαγορά (π.χ. γνωστοποίηση συναλλαγών στο πλαίσιο υποχρέωσης με βάση διάφορες κανονιστικές και νομοθετικές διατάξεις, οικονομικές καταστάσεις εποπτευόμενων, δεδομένα εταιρειών, δεδομένα στελεχών εταιρειών, άλλα εποπτικά στοιχεία, κλπ.)

μέσω:

- ο Ηλεκτρονικής πύλης υπηρεσιών της Ε.Κ. (<https://epkeservices.hcmc.gr/>) για φυσικά και νομικά πρόσωπα, μέσω της οποίας υποβάλλουν συγκεκριμένα στοιχεία
- ο Αλληλογραφίας (ηλεκτρονικής & έντυπης) - υφίσταται η σχετική εφαρμογή διαχείρισης αλληλογραφίας «PAPYROS»
- ο Επισυναπτόμενων αρχείων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε μορφή MS Excel, pdf, κλπ.

τα οποία διαχειρίζεται κυρίως με:

- Εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί για λογαριασμό της Ε.Κ. (είτε εσωτερικά είτε με εξωτερική ανάθεση) και εφαρμογές εποπτικών και εποπτευόμενων φορέων στις οποίες έχει πρόσβαση η Ε.Κ.
- Αρχεία MS Excel

Σε ό,τι αφορά στις εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί για λογαριασμό της Ε.Κ., αρκετές χρήζουν τεχνολογικής αναβάθμισης σε σύγχρονο περιβάλλον ανάπτυξης, λειτουργίας και συντήρησης εφαρμογών πληροφορικής, σημαντικής επέκτασης λειτουργικότητας και δυνατοτήτων συλλογής, επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων και παραγωγής αναφορών και διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα και, συνεπώς, ζητείται ο επανασχεδιασμός και η υλοποίησή τους στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Στη συνέχεια, παρατίθενται αναλυτικοί πίνακες με τις πηγές δεδομένων που διαχειρίζεται η Ε.Κ. για την εκτέλεση των επιχειρησιακών λειτουργιών της:

1.2.2.1.1 Εταιρικά Συστήματα και εφαρμογές

Στον ακόλουθο πίνακα αποτυπώνονται τα Πληροφορικά Συστήματα, εργαλεία και εφαρμογές που χρησιμοποιούνται ή/και έχουν αναπτυχθεί εσωτερικά της Ε.Κ.

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα/Εργαλεία/Εφαρμογές	Περιγραφή
Σύνολο οργανωτικών μονάδων	Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Papyrus ECM	Πρωτοκόλληση αλληλογραφίας (ηλεκτρονικής και έντυπης, εισερχόμενης και εξερχόμενης)
Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών	Εφαρμογή αδειών	
	Εφαρμογή παρακολούθησης ωραρίου εργασίας	
Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιρειών	Εφαρμογή ηλεκτρονικής υποβολής των οικονομικών καταστάσεων/εκθέσεων εταιρειών (https://cnrs.hcmc.gr/)	Εσωτερικά ανεπτυγμένη εφαρμογή ηλεκτρονικής υποβολής των οικονομικών καταστάσεων/εκθέσεων των εισηγμένων εταιρειών στο ΑΤΗ.ΕΧ., μέσω της ηλεκτρονικής πύλης υπηρεσιών της Ε.Κ.
Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών	Εφαρμογή καταλόγου υπόχρεων προσώπων	Βάση δεδομένων όπου συγκεντρώνονται οι κατάλογοι των διευθυντικών στελεχών και των συνδεδεμένων με αυτά προσώπων που υποβάλλονται στην Ε.Κ. βάσει του άρθρου 45 του ν.4443/2016. Η υποβολή γίνεται στο e-protocol.
	Σύστημα T.R.S. (Transaction Report System)	Βάση δεδομένων την οποία η Ε.Κ. έχει υποχρέωση από την MiFIR να τηρεί. Το T.R.S. είναι σύστημα γνωστοποίησης συναλλαγών που υλοποιεί την υποχρέωση των Ε.Π.Ε.Υ. που εκτελούν συναλλαγές να γνωστοποιούν στην Ε.Κ. τις συναλλαγές αυτές σε χρηματοπιστωτικά μέσα.

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα/Εργαλεία/Εφαρμογές	Περιγραφή
	Σύστημα M.N.R.S.	Σύστημα γνωστοποίησης των συναλλαγών των υπόχρεων προσώπων του άρθρου 19 του Κανονισμού (ΕΕ) 596/2014 που εισάγει την υποχρέωση στα διευθυντικά στελέχη των εκδοτών και των συνδεδόμενων με αυτά πρόσωπα να γνωστοποιούν τις συναλλαγές που διενεργούν για λογαριασμό τους σε μετοχές του εκδότη ή σε άλλο χρηματοπιστωτικό μέσο συνδεδεμένο με τον εκδότη.
Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών	Atlantis Entry	Λογιστικό πρόγραμμα παρακολούθησης του προϋπολογισμού και των δεσμεύσεων πιστώσεων ανά Κ.Α.Ε.
	Μηχανογραφικό σύστημα HCM της SingularLogic	Πρόγραμμα Μισθοδοσίας, Πρόγραμμα ωρομέτρησης
	Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκης (Warehouse Management)	Δωρεάν χορηγούμενη εφαρμογή για την παρακολούθηση της αποθήκης αναλωσίμων
Διεύθυνση Φορέων	Εφαρμογή AIMFD Reporting	Εφαρμογή για την εποπτεία του συστημικού κινδύνου
	Εφαρμογή MMF Reporting	Εφαρμογή για την εποπτεία του συστημικού κινδύνου
	Εφαρμογή Διαχείρισης Εργασιών	Καταχώρηση του συνόλου των εισερχομένων της Διεύθυνσης Φορέων
	Εφαρμογή Εποπτείας των Επενδυτικών Ορίων των Ο.Σ.Ε.Κ.Α.	
	Εφαρμογή Παρακολούθησης	

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα/Εργαλεία/Εφαρμογές	Περιγραφή
	Κοινοτικών Ο.Σ.Ε.Κ.Α.	
	Εφαρμογή παρακολούθησης των ευρωπαϊκών διαβατηρίων Ο.Σ.Ε.Κ.Α.	
	Εφαρμογή Μητρώου Εποπτευόμενων Φορέων	
Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων	Εφαρμογή παρακολούθησης των ευρωπαϊκών διαβατηρίων Ο.Ε.Ε. (AIFs)	
	Εφαρμογή παρακολούθησης των ευρωπαϊκών διαβατηρίων MiFID.	
Ειδική Υπηρεσιακή Μονάδα Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες	Εφαρμογή για την αξιολόγηση κινδύνου (Risk Assessment Software)	Εφαρμογή για τον υπολογισμό του κινδύνου ανά εποπτευόμενη εταιρεία μέσω της συλλογής δεδομένων και στοιχείων

1.2.2.1.1.1 Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Parygos ECM

Στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (Ε.Κ.) λειτουργεί πληροφοριακό σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Parygos ECM για την υποστήριξη της ψηφιακής αρχειοθέτησης, διαχείρισης εγγράφων, υποθέσεων και εκτέλεσης ροών εργασίας.

Το σύστημα αποτελεί οριζόντια πληροφοριακή υποδομή που υποστηρίζει κεντρικά την ασφαλή αποθήκευση και διαχείριση επιχειρησιακού περιεχομένου (content) του οργανισμού και την εκτέλεση των εσωτερικών διαδικασιών της Ε.Κ. με διαφάνεια και αποτελεσματικότητα, με την αξιοποίηση τεχνολογιών διαχείρισης εγγράφων (Document & Records Management), παρακολούθησης υποθέσεων (Case Management), αυτοματοποίησης ροών εργασίας (Workflow Automation), ενώ έχει αναπτυχθεί διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα με τη χρήση των ειδικών εργαλείων ανάπτυξης, παραμετροποίησης και ειδικά διαμορφωμένων προγραμματιστικών διεπαφών (Application Programming Interfaces).

Συνοπτική Περιγραφή Λειτουργικότητας Συστήματος

- **Διαχείριση και Ευρετηρίαση Περιεχομένου (Content Management & Search):** Το σύστημα υποστηρίζει την οργάνωση, ταξινόμηση του εταιρικού περιεχομένου, βοηθώντας στην εύρεση απαραίτητων εγγράφων και πληροφοριών και των εκδόσεων τους.

- **Ασφάλεια Πρόσβασης (Access Security):** Το σύστημα υποστηρίζει την προστασία του περιεχομένου (content) από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, εξασφαλίζοντας συμμόρφωση με τους κανόνες ασφαλείας της Ε.Κ.
- **Αυτοματοποίηση Ροών Εργασίας (Workflow):** Το ενσωματωμένο περιβάλλον διαχείρισης ροής εργασίας υποστηρίζει τον σχεδιασμό και την αυτοματοποίηση διαδικασιών επεξεργασίας περιεχομένου και λήψης αποφάσεων.
- **Διαχείριση Υποθέσεων (Case Management):** Το ενσωματωμένο περιβάλλον διαχείρισης υποθέσεων υποστηρίζει τη διαχείριση πολύπλοκων καταστάσεων και διαδικασιών με στόχους και προθεσμίες με χρήση αυτοματισμών, ειδοποιήσεων (notifications), μηχανισμών παραγωγής εγγράφων από πρότυπα κλπ.
- **Εργαλεία Παραμετροποίησης και APIs:** Τα εργαλεία παραμετροποίησης του συστήματος επιτρέπουν την προσαρμογή του περιβάλλοντος στις επιχειρησιακές ανάγκες της Ε.Κ., καθώς και την ενσωμάτωση λειτουργιών του σε τρίτες εφαρμογές και υπηρεσίες.

Η αξιοποίηση του συστήματος ως **κεντρικό αποθετήριο εγγράφων, υποθέσεων και διαδικασιών** επιτρέπει στην Ε.Κ. να προσφέρει στο προσωπικό και τα στελέχη της ένα ομοιογενές περιβάλλον εργασίας για ασφαλή πρόσβαση σε κρίσιμα έγγραφα όλων των ειδών και υποθέσεων και τις εκδόσεις τους, με τα απαραίτητα εργαλεία διεκπεραίωσης ροών και συνεργασίας (Workflow & Collaboration Tools), διευκολύνοντας έτσι τη διατμηματική συνεργασία, και την αποδοτική εξυπηρέτηση των συναλλασσόμενων του οργανισμού.

Σήμερα υφίστανται 165 ονομαστικές άδειες χρήσης του λογισμικού Papyrus ECM Release 7.5 και έχουν υλοποιηθεί τα παρακάτω λογικά υποσυστήματα τα οποία αξιοποιούνται:

- Υποσύστημα Διαχείρισης και Διακίνησης Αλληλογραφίας (Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο) της πλατφόρμας για τη διαχείριση και παρακολούθηση Ηλεκτρονική Αρχαιοθήκη και Διακίνηση Αλληλογραφίας καθώς και Αυτοματοποιημένη Διαδικασία Σύνταξης, Διαβούλευσης Σχεδίου Εξερχόμενων Εγγράφων
- Υποσύστημα Ηλεκτρονικής Θυρίδας – Διαδικτυακής Πύλης για την υποβολή γενικών αιτημάτων και την παρακολούθηση της πορείας τους από φορείς, φυσικά και νομικά πρόσωπα
- Υποσύστημα για την υποστήριξη ηλεκτρονικής υποβολής και διαχείρισης των Επιβαρύνσεων ΑΕΔΑΚ
- Υποσύστημα για την υποστήριξη ηλεκτρονικής υποβολής αιτήσεων για συμμετοχή στις εξετάσεις πιστοποίησης και για συμμετοχή σε σεμινάρια για ανανέωση πιστοποιητικών
- Υποσύστημα Διαχείρισης Ψηφιακών Αποθετηρίων των Αρχείων για την οργανωμένη και ασφαλή τήρηση των ψηφιοποιημένων αρχείων των Διευθύνσεων της Ε.Κ. Οι χρήστες του σχετικού υποσυστήματος αναζητούν, διακινούν και διαχειρίζονται τα ψηφιοποιημένα έγγραφα των ψηφιοποιημένων υποθέσεων που αφορούν στη Διεύθυνση που ανήκουν, σε ειδικά διαμορφωμένους ψηφιακούς φακέλους εγγράφων/υποθέσεων, τα οποία χαρακτηρίζονται από μεταδεδομένα
- Πληροφοριακό Σύστημα Γνωστοποίησης Καθαρών Ανοικτών Θέσεων (SSRS) (θα τεθεί σε παραγωγική λειτουργία έως τέλος 2023)

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου, το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Papyrus ECM θα επεκταθεί ως προς τις λειτουργίες του, όπως αναλύεται στο Παράρτημα Ι και θα διασυνδέεται με λοιπές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν.

1.2.2.1.1.2 Εφαρμογή Επιχειρησιακής Ευφυΐας

Έχει αναπτυχθεί εσωτερικά σε περιβάλλον MS Windows, SQL Server και Power BI εφαρμογή επιχειρησιακής ευφυΐας και ανάλυσης δεδομένων σε επιλεγμένες περιοχές ενδιαφέροντος της Ε.Κ.

Η εφαρμογή έχει τα ακόλουθα υποσυστήματα και βασικές λειτουργίες, αντλώντας και αξιοποιώντας δεδομένα από τις αντίστοιχες πηγές:

Ονομασία υποσυστήματος	Βασικές λειτουργίες	Πηγές
Συνεδριάσεις ΧΑ	Εσωτερική πληροφόρηση- Μετάδοση συνεδριάσεων ΧΑ	Athexgroup, Eurotoday, Capital, Ναυτεμπορική
Αμοιβαία Κεφάλαια	Εσωτερική πληροφόρηση- Αμοιβαία κεφάλαια, κατηγορία μεριδίου	Ένωση Θεσμικών Επενδυτών και εσωτερική βάση δεδομένων
Executive News	Εσωτερική πληροφόρηση - Δείχνει συγκεντρωμένα ειδήσεις για την Ε.Κ. και τη Διοίκηση	innews
Επιβαρύνσεις Αμοιβαίων Κεφαλαίων	Εσωτερική πληροφόρηση - Για κάθε ΑΕΔΑΚ και κάθε αμοιβαίο, fees	
Latest News	Εσωτερική πληροφόρηση - Δείχνει συγκεντρωμένα ειδήσεις για την Ε.Κ. τις τελευταίες 3 ημέρες	innews
Audit	Εσωτερική πληροφόρηση	Excel files από πρόγραμμα Εποπτείας
Investments	Κατάσταση ακινήτων και επενδύσεων ΑΕΕΑΠ	
Auctions	Αλγόριθμος κλεισίματος αγοράς και υπολογισμός τιμής κλεισίματος, αγορές και πωλήσεις στο κλείσιμο τιμής	Excel files από πρόγραμμα Εποπτείας
Κυρώσεις	Κυρώσεις ΕΚ	Excel file Κυρώσεων

Ονομασία υποσυστήματος	Βασικές λειτουργίες	Πηγές
The Trader's Diary	Για εσωτερική πληροφόρηση, παρακολούθηση site που έδινε επενδυτικές πληροφορίες	The Trader's Diary
Market Data	<p>Στοιχεία για εσωτερική πληροφόρηση εταιρείας, με ιστορικότητα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Προφίλ εταιρείας, μέλη ΔΣ & με δικ.ψήφου 2) Ειδικοί διαπραγματευτές προϊόντων εταιρείας 3) Οικονομ. καταστάσεις εταιρειών (pdf site athexgroup) 4) Ενημερωτικά δελτία εταιρείας 5) Αγορά ιδίων μετοχών 6) Συγκεντρωμένα νέα για τη μετοχή 7) Γνωστοποίηση συναλλαγών μετοχής 8) Χρηματικές διανομές εταιρείας 9) Εταιρικές ανακοινώσεις 10) Συζητήσεις για την εταιρεία (forum capital) 11) Εταιρικές πράξεις 12) Αντληθέντα κεφάλαια 13) Πακέτα μετοχής 14) Γενική πληροφόρηση εταιρείας 15) Πορεία μετοχής σε συνδυασμό με εταιρικά συμβάντα 16) Μετοχές (αντλούνται δεδομένα για κλείσιμο και συναλλαγές ημέρας) 17) Δείκτες (ομοίως) 18) Παράγωγα (ομοίως) 19) Δικαιώματα προαίρεσης (ομοίως) 20) Ομόλογα 21) Μετοχές εναλλακτικής αγοράς 22) Ομόλογα εναλλακτικής αγοράς 23) Over The Counter συναλλαγές 24) Διαπραγματεύσιμα αμοιβαία κεφάλαια 25) Δανεισμός (Loan Market) 26) Αγορά ιδίων μετοχών, όλες μετοχές 27) Μέλη αγοράς (ΑΕΠΕΥ) 28) Cryptocurrencies 	Athexgroup, Eurotoday, Capital, innews, Capital forum, excel file

Ο σχεδιασμός, η λειτουργικότητα και τα δεδομένα της συγκεκριμένης εφαρμογής μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο του σχεδιασμού των νέων Συστημάτων, ή/και κατά τη μετάπτωση δεδομένων.

1.2.2.1.2 Συστήματα και εφαρμογές Τρίτων

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνονται τα πληροφοριακά συστήματα, εργαλεία και εφαρμογές στα οποία η Ε.Κ. έχει πρόσβαση μέσω αδειοδότησης (Licenced Third Party Systems), όπως βάσεις δεδομένων τρίτων, πληροφοριακά συστήματα εισαγωγής και εξαγωγής δεδομένων τρίτων, κλπ.

Η χρήση αυτών των συστημάτων και εφαρμογών δύναται να γίνεται από περισσότερες της μίας οργανωτικές μονάδες της Ε.Κ., στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους και σύμφωνα με τα αντίστοιχα δικαιώματα πρόσβασης.

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα / Εργαλεία / Εφαρμογές	Περιγραφή
Όλες οι οργανωτικές μονάδες	Εφαρμογή ESMA EXTRANET	Πρόσβαση σε έγγραφα και δεδομένα της ESMA, υποβολή και άντληση στοιχείων
Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων	Εφαρμογή I.O.S.C.O.	Πρόσβαση μελών της I.O.S.C.O.
	Εφαρμογή O.E.C.D.	Πρόσβαση σε έγγραφα του O.E.C.D. (ONE)
	Εφαρμογή E.S.R.B. (ASTRA)	Πρόσβαση σε έγγραφα της E.S.R.B.
Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών	Πλατφόρμα ΔΙΑΥΓΕΙΑ	Αναρτήσεις αποφάσεων
	Πλατφόρμα ΚΗΜΔΗΣ (Προμηθεύς)	
	Εφαρμογή Μητρώου Ανθρώπινου Δυναμικού του Ελληνικού Δημοσίου	Μητρώο υπαλλήλων, Αξιολόγηση, Προσλήψεις, Ψηφιακό οργανόγραμμα, Βεβαιώσεις κίνησης λόγω COVID
	Εφαρμογή ΛΑΕΚ	
	Εφαρμογή ΕΡΓΑΝΗ	
	Εφαρμογή ΔΑΥΚ	
	Εφαρμογή ATLAS	
	Εφαρμογή ΠΟΘΕΝ ΕΣΧΕΣ	
Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιρειών	Ιστότοπος www.innews.gr	Διαδικτυακή συνδρομητική εφαρμογή αποδελτίωσης των δημοσιευμάτων του έντυπου και ηλεκτρονικού τύπου
	Εφαρμογή Business Objects	Σύστημα που βασίζεται στο Σύστημα Στατιστικής και Πληροφόρησης του ΑΤΗ.ΕΧ.

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα / Εργαλεία / Εφαρμογές	Περιγραφή
	του Χρηματιστηρίου Αθηνών	Άντληση ιστορικών τιμών, όγκων, σύνθεση δεικτών κλπ. Επιπλέον, υπάρχει πρόσβαση και σε μετοχολόγια και χαρτοφυλάκια. Στην παρούσα φάση υπάρχει μεν πρόσβαση, αλλά δεν υπάρχει αξιοποίηση των δεδομένων του εν λόγω συστήματος.
	Πλατφόρμα SARIS (Suspensions and Removals System) της ESMA	Πλατφόρμα της ESMA για τη γνωστοποίηση στις εποπτικές αρχές του ευρωπαϊκού οικονομικού χώρου των κινητών αξιών που τίθενται σε αναστολή διαπραγμάτευσης, στην οποία έχουν πρόσβαση τα Τμήματα Διαρκούς και Περιοδικής Πληροφόρησης
Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών	Ιστότοπος www.innews.gr	Σύστημα που συγκεντρώνει τα δημοσιεύματα ανά μετοχή και χρησιμοποιείται για την επισκόπηση του Τύπου
	Εφαρμογή Business Objects του Χρηματιστηρίου Αθηνών	Σύστημα που βασίζεται στο Σύστημα Στατιστικής και Πληροφόρησης του ΑΤΗ.ΕΧ. Άντληση ιστορικών τιμών, όγκων, σύνθεση δεικτών κα. Επιπλέον, υπάρχει πρόσβαση και σε μετοχολόγια και χαρτοφυλάκια. Η Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιριών είχε πρόσβαση και χρησιμοποιούσε το εν λόγω σύστημα έως το 2017. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε μεταβολή του συστήματος και παρότι πραγματοποιήθηκε σχετική εκπαίδευση, δεν κατέστη εφικτή η αξιοποίησή του, λόγω έλλειψης χρόνου. Ως εκ τούτου, στην παρούσα φάση υπάρχει μεν πρόσβαση, αλλά δεν υπάρχει αξιοποίηση των δεδομένων του εν λόγω συστήματος.
	Σ.Α.Τ. (Σύστημα Άυλων Τίτλων) (Dematerialised Securities System (DSS))	Άμεση πρόσβαση σε προσωπικά στοιχεία και στοιχεία εκκαθάρισης συναλλαγών
	Ηλεκτρονικό Σύστημα	Πρόγραμμα μέσω του οποίου η Διεύθυνση

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα / Εργαλεία / Εφαρμογές	Περιγραφή
	"Εποπτεία"(βάση δεδομένων) του Χ.Α.	έχει πρόσβαση στις εντολές και στις συναλλαγές του ΧΑ προκειμένου να παρακολουθεί και να ελέγχει περιπτώσεις κατάχρησης αγοράς
	Πλατφόρμα SSR	Σύστημα υποβολής των καθαρών αρνητικών θέσεων επί μετοχών και κρατικών χρεωστικών τίτλων
	Σύστημα Jira	Επικοινωνία με το ΑΤΗ.ΕΧ. για την παροχή στοιχείων συναλλαγών και λοιπών πληροφοριών
Διεύθυνση Μελετών	Εφαρμογή Solon (του Υπουργείου Δικαιοσύνης)	Αναζήτηση ποινικών μητρώων για υποψηφίους προς πιστοποίηση για τις ανάγκες του Τμήματος Εκπαίδευσης
	Ιστότοπος Bloomberg	Άντληση στοιχείων για τις ανάγκες της Ετήσιας Έκθεσης και του Μηνιαίου Δελτίου της Ε.Κ.
	Ιστότοπος www.innews.gr	Διαδικτυακή συνδρομητική εφαρμογή αποδελτίωσης των δημοσιευμάτων του έντυπου και ηλεκτρονικού τύπου
Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών	Πλατφόρμα ΔΙΑΥΓΕΙΑ	Αναρτήσεις: αποφάσεων, έγκρισης δαπάνης, ανάθεσης, κατακύρωσης και πληρωμής, περιλήψεις διακήρυξης
	Πλατφόρμα ΚΗΜΔΗΣ (Προμηθεύς)	Αναρτήσεις: πρωτογενών αιτημάτων, αποφάσεων έγκρισης δαπάνης, ανάθεσης και κατακύρωσης, διακηρύξεων, προκηρύξεων, προσκλήσεων, συμβάσεων, Χρηματικών Ενταλμάτων Πληρωμής, προκαταρκτικών διαβουλεύσεων
	Πλατφόρμα ΕΑΠ της ΓΓΠΣ	Ανάρτηση ειδικών αρχείων μισθοδοσίας
	Πλατφόρμα ΓΓΠΣ	Εκκαθάριση ΦΜΥ, ανάρτηση βεβαιώσεων αποδοχών, ανάρτηση προκαταβλητέων φόρων προμηθευτών
	Πλατφόρμα e-ΕΦΚΑ	Ανάρτηση ασφαλιστέων αποδοχών μισθοδοτούμενων

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα / Εργαλεία / Εφαρμογές	Περιγραφή
	Πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ (Προμηθεύς)	Δημοσίευση και διαχείριση διαγωνισμών
	Πλατφόρμα e-notices (europa.eu)	Δημοσίευση Προκηρύξεων στην επίσημη εφημερίδα της ΕΕ
	Πλατφόρμα e-certis (europa.eu)	Εντοπισμός διαφόρων πιστοποιητικών που ζητούνται στις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων σε ολόκληρη την ΕΕ
	Πλατφόρμα ESPDint (Προμηθεύς)	Δημιουργία ΕΕΕΣ
Διεύθυνση Φορέων	Ιστότοπος Bloomberg	Χρειάζεται επέκταση ώστε να παρέχεται πρόσβαση σε επιπλέον διαθέσιμες εφαρμογές (credit ratings, υπολογισμός VAR, liquidity assessments).
Ειδική Υπηρεσιακή Μονάδα Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες	Βάση δεδομένων «EuReCa» της European Banking Authority (E.B.A.)	Πανευρωπαϊκή βάση δεδομένων στη θεματική της καταπολέμησης της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας
	Εργαλείο World Bank	Συμπληρώνεται για την παρακολούθηση του NRA (National Risk Assessment)
Μονάδα Εξυγίανσης Επιχειρήσεων Επενδύσεων	Πλατφόρμα EBA	Πρόσβαση για κατευθυντήριες γραμμές, συστάσεις και κανονισμούς που εκδίδονται από την Ευρωπαϊκή Τραπεζική Αρχή (EBA) για την αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων και ενημέρωση των εν λόγω φορέων.
	Πλατφόρμα SRB	Πρόσβαση για κατευθυντήριες γραμμές, συστάσεις και κανονισμούς που εκδίδονται από το Ενιαίο Συμβούλιο Εξυγίανσης (SRB) για την αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων και ενημέρωση των εν λόγω φορέων. Επίσης, γίνεται χρήση της Πλατφόρμας του SRB σχετικά με τις ετήσιες εισφορές των εποπτευόμενων φορέων
Γραμματεία	Ιστότοπος www.innews.gr	Σύστημα που συγκεντρώνει τα

Διεύθυνση	Πληροφοριακό Σύστημα / Εργαλεία / Εφαρμογές	Περιγραφή
Διοικητικού Συμβουλίου, Εκτελεστικής Επιτροπής και Γενικού Διευθυντή		δημοσιεύματα ανά μετοχή και χρησιμοποιείται για την επισκόπηση του Τύπου
	Πλατφόρμα nomos	

1.2.2.1.3 Διαχείριση και επεξεργασία δεδομένων σε αρχεία MS Office

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται ενδεικτικά αρχεία σε μορφή, κυρίως, MS Excel, τα οποία τηρούν και επεξεργάζονται οι οργανωτικές μονάδες της Ε.Κ. προκειμένου να εκτελέσουν τις εργασίες τους.

Διεύθυνση	Αρχείο MS Office (κυρίως Excel)
Διεύθυνση Φορέων	Μητρώο Δ/νσης Φορέων
	Μητρώο Α.Ε.Π.Ε.Υ., Α.Ε.Ε.Δ., Υποκαταστημάτων και συνδεδεμένων αντιπροσώπων Ε.Π.Ε.Υ. (ελληνικών και ξένων), κρατών μελών, πιστωτικών ιδρυμάτων που παρέχουν επενδυτικές υπηρεσίες, στοιχείων κεφαλαιακής επάρκειας και margin Α.Ε.Π.Ε.Υ.
	Αδειοδοτήσεις ΑΕ
	Αρχείο των Α.Ε.Π.Ε.Υ. με τις παρεχόμενες υπηρεσίες ανά χρηματοπιστωτικό μέσο
	Κατάλογος ειδικών εκκαθαριστών
	Εταιρείες υπό ειδική εκκαθάριση
	Μέλη επενδυτικών επιτροπών
	Αποφάσεις Προϊσταμένου Δ/νσης Φορέων
	Παρακολούθηση εκκρεμοτήτων (από την αρχή μέχρι το τέλος μιας εργασίας)
	Παρακολούθηση αποφάσεων Δ/Σ και Ε/Ε
	Μέλη Επενδυτικών Επιτροπών Τ.Ε.Α.
	Παρακολούθηση της πορείας της περιουσίας των Τ.Ε.Α.
	Παρακολούθηση στοιχείων Αποδοχών των ΑΕΠΕΥ, Συγκριτικές αξιολογήσεις των πρακτικών ως προς τις αποδοχές και του μισθολογικού χάσματος μεταξύ των φύλων βάση των κατευθυντήριων

Διεύθυνση	Αρχείο MS Office (κυρίως Excel)
	γραμμών ΕΒΑ/GL/2022/7, Συλλογή δεδομένων όσον αφορά υψηλά αμειβόμενα πρόσωπα βάση των κατευθυντήριων γραμμών ΕΒΑ/GL/2022/8
	Παρακολούθηση των ετήσιων εκθέσεων ΟΕΛ για τα οργανωτικά και την Φύλαξη
	Παρακολούθηση ετήσιων & εξαμηνιαίων Οικονομικών καταστάσεων ΑΕΠΕΥ
	Συνεργασίες μεταξύ ΑΕΠΕΥ και ΑΕΕΔ που έχουν γνωστοποιηθεί στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Περιλαμβάνονται και συνεργασίες μεταξύ ΑΕΠΕΥ.
	Αρχείο με τις πληρωμές που γίνονται υπέρ της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς από ΑΕΠΕΥ που υποβάλλουν εγκριτικά αιτήματα.
	Αρχείο που καταγράφονται τα δικαιολογητικά των υπό αξιολόγηση προσώπων των ΑΕΠΕΥ από τα οποία θα προκύψει το δείγμα (5%) δικαιολογητικών προς επαλήθευση γνησιότητας.
	Αρχείο όπου καταγράφονται οι προειδοποιήσεις που λαμβάνονται από εποπτικές αρχές του εξωτερικού
	Αρχεία όπου καταγράφονται τα κοινοτικά διαβατήρια από και προς την Ελλάδα
	Αρχείο Rep Offices
Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιρειών	Μητρώο Εισηγμένων και Ελεγκτικών Εταιρειών
	Βάση δεδομένων των γνωστοποιήσεων σημαντικών μεταβολών δικαιωμάτων ψήφου των υπόχρεων προσώπων στο πλαίσιο του ν.3556/2007.
	Αρχείο Γνωστοποιήσεων του ν.3401/2005, στο οποίο τηρούνται τα κοινοτικά διαβατήρια που έχουν ληφθεί από το 2005 κι έπειτα
	Βάση δεδομένων στην οποία τηρούνται στοιχεία υποβολών ενημερωτικών δελτίων για όλες τις εταιρίες καθώς και στοιχεία για τις λοιπές εργασίες του τμήματος (π.χ. καταγγελίες)
	Διάρθρωση Εισηγμένων Εταιρειών ανά κλάδο και υπερκλάδο δραστηριότητας, ανά κατηγορία διαπραγμάτευσης και ανά όμιλο ή μη
	Διοικητικά Συμβούλια

Διεύθυνση	Αρχείο MS Office (κυρίως Excel)
	Επιτροπές Αμοιβών & Υποψηφιότητων
	Εσωτερικοί Ελεγκτές
	Επιτροπές Ελέγχου
	Περιοδικές και ετήσιες υποχρεώσεις εταιρικής διακυβέρνησης
	Συγχωνεύσεις και αποσχίσεις
	Αντλήσεις κεφαλαίων μέσω Αυξήσεων Μετοχικού Κεφαλαίου – Ομολογιακών Δανείων
	Οι προς έλεγχο και ελεγχθείσες εταιρίες που άντλησαν κεφάλαια
	Υπόχρεες δημοσίευσης έκθεσης χρήσης αντληθέντων κεφαλαίων
	Στοιχεία επικοινωνίας εκπροσώπων και μελών οργάνων των εισηγμένων εταιριών
	Ανακοινώσεις εισηγμένων εταιριών
	Υποβολές οικονομικών εκθέσεων/καταστάσεων
	Εξέταση πληρότητας οικονομικών εκθέσεων/καταστάσεων
	Ιστορικό εξέτασης οικονομικών εκθέσεων/καταστάσεων
	Ιστορικό αναστολών/διαγραφών κινητών αξιών Εισηγμένων Εταιριών
	Μητρώο δηλωθέντους κράτους-μέλους καταγωγής Εισηγμένων Εταιριών
	Στοιχεία γνωστοποιήσεων σημαντικών μεταβολών TR1
	Συγκεντρωτική κατάσταση τελών δημοσίων προτάσεων
Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών	Αρχεία Πράξεων (Αρχεία Εντολών, Αρχεία Συναλλαγών)
	Αρχεία Αλλαγών
	Αρχεία Κυρώσεων
	Αναφορές (Ενδεικτικά: BBO, Preferred Price, Ταυτοποίηση επενδυτών και εισαγωγή τους σε ομάδες, κτλ)
	Αρχείο κλεισμένων καταγγελιών (καταγγελίες που έχουν χρεωθεί στο Τμήμα Επικοινωνίας και η διερεύνησή τους έχει ολοκληρωθεί)
	Αρχείο με τις ανοικτές καταγγελίες/εκκρεμίες υποθέσεις, όπου καταγράφονται όλες οι καταγγελίες που γνωστοποιούνται στο Τμήμα Επικοινωνίας είτε αφορούν χειρισμό ή όχι

Διεύθυνση	Αρχείο MS Office (κυρίως Excel)
Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων	Διαβατήρια αλλοδαπών επιχειρήσεων για διασυνοριακή παροχή υπηρεσιών στην Ελλάδα και υποκαταστήματα/tied agents στην Ελλάδα (στο πλαίσιο της MiFID II)
	Αρχείο πληροφοριών για σκοπούς προσωπικών δεδομένων σύμφωνα με την απόφαση της ΑΠΔΠΧ
Διεύθυνση Μελετών	Καταγραφή των αποτελεσμάτων του ελέγχου των υποψηφίων προς πιστοποίηση στελεχών, για την καταγραφή των αποτελεσμάτων μελετών, ερευνών και της σύνταξης επιστολών και εισηγητικών σημειωμάτων
Διεύθυνση Νομικών Υπηρεσιών	Παρακολούθηση των νομικών υποθέσεων έως την έκδοση απόφασης
	Καταγραφή των γνωμοδοτήσεων της Δ/νσης και των σχετικών αποφάσεων της Ε.Κ.
Ειδική Υπηρεσιακή Μονάδα Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες	Παρακολούθηση ελέγχων και εκκρεμοτήτων (από την αρχή μέχρι το τέλος μιας εργασίας)
	Κατάσταση εποπτευόμενων εταιρειών
	Μητρώο ανταλλαγής μεταξύ εικονικών και παραστατικών νομισμάτων (MS Word)
	Μητρώο υπηρεσιών θεματοφυλακής ψηφιακών πορτοφολιών (MS Word)
Μονάδα Εξυγίανσης Επιχειρήσεων Επενδύσεων	Ενημέρωση των ετήσιων εισφορών των εποπτευόμενων φορέων
Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών	Καταγραφή των δημοσίων συμβάσεων Καταγραφή μελών σε επιτροπές δημοσίων συμβάσεων Αρχείο προστίμων Αρχείο υπολογισμού πόρων εισηγμένων εταιρειών Αρχείο υπολογισμού πόρων πιστωτικών ιδρυμάτων Προϋπολογισμός έτους Απολογισμός έτους Αρχείο χρηματικών ενταλμάτων Οικονομικές καταστάσεις-Ισοζύγια λογιστικής

Διεύθυνση	Αρχείο MS Office (κυρίως Excel)
	<p>Συμφωνία μισθοδοτικών καταστάσεων</p> <p>Αρχείο φόρων προμηθευτών</p> <p>Φορολογικές βεβαιώσεις προμηθευτών</p>
Γραμματεία Διοικητικού Συμβουλίου, Εκτελεστικής Επιτροπής και Γενικού Διευθυντή	Αρχείο κυρώσεων όπου τηρούνται όλες οι κυρωτικές αποφάσεις της Ε.Κ.
	Αρχείο με τις προς συζήτηση εισηγήσεις
	Αρχείο αποφάσεων
	Αρχείο εκκρεμοτήτων
Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών	<p>Τεχνικές και Οικονομικές Προσφορές οικονομικών φορέων</p> <p>Δικαιολογητικά ανάθεσης – κατακύρωσης οικονομικών φορέων</p> <p>Αιτήματα διάφορα οικονομικών φορέων</p> <p>Πρακτικά επιτροπών αξιολόγησης διαγωνισμών</p> <p>Πρωτόκολλα αρμοδίων επιτροπών παραλαβής</p> <p>Εισηγήσεις και σχέδια αποφάσεων προς αρμόδια όργανα</p> <p>Διακηρύξεις και προσκλήσεις</p> <p>Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης</p> <p>Αποφάσεις αρμοδίων οργάνων (Δ.Σ., Ε.Ε., Προέδρου, Αντιπροέδρων, Γ.Δ., Διευθυντή Οικονομικών Υπηρεσιών) (εισροές)</p> <p>Χρηματικός Κατάλογος προστίμου/ διοικητικής κύρωσης (εκροές)</p> <p>Λογαριασμός τελών / Απόδειξη είσπραξης (εκροές)</p> <p>Extrait λογαριασμών (εισροές)</p> <p>Φόρμα κάλυψης οδοιπορικών εξόδων/Παραστατικά πληρωμών οδοιπορικών εξόδων(εισροές)</p> <p>Επιταγές/Εντολές μεταφοράς χρημάτων (εκροές)</p> <p>Ηλεκτρονικό αρχείο μισθοδοσίας (εκροές)</p> <p>Έγγραφα τραπεζών ή επαγγελματικών ταμείων για δάνεια ή εισφορές. (εισροές)</p> <p>Τιμολόγια προμηθευτών / Αποδεικτικό είσπραξης από προμηθευτή (εισροές)</p>

	<p>Λίστα χρηματικών απαιτήσεων εποπτευόμενων φορέων από Διευθύνσεις (εισροές)</p> <p>Πληροφοριακά στοιχεία εργαζομένων για μισθοδοσία. (εισροές)</p>
--	--

1.2.2.1.4 Στοιχεία Εποπτευόμενων που συλλέγονται από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς

Ακολουθώς παρατίθενται τα στοιχεία πληροφόρησης ανά κατηγορία εποπτευόμενων, τα οποία συλλέγονται από την Ε.Κ. στο πλαίσιο του κανονιστικού και νομοθετικού πλαισίου που διέπει την άσκηση των εποπτικών δραστηριοτήτων της. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και θα οριστικοποιηθούν κατά την αρχική φάση υλοποίησης του παρόντος έργου (Μελέτη Εφαρμογής).

1.2.2.1.4.1 Στοιχεία Εισηγμένων Εταιρειών

- Επωνυμία
- Έδρα
- Μετοχικό κεφάλαιο και αρ. Μετόχων
- Μετοχοποίηση
- Διασπορά
- Καταστατικό και τροποποιήσεις του
- LEI (Σύνδεση με Χ.Α.)
- ISIN μετοχής ή/ και ομολόγου/ως (Σύνδεση με Χ.Α.)
- Ομολογιακά δάνεια (Εισηγμένα & Αγορά)
- Παράγωγα επί μετοχών της εισηγμένης
- Τόποι Διαπραγμάτευσης
- Έντυπα γνωστοποίησης κράτους-μέλους προέλευσης
- Μέτοχοι άνω του 5% (Σύνδεση με τον κατάλογο του Χ.Α.)
- Έντυπα γνωστοποιήσεων σημαντικών μεταβολών, δικαιωμάτων ψήφου που ενσωματώνονται σε μετοχές / χρηματοπιστωτικά μέσα (έντυπο TR1) και δικαιολογητικά
- Έντυπα γνωστοποιήσεων που υποβάλλονται από ειδικούς διαπραγματευτές (έντυπο TR-2)
- Απώτατος Ελέγχων
- Μέλη Δ.Σ. (α) Ιδιότητα: εκτελεστικά, μη εκτελεστικά και ανεξάρτητα, (β) Ημερομηνίες ορισμού/ εκλογής,
- Πρόεδρος του Δ.Σ. (Ημερομηνία και σχετικά πρακτικά)
- Διευθύνων Σύμβουλος (Ημερομηνία και σχετικά Πρακτικά)
- Αντιπρόεδρος (Ημερομηνία και σχετικά Πρακτικά)
- Ενημέρωση για αλλαγές στο Δ.Σ. με ημερομηνίες (πρακτικά)
- Κατάλογος του άρθρου 19 του ΜΑΡ (διευθυντικών στελεχών και προσώπων που έχουν στενό δεσμό με αυτά από τον εκδότη στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του άρθρου 19 Κανονισμός 596/2014)
- Επιτροπή Ελέγχου (Μέλη, ημερομηνίες ορισμού και σχετικά έγγραφα)
- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Επιτροπής Ελέγχου
- Επιτροπή Αποδοχών (Μέλη, ημερομηνίες ορισμού και σχετικά έγγραφα)

- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Επιτροπής Αποδοχών
- Επιτροπή Υποψηφιοτήτων (Μέλη, ημερομηνίες ορισμού και σχετικά έγγραφα)
- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Επιτροπής Ελέγχου
- Εσωτερικός Ελεγκτής (ημερομηνία ορισμού, κλπ.) και στοιχεία επικοινωνίας
- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Μονάδας Εσωτερικού Ελέγχου
- Υπεύθυνος Κανονιστικής Συμμόρφωσης (ημερομηνία ορισμού, κλπ.) και στοιχεία επικοινωνίας
- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Κανονιστικής Συμμόρφωσης της εταιρίας
- Υπεύθυνος Διαχείρισης Κινδύνου(ημερομηνία ορισμού, κλπ.) και στοιχεία επικοινωνίας
- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Διαχείρισης Κινδύνου
- Υπεύθυνος Εταιρικών Ανακοινώσεων (ημερομηνία ορισμού, κλπ.) και στοιχεία επικοινωνίας
- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Μονάδας Εταιρικών Ανακοινώσεων
- Υπεύθυνος Μονάδας Εξυπηρέτησης Μετόχων (ημερομηνία ορισμού, κλπ.) και στοιχεία επικοινωνίας
- Ενημέρωση για οργανωτικά θέματα της Μονάδας Εξυπηρέτησης Μετόχων
- Κώδικας Εταιρικής Διακυβέρνησης
- Κανονισμός Λειτουργίας και σχετικά έγγραφα
- Εγκεκριμένοι Κανονισμοί ή/και πολιτικές εταιρικής διακυβέρνησης
- Πιστοποίηση του Κανονισμού Λειτουργίας
- Έκθεση αξιολόγησης Σ.Σ.Ε. (Σύνοψη και Αναλυτική Έκθεση, Πόρισμα, Ελεγκτής, και λοιπά έγγραφα)
- Εκθέσεις Εσωτερικού Ελέγχου
- Αναφορές ή εισηγήσεις επιτροπών ή της μονάδας εσωτερικού ελέγχου της εισηγμένης εταιρείας
- Ετήσια έκθεση πεπραγμένων Επιτροπής Ελέγχου Εισηγμένων Εταιρειών
- Ετήσια έκθεση ανεξάρτητων μελών Διοικητικού Συμβουλίου Εισηγμένων Εταιρειών
- Δήλωση Εταιρικής Διακυβέρνησης
- Έκθεση Κανονιστικής Συμμόρφωσης
- Πρακτικά συνεδριάσεων Γ.Σ. / Δ.Σ. / Επιτροπής Ελέγχου / Επιτροπής Αμοιβών & Υποψηφιοτήτων Εισηγμένων Εταιριών
- Οικονομικές Εκθέσεις/Καταστάσεις (ετήσιες οικονομικές εκθέσεις του συνόλου των Εισηγμένων Εταιρειών σε μορφότυπο iXBRL, εξαμηνιαίες οικονομικές εκθέσεις του συνόλου των Εισηγμένων Εταιρειών και τριμηνιαίες οικονομικές καταστάσεις των πιστωτικών ιδρυμάτων σε pdf, με ημερομηνίες έγκρισης τους, δημοσίευσης, έκθεση ελέγχου/επισκόπησης, κλπ.)
- Λίστα Εισηγμένων Εταιρειών με μη δημοσιοποίηση εντός της νόμιμης προθεσμίας από το Χ.Α.
- Τυχόν flash notes οικονομικών αποτελεσμάτων
- Ημερομηνία εξέτασης από Ε.Κ. (εάν έχουν υπαχθεί στο δείγμα ελέγχου και τότε)
- Έκθεση Διαχείρισης
- Έκθεση ελέγχου/επισκόπησης Ορκωτού Ελεγκτή Λογιστή
- Έκθεση Ορκωτού Ελεγκτή σύμφωνα με το Διεθνές Πρότυπο Αναθέσεων Διασφάλισης 3000

- Συμπληρωματική έκθεση Ορκωτού Ελεγκτή Λογιστή προς την Επιτροπή Ελέγχου Εισηγμένης Εταιρείας
- Μη χρηματοοικονομική κατάσταση (με αντίστοιχα στοιχεία όπως παραπάνω)
- Λοιπές γνωστοποιήσεις βάσει Taxonomy
- Έκθεση διάθεσης αντληθέντων κεφαλαίων Εισηγμένων Εταιρειών
- Έκθεση ευρημάτων Ορκωτού ελεγκτή επί της Έκθεσης Διάθεσης Αντληθέντων Κεφαλαίων
- Ενημερωτικό Δελτίο Εισαγωγής Κινητών Αξιών
- Αίτηση και δικαιολογητικά για Ε.Δ. Εισαγωγής
- Απόφαση Δ.Σ. της Ε.Κ. για έγκριση του Ε.Δ.
- Ενημερωτικό Δελτίο Αύξησης Κεφαλαίου Εισηγμένης Εταιρίας
- Δικαιολογητικά για Ε.Δ. Αύξησης Μ.Κ.
- Απόφαση Δ.Σ. της Ε.Κ. για έγκριση του Ε.Δ.
- Ενημερωτικό Δελτίο Ομολογιακού Δανείου
- Απόφαση Δ.Σ. της Ε.Κ. για έγκριση
- Συμπλήρωμα Ε.Δ. και δικαιολογητικά
- Έγκριση του Συμπληρώματος από Δ.Σ. της Ε.Κ.
- Έγγραφο Συγχώνευσης ή Διάσπασης και δικαιολογητικά
- Ενημερωτικό Δελτίο εισαγωγής μεριδίων διαπραγματεύσιμου Α/Κ
- Ενημερωτικό Δελτίο Δημόσιας Προσφοράς χωρίς εισαγωγή μετοχών και δικαιολογητικά
- Έγκριση του από την Ε.Κ.
- Άλλα Ενημερωτικά Δελτία
- Σχέδιο ενημερωτικού εντύπου εξαίρεσης
- Απόφαση Δ.Σ. της Ε.Κ. για λοιπά Ε.Δ.
- Πληροφοριακό Σημείωμα για τυχόν άλλες εταιρικές πράξεις
- Ενημέρωση για εταιρική πράξη
- Πληροφοριακό Δελτίο Δημόσια Πρότασης (υποχρεωτική ή προαιρετική)
- Απόφαση Δ.Σ. της Ε.Κ. για έγκριση του Π.Δ.
- Έκθεση αποτίμησης σε δημόσια πρόταση
- Αίτηση και δικαιολογητικά για Πληροφοριακό Δελτίο Δημόσιας Πρότασης
- Αίτηση άσκησης Δικαιώματος Εξαγοράς (Squeeze Out) και δικαιολογητικά
- Απόφαση Δ.Σ. της Ε.Κ. για έγκριση του Δικαιώματος Εξαγοράς
- Αίτημα για διαγραφή εταιρίας μετά τη δημόσια πρόταση
- Απόφαση Δ.Σ. της Ε.Κ. για διαγραφή εταιρίας
- Αναστολή / άρση αναστολής εταιριών (απόφαση Ε.Κ., κλπ.)
- Διαγραφή εταιριών (αίτηση, ημερομηνία)
- Εταιρικές ανακοινώσεις, συμπεριλαμβανομένων των ανακοινώσεων προνομιακής πληροφoρίας (σύνδεση με Η.Δ.Τ. του Χ.Α.)
- Δημοσιεύματα σχετικά με εταιρίες (σύνδεση με innews και τυχόν άλλα μέσα (π.χ. blogs, social media))

- Ανακοινώσεις στο Γ.Ε.Μ.Η. που αφορούν εταιρικές πράξεις εισηγμένων εταιρειών (σύνδεση με Γ.Ε.Μ.Η.)
- Αναβολή δημοσιοποίησης προνομιακής από τον εκδότη και ενημέρωση
- Βολιδοσκοπήση και σχετική ενημέρωση
- Γνωστοποιήσεις συναλλαγών από διευθυντικά στελέχη και πρόσωπα που έχουν στενό δεσμό με αυτά στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του άρθρου 19, Κανονισμός 596/2014.
- Insider List(s) Γνωστοποιήσεις καταλόγων προσώπων που κατέχουν προνομιακές πληροφορίες από τον εκδότη στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του άρθρου 18 Κανονισμός 596/2014 (η υποβολή σήμερα γίνεται μέσω email με ορισμένους παραλήπτες)
- Γνωστοποιήσεις καθαρών αρνητικών θέσεων από επενδυτές στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του Κανονισμού Ανοιχτών Πωλήσεων 236/2014 (εφαρμογή SSR)
- Γνωστοποιήσεις συναλλαγών από υπόχρεα πρόσωπα του άρθρου 81 ν.2533/97 (δεν υπάρχει σχετική εφαρμογή, υποβάλλονται στο κεντρικό πρωτόκολλο)
- Στατιστικά στοιχεία από πλατφόρμα BI (Business Objects) του Χ.Α.
- Στοιχεία συναλλαγών που διενεργούνται εκτός Ελλάδας για εισηγμένες (σε χρηματοπιστωτικά μέσα που έχουν εισαχθεί σε τόπο διαπραγμάτευσης στην Ελλάδα)
- Αναφορές για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με το άρθρο 5 του Κανονισμού 596/2014 και τον Κανονισμό 1052/2016 για τις προϋποθέσεις που εφαρμόζονται σε προγράμματα επαναγοράς και μέτρα σταθεροποίησης σε μία εισηγμένη
- Καταγγελίες εναντίον της εισηγμένης ή μελών Δ.Σ. της που έχουν ληφθεί από την Ε.Κ. (απευθείας ή μέσω άλλων εποπτικών αρχών ή άλλων φορέων)
- Εισαγγελικές παραγγελίες
- Στοιχεία από ξένη εποπτική αρχή
- Εντολές ελέγχου
- Ερωτήματα (διερευνητικές επιστολές) που έχουν σταλεί από την Ε.Κ. στην εισηγμένη και οι σχετικές απαντήσεις
- Γνωματεύσεις (επί νομικού ελέγχου, επί οικονομικού ελέγχου κτλ.)
- Εισηγήσεις για αποτελέσματα ελέγχου (συμπεριλαμβανομένης της Π.Δ.Π.Α.)
- Αποφάσεις Ε.Ε. για την εισηγμένη ή μέλη Δ.Σ., κλπ. υπεύθυνα πρόσωπα
- Π.Δ.Π.Α. για την εισηγμένη ή και μέλη Δ.Σ./υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
- Αποφάσεις της Ε.Κ. με πρόστιμα που έχουν επιβληθεί από την Ε.Κ. στην εισηγμένη ή και σε μέλη Δ.Σ./υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
- Κοινοποίηση των αποφάσεων από την Ε.Κ. στους εποπτευόμενους
- Προσφυγές κατά των αποφάσεων της Ε.Κ. στους εποπτευόμενους
- Έκθεση απόψεων της Ε.Κ.
- Δικαστικές αποφάσεις για την εισηγμένη και/ ή μετόχους και/ή μέλη Δ.Σ. και στελέχη

1.2.2.1.4.2 Στοιχεία Αωνύμων Εταιρειών Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (Α.Ε.Π.Ε.Υ.)

- Αρχική αδειοδότηση (και άρα όλα τα δικαιολογητικά που απαιτούνται)

- Λίστα με Επενδυτικές υπηρεσίες που παρέχονται και παρεπόμενες καθώς και λίστα χρηματοπιστωτικών μέσων
- Σε περίπτωση επενδυτικής συμβουλής εάν είναι ανεξάρτητη ή μη και εάν υπάρχει ενημέρωση προς τους πελάτες – Σχετικά δικαιολογητικά
- Σε περίπτωση αναδοχής, ενημέρωση για περαιτέρω απαιτήσεις της νομοθεσίας
- Ιστοσελίδα της Α.Ε.Π.Ε.Υ. και τυχόν πλατφόρμες μέσω των οποίων δραστηριοποιούνται
- Κανονισμός Λειτουργίας και Κανονισμός για το Ξέπλυμα/ Τροποποιήσεις τους
- Πολιτική Σύγκρουσης Συμφερόντων/ Τροποποιήσεις
- Μέτοχοι και ποσοστά, εγκρίσεις της Ε.Κ. για τις ειδικές συμμετοχές των μετόχων
- Αύξηση Μ.Κ. Α.Ε.Π.Ε.Υ.
- Μείωση Μ.Κ. Α.Ε.Π.Ε.Υ. και έγκριση από Ε.Κ.
- Μέλη Δ.Σ. και τα 2 πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για τις εργασίες
- Πιστοποιήσεις των 2 υπεύθυνων προσώπων και όλων των λοιπών στελεχών που παρέχουν επενδυτικές υπηρεσίες
- Εσωτερικός Ελεγκτής και σχετικά έγγραφα
- Υπεύθυνος Κανονιστικής Συμμόρφωσης και σχετικά έγγραφα
- Υπεύθυνος για το Ξέπλυμα και σχετικά έγγραφα
- Οργανόγραμμα και υπεύθυνοι ανά υπηρεσία
- Ετήσιες Οικονομικές Καταστάσεις
- Εξαμηνιαίες Οικονομικές Καταστάσεις
- Ενημέρωση για Πιστωτικά Υπόλοιπα
- Κεφαλαιακή Επάρκεια με βάση τον Κανονισμό
- Χρηματοοικονομικές Αναφορές
- Σχέδιο Ανάκαμψης
- Ενημέρωση για το εάν η Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι. κάνει αλγοριθμικές συναλλαγές (ή αλγοριθμικές συναλλαγές υψηλής συχνότητας) και περαιτέρω υποχρεώσεις βάσει Κανονισμών
- Ενημέρωση εάν η Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι. είναι συστηματικός εσωτερικοποιητής με βάση το άρθρο 4 της MIFID II και σε ποια χρηματοπιστωτικά μέσα/ Επικαιροποίηση της αξιολόγησης ανά τρίμηνο όπως απαιτεί η νομοθεσία
- Ενημέρωση Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι. για το εάν κάνει εσωτερικό διακανονισμό
- Ενημέρωση Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι. για το εάν παρέχει Απευθείας Πρόσβαση και όλες τις σχετικές απαιτήσεις που ορίζει η νομοθεσία
- Αρχείο για Προσωπικές Συναλλαγές και λοιπές υποχρεώσεις
- Ενημέρωση για κόστη/ επιβαρύνσεις
- Ενημέρωση για οργανωτικές απαιτήσεις (π.χ. τήρηση αρχείων, τρόπος παρακολούθησης καταγγελιών, αποστολή ενημερώσεων στους πελάτες, κλπ.)
- Εξωτερική Ανάθεση λειτουργιών με περιγραφή αυτών/ ποιος είναι υπεύθυνος από την εταιρία για παρακολούθησή τους
- Αξιολόγηση Συμβατότητας / Αξιολόγηση Καταλληλότητας (ερωτηματολόγια)
- Πολιτική Εκτέλεσης Εντολών

- Εκθέσεις κανονιστικής συμμόρφωσης
- Ενημέρωση για θεματοφυλακή (υπεύθυνος, πιστωτικά ιδρύματα που τηρούνται οι λογαριασμοί, πόσα και σε ποια/ές χώρα/ες, κλπ.)
- Ύπαρξη τυχόν liquidity provider και σχέση
- Πολιτική αποδοχών
- Ενημέρωση για καταστροφή αρχείων μετά την 5ετία (μαγνητοφωνήσεις, κλπ.)
- Ενημέρωση για τον ARM της Α.Ε.Π.Ε.Υ.
- Ενημέρωση για τον APA της Α.Ε.Π.Ε.Υ.
- Παροχή crowdfunding
- Συμμετοχή σε τιτλοποιήσεις
- Αίτηση για dlt/στάδιο αυτής
- Συνδεδεμένοι Αντιπρόσωποι/ άλλης μορφής εγκατάσταση
- Υποκαταστήματα
- Παροχή Υπηρεσιών σε άλλες χώρες Ε.Ε.
- Υποκαταστήματα σε τρίτες Χώρες
- Διαφημιστικές Ανακοινώσεις της Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι. και τυχόν θέματα που έχουν ανακύψει
- Καταγγελίες εναντίον της Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι. που έχουν ληφθεί από την Ε.Κ. (απευθείας ή μέσω άλλων εποπτικών αρχών ή άλλων φορέων)
- Ερωτήματα που έχουν σταλεί από την Ε.Κ. σε συλλογική βάση στις Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι. και οι σχετικές απαντήσεις
- Εισηγήσεις για Π.Δ.Π.Α. και λοιπές εισηγήσεις και ενημερώσεις
- Αποφάσεις Ε.Ε. για την Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι./ λοιπές
- Π.Δ.Π.Α. για την Α.Ε.Π.Ε.Υ. ή και μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα κλπ.
- Αποφάσεις του Δ.Σ. σχετικά με πρόστιμα που έχουν επιβληθεί από την Ε.Κ. στην Α.Ε.Π.Ε.Υ./Π.Ι./φυσικό πρόσωπο ή και σε μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
- Δικαστικές αποφάσεις για την Α.Ε.Π.Ε.Υ./ μετόχους και μέλη Δ.Σ. και στελέχη
- Ερωτήματα Δημοσίων Αρχών – Σχετικές απαντήσεις
- Ερωτήματα λοιπών φορέων / προσώπων – Σχετικές απαντήσεις
- Γνωμοδοτήσεις νομικής υπηρεσίας της Ε.Κ., κλπ.
- Εκθέσεις Ο.ΕΛ. των Α.Ε.Π.Ε.Υ. για την οργανωτική επάρκεια και τις διαδικασίες της φύλαξης
- Αναγγελία συναλλαγών Α.Ε.Π.Ε.Υ. βάσει της 6/675/27.2.2014 απόφασης της Ε.Κ.
- Στοιχεία που αντλούνται μέσω TRACE για τις OTC συναλλαγές σε παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα και αφορούν τις αρμοδιότητες του Τμήματος Εποπτείας Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών
- Υπεύθυνος για τη διαχείριση κινδύνων
- Επενδυτική επιτροπή-μέλη
- Ασκούμενα πρόσωπα
- Υπεύθυνος για θέματα κατάχρησης αγοράς
- Α.Ε.Π.Ε.Υ. υπό ειδική εκκαθάριση (εκκαθαριστής, σύμβουλος, αιτήματα, ενημερώσεις, κλπ.)

1.2.2.1.4.3 Στοιχεία Ανωνύμων Εταιρειών Επενδυτικής Διαμεσολάβησης (Α.Ε.Ε.Δ.)

- Αρχική αδειοδότηση (και όλα τα δικαιολογητικά που απαιτούνται)
- Λίστα με επενδυτικές υπηρεσίες που παρέχονται και παρεπόμενες, καθώς και λίστα χρηματοπιστωτικών μέσων
- Ιστοσελίδα της εταιρίας
- Κανονισμός Λειτουργίας και Κανονισμός για το Ξέπλυμα/ Τροποποιήσεις τους
- Μέτοχοι και ποσοστά, εγκρίσεις της Ε.Κ. για τις ειδικές συμμετοχές των μετόχων
- Αύξηση Μ.Κ.
- Μείωση Μ.Κ.
- Μέλη Δ.Σ. και τα 2 πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για τις εργασίες
- Πιστοποιήσεις των 2 υπεύθυνων προσώπων και όλων των λοιπών στελεχών που παρέχουν επενδυτικές υπηρεσίες
- Εσωτερικός Ελεγκτής και σχετικά έγγραφα
- Υπεύθυνος Κανονιστικής Συμμόρφωσης και σχετικά έγγραφα
- Υπεύθυνος για το Ξέπλυμα και σχετικά έγγραφα
- Ασκούμενα πρόσωπα
- Υπεύθυνος για κατάχρηση αγοράς
- Οργανόγραμμα και υπεύθυνοι ανά υπηρεσία
- Ετήσιες Οικονομικές Καταστάσεις
- Ενημέρωση για οργανωτικές απαιτήσεις (π.χ. τήρηση αρχείων, τρόπος παρακολούθησης καταγγελιών, αποστολή ενημερώσεων στους πελάτες, κλπ.)
- Εξωτερική ανάθεση λειτουργιών με περιγραφή αυτών/ ποιος είναι υπεύθυνος από την εταιρία για παρακολούθησή τους
- Εκθέσεις κανονιστικής συμμόρφωσης
- Ενημέρωση για καταστροφή αρχείων μετά την 5ετία (μαγνητοφωνήσεις)
- Συνδεδεμένοι Αντιπρόσωποι
- Υποκαταστήματα
- Καταγγελίες εναντίον της Α.Ε.Ε.Δ. που έχουν ληφθεί από την Ε.Κ. (απευθείας ή μέσω άλλων εποπτικών αρχών ή άλλων φορέων)
- Ερωτήματα που έχουν σταλεί από την Ε.Κ. στην Α.Ε.Ε.Δ. και οι σχετικές απαντήσεις
- Εισηγήσεις για Π.Δ.Π.Α. Λοιπές εισηγήσεις-Ενημερώσεις
- Αποφάσεις Ε.Ε. για την Α.Ε.Ε.Δ.
- Π.Δ.Π.Α. για την Α.Ε.Ε.Δ. ή και μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
- Αποφάσεις της Ε.Κ. με πρόστιμα που έχουν επιβληθεί από την Ε.Κ. στην Α.Ε.Ε.Δ. ή και σε μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα κλπ., λοιπές αποφάσεις Δ.Σ.
- Δικαστικές αποφάσεις για την Α.Ε.Ε.Δ. / μετόχους και μέλη Δ.Σ. και στελέχη

1.2.2.1.4.4 Στοιχεία Υποκαταστημάτων – Συνδεδεμένων αντιπροσώπων των Επιχειρήσεων Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών και Πιστωτικών Ιδρυμάτων

- Αρχική γνωστοποίηση και τροποποιήσεις

- Λίστα με επενδυτικές υπηρεσίες που παρέχονται και παρεπόμενες καθώς και λίστα χρηματοπιστωτικών μέσων
- Ιστοσελίδα εταιρίας
- Νόμιμος Εκπρόσωπος
- Εσωτερικός Ελεγκτής και σχετικά έγγραφα
- Υπεύθυνος Κανονιστικής Συμμόρφωσης και σχετικά έγγραφα
- Οργανόγραμμα και υπεύθυνοι ανά υπηρεσία
- Ετήσιες Οικονομικές Καταστάσεις
- Έκθεση πεπραγμένων υποκαταστήματος/συνδεδεμένου αντιπροσώπου.
- Καταγγελίες εναντίον εταιρίας που έχουν ληφθεί από την Ε.Κ. (απευθείας ή μέσω άλλων εποπτικών αρχών ή άλλων φορέων)
- Ερωτήματα που έχουν σταλεί από την Ε.Κ. στην εταιρία και οι σχετικές απαντήσεις
- Εισηγήσεις για Π.Δ.Π.Α. και λοιπά θέματα
- Αποφάσεις Ε.Ε. και λοιπά
- Π.Δ.Π.Α.
- Αποφάσεις της Ε.Κ. με πρόστιμα που έχουν επιβληθεί από την Ε.Κ. στην εταιρία ή και σε μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
- Δικαστικές αποφάσεις για εταιρία / στελέχη

1.2.2.1.4.5 Στοιχεία Αωνύμων Εταιρειών Διαχείρισης Αμοιβαίων κεφαλαίων (Α.Ε.Δ.Α.Κ.) – Αωνύμων Εταιρειών Διαχείρισης Οργανισμών Εναλλακτικών Επενδύσεων (Α.Ε.Δ.Ο.Ε.Ε.) – Αωνύμων Εταιρειών Επενδύσεων σε Ακίνητη Περιουσία (Α.Ε.Ε.Α.Π.)

- Αρχική αδειοδότηση (και άρα όλα τα δικαιολογητικά που απαιτούνται)
- Καταχώριση Δ.Ο.Ε.Ε. (δεν απαιτείται άδεια, μόνο γνωστοποίηση)
- Τροποποιήσεις της άδειας λειτουργίας
- Τροποποίηση Καταστατικού Εταιρείας
- Λίστα με επενδυτικές υπηρεσίες που παρέχονται
- Ιστοσελίδα
- Κανονισμός Λειτουργίας και Κανονισμός για το Ξέπλυμα/ Τροποποιήσεις τους
- Πολιτική Σύγκρουσης Συμφερόντων/ Τροποποιήσεις
- Μέτοχοι και ποσοστά, εγκρίσεις της Ε.Κ. για τις ειδικές συμμετοχές των μετόχων
- Αύξηση Μ.Κ. και έγκριση από Ε.Κ.
- Μείωση Μ.Κ. και έγκριση από Ε.Κ.
- Μέλη Δ.Σ. και τα τουλάχιστον 2 πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για τις εργασίες
- Πιστοποιήσεις
- Εσωτερικός Ελεγκτής και σχετικά έγγραφα
- Υπεύθυνος Κανονιστικής Συμμόρφωσης και σχετικά έγγραφα
- Υπεύθυνος για το Ξέπλυμα και σχετικά έγγραφα
- Οργανόγραμμα και υπεύθυνοι ανά υπηρεσία
- Ετήσιες Οικονομικές Καταστάσεις

- Εξαμηνιαίες Οικονομικές Καταστάσεις
- Επάρκεια με βάση τον Κανονισμό
- Χρηματοοικονομικές Αναφορές
- Σχέδιο Ανάκαμψης
- Ενημέρωση για κόστη/ επιβαρύνσεις
- Ενημέρωση για οργανωτικές απαιτήσεις (π.χ. τήρηση αρχείων, τρόπος παρακολούθησης καταγγελιών, αποστολή ενημερώσεων στους πελάτες, κλπ.)
- Εξωτερική ανάθεση λειτουργιών/ διαχείρισης με περιγραφή αυτών/ ποιος είναι υπεύθυνος από την εταιρία για παρακολούθησή τους
- Αξιολόγηση Συμβατότητας / Αξιολόγηση Καταλληλότητας (ερωτηματολόγια)
- Εκθέσεις κανονιστικής συμμόρφωσης
- Ενημέρωση για θεματοφυλακή
- Πολιτική Αμοιβών
- Ενημέρωση για καταστροφή αρχείων μετά την 5ετία (μαγνητοφωνήσεις)
- Συνδεδεμένοι Αντιπρόσωποι
- Υποκαταστήματα
- Παροχή Υπηρεσιών ή διάθεση μεριδίων σε άλλες χώρες Ε.Ε.
- Υποκαταστήματα σε τρίτες Χώρες
- Διαφημιστικές Ανακοινώσεις και τυχόν θέματα που έχουν ανακύψει
- Καταγγελίες εναντίον τους που έχουν ληφθεί από την Ε.Κ. (απευθείας ή μέσω άλλων εποπτικών αρχών ή άλλων φορέων)
- Ερωτήματα που έχουν σταλεί από την Ε.Κ. και οι σχετικές απαντήσεις
- Εισηγήσεις για Π.Δ.Π.Α.
- Αποφάσεις Ε.Ε. για τις εταιρίες
- Π.Δ.Π.Α. για τις εταιρίες ή και μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα κλπ.
- Αποφάσεις της Ε.Κ. με πρόστιμα που έχουν επιβληθεί από την Ε.Κ. στις εταιρίες ή και σε μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
- Δικαστικές αποφάσεις για τις εταιρίες / μετόχους και μέλη Δ.Σ. και στελέχη
- Για τις Α.Ε.Δ.Α.Κ. τα αμοιβαία κεφάλαια που διαχειρίζονται και το συνολικό ενεργητικό τους
- Για τις Α.Ε.Δ.Ο.Ε.Ε. τους Ο.Ε.Ε. που διαχειρίζονται και το συνολικό ενεργητικό τους
- Για τις Α.Ε.Ε.Α.Π. τις υποβαλλόμενες καταστάσεις επενδύσεών τους και υποβολές σύμφωνα με το Ν. 4209/2013 και Κανονισμό (ΕΕ) 231/2013.

1.2.2.1.4.6 Στοιχεία Αμοιβαίων Κεφαλαίων

- Σύσταση Ο.Σ.Ε.Κ.Α.
- Τροποποίηση Κανονισμού Ο.Σ.Ε.Κ.Α.
- Συγχώνευση Ο.Σ.Ε.Κ.Α.
- Αναστολή Εξαγοράς Μεριδίων Ο.Σ.Ε.Κ.Α.
- Τριμηνιαίο αρχείο υποβολής επενδυτικών ορίων, με ανάλυση επενδύσεων και ενεργητικού
- Τριμηνιαίοι Πίνακες Ποσοστιαίας Σύνθεσης Ενεργητικού
- Τριμηνιαίοι Πίνακες Τοποθετήσεων σε Παράγωγα

- Εξαμηνιαίες Εκθέσεις Α/Κ
- Ετήσιες Εκθέσεις Διαχείρισης Α/Κ
- Ετήσιο Ενημερωτικό Δελτίο Α/Κ
- Ετήσια Έκθεση Κανονιστικής Συμμόρφωσης
- Ενημερωτικά Έντυπα Α/Κ στην ελληνική και αγγλική γλώσσα
- Διαφημιστικό υλικό
- Εκδόσεις ΚΙΙΔ / PRIIPS
- Καθημερινός αριθμός μεριδίων, τιμή και ενεργητικό (είτε κατευθείαν από Α.Ε.Δ.Α.Κ. ή από Ε.Θ.Ε.)
- Καθημερινές εισροές / εκροές (είτε κατευθείαν από Α.Ε.Δ.Α.Κ. ή από Ε.Θ.Ε.)
- Γνωστοποίηση Διάθεσης Ο.Σ.Ε.Κ.Α./Ο.Ε.Ε. σε Άλλο Κράτος

1.2.2.1.4.7 Στοιχεία Οργανισμών Εναλλακτικών Επενδύσεων (Ο.Ε.Ε.)

- Σύσταση Ο.Ε.Ε.
- Τροποποίηση Κανονισμού Ο.Ε.Ε.
- Υποβολές σύμφωνα με το Ν. 4209/2013 και Κανονισμό (ΕΕ) 231/2013
- Αντίστοιχα υποβαλλόμενα στοιχεία, περίπου τα ανωτέρω για τις Α.Ε.Δ.Α.Κ.

1.2.2.1.4.8 Στοιχεία διάθεσης στην Ελλάδα μεριδίων κοινοτικών Ο.Σ.Ε.Κ.Α. / Ο.Ε.Ε.

- Notifications από ξένες εποπτικές αρχές
- Γνωστοποίηση Διάθεσης Ο.Ε.Ε. στην Ελλάδα από Δ.Ο.Ε.Ε.
- Καταγραφή Στατιστικών Κοινοτικών Ο.Σ.Ε.Κ.Α. από Distributors
- Ενημερώσεις από Management Companies για διάθεση κοινοτικών Ο.Σ.Ε.Κ.Α. στην Ελλάδα

1.2.2.1.4.9 Στοιχεία Ταμείων Επαγγελματικής Ασφάλισης & Ιδρυμάτων Επαγγελματικών Συνταξιοδοτικών Παροχών - Ταμείων Επαγγελματικής Ασφάλισης (Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π. – Τ.Ε.Α.)

- Κανονισμός Επενδύσεων Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Δήλωση Αρχών Επενδυτικής Πολιτικής Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Πίνακες Επενδύσεων Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Υποβολές στοιχείων στο πλαίσιο της άσκησης για την παρακολούθηση της πορείας της περιουσίας των Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Καταστατικό Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α. στο πλαίσιο της τριπλής εποπτείας
- Συμβάσεις διαχείρισης Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Σύμβαση θεματοφυλακής Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Γνωστοποίηση Διασυννοριακής Δραστηριότητας Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Μέλη Επενδυτικής Επιτροπής Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Έντυπο για την Οργανωτική Δομή των Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Ετήσιες Χρηματοοικονομικές Καταστάσεις των Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Εκθέσεις Εσωτερικού Ελέγχου Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Εκθέσεις Διαχείρισης Κινδύνων Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α.
- Εσωτερικός Κανονισμός λειτουργίας Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α. στο πλαίσιο τριπλής εποπτείας

- Λοιπές Γνωστοποιήσεις/Κοινοποιήσεις των Τ.Ε.Α. & Ι.Ε.Σ.Π.-Τ.Ε.Α. στο πλαίσιο της τριπλής εποπτείας, όπως, Μέλη ΔΣ, Αναλογιστική Έκθεση, Ασφαλιστική Τοποθέτηση, κλπ.

1.2.2.1.4.10 Στοιχεία που συλλέγονται στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της Ειδικής Υπηρεσιακής Μονάδας Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες

Από τα στοιχεία που συλλέγονται ως ανωτέρω από τις Α.Ε.Π.Ε.Υ και λοιπούς εποπτευόμενους, αυτά που αφορούν τις αρμοδιότητες της Ειδικής Υπηρεσιακής Μονάδας είναι τα εξής:

- Ιστοσελίδα της Α.Ε.Π.Ε.Υ.
- Ενημέρωση για οργανωτικές απαιτήσεις (π.χ. τήρηση αρχείων, τρόπος παρακολούθησης καταγγελιών, αποστολή ενημερώσεων στους πελάτες, κλπ.)
- Συνδεδεμένοι Αντιπρόσωποι
- Υποκαταστήματα
- Παροχή Υπηρεσιών σε άλλες χώρες Ε.Ε.
- Υποκαταστήματα σε τρίτες Χώρες
- Καταγγελίες εναντίον της Α.Ε.Π.Ε.Υ. που έχουν ληφθεί από την Ε.Κ. (απευθείας ή μέσω άλλων εποπτικών αρχών ή άλλων φορέων)
- Ερωτήματα που έχουν σταλεί από την Ε.Κ. στην Α.Ε.Π.Ε.Υ. και οι σχετικές απαντήσεις
- Εισηγήσεις για Π.Δ.Π.Α.
- Αποφάσεις Ε.Ε. για την Α.Ε.Π.Ε.Υ.
- Π.Δ.Π.Α. για την Α.Ε.Π.Ε.Υ. ή και μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
- Αποφάσεις της Ε.Κ. με πρόστιμα που έχουν επιβληθεί από την Ε.Κ. στην Α.Ε.Π.Ε.Υ. ή και σε μέλη Δ.Σ./ υπεύθυνα πρόσωπα κλπ.
- Δικαστικές αποφάσεις για την Α.Ε.Π.Ε.Υ./ μετόχους και μέλη Δ.Σ. και στελέχη

Επιπρόσθετα, συλλέγονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Διαδικασίες για την αποφυγή της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες
- Υπεύθυνος Συμμόρφωσης για την πρόληψη της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες και σχετικά έγγραφα
- Ετήσια έκθεση του Υπευθύνου Συμμόρφωσης για την πρόληψη της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες, η οποία υποβάλλεται στην Ε.Κ.
- Τριετής έκθεση εξωτερικών ελεγκτών, αξιολόγησης της επάρκειας των διαδικασιών για την πρόληψη της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες, η οποία υποβάλλεται στην Ε.Κ.
- Περιοδική έκθεση εκτίμησης του κλαδικού κινδύνου για Ξέπλυμα Χρήματος / Χρηματοδότηση Τρομοκρατίας - ΞΧ/ΧΤ (NRA), για την οποία γίνεται χρήση εργαλείου - εφαρμογής της World Bank

Όσον αφορά τις εταιρείες παρόχων κρυπτονομισμάτων (Crypto Providers), οι οποίες προς το παρόν δεν αδειοδοτούνται από την Ε.Κ., συλλέγονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Αρχική αίτηση (και όλα τα δικαιολογητικά που απαιτούνται, μεταξύ άλλων: α) λίστα με υπηρεσίες που παρέχονται, β) Διαδικασίες για την αποφυγή της Νομιμοποίησης Εσόδων από

- Εγκληματικές Δραστηριότητες, γ) Μέτοχοι και ποσοστά, δ) Υπεύθυνος Συμμόρφωσης για την πρόληψη της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες και σχετικά έγγραφα, ε) Οργανόγραμμα, στ) Υποκαταστήματα σε τρίτες Χώρες, ζ) Τέλος εγγραφής)
- Εγγραφή στο μητρώο της Ε.Κ.
 - Ετήσια αξιολόγηση των εποπτευόμενων εταιριών βάσει κινδύνου (risk based approach)
 - Ετήσια έκθεση του Υπευθύνου Συμμόρφωσης για την πρόληψη της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες, η οποία υποβάλλεται στην Ε.Κ.
 - Τριετής έκθεση εξωτερικών ελεγκτών, αξιολόγησης της επάρκειας των διαδικασιών για την πρόληψη της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες, η οποία υποβάλλεται στην Ε.Κ.
 - Περιοδική έκθεση εκτίμησης του κλαδικού κινδύνου για ΞΧ/ΧΤ (NRA), για την οποία γίνεται χρήση εργαλείου - εφαρμογής της World Bank
 - Καταγγελίες εναντίον των Crypto Providers που έχουν ληφθεί από την ΕΚ (απευθείας ή μέσω άλλων εποπτικών αρχών ή άλλων φορέων)
 - Ερωτήματα που έχουν σταλεί από την ΕΚ στους Crypto Providers και οι σχετικές απαντήσεις
 - Εισηγήσεις για Π.Δ.Π.Α.
 - Αποφάσεις Ε.Ε.
 - ΠΔΠΑ για τους Crypto Providers ή και μέλη ΔΣ/ υπεύθυνα πρόσωπα κλπ.
 - Αποφάσεις της ΕΚ με πρόστιμα που έχουν επιβληθεί από την Ε.Κ. σε Crypto Providers ή και σε μέλη ΔΣ/ υπεύθυνα πρόσωπα, κλπ.
 - Δικαστικές αποφάσεις για τους Crypto Providers/ μετόχους και μέλη Δ,Σ, και στελέχη

1.2.2.2 Υπολογιστικό Κέντρο Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς

Στις κτιριακές εγκαταστάσεις της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο (computer room), είναι εγκατεστημένο το σύνολο του κεντρικού υπολογιστικού εξοπλισμού που χρησιμοποιεί η Ε.Κ.

Το computer room έχει εμβαδόν περίπου 85τ.μ., διαθέτει σύστημα ψύξης από 2 εσωτερικές κλιματιστικές μονάδες των 36.000 BTU έκαστη που συνεπικουρούνται από άλλες 2 των 12.000 BTU εκάστη και περιέχει 7 ικρίωματα (racks), στα οποία είναι εγκατεστημένο το σύνολο του IT εξοπλισμού που διαθέτει η Ε.Κ. Η ηλεκτρική εγκατάσταση για παροχή ρεύματος στον εν λόγω IT εξοπλισμό κρίνεται επαρκής για τη λειτουργία του.

Ο εν λόγω IT εξοπλισμός μπορεί να διακριθεί σε αυτόν που έχει προμηθευτεί η Ε.Κ. με παλαιότερη προμήθεια (πριν από 8 περίπου έτη) και αυτόν που έχει προμηθευτεί με πρόσφατη προμήθεια. **Ο εξοπλισμός από την πρόσφατη προμήθεια είναι αυτός που θα χρησιμοποιηθεί για την εγκατάσταση και λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του έργου, ενώ αυτός από την παλαιότερη προμήθεια θα συνεχίσει να λειτουργεί για περιφερειακές λειτουργίες όπως DNS, Active Directory κλπ.**

Στη συνέχεια παρατίθεται σχετικές λίστες εξοπλισμού.




Εξοπλισμός από παλαιότερη προμήθεια		
Τύπος Εξοπλισμού	Προϊόν	Ποσότητα
Server	DELL Power Edge R630, 2 CPU, 8 cores/CPU, 192GB RAM	2
Server	DELL PowerEdge R730, 2 CPU, 8 cores/CPU, 224GB RAM	1
Server	DELL PowerEdge R420, 2 CPU, 6 cores/CPU, 192GB RAM	2
Server	HP ProLiant BL460c G7, 2 CPU, 4 cores/CPU, 10GB RAM	1
Server	HP ProLiant BL460c G7, 2 CPU, 4 cores/CPU, 64GB RAM	3
Firewall internal	CheckPoint	2
Firewall external	CheckPoint	2
WAF	Barracuda 660	2
Switch	Catalyst 2960-X	2
Switch	Catalyst 3560G	1
Switch	Catalyst 1000	1
Router	Cisco 3800 Series	1

Εξοπλισμός από πρόσφατη προμήθεια		
Τύπος Εξοπλισμού	Προϊόν	Ποσότητα
Server Τύπου Α	HP ProLiant DL 360 Gen10, 2 CPU Intel Xeon Gold 6326 2.9GHz, 16 cores /CPU, 1024GB RAM, 2x480GB SATA SSD	4
Server Τύπου Β	HP ProLiant DL 360 Gen10, 2 CPU Intel Xeon Gold 6326 2.9GHz, 16 cores /CPU, 128GB RAM, 2x480GB SATA SSD	2
FC Switch	HP Sn6700B, 56/24 24-port 32Gb Shortwave SFP28 Integrated	2
Storage	HPE Nimble Storage HF20, Dual Controller 10GBase-T 2-port 42TB, 2x32Gb 2-port FC Adapter kit	1
Backup System	HPE StoreOnce 3640 48TB	2
Tape Library	HPE MSL3040 (2XLTO8 FC Tape Drives, 40 Cartridge Slots)	1

Πιο συγκεκριμένα και όσον αφορά στο Storage HPE Nimble HF20, η καθαρή χωρητικότητά του ανέρχεται σε **33TB** (με επιπρόσθετα **5,7TB SSD cache**).

Όσον αφορά στους Servers HP ProLiant DL 360 Gen10, διαθέτουν 32 DIMM slots ο καθένας. Οι τύπου Α έχουν εγκατεστημένα **16x64GB** (1024GB) **RAM** ο καθένας ενώ οι τύπου Β (Domain Controller, BACKUP Server) έχουν εγκατεστημένα **4x32GB** (128GB) **RAM** ο καθένας.

Στη παρακάτω εικόνα αποτυπώνεται η υφιστάμενη κατάσταση ως προς το Storage HPE Nimble HF20

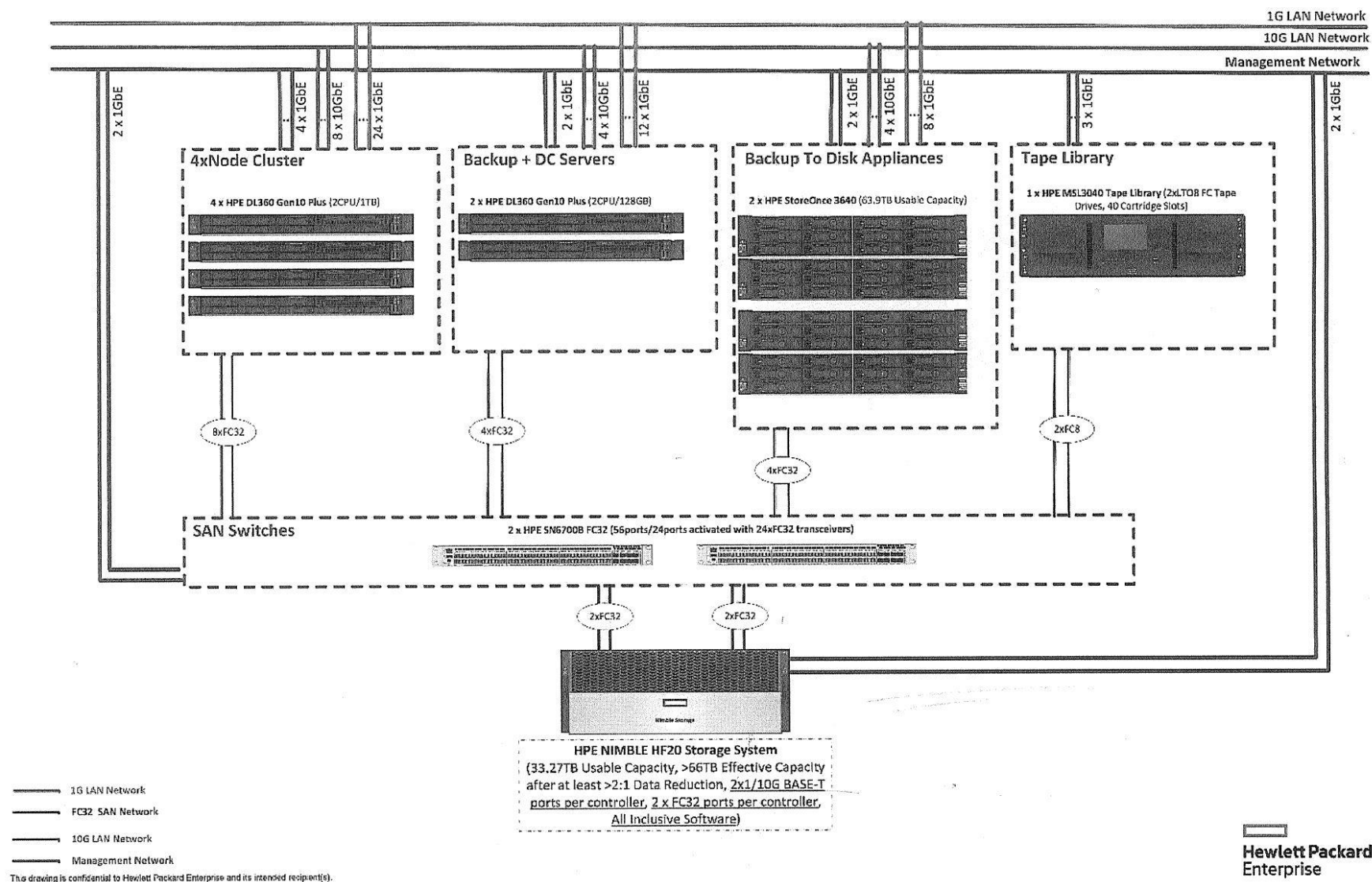
ENCLOSURES	RAW	USABLE	CACHE
 HPE NIMBLE STORAGE HF40 CONTROLLER	42 TB	33.27 TB	5.76 TB
 21 x 2TB HDD HEAD-HDD-42TBEC	42 TB	33.27 TB	
 6 x 960GB SSD HEAD-FLCX-5760GB-6EC	5.76 TB	-	5.76 TB

Το Λογισμικό εικονικοποίησης που χρησιμοποιείται είναι το **VMware vSphere Hypervisor (ESXi 7.0)**, ενώ όλες οι απαραίτητες άδειες χρήσης του, για την ανωτέρω υποδομή, είναι διαθέσιμες.

Τα Λογισμικά Συστήματος που έχουν εφαρμοστεί και χρησιμοποιούνται είναι τα εξής: Windows Server 2012, Exchange Server 2016, SQL Server 2016, SharePoint 2016.

Το Λογισμικό Backup που χρησιμοποιείται είναι το CommVault.

Στο κάτωθι διάγραμμα απεικονίζεται η υφιστάμενη φυσική αρχιτεκτονική καθώς και η τοπολογία του δικτύου που αφορά στον εξοπλισμό της Ε.Κ. από πρόσφατη προμήθεια.



Διάγραμμα 1 - Υφιστάμενη Φυσική Αρχιτεκτονική

2. Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης

2.1 Αντικείμενο της Σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η αναβάθμιση των Συστημάτων Πληροφορικής και της Ασφάλειας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς μέσω προμήθειας συμπληρωματικού κεντρικού εξοπλισμού (αποθήκευσης δεδομένων, δικτυακού εξοπλισμού και εξοπλισμού ασφαλείας) και Συστημικού Λογισμικού καθώς και προμήθεια ή / και ανάπτυξη Πληροφορικών Συστημάτων για τις ανάγκες της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς καθώς και παροχή σχετικών υπηρεσιών και υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας.

Πιο συγκεκριμένα, στο αντικείμενο του Έργου και κατ' επέκταση στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Προμήθεια εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού
- Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς
- Ανάπτυξη, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων
- Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας με στόχο την άμυνα και την ανθεκτικότητα των Συστημάτων της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς στον κυβερνοχώρο
- Υπηρεσίες εκπόνησης της Μελέτης Εφαρμογής του Έργου
- Υπηρεσίες Αρχικοποίησης του περιβάλλοντος με στόχο την εγκατάσταση των νέων Πληροφοριακών Συστημάτων
- Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και βελτιστοποίησης της λειτουργίας του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και των Πληροφοριακών Συστημάτων
- Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα
- Πρόσθετες υπηρεσίες υποστήριξης της λειτουργίας της Ε.Κ. και κατά περίπτωση επέκτασης της λειτουργικότητας των Πληροφοριακών Συστημάτων
- Υπηρεσίες Εκπαίδευσης
- Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας
- Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας
- Υπηρεσίες Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)
- Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου
- Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

2.2 Σκοπός και Στόχοι της Σύμβασης

Το έργο έχει ως στόχο την βελτιστοποίηση, μέσω του ψηφιακού εκσυγχρονισμού, των ψηφιακών ικανοτήτων της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και την ενίσχυση των ψηφιακών εσωτερικών διαδικασιών της και της οργάνωσής της.

Πιο συγκεκριμένα η Ε.Κ. στοχεύει στην ενισχυμένη εποπτεία των κεφαλαιαγορών μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού καθώς και στη μεταρρύθμιση των νόμων, την ψηφιοποίηση των εσωτερικών διαδικασιών και της οργάνωσης της.

Λόγω του γεγονότος ότι τα υφιστάμενα Συστήματα Πληροφορικής της Ε.Κ. δεν ανταποκρίνονται επαρκώς στις απαιτήσεις που επιβάλλονται από τις πρόσφατες εποπτικές τάσεις και τους νέους κανονισμούς, δεδομένων των περιορισμένων πόρων της Ε.Κ. τα τελευταία χρόνια, η Ε.Κ. αποσκοπεί στην αναδιάρθρωση και ανάπτυξη των υφιστάμενων Πληροφοριακών Συστημάτων της, με όρους υψηλής ασφάλειας στον Κυβερνοχώρο, για την αποτελεσματική διαχείριση των δεδομένων που λαμβάνονται, αποθηκεύονται και υποβάλλονται προς επεξεργασία σε σχέση με τους συμμετέχοντες στην κεφαλαιαγορά και οι οποίοι βρίσκονται υπό την εποπτεία της.

Η Ε.Κ. σκοπεύει να βελτιώσει τις επιχειρησιακές της δυνατότητες, ιδίως σε σχέση με τη διαχείριση δεδομένων, και να προχωρήσει σε διαρθρωτικές αλλαγές. Αυτές οι αλλαγές θα επιτρέψουν στην Ε.Κ. να εξορθολογήσει τις διαδικασίες, να φέρει πιο κοντά τις διαφορετικές διευθύνσεις και να αξιοποιήσει την τεχνολογία και να υιοθετήσει προηγμένες τεχνολογικές λύσεις στη διαχείριση δεδομένων και την ανάλυση δεδομένων, επιτρέποντας της να ενισχύσει τον ρόλο της ως εποπτική αρχή της ελληνικής αγοράς.

2.3 Αναμενόμενα Οφέλη

Η αναβάθμιση των Συστημάτων Πληροφορικής και της ασφάλειας στον Κυβερνοχώρο της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς θα προσδώσει σειρά από οφέλη, όπως:

- Αυξημένες δυνατότητες εποπτείας των κεφαλαιαγορών
- Αύξηση της παραγωγικότητας μέσω ταχύτερης διεκπεραίωση των διαδικασιών
- Βελτίωση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας των διαδικασιών
- Απελευθέρωση παραγωγικού δυναμικού για την ποιοτική αναβάθμιση των ελεγκτικών και εποπτικών διαδικασιών της Ε.Κ.
- Εκσυγχρονισμός λειτουργίας της Ε.Κ. και τρόπου εποπτείας των κεφαλαιαγορών
- Ενισχυμένη προστασία και ασφάλεια των δεδομένων
- Εξοικονόμηση πόρων μέσω μείωσης λειτουργικού κόστους

3 Αρχιτεκτονική

3.1 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος

3.1.1 Γενικές απαιτήσεις

Οι γενικές αρχές σχεδιασμού που θα διέπουν τα νέα Πληροφοριακά Συστήματα, σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο, για τις οποίες ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται, είναι:

1. **Αρχιτεκτονική N-tier**, 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, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
 - ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους Υποσυστημάτων
 - δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
 - εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων (συντηρησιμότητα – maintainability)
 - ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων.
2. **Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών και να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών δράσεων.
3. Λειτουργία σε **web περιβάλλον**, το οποίο θα αποτελέσει τον βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών με στόχο την:
 - επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
 - επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
4. Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω Διαδικτύου (Internet) κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες.
5. Κατά το δυνατό, **χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)** για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
6. **Λογική ενοποίηση των δεδομένων**, διαμορφωμένων κατάλληλα ώστε να αποθηκεύονται και να συντηρούνται ως ενοποιημένα σύνολα.
7. Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών** που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του Συστημικού Λογισμικού που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database servers).

8. Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος επικοινωνίας** (GUI) του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση των Υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθησής τους.
9. Τήρηση, κατά το δυνατό, στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών.
10. Συμμόρφωση με την υπ' αριθμ. 1027/2019 (ΦΕΚ 3739/Β'/08-10-2019) απόφαση με θέμα «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του Ν.4577/2018 (Α' 199)» που αφορά στις βασικές **απαιτήσεις ασφαλείας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών**.
11. Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας** και ασφαλείας των δεδομένων των Υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
12. **Διαβαθμισμένη πρόσβαση** στις λειτουργικές περιοχές, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
13. **Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος** καθώς ο όγκος των δεδομένων θα είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
14. Σε ότι αφορά το ψηφιακό περιεχόμενο που πιθανόν παραχθεί στο πλαίσιο του Έργου να ακολουθεί την αρχή της ανοικτής διάθεσης και περαιτέρω χρήσης των δημοσίων δεδομένων ως ανοικτών δεδομένων εφαρμόζοντας τις διατάξεις του κεφαλαίου Ι' "Ανοικτά δεδομένα και περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα" του Ν. 4727/2020.
15. Ο Σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων, θα πρέπει:
 - Να είναι "**digital by default**", με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» («**Privacy by Design and by Default**») του Κανονισμού 679/2016 (GDPR) καθώς και συμμόρφωση με το ν. 4624/2019,
 - Να παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και να επιτρέπει την παραμετροποίηση των συστημάτων για την προσθήκη, στο μέτρο του δυνατού, νέων διαδικασιών από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του Αναδόχου
16. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των Πληροφοριακών Συστημάτων θα πρέπει να είναι συμβατή και να ολοκληρώνεται, **μέσω τεχνολογιών διαλειτουργικότητας**, με τα υφιστάμενα υποσυστήματα της Ε.Κ., ώστε να συμπεριφέρονται ως ενιαίο, ολοκληρωμένο Σύστημα. Σημειώνεται πως ο Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθεί τεχνολογίες XML, JSON based RESTAPIs, OData και Web Services, όπου αυτό είναι εφικτό.
17. Το σύνολο του **πηγαίου κώδικα** του Πληροφοριακού Συστήματος, που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του Έργου, να διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση του από τον Φορέα, όπως ορίζεται στο άρθρο 88 του ν. 4727/2020.
18. Ενσωμάτωση **άμεσης υποστήριξης βοήθειας** (online help) και οδηγιών, προς τους χρήστες ανά διαδικασία.
19. Αξιοποίηση των **τεχνολογιών server consolidation και virtualization** και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines), για τη μείωση του κόστους μέσω της συγκέντρωσης, της μείωσης του κόστους προμήθειας και συντήρησης υλικού και της μειωμένης κατανάλωσης χώρου και ενέργειας.
20. **Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων** των Υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων σε **ανοικτά πρότυπα** (π.χ. XML, JSON, CSV) και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.

21. Κατά το δυνατό, **χρήση resource files** ή άλλου ανάλογου εύχρηστου μηχανισμού για καθορισμό χρωμάτων, ετικετών και άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων των Υποσυστημάτων, έτσι ώστε οι πληροφορίες αυτές να είναι δυναμικές, άμεσα και εύκολα μετατρέψιμες.

22. Υλοποίηση των Πληροφοριακών Συστημάτων

- με όσο το δυνατόν αποδοτικότερη και ασφαλή χρήση των πόρων που θα διαθέσει η ΕΚ
- με δυνατότητες προσαρμογής τους στην ευρύτερη εξέλιξη των υποδομών της Ε.Κ.

Αναφορικά με το σημείο 11 ανωτέρω (Διασφάλιση της πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας των δεδομένων), **ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο της Μελέτης Ασφάλειας του Έργου, θα πρέπει να εξετάσει και να διαβαθμίσει / κατηγοριοποιήσει τα δεδομένα που θα διακινούνται αλλά και θα αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων και αναλόγως με την κατηγορία τους (απόρρητα, ευαίσθητα, προσωπικά κλπ) να προδιαγράψει μηχανισμούς κρυπτογραφημένης αποστολής ή / και αποθήκευσής τους.**

Προκειμένου οι υποψήφιοι Ανάδοχοι να συμμετάσχουν στον παρόντα διαγωνισμό θα πρέπει να υποβάλλουν, έως και έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, μέσω της «Επικοινωνίας» του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, Δήλωση Εμπιστευτικότητας, σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος ΧΙ της παρούσας (το οποίο βρίσκεται αναρτημένο χωριστά ως επεξεργάσιμο αρχείο .DOC), η οποία θα φέρει την ηλεκτρονική υπογραφή από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντα.

3.1.2 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία

Τα νέα Πληροφοριακά Συστήματα, θα πρέπει, συνολικά, να διακρίνονται από υψηλό επίπεδο ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των λειτουργιών τους.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τις διαφορετικές ομάδες χρηστών, και επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας, χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των επιμέρους Υποσυστημάτων. Ο σχεδιασμός των Υποσυστημάτων με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το Έργο. Η λογική/ λειτουργική πληρότητα των Υποσυστημάτων δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συνολικού Συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με διεπαφές χρήστη (user interfaces) που θα επιτρέπουν ακόμα και σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία και αποδοτικότητα.

Για το σύνολο των Υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου, είναι απαραίτητη η αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της χρηστικότητας περιλαμβάνουν:

- Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
- Συμβατότητα: Τα Υποσυστήματα που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να είναι αμιγώς web based.

- Συνέπεια: Τα Υποσυστήματα που θα αναπτυχθούν 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, διαμόρφωση σελίδων και η τοποθέτηση αντικειμένων στο χώρο των ιστοσελίδων.
- Τα Υποσυστήματα θα πρέπει να λειτουργούν σε όλους τους φυλλομετρητές (responsive design) ευρείας αποδοχής (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge κλπ.), σε μελλοντικές αναβαθμίσεις αυτών, όπως επίσης και σε φορητές συσκευές (tablet, smartphone κλπ.).
- 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,
 - 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.
- Προσανατολισμός: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στα διάφορα Υποσυστήματα που θα αναπτυχθούν, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται.
- 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).
 - Παροχή διευκολύνσεων στην πλοήγηση ανάμεσα στα σημεία-πεδία (fields) εισαγωγής/καταγραφής πληροφορίας (data input) με συντομεύσεις (shortcuts) και οργανωμένη σειρά-αλληλουχία μετάβασης (tab order).
 - Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής.
 - Το Σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα Υποσυστήματα που θα αναπτυχθούν, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- Διαφάνεια: Ο χρήστης θα πρέπει να συναλλάσσεται με τα Πληροφοριακά Συστήματα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.

3.1.3 Δυνατότητα Παραμετροποίησης, Κλιμάκωσης και Επεκτασιμότητας

Δεδομένου του μεγέθους της επένδυσης που γίνεται με την υλοποίηση του Έργου αλλά και των μεταβολών και νέων συνθηκών που ενδέχεται να επέλθουν στο άμεσο μέλλον, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ένα επίπεδο παραμετροποίησης, επεκτασιμότητας και κλιμάκωσης που θα επιτρέψει την αξιοποίηση της σημερινής επένδυσης σε βάθος χρόνου διατηρώντας το τυχόν μελλοντικό κόστος αναβάθμισης σε λογικά πλαίσια.

Ειδικότερα, τόσο η αρχιτεκτονική όσο και ο σχεδιασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να επιτρέπουν την εύκολη παραμετροποίηση και προοδευτική τροποποίηση ή και αύξηση της λειτουργικότητάς τους ανάλογα με τις νέες και ενδεχομένως αυξανόμενες ανάγκες.

Επιπρόσθετα, η προτεινόμενη λύση του Αναδόχου θα πρέπει να είναι σε θέση να εκμεταλλευτεί πλήρως τις δυνατότητες παραμετροποίησης που θα παρέχονται από το περιβάλλον εικονικοποίησης του Κέντρου Δεδομένων της Ε.Κ. κυρίως μέσω δυνατοτήτων κατακόρυφης κλιμάκωσης (vertical scaling), δηλ. κλιμάκωση της υποδομής προσθέτοντας πόρους (υπολογιστική ισχύ, μνήμη, χώρο αποθήκευσης), κατά περίπτωση.

3.2 Λογική Αρχιτεκτονική

Το μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργίας που θα εφαρμοστεί από τον Ανάδοχο, όπως προαναφέρθηκε, θα είναι Web n-tier. Θα πρέπει να στηρίζεται σε πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική (N-tier architecture), η οποία κατ' ελάχιστον θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Το **επίπεδο χρηστών/παρουσίασης** (client tier / presentation tier / User Interaction), που θα είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων. Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες υπηρεσίες, ανά Πληροφοριακό Σύστημα, θα είναι μέσω μιας ενιαίας, τεχνολογικά, πλατφόρμας, που θα παρέχει δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης χρηστών. Το συγκριμένο επίπεδο θα πρέπει να υλοποιηθεί με τρόπο ώστε να είναι εύκολη η επέκτασή του με νέες λειτουργικότητες.
- Το **επίπεδο διαλειτουργικότητας** (integration tier), που θα είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενότητων των Πληροφοριακών Συστημάτων / Υποσυστημάτων μεταξύ τους και με Τρίτα Συστήματα.
- Το **επίπεδο εφαρμογών** (application tier) - επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier), που θα ενσωματώνει τη λογική των Υποσυστημάτων (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία του κάθε Υποσυστήματος. Στο επίπεδο αυτό είναι ιδιαίτερος επιθυμητό τα επιμέρους Υποσυστήματα, όπου κρίνεται απαραίτητο, να είναι SOA-enabled, δηλαδή να είναι loosely-coupled και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες ενορχήστρωσης με χρήση τεχνολογιών web services.
- Το **επίπεδο δεδομένων** (data tier), που θα είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση των δεδομένων. Αφορά τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας είτε αυτή αφορά transactional data (συναλλαγές), master data, ή δεδομένα ανάλυσης (aggregated data). Τα Υποσυστήματα του επιπέδου εφαρμογών θα πρέπει να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.

Όλα τα ανωτέρω επίπεδα θα «χτίζονται» πάνω στο Επίπεδο υποδομών (Shared Infrastructure), το οποίο αφορά τη φυσική υποδομή του συστήματος, δηλαδή τα συστήματα υλικού και την αντίστοιχη αρχιτεκτονική αυτών.

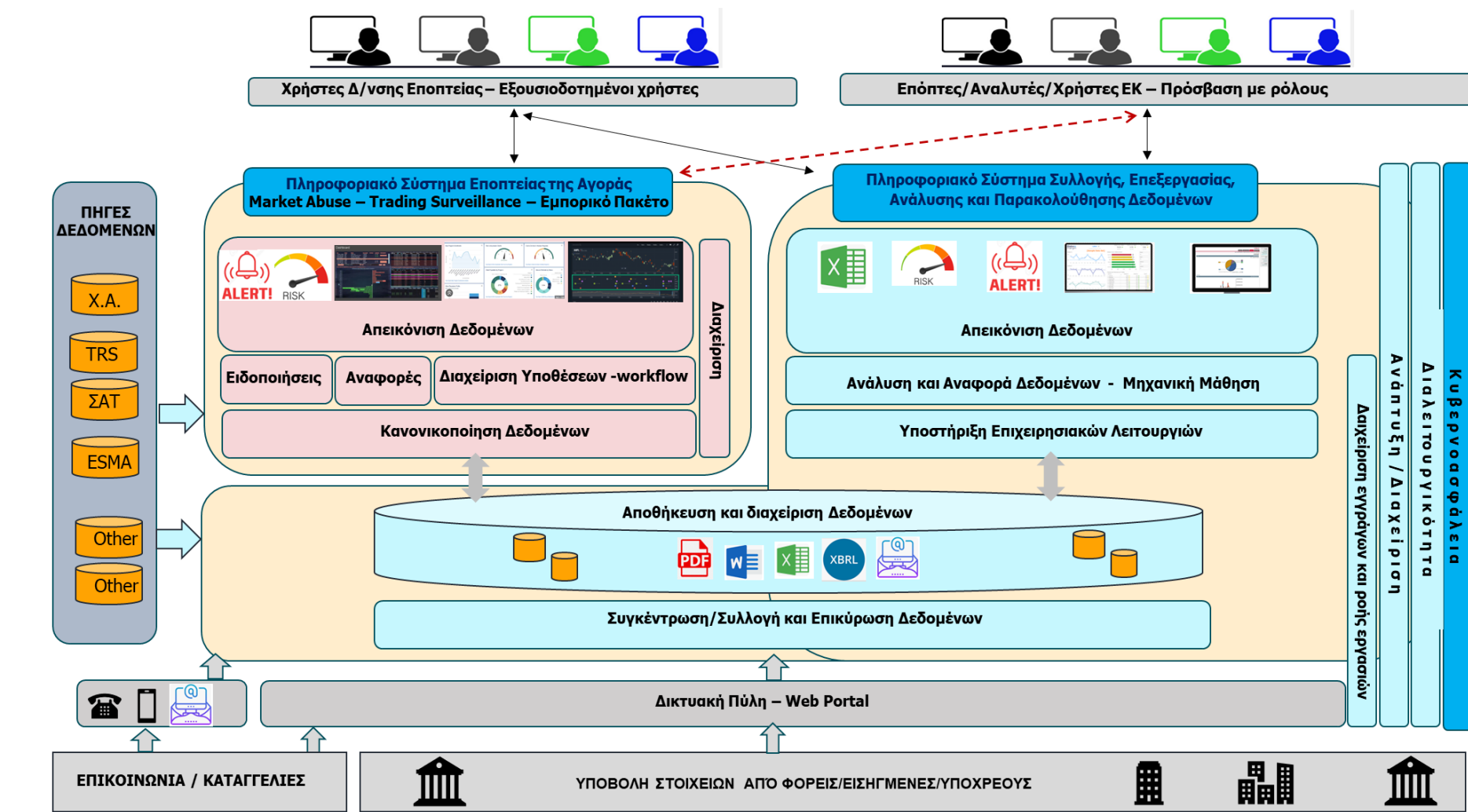
Τη λογική αρχιτεκτονικής ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

- **Επίπεδο ασφαλείας** (Enterprise Security): Αφορά την υποδομή ασφαλείας που θωρακίζει τα Πληροφοριακά Συστήματα, η οποία πρέπει να είναι ενιαία για όλη την αρχιτεκτονική και να αντιμετωπίζει με συνολικό τρόπο τα θέματα ασφαλούς πρόσβασης χρηστών, αυτοματοποιημένης απόδοσης/ αναιρέσης δικαιωμάτων σε χρήστες, τυχόν κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος.
- **Επίπεδο διαχείρισης** (Enterprise Management): Αφορά την παρεχόμενη λειτουργικότητα διαχείρισης, η οποία θα επιτρέπει στον διαχειριστή να επιβλέπει τη λειτουργία όλων των επιπέδων της αρχιτεκτονικής κατά το δυνατόν από ενιαίο γραφικό ή web-based περιβάλλον και να προβαίνει σε διαχειριστικές ενέργειες αλλά και εργασίες ανίχνευσης προβλημάτων μέσα από το περιβάλλον αυτό.
- **Επίπεδο ανάπτυξης** (Enterprise Development): Αφορά τα εργαλεία αλλά και πλαίσια ανάπτυξης με τα οποία θα αναπτυχθούν τα παρεχόμενα Υποσυστήματα αλλά και μέσω των οποίων η λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων θα επεκτείνεται επαναχρησιμοποιώντας την παρεχόμενη υποδομή. Ειδικότερα, έμφαση θα δοθεί στη συμβατότητα των παρεχομένων εργαλείων με τις ώριμες, ανοικτές και ευρέως διαδεδομένες τεχνολογίες (π.χ. Web Services, XML, JSON, OASIS SCA, BPEL/BPMN).

Στη συνέχεια παρατίθεται ενδεικτικό διάγραμμα λογικής αρχιτεκτονικής σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα και τις απαιτήσεις της Ενότητας 4 Λειτουργικές Απαιτήσεις.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν στην Τεχνική Προσφορά τους αναλυτική αποτύπωση της προτεινόμενης Λογικής Αρχιτεκτονικής των Πληροφοριακών Συστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των απαιτήσεων της παρούσας Διακήρυξης και να περιγράψουν τον τρόπο που θα επιτευχθούν οι Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος, υποβάλλοντας με την προσφορά τους τουλάχιστον:

- ο τα επίπεδα από τα οποία αποτελείται το σύστημα (όπως αναφέρθηκαν ανωτέρω)
- ο την ελάχιστη ποσότητα πόρων που απαιτούνται, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις εύρυθμης λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων



Διάγραμμα ενδεικτικής Λογικής Αρχιτεκτονικής

3.3 Φυσική Αρχιτεκτονική

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου θα χρησιμοποιήσει κατά κύριο λόγο τις υφιστάμενες υπολογιστικές υποδομές της Ε.Κ. (σύμφωνα με την Παρ. 1.2.2.2, του Παραρτήματος Ι), αλλά και νέες, τις οποίες θα προμηθεύσει στο πλαίσιο του Έργου.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι:

- σε κάθε περίπτωση, τυχόν ασυμβατότητες με τις διατιθέμενες υποδομές, που θα εμφανιστούν κατά τη λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, θα πρέπει να αρθούν με ενέργειες του Αναδόχου, μετά από έγκριση της Ε.Κ. και χωρίς πρόσθετες οικονομικές απαιτήσεις από την πλευρά του.
- εφόσον κάποια χαρακτηριστικά των υφιστάμενων υποδομών είναι απαραίτητα για τη λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, αλλά δεν έχουν ενεργοποιηθεί ή δεν χρησιμοποιούνται ή δεν παρέχονται από τις υφιστάμενες εκδόσεις λογισμικού, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προχωρήσει στις απαραίτητες ενέργειες (π.χ. παραμετροποίηση λογισμικού, ενεργοποίηση χαρακτηριστικού, εγκατάσταση νέας έκδοσης λογισμικού, κλπ.), ώστε να αρθεί το όποιο πρόβλημα χωρίς πρόσθετες οικονομικές απαιτήσεις από την πλευρά και μετά από έγκριση της Ε.Κ.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν στην Τεχνική Προσφορά τους αναλυτική αποτύπωση της προτεινόμενης Φυσικής Αρχιτεκτονικής των Πληροφοριακών Συστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη τις υφιστάμενες υπολογιστικές υποδομές της Ε.Κ., τις απαιτήσεις ασφάλειας αλλά και το σύνολο των απαιτήσεων της παρούσας Διακήρυξης.

4 Λειτουργικές Απαιτήσεις Πληροφοριακών Συστημάτων

4.1 Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς (ΠΣΕΑ)

4.1.1 Εισαγωγή

Η εισαγωγή ενός Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς (ΠΣΕΑ) στην καθημερινή λειτουργία της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς θα διαμορφώσει ένα βελτιωμένο πλαίσιο λειτουργίας της Ε.Κ., όσον αφορά στην παρακολούθηση και τον έλεγχο των συναλλαγών, επιτρέποντας την αποτελεσματική λειτουργία των ελεγκτικών και εποπτικών Υπηρεσιών της. Ένα τέτοιο Σύστημα θα βελτιώσει ουσιαστικά την υπάρχουσα υποδομή παρακολούθησης και ελέγχου των συναλλαγών από την Ε.Κ., ενώ η υιοθέτηση μεθόδων παρακολούθησης συναλλαγών μέσω Συστημάτων παρακολούθησης κινδύνου θα οδηγήσει επίσης σε μια πιο σύγχρονη μορφή εποπτείας της Κεφαλαιαγοράς.

Τα παραπάνω, σε συνδυασμό με τη μείωση του όγκου εργασίας των ελεγκτών, ο οποίος είναι αποτέλεσμα υφιστάμενων χρονοβόρων διαδικασιών ανάλυσης, θα οδηγήσουν στην απελευθέρωση παραγωγικού δυναμικού για την ποιοτική αναβάθμιση των ελεγκτικών και εποπτικών διαδικασιών της Ε.Κ..

Στόχος της Ε.Κ. είναι η απόκτηση, στο πλαίσιο του Έργου, ολοκληρωμένου και **απολύτως εξειδικευμένου** Πληροφοριακού Συστήματος για Εποπτικές Αρχές, για την παρακολούθηση και τον έλεγχο συναλλαγών μέσω συστηματικής λήψης, αποθήκευσης, ανάκτησης και επεξεργασίας εποπτικών πληροφοριών.

Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να μπορεί να διαχειρίζεται συναλλαγές και εντολές σε όλα τα χρηματοπιστωτικά μέσα που εποπτεύει η Ε.Κ. και άλλες βοηθητικές πληροφορίες, με στόχο την παραγωγή και διαχείριση ειδοποιήσεων και εποπτικών αναφορών.

Βασική πρόκληση σε αυτό το πλαίσιο είναι η πλήρης και σωστή ενσωμάτωση δεδομένων συναλλαγών και προσωπικών δεδομένων συναλλασσόμενων, φυσικών και νομικών προσώπων, σε ένα ενιαίο σύστημα αποθήκευσης βάσεων δεδομένων.

Κατά συνέπεια, το ΠΣΕΑ θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργικότητα σύμφωνα με τα ανωτέρω και σε κάθε περίπτωση θα δίνει τη δυνατότητα παροχής αποδεικτικών στοιχείων ασυνήθιστης συναλλακτικής συμπεριφοράς, καθώς και παράνομης συναλλακτικής συμπεριφοράς. Επίσης, θα περιλαμβάνει λειτουργικότητα για τη δημιουργία και διαχείριση κανόνων ελέγχου (patterns) για τον εντοπισμό εξειδικευμένων περιπτώσεων ασυνήθιστης συναλλακτικής συμπεριφοράς σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία (Κανονισμός για Κατάχρηση Αγοράς και όλοι οι Κανονισμοί που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση αυτού).

Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να χρησιμοποιεί προσαρμοσμένες μεθόδους προηγμένης συνδυαστικής ανάλυσης και διασταύρωσης των πληροφοριών από διάφορες πηγές, του βιβλίου συναλλαγών και του βιβλίου εντολών για τον εντοπισμό πρακτικών κατάχρησης της αγοράς. Συγκεκριμένα, θα μπορεί να παρακολουθεί τις συναλλαγές των συμμετεχόντων στην ελληνική αγορά και να συνδυάζει τις συναλλαγές αυτές με την πληροφόρηση που δίδεται στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς από τους Φορείς Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

μέσω του T.R.S. καθώς και με άλλη πληροφόρηση που θα συλλέγεται από το Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων. Επιπλέον, θα βασίζεται στην ανάπτυξη, διαμόρφωση και επεξεργασία πληροφοριών που σχετίζονται με τις συναλλακτικές συνήθειες και τη συμπεριφορά (προφίλ) των συμμετεχόντων στην αγορά. Με αυτόν τον τρόπο, οι ύποπτες συναλλαγές θα εντοπίζονται όχι μόνο από την σάρωση όλων των συναλλαγών, αλλά και από έμμεσους τρόπους μέτρησης του κινδύνου που διαμορφώνονται με βάση τις αποκλίσεις μεταξύ των συναλλαγών και των συναλλακτικών συνηθειών (προφίλ) των συμμετεχόντων στην αγορά.

Τέλος, θα πρέπει να είναι δυνατή η διασύνδεση του ΠΣΕΑ με πηγές πληροφοριών και ειδοποιήσεων/ανακοινώσεων για τον εντοπισμό περιπτώσεων κατάχρησης προνομιακών πληροφοριών. Όπου ενδείκνυται, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν τεχνικές μηχανικής μάθησης (ML) και τεχνητής νοημοσύνης (AI) για τη βελτίωση αυτής της λειτουργικότητας.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι το ΠΣΕΑ θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατό και να διαπνέεται από το πνεύμα των διατάξεων των Ευρωπαϊκών Οδηγιών, που διέπουν την ανάπτυξη και ενοποίηση των αγορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την εναρμονισμένη εποπτεία τους, με απώτερο στόχο την προστασία των πολιτών-επενδυτών και την ομαλή λειτουργία των αγορών, καθώς και την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

Οι αναλυτικές απαιτήσεις του Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς και των Υποσυστημάτων του, καθώς και το εύρος του πεδίου εφαρμογής τους παρουσιάζονται στη συνέχεια της παρούσης και θα εξειδικευτούν εξαντλητικά στη Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

4.1.2 Γενικές απαιτήσεις

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι απαιτείται να προσφέρουν στην Τεχνική Προσφορά τους ένα ολοκληρωμένο, απολύτως εξειδικευμένο Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς (έτοιμο εμπορικό πακέτο λογισμικού) που θα ελέγχει για τις καταχρήσεις της αγοράς και θα παρακολουθεί τις συναλλαγές και τους συναλλασσόμενους.

Το εν λόγω έτοιμο εμπορικό πακέτο λογισμικού **θα πρέπει να λειτουργεί, είτε εγκατεστημένο είτε ως υπηρεσία (SaaS), κατ' ελάχιστο σε μία (1) εθνική ή υπερεθνική εποπτική αρχή της κεφαλαιαγοράς στην Ευρώπη, κατά προτίμηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση.**

Λόγω της συγκεκριμένης λειτουργικότητας που παρέχουν τα πακέτα έτοιμου λογισμικού (λογισμικά Market Abuse – MAR και Trading Surveillance), ειδικότερα όσον αφορά τις ανάγκες κάλυψης των Εθνικών Επιτροπών Κεφαλαιαγοράς (regulators), οποιαδήποτε ζητούμενη λειτουργικότητα στην Ενότητα 4.1, του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης διαπιστωθεί στη Μελέτη Εφαρμογής ότι δεν μπορεί να καλυφθεί από την επέκταση και παραμετροποίηση του έτοιμου λογισμικού, θα πρέπει να προσφερθεί από

τον Ανάδοχο ως λειτουργικότητα μέσα από το Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων (Ενότητα 4.2).

4.1.2.1 Συμμόρφωση με ρυθμιστικά πλαίσια

Το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς (εποπτείας συναλλαγών και κατάχρησης αγοράς), που θα λειτουργήσει στην Ε.Κ., θα πρέπει να συμμορφώνεται με μια σειρά ρυθμιστικών προτύπων, συμπεριλαμβανομένων τόσο της νομοθεσίας της ΕΕ όσο και της Ελληνικής νομοθεσίας. Ακολουθούν οι κυριότερες απαιτήσεις συμμόρφωσης με ρυθμιστικά πρότυπα:

1. **Ευρωπαϊκός κανονισμός για την κατάχρηση αγοράς (MAR):** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις διατάξεις που περιγράφονται στο MAR, καθώς και στο σύνολο των κανονισμών, κατευθυντήριων γραμμών, Q&As, και άλλων κατευθύνσεων που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του MAR, δηλαδή με τη νομοθεσία με την οποία απαγορεύονται είδη καταχρήσεων όπως :
 - η χειραγώγηση της αγοράς
 - η κατάχρηση προνομιακών πληροφοριών
 - η παράνομη ανακοίνωση προνομιακών πληροφοριών
2. **Κανονισμοί Ελληνικής Κεφαλαιαγοράς (HCMC):** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους ειδικούς κανονισμούς και τις κατευθυντήριες γραμμές που εκδίδονται από την Ελληνική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς (HCMC), οι οποίοι μπορεί να περιλαμβάνουν απαιτήσεις αναφοράς, υποχρεώσεις παρακολούθησης και υποχρεώσεις γνωστοποίησης που σχετίζονται με την κατάχρηση αγοράς και την εποπτεία συναλλαγών.
3. **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 236/2012 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ** της 14/3/2012. Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να συμμορφώνεται με τον εν λόγω Κανονισμό για τις ανοικτές πωλήσεις.
4. **MiFID II:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένο ή να ευθυγραμμιστεί με τις απαιτήσεις της Οδηγίας MiFID II για τις αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων, η οποία διέπει τη συμπεριφορά των επιχειρήσεων επενδύσεων και τη λειτουργία των χρηματοπιστωτικών αγορών στην ΕΕ καθώς και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό MiFIR (υποχρεώσεις γνωστοποίησης συναλλαγών, συναλλακτικής διαφάνειας κλπ), καθώς και με το σύνολο κανονισμών, κατευθυντήριων γραμμών, Q&As, και άλλων κατευθύνσεων που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του MiFIR & MiFID II (συνολικά MiFID II). Η MiFID II περιλαμβάνει διατάξεις που σχετίζονται με την κατάχρηση αγοράς, την επιτήρηση, την αναφορά και την τήρηση αρχείων.
5. **Ελληνικό Δίκαιο για την Αγορά Αξιών:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις που ορίζει ο Ελληνικός Νόμος για την Αγορά Τίτλων, ο οποίος προβλέπει ρυθμίσεις για τη λειτουργία των αγορών κινητών αξιών στην Ελλάδα. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει διατάξεις που σχετίζονται με χειραγώγηση της αγοράς, συναλλαγές εμπιστευτικών πληροφοριών και παρακολούθηση των εμπορικών δραστηριοτήτων.
6. **Νόμοι περί προστασίας δεδομένων και απορρήτου:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τους ισχύοντες νόμους περί προστασίας δεδομένων και απορρήτου, όπως ο

Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR) και οποιαδήποτε τοπική νομοθεσία περί προστασίας δεδομένων στην Ελλάδα.

7. **Αναφορά και τεκμηρίωση:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία ακριβών και έγκαιρων αναφορών που απαιτούνται, συμπεριλαμβανομένης της αναφοράς συναλλαγών και της αναφοράς ύποπτων συναλλαγών.
8. **Δυνατότητα ελέγχου και διατήρηση τεκμηρίωσης:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να διατηρεί ίχνη ελέγχου και να παρέχει μηχανισμούς για την αποθήκευση και τη διατήρηση σχετικών δεδομένων και τεκμηρίωσης για τη διευκόλυνση των ρυθμιστικών ελέγχων και ερευνών.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι οι συγκεκριμένες απαιτήσεις συμμόρφωσης ενδέχεται να εξελίσσονται με την πάροδο του χρόνου καθώς ενημερώνονται οι κανονισμοί, ή εισάγονται νέες οδηγίες. Ως εκ τούτου, είναι ζωτικής σημασίας για το ΠΣΕΑ να είναι προσαρμόσιμο και ικανό να ενσωματώνει μελλοντικές ρυθμιστικές αλλαγές για να διασφαλίσει τη συνεχή συμμόρφωση τόσο με τη νομοθεσία της ΕΕ όσο και με την ελληνική νομοθεσία.

4.1.2.1.1 Ευρωπαϊκός κανονισμός για την κατάχρηση αγοράς (MAR)

Ο κανονισμός για την κατάχρηση αγοράς (MAR) περιγράφει διάφορες διατάξεις που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την εφαρμογή ενός συστήματος συναλλαγών και εποπτείας για κατάχρηση αγοράς. Ακολουθούν ορισμένες βασικές διατάξεις οι οποίες κατ' ελάχιστον λαμβάνονται υπόψη:

1. **Απαγόρευση Κατάχρησης Προνομιακών Πληροφοριών:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμούς για τον εντοπισμό και την αποτροπή συναλλαγών που γίνονται με χρήση προνομιακής πληροφορίας και που θα μπορούσαν να επηρεάσουν σημαντικά την τιμή ενός χρηματοοικονομικού μέσου.
2. **Απαγόρευση χειραγώγησης αγοράς:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζει και να παρακολουθεί συναλλαγές, εντολές και λοιπές δραστηριότητες που θα μπορούσαν να χειραγωγήσουν την αγορά, όπως ψευδή ή παραπλανητικά σήματα, διάδοση ψευδών πληροφοριών ή εμπλοκή σε συμπεριφορές που στρεβλώνουν την αγορά.
3. **Ανίχνευση παράνομης ανακοίνωσης προνομιακών πληροφοριών:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ανιχνεύει και να παρακολουθεί οποιαδήποτε μη εξουσιοδοτημένη αποκάλυψη εσωτερικών πληροφοριών, διασφαλίζοντας ότι οι πληροφορίες αυτές αντιμετωπίζονται και αποκαλύπτονται σωστά σύμφωνα με τις κανονιστικές απαιτήσεις.
4. **Αναφορά ύποπτων συναλλαγών και εντολών:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να μπορεί να εντοπίζει ύποπτες ή/και ασυνήθιστες συναλλαγές ή εντολές που μπορεί να υποδηλώνουν κατάχρηση αγοράς. Θα πρέπει να παράγει συνδυαστικές αναφορές ύποπτων συναλλαγών βάσει όλων των ενδεικτικών συμπεριφορών που αναφέρονται στη MAR καθώς και βάσει αξιολόγησης ιστορικών στοιχείων, ασυνήθιστων μεταβολών στις τιμές και τους όγκους και στην επενδυτική συμπεριφορά των επενδυτών.

- 5. Παρακολούθηση και επιτήρηση αγοράς:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να παρακολουθεί συνεχώς την αγορά για ασυνήθιστα ή ύποπτα μοτίβα συναλλαγών, όγκους ή κινήσεις τιμών. Θα πρέπει να χρησιμοποιεί αλγόριθμους και τεχνικές για τον εντοπισμό πιθανών περιπτώσεων κατάχρησης της αγοράς. και να παράγει σχετικές αναφορές.
- 6. Διαδρομές τήρησης αρχείων και ελέγχου:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να διατηρεί ακριβή και λεπτομερή αρχεία όλων των σχετικών συναλλαγών, εντολών, επικοινωνιών και δραστηριοτήτων. Θα πρέπει να παρέχει ισχυρά ίχνη ελέγχου που να διευκολύνει τυχόν εσωτερικό έλεγχο της Ε.Κ..
- 7.** Συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις της Ε.Κ., ως αρμόδια Αρχή.
- 8. Συμμόρφωση με Απαιτήσεις μετρήσεων αγοράς:** Εάν το ΠΣΕΑ διευκολύνει τη διαδικασία των βολιδοσκοπήσεων αγοράς (αποκάλυψη πληροφοριών πριν από την εκτέλεση μιας συναλλαγής), θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις ειδικές απαιτήσεις που περιγράφονται στο MAR, όπως η τήρηση αρχείων μετρήσεων αγοράς και η διαχείριση λιστών προνομιακών πληροφοριών.
- 9. Συμμόρφωση με υποχρεώσεις γνωστοποίησης συναλλαγών (αρ. 19 Καν. 596/2014)** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει τα υπόχρεα πρόσωπα από τον κατάλογο του αρ. 19 παρ. 5 που ενδεχομένως έχουν διενεργήσει συναλλαγές και **δεν τις έχουν γνωστοποιήσει στη ειδική εφαρμογή MNRS.**
- 10.** Έλεγχος συμμόρφωσης των διευθυντικών στελεχών με την απαγόρευση διενέργειας συναλλαγών **στη κλειστή περίοδο σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 19 παρ. 11 του Καν. 596/2014.** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει τα υπόχρεα πρόσωπα από τον κατάλογο του αρ. 19 παρ. 5 του Καν. 596/2014 που ενδεχομένως έχουν διενεργήσει συναλλαγές **στη κλειστή περίοδο.**
- 11.** Συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις για τα προγράμματα επαναγοράς και τις πράξεις σταθεροποίησης σύμφωνα με άρθρο 5 Καν 596/2014. Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει τυχόν αποκλίσεις από τις προϋποθέσεις που προβλέπει η νομοθεσία.
- 12.** Συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις σχετικά με τη παραγωγή ή διάδοση επενδυτικών συστάσεων ή άλλων πληροφοριών που συνιστούν ή προτείνουν επενδυτική στρατηγική σύμφωνα με το άρθρο 20 του Καν. 596/2014. Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει τη συμμόρφωση.
- 13.** Συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις για τη δημοσιοποίηση πληροφοριών στα μέσα μαζικής ενημέρωσης σύμφωνα με άρθρο 21 Καν. 596/2014. Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει τη συμμόρφωση.
- 14.** Συμμόρφωση των διαχειριστών αγοράς και των ΕΠΕΥ για την υποβολή STOR. Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει τις περιπτώσεις που δεν έχει υποβληθεί STOR καθώς και να αξιολογεί τη πληρότητα και ποιότητα των υποβαλλόμενων STOR.

Οι προαναφερθείσες διατάξεις υπογραμμίζουν τη σημασία της εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου αυτοματοποιημένου και παραμετροποιημένου Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας το οποίο βάσει των εκάστοτε αναγκών της Ε.Κ. θα συλλέγει όλα τα διαθέσιμα δεδομένα από εξωτερικές και εσωτερικές πηγές, τα οποία θα συνδέει, συσχετίζει συνδυάζει και επεξεργάζεται μέσω

προκαθορισμένων ή ad hoc φίλτρων, κριτηρίων, ερωτημάτων (queries) και patterns και θα παράγει αυτοματοποιημένες αναφορές για:

A) τον εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς μέσω συναλλαγών σε όλα τα χρηματοπιστωτικά μέσα που εποπτεύει η Ε.Κ. και

B) τη παρακολούθηση της συμμόρφωσης των υπόχρεων προσώπων με τις σχετικές υποχρεώσεις τους, σύμφωνα με τον κανονισμό για την κατάχρηση της αγοράς.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι τα παραπάνω αποτελούν μια σύντομη επισκόπηση ορισμένων μόνο από τα κύρια σημεία του MAR, ενώ υπάρχουν πολλές περισσότερες λεπτομέρειες και διατάξεις στη σχετική οδηγία. Οι πλήρεις κανονισμοί και τα σχετικά ρυθμιστικά τεχνικά πρότυπα παρέχουν ολοκληρωμένες πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις και τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται στους συμμετέχοντες στις χρηματοπιστωτικές αγορές εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

4.1.2.1.2 MiFID II (Markets in Financial Instruments Directive II)

Η Οδηγία MiFID II (Markets in Financial Instruments Directive II) που έχει ενσωματωθεί στην Ελλάδα με το ν. 4514/2018 καθώς και ο Κανονισμός MIFIR (Καν. 600/2014) μαζί με το σύνολο των κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμών (συνολικά MIFID II) αποτελούν ένα κανονιστικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης που διέπει τη λειτουργία των χρηματοπιστωτικών αγορών και την παροχή επενδυτικών υπηρεσιών. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα από τα κύρια σημεία του MiFID II τα οποία κατ' ελάχιστον λαμβάνονται υπόψη:

- 1. Προστασία επενδυτών:** Η MiFID II στοχεύει να ενισχύσει την προστασία των επενδυτών εισάγοντας αυστηρότερες απαιτήσεις για τη διακυβέρνηση των προϊόντων, τη διαφάνεια και την πληροφόρηση των επενδυτών. Θεσπίζει κανόνες για τη γνωστοποίηση του κόστους, των επιβαρύνσεων και των κινδύνων που σχετίζονται με χρηματοοικονομικά προϊόντα.
- 2. Μηχανισμοί Οργανωμένης Διαπραγμάτευσης (ΜΟΔ):** Η MiFID II εισάγει την έννοια των ΜΟΔ, οι οποίες είναι νέες πλατφόρμες συναλλαγών για μη μετοχικά μέσα, όπως ομόλογα, παράγωγα και δομημένα χρηματοοικονομικά προϊόντα. Οι ΜΟΔ υπόκεινται σε ρυθμιστικές απαιτήσεις εποπτείας και διαφάνειας.
- 3. Διαφάνεια πριν και μετά τη συναλλαγή:** Η MiFID II επεκτείνει τις απαιτήσεις διαφάνειας πριν και μετά τη διαπραγμάτευση για μετοχικούς και μη μετοχικούς τίτλους. Επιβάλλει τη δημοσίευση προσφορών πριν από τη συναλλαγή και αυξάνει τη διαφάνεια μετά τη διαπραγμάτευση απαιτώντας τη δημοσίευση των στοιχείων συναλλαγών έγκαιρα και τυποποιημένα.
- 4. Γνωστοποίηση συναλλαγών:** Η MiFID II επιβάλλει εκτεταμένες υποχρεώσεις αναφοράς συναλλαγών στις εταιρείες επενδύσεων. Απαιτεί την αναφορά λεπτομερών πληροφοριών σχετικά με τις συναλλαγές με χρηματοοικονομικά μέσα στις αρμόδιες αρχές. Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να ελέγχει τη συμμόρφωση αναφορικά με την ποιότητα και πληρότητα των

υποβαλλόμενων στοιχείων και στη συνέχεια να μπορεί να αντλεί και επεξεργάζεται τα στοιχεία αυτά για τον εντοπισμό του τελικού δικαιούχου σε συνδυασμό με το Σ.Α.Τ. καθώς και τη παραγωγή αναφορών για κατάχρηση αγοράς.

5. Αλγοριθμική διαπραγμάτευση και εμπορία υψηλών συχνοτήτων (HFT): Η MiFID II εισάγει συγκεκριμένες απαιτήσεις για αλγοριθμικές συναλλαγές και δραστηριότητες HFT. Δίνει εντολή στις επιχειρήσεις επενδύσεων που εμπλέκονται σε αυτές τις δραστηριότητες να διαθέτουν κατάλληλους ελέγχους κινδύνου, μηχανισμούς παρακολούθησης και διαδικασίες δοκιμών. Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει ενδείξεις κατάχρησης αγοράς σε αλγοριθμικές συναλλαγές.

6. Προστασία και καταλληλότητα επενδυτών: Η MiFID II ενισχύει τους κανόνες προστασίας των επενδυτών απαιτώντας από τις εταιρείες επενδύσεων να αξιολογούν και να διασφαλίζουν την καταλληλότητα των επενδυτικών προϊόντων για τους πελάτες τους. Δίνει έμφαση στη συλλογή πληροφοριών πελατών, στις δοκιμές καταλληλότητας και στη συνεχή παρακολούθηση των σχέσεων με τους πελάτες.

7. Διαχωρισμός έρευνας: Η MiFID II εισάγει κανόνες για τον διαχωρισμό του κόστους έρευνας και εκτέλεσης. Απαιτεί από τις εταιρείες επενδύσεων να διαχωρίζουν την πληρωμή για την έρευνα από τις προμήθειες συναλλαγών, ενισχύοντας τη διαφάνεια και διασφαλίζοντας την ποιότητα της έρευνας.

Η MiFID II συμπληρώνει το MAR ενισχύοντας τις υποχρεώσεις εποπτείας και αναφοράς των εταιρειών επενδύσεων.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι τα παραπάνω αποτελούν μια σύντομη επισκόπηση ορισμένων μόνο από τα κύρια σημεία της MiFID II, ενώ υπάρχουν πολλές περισσότερες λεπτομέρειες και διατάξεις στην οδηγία. Το πλήρες κείμενο της MiFID II και τα σχετικά ρυθμιστικά τεχνικά πρότυπα παρέχουν ολοκληρωμένες πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις και τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται στους συμμετέχοντες στις χρηματοπιστωτικές αγορές εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

4.1.2.2 Τεχνολογικές απαιτήσεις

Συμπληρωματικά στις απαιτήσεις της Παρ. 3.1 - Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος, του Παραρτήματος I, το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς θα πρέπει να ικανοποιεί τις εξής απαιτήσεις:

Εγκατάσταση και λειτουργία: Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εγκατασταθεί και παραμετροποιηθεί σε τοπικό υπολογιστικό εξοπλισμό (on-premises HW). Για τον σκοπό αυτό θα διατεθεί στον Ανάδοχο υφιστάμενος εξοπλισμός της Ε.Κ. νέας τεχνολογίας, σύμφωνα με την Παρ. 1.2.2.2, του Παραρτήματος I.

Συλλογή Δεδομένων : Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να μπορεί να ενσωματώνει:

A. Δεδομένα από εξωτερικές πηγές είτε επί πληρωμή είτε ελεύθερα προσβάσιμα, και

B. Δεδομένα που υποβάλλονται στην Ε.Κ. στο πλαίσιο σχετικών υποχρεώσεων βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας

όπως καταγράφονται αναλυτικά στην Παρ. 4.1.2.4 Συλλογή Δεδομένων – Πηγές Δεδομένων.

Κανονικοποίηση Δεδομένων: Τα δεδομένα που θα συλλέγονται θα κανονικοποιούνται, δηλαδή θα δομούνται σε ένα κανονισμένο μορφοποιημένο σχήμα. Αυτό το βήμα εξασφαλίζει ότι τα δεδομένα, παρότι θα συλλέγονται από διάφορες πηγές, θα μπορούν να συγκριθούν και αναλυθούν αποτελεσματικά.

Αποθήκευση και διαχείριση δεδομένων: Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να διαθέτει ισχυρές δυνατότητες αποθήκευσης δεδομένων με στόχο τη διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων συναλλαγών και δεδομένων αγοράς. Θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες για ανάκτηση δεδομένων, αναζήτηση και αρχειοθέτηση, διασφαλίζοντας την ακεραιότητα των δεδομένων και την προσβασιμότητα για σκοπούς αναφοράς και ανάλυσης.

Έλεγχος δεδομένων: Τα αποθηκευμένα δεδομένα θα πρέπει να είναι πλήρως διαθέσιμα για χρήση για είκοσι (20) χρόνια. Αυτό συνεπάγεται όχι μόνο τη δυνατότητα αποθήκευσης αλλά και τη διασφάλιση αυστηρής διακυβέρνησης και ελέγχου.

Επεκτασιμότητα και απόδοση: Το ΠΣΕΑ πρέπει να είναι επεκτάσιμο ώστε:

- να χειρίζεται αυξανόμενους όγκους δεδομένων και κατά περίπτωση υψηλές απαιτήσεις επεξεργασίας δεδομένων. Θα πρέπει να παρουσιάζει δυνατότητες υψηλής απόδοσης για την επεξεργασία και ανάλυση μεγάλων συνόλων δεδομένων σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, ώστε να διασφαλίζεται ο έγκαιρος εντοπισμός της κατάχρησης της αγοράς.
- να προσαρμόζεται και να παραμετροποιείται εύκολα:
 - ο σε νέα απαιτήσεις σχετικά με νέες / συμπληρωματικές αναφορές, ειδοποιήσεις, γραφήματα, views, κλπ. που ενδεχομένως προκύψουν από νέες ανάγκες νέες νομοθεσίες
 - ο σε νέες δυνατότητες όπως:
 - ισχυρότερες ΑΙ δυνατότητες,
 - μηχανική μάθηση (machine learning), ώστε μετά από εκπαίδευση να μπορεί να μειώσει λανθασμένες ειδοποιήσεις (false positive),
 - ενσωμάτωση e-comms δυνατοτήτων

Ασφάλεια και Απόρρητο Δεδομένων: Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να τηρεί αυστηρά πρότυπα ασφαλείας για την προστασία των ευαίσθητων δεδομένων και τη διασφάλιση του απορρήτου των δεδομένων. Θα πρέπει να ενσωματώνει ισχυρούς μηχανισμούς ελέγχου ταυτότητας, εξουσιοδότησης, κρυπτογράφησης και ελέγχου πρόσβασης για προστασία από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ή παραβιάσεις δεδομένων.

Ευελιξία και προσαρμοστικότητα: Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να είναι ευέλικτο και προσαρμόσιμο ώστε να καλύπτει συγκεκριμένες ρυθμιστικές απαιτήσεις και οργανωτικές ανάγκες. Θα πρέπει να επιτρέπει τη διαμόρφωση κανόνων επιτήρησης, ορίων και παραμέτρων με βάση τις εξελισσόμενες συνθήκες της Κεφαλαιαγοράς και τις αλλαγές του κανονιστικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία της.

4.1.2.3 Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς θα πρέπει να ικανοποιεί κατ' ελάχιστον τις εξής επιχειρησιακές απαιτήσεις:

- **Παρακολούθηση Συναλλαγών:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί συναλλαγές (post trade αλλά και σε πραγματικό χρόνο) και να ανιχνεύει ύποπτες συναλλαγές. Η Ε.Κ. πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί συναλλαγές που πραγματοποιούνται από όλους τους συμμετέχοντες στην αγορά, όπως τράπεζες, χρηματιστηριακές εταιρείες, επενδυτές κ.λπ. Επίσης το ΠΣΕΑ θα πρέπει να επιτρέπει την παρακολούθηση αλγοριθμικών συναλλαγών/συναλλαγών υψηλής συχνότητας.
- Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να παρέχει πλήρη υποστήριξη για όλα τα προϊόντα που παρακολουθούνται και τις κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς και περιοχές.
- Το σύστημα επιτήρησης πρέπει να παρέχει πλήρη υποστήριξη για την παρακολούθηση μεταξύ αγορών (cross-market) και προϊόντων (cross-product). Για να επιτευχθεί αυτό, το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να ενοποιεί και να παρακολουθεί βιβλία εντολών / προϊόντα (instruments) σε διαφορετικές παραλλαγές.
- **Περιουσιακά στοιχεία:** Θα πρέπει να υποστηρίζει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων: Μετοχές, Παράγωγα, Σταθερό Εισόδημα, Νομίσματα, Εμπορεύματα/Ενέργεια.
- **Ανίχνευση Ενδείξεων κατάχρησης αγοράς:** Το ΠΣΕΑ πρέπει να είναι εξοπλισμένο με προηγμένους αλγόριθμους ανίχνευσης που θα μπορούν να εντοπίζουν ενδείξεις κατάχρησης αγοράς μέσω συναλλαγών – εντολών.
- **Ανίχνευση της συμμόρφωσης των υπόχρεων προσώπων με τις σχετικές κανονιστικές υποχρεώσεις (όπως ενδεικτικά την υποχρέωση γνωστοποίησης συναλλαγών** από διευθυντικά στελέχη και πρόσωπα που έχουν στενό δεσμό με αυτά, τη συμμόρφωση των προσώπων αυτών με την απαγόρευση συναλλαγών στην κλειστή περίοδο, τη συμμόρφωση με υποχρεώσεις γνωστοποίησης συναλλαγών από υπόχρεα πρόσωπα του άρθρου 81 του 2533/1997, την συμμόρφωση των εκδοτών για την υποβολή πλήρους και ορθά συμπληρωμένου καταλόγου του αρ 19 καν 596/2014, την υποχρέωση υποβολής STOR από ΑΧΕΠΕΥ και διαχειριστές αγορών).
- **Ανάλυση Δεδομένων:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να μπορεί να αναλύει μεγάλες ποσότητες δεδομένων από διάφορες πηγές όπως συναλλαγές, εντολές, αναφορές, πληροφορίες, κατάλογοι και δεδομένα αγοράς για να εντοπίζει ενδείξεις κατάχρησης αγοράς.
- **Διαχείριση Συμβάντων:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να διαχειρίζεται τις ενδείξεις για κατάχρηση αγοράς και τις ενδείξεις για τη μη συμμόρφωση των υπόχρεων προσώπων με τη νομοθεσία που προκύπτουν από την παρακολούθηση της αγοράς,, και να εξετάζει τα στοιχεία για περαιτέρω έρευνα και έλεγχο.

- **Δημιουργία Αναφορών:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να παράγει αυτοματοποιημένα συνδυαστικές αναφορές βάσει των ευρημάτων της παρακολούθησης οι οποίες θα χρησιμοποιούνται για τη λήψη αποφάσεων. Στην Παρ. 4.1.3.5 Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών Αναφορές Δ/σης Εποπτείας Αγορών, καταγράφονται αναλυτικά οι απαιτήσεις για τις Αναφορές.
- **Διασφάλιση Συμμόρφωσης:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να βοηθά την Ε.Κ. στη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τους ισχύοντες κανονισμούς και να παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία για εντοπισμό και στοιχειοθέτηση παραβατικών συμπεριφορών.
- **Entity Profiling:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να υποστηρίζει profiling που αναφέρεται στη διαδικασία δημιουργίας και χρήσης προσαρμοσμένων προφίλ συμπεριφοράς για τους συμμετέχοντες στην αγορά. Αυτά τα προφίλ καταγράφουν την τυπική συμπεριφορά και τα πρότυπα διάφορων οντοτήτων που συμμετέχουν στην αγορά. Επίσης, για το profiling το ΠΣΕΑ θα πρέπει να αντλεί στοιχεία από τους καταλόγους υπόχρεων προσώπων που υποβάλλονται στην ΕΚ (αρ. 18 και αρ. 19 του καν 596) και λοιπές διαθέσιμες βάσεις δεδομένων (π.χ. άρθρο 81 ν2533/97).
- **Διαχείριση Οντοτήτων και σχέσεων:** Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να μπορεί να διαχειρίζεται οντότητες και σχέσεις μεταξύ αυτών με τρόπο που να επιτρέπει στους χρήστες να παρακολουθούν και να αναλύουν τις δραστηριότητες τους στην αγορά.
- **Εντοπισμό** τελικού δικαιούχου (beneficial owner) των μετοχών μέσω του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΛΩΝ ΤΙΤΛΩΝ (Σ.Α.Τ.) και του T.R.S.(transaction reporting system).
- Στο πλαίσιο της συμμόρφωσης των διαχειριστών αγοράς και των ΕΠΕΥ για την υποβολή STOR το ΠΣΕΑ θα πρέπει να εντοπίζει τις περιπτώσεις που δεν έχει υποβληθεί STOR καθώς και να αξιολογεί τη πληρότητα και ποιότητα των υποβαλλόμενων STOR.
- Εντοπισμό περιπτώσεων μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις.

Συμπληρωματικά στα ανωτέρω το ΠΣΕΑ θα πρέπει να ικανοποιεί κατ' ελάχιστον και τα εξής:

- Να παρέχει λειτουργία **επανεκτέλεσης των συνεδριάσεων της αγοράς** (market replay) με παραμέτρους που θα ρυθμίζουν το πότε αρχίζει και πότε τελειώνει η επανεκτέλεση, και με δυνατότητα απεικόνισης του βάθους των υποψήφιων αγοραστών και πωλητών. Η δυνατότητα αυτή θα επιτρέπει στην Ε.Κ. να αναπαράγει γεγονότα της αγοράς, όπως συνέβησαν σε προηγούμενες χρονικές περιόδους, για ανάλυση, έρευνα και εποπτεία.
- Να υποστηρίζει και να δίνει προηγμένες Οπτικοποιήσεις/χάρτες θερμότητας (visualizations-heatmaps, γραφήματα, κλπ.) και να ενημερώνει για πιθανές ενδείξεις κατάχρησης της αγοράς. Τα δεδομένα θα πρέπει να περιλαμβάνουν όλα τα συμβάντα, συμπεριλαμβανομένων των προσφορών (quotes), των εισαγωγών ενημερώσεων / ακυρώσεων εντολών, συναλλαγών / μερικών εκτελέσεων εντολών. Η λειτουργικότητα θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα διαμορφώσιμο γράφημα επανάληψης/σύνοψης αγοράς, το οποίο περιλαμβάνει το αρχείο καταγραφής συμβάντων, το βιβλίο εντολών και τις πληροφορίες των εκτελέσεων / συναλλαγών

- Να παρέχει προηγμένες **τεχνικές ανάλυσης δεδομένων με χαρακτηριστικά αναγνώρισης επαναλαμβανόμενων Προτύπων/Μοτίβων** (patterns), όπως **εξόρυξη δεδομένων, μηχανική μάθηση και αναγνώριση προτύπων**, για τον εντοπισμό πολύπλοκων μοτίβων συναλλαγών, μη φυσιολογικών συμπεριφορών και πιθανής χειραγώγησης της αγοράς.
- Να παρέχει δυνατότητες ανάλυσης (Data Analytics) που θα επιτρέπει στο χρήστη να βλέπει δεδομένα **ανά μέσο** (instrument), **περιουσιακό στοιχείο** (asset) και **συμμετέχοντα** (πχ, επενδυτής, επενδυτική εταιρεία κλπ) καθώς και να κάνει **ανάλυση των τάσεων** της αγοράς.
- Να παρέχει δυνατότητα παραγωγής αναφορών STOR μέσα από το περιβάλλον του τελικού χρήστη.
- Να δίνεται δυνατότητα αρχειοθέτησης (archiving)
- Να δίνεται δυνατότητα ανάλυσης αδόμητων δεδομένων μέσα από το περιβάλλον της εφαρμογής (Unstructured data analysis)
- Να διαθέτει δυνατότητα ανάλυσης δεδομένων συναλλαγών μιας εταιρείας σε σχέση με τα δεδομένα από τις αγορές
- Να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση Προφίλ Οντοτήτων (Entity profiling)
- Να διαθέτει δυνατότητα Ανίχνευσης Σχέσης (Relationship detection) και Οπτικοποίηση Προφίλ Συναλλασσόμενων Οντοτήτων (Trader profiling visualization)
- Να επιτρέπει στο χρήστη να βλέπει δεδομένα ανά μέσο (instrument), περιουσιακό στοιχείο (asset) και συμμετέχοντα (π.χ., επενδυτή, επενδυτική εταιρεία κλπ.)
- Να παρέχει ολοκληρωμένη ανάλυση ειδήσεων αναγνώσιμων από μηχανή (newsfeeds)
- Να διαθέτει δυνατότητα πρόσληψης δεδομένων ευρύτερων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ειδήσεων και ροών ειδήσεων και συμβάντων και συσχέτισης αυτών με τα δεδομένα συναλλαγών
- Να διαθέτει δυνατότητα ανάλυσης σε επίπεδο εταιρείας, λογαριασμού τελικού χρήστη και επίπεδο χρηματιστή (trader level)
- Να διαθέτει δυνατότητα υποστήριξης ανάλυσης σε διαφορετικές κατηγορίες assets
- Να παρέχει αναλυτικά στοιχεία και πληροφορίες συμπεριλαμβανομένου του βάθους βιβλίου εντολών, ανωμαλίες της αγοράς, ειδοποιήσεις τιμών, διακυμάνσεις των δεικτών κλπ
- Να επιτρέπει την παρακολούθηση συναλλαγών, εντολών, οντοτήτων, και λοιπών διαθέσιμων πληροφοριών που θα συμπληρώνει την παραδοσιακή ανίχνευση, βάσει κανόνων για ολοκληρωμένη παρακολούθηση και εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς. Ένα δείγμα των σεναρίων ανίχνευσης περιλαμβάνει:
 - Συναλλαγές προνομιακών πληροφοριών (insider trading)
 - Όλη την τυπολογία ύποπτων συναλλαγών σύμφωνα με τον Κανονισμό 596/2014 και τα παραρτήματα αυτού.
 - Ramping

- Παραπλάνηση (spoofing)
 - Layering
 - Παράθεση εντολών (Quote stuffing)
 - Momentum ignition
 - Wash trades and transactions
 - Front running
 - Marking the close/open
 - Mark up/Mark down
 - Off Market pricing/trades
- Να επιτρέπει την παρακολούθηση για όλες τις ενδεικτικές συμπεριφορές που αναφέρονται στο άρθρο 12 και στο παράρτημα 1 του Κανονισμού 596/2014 καθώς και τον Κανονισμό 522/2016 και το Παράρτημα II αυτού και δυνατότητα προσθήκης – δημιουργίας νέων.
 - Να επιτρέπει την παρακολούθηση για όλες τις ασυνήθιστες συμπεριφορές με την εισαγωγή κατάλληλων φίλτρων
 - α) βάσει αποκλίσεων από προκαθορισμένα benchmarks
 - β) πριν και μετά την ανακοίνωση προνομιακών πληροφοριών
 - γ) πριν και μετά τη δημοσιοποίηση δημοσιευμάτων
 - Να επιτρέπει τον Αυτοματοποιημένο εντοπισμό των επενδυτών (με στοιχεία από Σ.Α.Τ. και στοιχεία καταλόγου του αρ 19) που διενήργησαν συναλλαγές σε επιλεγμένο διάστημα (ημέρα, εβδομάδα, μήνα, κλπ.) σε μετοχές με βάση συνδυαστικά κριτήρια επί επιλεγμένων στατιστικών στοιχείων (μεταβολή τιμής – όγκου σε σχέση με επιλεγμένα benchmarks)
 - Να επιτρέπει την ανίχνευση συμπεριφοράς συγκεκριμένων επενδυτών ή ομάδας επενδυτών με κριτήρια είτε φίλτρα βάσει αποκλίσεων από συγκεκριμένα benchmarks ή για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα πχ κλειστή περίοδος δηλαδή 30 μέρες πριν τη δημοσιοποίηση οικονομικών καταστάσεων
 - Να παρέχει τη δυνατότητα για αυτοματοποιημένη ομαδική αναζήτηση στοιχείων συναλλαγών για προεπιλεγμένες ομάδες προσώπων που περιλαμβάνονται στους προαναφερθέντες καταλόγους ή σε άλλες βάσεις δεδομένων
 - Να επιτρέπει τον αυτοματοποιημένο εντοπισμό τελικού δικαιούχου συναλλαγών είτε μέσω Σ.Α.Τ. ή και συνδυαστικά μέσω T.R.S.
 - Να επιτρέπει την Ανίχνευση της συμμόρφωσης με το άρθρο 5 του Κανονισμού 596/2014 και τον Κανονισμό 1052/2016 για τα προγράμματα επαναγοράς και μέτρα σταθεροποίησης
 - Να παρέχει αναλυτικά στοιχεία συμπεριφοράς καθώς επίσης και να αξιοποιεί τα ιστορικά δεδομένα για την συγκριτική αξιολόγηση της συμπεριφοράς των συναλλασσόμενων
 - Να παρέχει στατιστικά βάσει ιστορικών στοιχείων για τη πορεία των μετοχών, τη δραστηριότητα των ΑΧΕΠΕΥ, την επενδυτική συμπεριφορά των επενδυτών
 - Να διαθέτει δυναμική ενημέρωση παραμέτρων και αυτορρύθμιση

- Να παρέχει μηχανισμό Διαχείρισης χρηστών και ρόλων
- Να παρέχει μηχανισμό ελέγχου audit trail και activity logs
- Να παρέχει πρόσβαση από διαφορετικού τύπου συσκευές (web browser, mobile κλπ.)
- Να είναι ανεξάρτητο της βάσης δεδομένων (database agnostic) και να χρησιμοποιεί πρότυπα πρωτόκολλα API για περαιτέρω ενοποιήσεις.

4.1.2.4 Συλλογή Δεδομένων – Πηγές Δεδομένων

Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να μπορεί να συλλέγει δεδομένα από διάφορες πηγές, βάσεις δεδομένων και Συστήματα / εφαρμογές Λογισμικού, αρκετά από τα οποία χρησιμοποιεί σήμερα η Δ/ση Εποπτείας Αγορών. Επίσης το ΠΣΕΑ θα πρέπει να υποστηρίζει διαδικασίες ενοποίησης δεδομένων από διαφορετικές πηγές.

Ενδεικτικά αναφέρουμε τις κυριότερες πηγές εισόδου δεδομένων:

A. Δεδομένα από εξωτερικές πηγές

- Πρωτογενή αρχεία συναλλαγών / εντολών σε όλα τα χρηματοπιστωτικά μέσα (μετοχές, παράγωγα, ομόλογα, κλπ.) που εμπίπτουν στην εποπτεία της Ε.Κ. Ειδικότερα, θα πρέπει να περιλαμβάνεται οπωσδήποτε το Πρωτογενές Αρχείο εντολών ORC που τηρείται από το Χρηματιστήριο Αθηνών
- Στοιχεία εκκαθάρισης συναλλαγών από το Σ.Α.Τ. (Σύστημα Άυλων Τίτλων) (Στοιχεία εκκαθάρισης συναλλαγών με άμεση πρόσβαση στη διαδρομή των εντολών εκτελεσμένων συναλλαγών, ασχέτως των ενδιάμεσων συναλλασσόμενων, και σε προσωπικά στοιχεία τελικού δικαιούχου. Απαιτείται πρόσβαση στα δεδομένα του Συστήματος που λειτουργεί το Χρηματιστήριο Αθηνών)
- Επίσημες ανακοινώσεις εκδοτών που δημοσιοποιούνται στον ΗΔΤ του ΧΑ
- Δημοσιεύματα σε έγχαρτο και ηλεκτρονικό τύπο, σύστημα INNEWS ή οποιοδήποτε άλλο ιδίων ή μεγαλύτερων δυνατοτήτων με αυτό. - Σύστημα που συγκεντρώνει τα δημοσιεύματα ανά μετοχή και χρησιμοποιείται για την επισκόπηση του Τύπου. Θα πρέπει να υποστηρίζει οπωσδήποτε ανίχνευση μέσω key words
- Στατιστικά στοιχεία από business object
- Στοιχεία συναλλαγών που διενεργούνται εκτός Ελλάδας σε χρηματοπιστωτικά μέσα που έχουν εισαχθεί σε τόπο διαπραγμάτευσης στην Ελλάδα
- BLOOMBERG
- Σύστημα TRACE – EMIR Transaction Data με στοιχεία συναλλαγών από όλες τις χώρες της ΕΕ.

Β. Δεδομένα που υποβάλλονται στην Ε.Κ. στο πλαίσιο σχετικών υποχρεώσεων βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας

- Γνωστοποιήσεις συναλλαγών από ΑΧΕΠΕΥ στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης MIFID (υφιστάμενη εφαρμογή T.R.S.)
- Σύστημα T.R.S. (Βάση δεδομένων την οποία η Ε.Κ. έχει υποχρέωση να τηρεί από την MiFIR). Το T.R.S. είναι σύστημα γνωστοποίησης συναλλαγών, που υλοποιεί την υποχρέωση των ΕΠΕΥ, που εκτελούν συναλλαγές, να γνωστοποιούν στην Ε.Κ. τις συναλλαγές αυτές σε χρηματοπιστωτικά μέσα)
- Γνωστοποιήσεις συναλλαγών από διευθυντικά στελέχη και πρόσωπα που έχουν στενό δεσμό με αυτά στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του αρ. 19 Καν. 596/2014 (υφιστάμενη εφαρμογή MNRS η οποία χρειάζεται βελτιώσεις κυρίως αυτοματοποίησης) Σύστημα MNRS - Πρόκειται για Σύστημα γνωστοποίησης των συναλλαγών των υπόχρεων προσώπων του αρ. 19 του Καν. 596/2014 που εισάγει την υποχρέωση στα διευθυντικά στελέχη των εκδοτών και των συνδεδόμενων με αυτά πρόσωπα να γνωστοποιούν τις συναλλαγές που διενεργούν για λογαριασμό τους σε μετοχές του εκδότη ή σε άλλο χρηματοπιστωτικό μέσο συνδεδόμενο με τον εκδότη. Οι γνωστοποιήσεις συγκεντρώνονται σε βάση δεδομένων που τηρείται στη Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών.
- Γνωστοποιήσεις καταλόγων διευθυντικών στελεχών και προσώπων που έχουν στενό δεσμό με αυτά από τον εκδότη στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του αρ. 19 Καν. 596/2014 (υφιστάμενη εφαρμογή e-protocol –κατάλογος που πρέπει να αντικατασταθεί καθώς η υφιστάμενη έχει σοβαρές δυσλειτουργίες)
- FULL Catalog - Πρόκειται για βάση δεδομένων όπου συγκεντρώνονται οι κατάλογοι των διευθυντικών στελεχών και των συνδεδόμενων με αυτά πρόσωπα που υποβάλλονται στην Ε.Κ. βάσει του άρθρου 45 του Ν. 4443/9-12-2016. Η υποβολή γίνεται στο e-protocol. Γνωστοποιήσεις καταλόγων προσώπων που κατέχουν προνομιακές πληροφορίες από τον εκδότη στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του αρ. 18 Κανονισμός 596/2014 (η υποβολή σήμερα γίνεται μέσω email με ορισμένους παραλήπτες)
- Γνωστοποιήσεις καθαρών αρνητικών θέσεων από επενδυτές στο πλαίσιο σχετικής υποχρέωσης του Κανονισμού Ανοιχτών Πωλήσεων 236/2014 (εφαρμογή SSR) Πλατφόρμα SSR - Πρόκειται για Σύστημα υποβολής των καθαρών αρνητικών θέσεων επί μετοχών και κρατικών χρεωστικών τίτλων. Τα στοιχεία αυτά γνωστοποιούνται στην ESMA ανά τρίμηνο και από 1/1/2024 καθημερινά. Επίσης τηρείται σχετικός σύνδεσμος στο site της Ε.Κ. μέσω του οποίου δημοσιοποιούνται οι μεγαλύτερες ανοικτές θέσεις (άνω του 0,50%) επί των ελληνικών χρηματοπιστωτικών μέσων
- Γνωστοποιήσεις συναλλαγών από υπόχρεα πρόσωπα του αρ 81 ν2533/97 (δεν υπάρχει σχετική εφαρμογή, υποβάλλονται στο κεντρικό πρωτόκολλο) Αρχείο υποβολής συναλλαγών βάσει του Αρ. 81 του Ν.2533/1997. Τηρείται αρχείο με τις συναλλαγές των υπόχρεων προσώπων

- Αναφορές για STOR από διαχειριστές και ΑΧΕΠΕΥ
- Αρχείο Εντολών Βάσει MIFIR
- Άλλες δυνητικά διαθέσιμες πηγές όπως social media, linkedin κλπ

Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να υποστηρίζει και εισαγωγή δεδομένων data feeds και από άλλα χρηματιστήρια αλλά και εισαγωγή δεδομένων Over the Counter - OTC (Εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές) σε όλα τα χρηματοπιστωτικά μέσα που εποπτεύει η Ε.Κ.

4.1.3 Δομή Συστήματος – Υποσυστήματα

Το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς θα πρέπει να προσαρμοστεί στις διαδικασίες και τον τρόπο λειτουργίας της Ε.Κ.

Στο ΠΣΑΕ θα πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα Υποσυστήματα (Λειτουργικές Ενότητες):

1. Πίνακας Ελέγχου Συμμόρφωσης (Compliance dashboard)
2. Υποσύστημα Ειδοποιήσεων (Alerts)
3. Υποσύστημα Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης (configurable workflow)
4. Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management)
5. Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών
6. Υποσύστημα Διαχείρισης

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην Τεχνική Προσφορά τους τυχόν επιπλέον λειτουργικές Ενότητες / λειτουργικότητα που περιλαμβάνει το ΠΣΕΑ. Επιπλέον της περιγραφόμενης στην παρούσα διακήρυξη λειτουργικότητας του ΠΣΕΑ, σχετική με την επιχειρησιακή λειτουργία της Ε.Κ., θα αξιολογηθεί θετικά.

4.1.3.1 Πίνακας ελέγχου συμμόρφωσης (Compliance dashboard)

Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να έχει εγγενή δυνατότητα για "Εμπειρία της μιας οθόνης", κατά την οποία ο χρήστης/επόπτης να είναι σε θέση να έχει πρόσβαση σε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες εντός μιας διεπαφής/οθόνης (ενδεχομένως με αλλαγή μεταξύ διαφορετικών καρτελών) χωρίς την ανάγκη να περιηγηθεί σε πολλαπλές οθόνες πληροφοριών.

Αυτός ο πίνακας ελέγχου (dashboard) θα επιτρέπει στους χρήστες/επόπτες της Ε.Κ. να παρακολουθούν τη συμμόρφωση των συμμετεχόντων στην αγορά με τους κανονισμούς και να εξετάζουν πληροφορίες σχετικά με την ανίχνευση παραβάσεων. Ο πίνακας ελέγχου θα περιέχει γραφικές αναπαραστάσεις δεδομένων, στατιστικά, και αναφορές σχετικά με τη συμμόρφωση με υφιστάμενες υποχρεώσεις (όπως ενδεικτικά την υποχρέωση γνωστοποίησης συναλλαγών από

διευθυντικά στελέχη και πρόσωπα που έχουν στενό δεσμό με αυτά, τη συμμόρφωση των προσώπων αυτών με την απαγόρευση συναλλαγών στην κλειστή περίοδο, τη συμμόρφωση με υποχρεώσεις γνωστοποίησης συναλλαγών από υπόχρεα πρόσωπα του άρθρου 81 του 2533/1997, την συμμόρφωση των εκδοτών για την υποβολή πλήρους και ορθά συμπληρωμένου καταλόγου του άρθρου 19 καν. 596) επιτρέποντας στους χρήστες να εξετάζουν και να αναλύουν την κατάσταση της αγοράς και τις ενέργειες των συμμετεχόντων.

Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες ή σε ομάδες χρηστών να επιλέγουν ποιες πληροφορίες θα εμφανίζονται στις οθόνες τους (πχ χρήση προ-διαμορφωμένων dashboards ανάλογα με το ρόλο των χρηστών). Η παραμετροποίηση των επιφανειών/οθονών εργασίας θα πρέπει να μπορεί να γίνει με γρήγορο και εύκολο τρόπο, ενώ παράλληλα απαιτείται όλες οι αναφερόμενες παραμετροποιήσεις να λαμβάνουν χώρα εντός του ΠΣΕΑ, με χρήση ενσωματωμένων επιλογών θεμάτων, ρυθμίσεων κ.α., και χωρίς τη χρήση επιπλέον εργαλείων.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην Τεχνική Προσφορά τους όλες τις δυνατότητες οπτικοποίησης που περιλαμβάνει η προσφερόμενη λύση όπως π.χ. οπτικοποίηση για τον εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς και **μη συμμόρφωσης των υπόχρεων προσώπων με τις σχετικές υποχρεώσεις.**

Ισχυρές δυνατότητες οπτικοποίησης του ΠΣΕΑ θα διευκολύνουν τον εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς και μη συμμόρφωσης με τις κανονιστικές υποχρεώσεις. Επιπλέον των περιγραφόμενων στην παρούσα διακήρυξη δυνατότητες οπτικοποίησης του ΠΣΕΑ, σχετικές με την επιχειρησιακή λειτουργία της Ε.Κ., θα αξιολογηθούν θετικά.

4.1.3.2 Υποσύστημα Ειδοποιήσεων (alerts)

Το ΠΣΕΑ θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες παρακολούθησης και ειδοποίησης για τον εντοπισμό και την επισήμανση ενδείξεων κατάχρησης αγοράς και μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις. Θα πρέπει να χρησιμοποιεί **εξελιγμένους αλγόριθμους βασισμένους σε κανόνες** για τον εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς και μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις και να παράγει αυτοματοποιημένα συνδυαστικές αναφορές.

Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του Υποσυστήματος Ειδοποιήσεων είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:

- **Παραγωγή Ειδοποιήσεων :** Το Υποσύστημα ειδοποιήσεων θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί **κανόνες και αλγορίθμους** για να αναλύει τα κανονικοποιημένα δεδομένα. Αυτοί οι κανόνες σχεδιάζονται για τον εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς ή ασυνήθιστης συμπεριφοράς στις συναλλαγές ή μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις. Όταν το σύστημα ανιχνεύσει μια πιθανή περίπτωση, τότε αυτοματοποιημένα θα πρέπει να παράγει μια ειδοποίηση και ταυτόχρονα σχετική αναφορά.
- **Προτεραιοποίηση των Ειδοποιήσεων:** Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να ταξινομούνται σύμφωνα με τον **βαθμό σοβαρότητάς** τους και την **πιθανότητα** να αποτελούν πραγματικές ενδείξεις

κατάχρησης. Ορισμένες ειδοποιήσεις μπορεί να είναι λανθασμένες (false positive), οπότε αυτό το βήμα θα βοηθά στον εστιασμό της προσοχής στα πιο σημαντικά ζητήματα.

- **Έρευνα των Ειδοποιήσεων:** Το Υποσύστημα ειδοποιήσεων θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους υπευθύνους συμμόρφωσης ή αναλυτές να εξετάζουν τις ειδοποιήσεις που παράγει το σύστημα και να χρησιμοποιούν επιπλέον εργαλεία και δεδομένα για να διεξάγουν λεπτομερή έρευνα για κάθε ειδοποίηση (π.χ. αναθεώρηση των δεδομένων συναλλαγών, των εγγραφών επικοινωνίας και άλλων σχετικών πληροφοριών).

Το Υποσύστημα Ειδοποιήσεων θα πρέπει να ικανοποιεί κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Το υποσύστημα των ειδοποιήσεων θα πρέπει να επεξεργάζεται τα ιστορικά στοιχεία εντολών συναλλαγών και λοιπών πληροφοριών και να συνδέεται αυτόματα με το υποσύστημα αναφορών παράγοντας αυτόματα μέσω κατάλληλων φίλτρων και ερωτημάτων συνδυαστικές αναφορές για τον εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς ή/και μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις
- Να διαθέτει εμπλουτισμένες δυνατότητες διαμόρφωσης μηχανισμού για ειδοποιήσεις/κανόνες (Alert/rules engine)
- Να διαθέτει **πληθώρα έτοιμων (out of the box) ενσωματωμένων** στη βασική λειτουργικότητα προειδοποιήσεων/alerts, καταμελημένα σε κατηγορίες προειδοποιήσεων που να καλύπτουν όλες τις μορφές κατάχρησης αγοράς. Θα πρέπει να παρέχει επίσης πλήρη τεκμηρίωση όλων των έτοιμων προειδοποιήσεων.
- Να δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας συμπληρωματικών alerts, πέραν των ήδη ενσωματωμένων στη βασική λειτουργικότητα (bespoke alerts).
- Να δίνει τη δυνατότητα ρύθμισης των alerts (calibration) μέσα από back testing διαδικασίες, έτσι ώστε οι χρήστες να μπορούν να εκτελούν δοκιμαστικά δίκές τους ειδοποιήσεις στα δεδομένα συναλλαγών για να ελέγξουν πώς θα λειτουργούσε μια ειδοποίηση σε μια πραγματική κατάσταση.
- Να υποστηρίζει την αυτόματη δημιουργία ειδοποιήσεων πολλαπλών στοιχείων (Cross asset alerts)
- Να υποστηρίζει την ιεράρχηση προτεραιοτήτων, την «επισήμανση» (tagging) και την ονομασία κανόνων ειδοποίησης.
- Να υποστηρίζει τη διαμόρφωση πολλαπλών εκδοχών (instances) της ίδιας ειδοποίησης, χρησιμοποιώντας διαφορετικές παραμέτρους
- Να υποστηρίζει την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση μιας ειδοποίησης από τον χρήστη.
- Να διαθέτει προηγμένο φιλτράρισμα προειδοποιήσεων, με βάση το προϊόν (instrument), την ομάδα προϊόντων, τον συμμετέχοντα ή ομάδες συμμετεχόντων. Η διαμόρφωση πρέπει να γίνεται από τον χρήστη και μέσα από το γραφικό περιβάλλον εργασίας

- Να επιτρέπει την παρακολούθηση οντοτήτων, που θα συμπληρώνει την παραδοσιακή ανίχνευση, βάσει κανόνων για ολοκληρωμένη προληπτική παρακολούθηση.
- Να **προσαρμόζεται και να βελτιώνει συνεχώς τις ικανότητες ανίχνευσης** με βάση τα ιστορικά δεδομένα και τις τάσεις των αναδυόμενων αγορών.
- Να προσφέρει **ευελιξία και ευκολία στη ρύθμιση** των παραμέτρων ειδοποιήσεων (alerts).
- Να μπορεί να παρέχει ειδοποιήσεις κατ' απαίτηση χρηστών
- Να δίνει τη δυνατότητα σε εξουσιοδοτημένους χρήστες της Ε.Κ. να κάνουν οι ίδιοι αλλαγές/ βελτιώσεις παραμέτρων των ειδοποιήσεων χωρίς υποχρεωτικά τη συνδρομή των εξειδικευμένων συμβούλων του κατασκευαστή του ΠΣΕΑ ή του Αναδόχου του Έργου και το αποτέλεσμα να αντικατοπτρίζεται άμεσα και στο παραγωγικό σύστημα
- Η ίδια ειδοποίηση (alert) να μπορεί να δοκιμαστεί επιλεκτικά για συγκεκριμένους λογαριασμούς / οργανισμούς είτε επενδυτή είτε θεσμικής οντότητας, και για συγκεκριμένους επενδυτές
- Να επιτρέπει την εκτέλεση κανόνων ειδοποιήσεων για ιστορικά δεδομένα.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν αναλυτικά στην Τεχνική Προσφορά τους τις δυνατότητες του προσφερόμενου ΠΣΕΑ αναφορικά με τη Λειτουργική Ενότητα Ειδοποιήσεων, π.χ. περιγραφή των τεχνικών ανάλυσης δεδομένων που υποστηρίζονται, το πλήθος των προκαθορισμένων / ενσωματωμένων στη βασική λειτουργικότητα προειδοποιήσεων/alerts, τις κατηγορίες στις οποίες εντάσσονται αυτά με μία σύντομη περιγραφή τους κλπ.

4.1.3.3 Υποσύστημα Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης (configurable workflow)

Το Υποσύστημα Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα της διαχείρισης των ροών εργασιών συμμόρφωσης και τις έρευνες που σχετίζονται με εντοπισμένες ενδείξεις κατάχρησης αγοράς ή/και μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις.

Το Υποσύστημα Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης θα πρέπει να επιτρέπει στους χρήστες/επόπτες της Ε.Κ. να καθορίζουν και να προσαρμόζουν τις διαδικασίες και τα βήματα που είναι απαραίτητα για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης, τη διαχείριση των ειδοποιήσεων και την επίλυση των περιστατικών σύμφωνα με τις συγκεκριμένες ανάγκες και τις κανονιστικές απαιτήσεις.

Στο περιβάλλον του Υποσυστήματος Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν :

- **Να καθορίζουν τις διαδικασίες συμμόρφωσης:** Να προσαρμόζουν το ροή εργασίας ώστε να ανταποκρίνεται στις διαδικασίες συμμόρφωσης της Ε.Κ..
- **Να προσαρμόζουν τη διαχείριση των ειδοποιήσεων:** Να διαμορφώνουν πώς δημιουργούνται, ανατίθενται, ελέγχονται και επιλύονται οι ειδοποιήσεις, εξασφαλίζοντας ότι συμμορφώνονται με τις εσωτερικές πολιτικές.

- **Να αυτοματοποιούν εργασίες:** Να αυτοματοποιούν τις εργασίες ρουτίνας εντός της διαδικασίας συμμόρφωσης και εποπτείας, προκειμένου να βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα και να μειώνουν τις χειροκίνητες προσπάθειες.
- **Να προσαρμόζουν σε αλλαγές στον κανονισμό:** Να ενημερώνουν εύκολα τη ροή εργασίας με στόχο να προσαρμόζονται σε αλλαγές στη νομοθεσία ή στις απαιτήσεις συμμόρφωσης χωρίς την ανάγκη σημαντικών αλλαγών στο λογισμικό.
- **Να παρακολουθούν την πρόοδο:** Να παρακολουθούν την πρόοδο των ειδοποιήσεων, των περιστατικών ή των ερευνών καθώς προχωρούν μέσα από τη ροή εργασίας.

4.1.3.4 Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management)

Το Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες για τη διαχείριση των Υποθέσεων που σχετίζονται με εντοπισμένες ενδείξεις κατάχρησης αγοράς, υποβληθέντα STOR από διαχειριστές ή/και ΑΧΕΠΕΥ, περιπτώσεις μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις. Θα πρέπει να παρέχει λειτουργικότητα για τη διαχείριση Υποθέσεων, που θα επιτρέπει στους χρήστες να τεκμηριώνουν, να παρακολουθούν και να επεξεργάζονται ειδοποιήσεις αναφορές και ελέγχους αποτελεσματικά.

Το Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management) θα πρέπει να επιτρέπει την πλήρη τεκμηρίωση, από τη δημιουργία ειδοποιήσεων, την παραγωγή αναφορών έως τελική έκβαση χειρισμού της υπό διερεύνηση Υπόθεσης. Θα πρέπει να περιλαμβάνει δυνατότητες διαχείρισης περιστατικών για να παρακολουθεί την πρόοδο των ερευνών, να αναθέτει εργασίες στους ελεγκτές της Ε.Κ. και να διασφαλίζει ότι κάθε περίπτωση επιλύεται με κατάλληλο τρόπο. Οι δυνατότητες αυτές θα επιτρέπουν στην Ε.Κ. να διαχειρίζεται περιστατικά, ειδοποιήσεις, αναφορές και άλλες σημαντικές εργασίες σε σχέση με την εποπτεία της αγοράς και τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς.

Το Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστον τις εξής δυνατότητες:

- **Καταγραφή και Κατηγοριοποίηση:** Τη δυνατότητα καταγραφής υποθέσεων και κατηγοριοποίησή τους σύμφωνα με τη φύση τους (π.χ., ενδείξεις κατάχρησης αγοράς, ενδείξεις μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις, υποβληθέντα STOR, υποθέσεις για περαιτέρω έλεγχο και στοιχειοθέτηση παραβάσεων).
- **Ανάθεση και Παρακολούθηση:** Τη δυνατότητα ανάθεσης υποθέσεων σε υπεύθυνους και παρακολούθηση της εξέλιξης της επίλυσής τους.
- **Επικοινωνία και Σχολιασμό:** Τη δυνατότητα επικοινωνίας, προσθήκης σχολίων, και καταγραφής των τις ενεργειών σε κάθε υπόθεση
- **Παρακολούθηση και Αναφορές:** Τη δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου των υποθέσεων και τη δημιουργία αναφορών σχετικά με τα αποτελέσματα των ελέγχων.

Το Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων θα πρέπει να ικανοποιεί κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Επισκόπηση των υποθέσεων η οποία θα πρέπει να γίνεται μέσω των διαδραστικών ταμπλό πληροφοριών (compliance dashboard) με οπτικά φίλτρα (visual filters), ενώ θα πρέπει να υποστηρίζεται η κατηγοριοποίηση σε tiers για πολλαπλά επίπεδα επισκόπησης βάσει παραμέτρων.
- Οργάνωση, ομαδοποίηση και προτεραιοποίηση υποθέσεων σε ουρές (queues) βάσει κριτηρίων ομοιότητας, δυσκολίας ή άλλων κανόνων και αντίστοιχης δρομολόγησης τους.
- Προσθήκη σχολίων από τους χρήστες, επισύναψη αρχείων ή άλλων αποδεικτικών στοιχείων όταν ενεργούν πάνω σε μια ειδοποίηση (είτε για αρχειοθέτηση, είτε για ανάθεση σε άλλο χρήστη/επόπτη για περαιτέρω έλεγχο)
- Προσθήκη μιας ή περισσότερων ειδοποιήσεων σε μια υπόθεση. Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να μπορούν να αφαιρούνται και να προστίθενται σε άλλες υποθέσεις.
- Αυτόματη σύνδεση πολλαπλών υποθέσεων που αφορούν την ίδια οντότητα
- Δυνατότητα των χρηστών να ορίζουν κατάσταση, να προσθέτουν «ετικέτες», να ορίζουν επίπεδο προτεραιότητας, και να αναθέτουν και να κλιμακώνουν την υπόθεση σε άλλους χρήστες του συστήματος.
- Ύπαρξη μηχανισμού ασφαλείας-ανάθεσης ταμπλό σε επιλεγμένους χρήστες.

4.1.3.5 Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών

Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της Ε.Κ. από τη νομοθεσία και το κανονιστικό της πλαίσιο, απαιτείται η παραγωγή συνδυαστικών αναφορών, οι οποίες θα συνδέονται αυτόματα με το Υποσύστημα Ειδοποιήσεων και θα χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό ενδείξεων κατάχρησης αγοράς, μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις και στη στοιχειοθέτηση παραβάσεων. Για παράδειγμα, με την εμφάνιση μίας ή περισσότερων ειδοποιήσεων, το Σύστημα θα πρέπει να μπορεί να δημιουργεί αυτοματοποιημένα λεπτομερείς συνδυαστικές αναφορές που θα περιλαμβάνουν π.χ. όλες τις σχετικές πληροφορίες και ενδείξεις.

Το Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών καλείται να καλύψει κατ' ελάχιστον την εν λόγω ανάγκη. Ως εκ τούτου το Υποσύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας λεπτομερών αναφορών και προηγμένων αναλύσεων εντολών και συναλλαγών (Data Analytics) σχετικά με τις ενδείξεις και τις ειδοποιήσεις που έχουν εντοπιστεί. Αυτές οι αναφορές είναι σημαντικές για την ανάλυση των πραγματικών περιστατικών και των ενδεχόμενων παραβάσεων στην αγορά.

Συγκεκριμένα, η δημιουργία αναφορών θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τα εξής:

1. **Προσαρμογή Αναφορών:** Οι χρήστες μπορούν να προσαρμόσουν τις αναφορές σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να επιλέξουν ποιες πληροφορίες θέλουν να περιλαμβάνονται στην αναφορά και πώς θα παρουσιάζονται.
2. **Αυτοματοποιημένες Αναφορές:** Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να δημιουργεί συνδυαστικές αναφορές αυτόματα όταν παράγονται ειδοποιήσεις για ενδείξεις κατάχρησης αγοράς ή /και μη συμμόρφωσης με κανονιστικές υποχρεώσεις.

3. **Ιστορικό Αναφορών:** Το σύστημα θα μπορεί να διατηρεί ένα ιστορικό των παραγόμενων αναφορών, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αναφορά, ανάλυση ή ακόμη και για αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της παρακολούθησης αγοράς.

Το Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και αναφορών θα πρέπει να διαθέτει **σειρά προκαθορισμένων αναφορών, ήδη ενσωματωμένων στο σύστημα**, αλλά θα πρέπει **να υποστηρίζει και τη δημιουργία νέων** από εκπαιδευμένους χρήστες της Ε.Κ. χωρίς υποχρεωτικά τη συνδρομή των εξειδικευμένων συμβούλων του κατασκευαστή του ΠΣΕΑ ή του Αναδόχου του Έργου. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι στη διάθεση της Ε.Κ. για την τεχνική και λειτουργική υποστήριξη των χρηστών και συνδρομή για τη δημιουργία νέων αναφορών Αναφορές που κρίνονται απαραίτητες για καλή λειτουργία των χρηστών της Ε.Κ. και δεν παρέχονται ήδη έτοιμες από το ΠΣΕΑ θα πρέπει να δημιουργηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των υπηρεσιών που αναφέρονται στην Παρ. 6.5, του Παραρτήματος Ι της παρούσας. Ο ακριβής αριθμός των αναφορών και η σχετική μορφοποίηση και γραμμογράφησή τους θα εξειδικευτούν κατά τη διάρκεια Φάσης Α - Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

Οι γενικές κατηγορίες αναφορών οι οποίες απαιτείται να εξάγονται από το Υποσύστημα απεικόνισης δεδομένων και αναφορών είναι κατ' ελάχιστον οι εξής:

- Παρακολούθηση Συναλλαγών και εντολών σε όλα τα χρηματοπιστωτικά μέσα που εποπτεύει η Ε.Κ. (μετοχές, παράγωγα, ομόλογα, κρυπτονομίσματα, κλπ.)
- Αναφορές πρωτογενών δεδομένων
- Αναφορές με βάση τα ιστορικά στοιχεία συναλλαγών και εντολών
- Αναφορές με βάση τη μετοχή
- Αναφορές με βάση τη χρηματιστηριακή εταιρεία
- Αναφορές με βάση τον επενδυτή
- Αναφορές με βάση την AXE
- Αναφορές με βάση τα STOR (μη υποβολή STOR, αξιολόγηση της ποιότητας και πληρότητας)
- Αναφορές με βάση καταλόγους υπόχρεων προσώπων (άρθρου 81 ν. 2533/1997, άρθρων 18 και 19 Κανονισμού 596/2014 κ.λπ.)
- Αναφορές με βάση τις ενδεικτικές συμπεριφορές που αναφέρονται στο άρθρο 12 και στο Παράρτημα Ι του κανονισμού 596/2014 καθώς και τον κανονισμό 522/2016 και το Παράρτημα ΙΙ αυτού και δυνατότητα προσθήκης – δημιουργίας νέων.

4.1.3.5.1 Αναφορές Δ/νσης Εποπτείας Αγορών

Στη συνέχεια παρατίθενται οι αναφορές που, κατ' ελάχιστον, απαιτείται να παράγονται για την εύρυθμη λειτουργία της Δ/νσης Εποπτείας Αγορών:

- Όλες οι αναφορές που παράγονται σήμερα από το σύστημα ΕΠΟΠΤΕΙΑ και στις οποίες ενσωματώνονται στοιχεία Σ.Α.Τ.

- Όλες οι αναφορές που παράγονται σήμερα από in house εφαρμογές και οι οποίες ενσωματώνουν στοιχεία από το Σ.Α.Τ., στοιχεία από το ΕΠΟΠΤΕΙΑ, στατιστικά στοιχεία καθώς και στοιχεία από τον κατάλογο του αρ 19 του καν 596 (όπως ενδεικτικά αυτοματοποιημένη αναφορά εντοπισμού των επενδυτών (με στοιχεία από Σ.Α.Τ. και στοιχεία καταλόγου του άρθρου 19) που διενήργησαν συναλλαγές σε επιλεγμένο διάστημα σε μετοχές με βάση συνδυαστικά κριτήρια επί επιλεγμένων στατιστικών στοιχείων (μεταβολή τιμής – όγκου σε σχέση με επιλεγμένα benchmarks))
- Στατιστικές αναφορές βάσει ιστορικών στοιχείων για τη πορεία των μετοχών, τη δραστηριότητα των ΑΧΕΠΕΥ, την επενδυτική συμπεριφορά των επενδυτών
- Αναφορές εντοπισμού ασυνήθιστων συμπεριφορών με την εισαγωγή κατάλληλων φίλτρων
 - α) βάσει αποκλίσεων από προκαθορισμένα benchmarks
 - β) πριν και μετά την ανακοίνωση προνομιακών πληροφοριών
 - γ) πριν και μετά τη δημοσιοποίηση δημοσιευμάτων
- Αναφορές εντοπισμού ενδείξεων κατάχρησης αγοράς με βάση τουλάχιστον τις ενδεικτικές συμπεριφορές που αναφέρονται στο άρθρο 12 και στο παράρτημα 1 του κανονισμού 596/2014 καθώς και τον κανονισμό 522/2016 και το παράρτημα ΙΙ αυτού και δυνατότητα προσθήκης – δημιουργίας νέων.
- Αναφορές για τη παρακολούθηση της συμπεριφοράς συγκεκριμένων επενδυτών ή ομάδας επενδυτών και εξαγωγή αυτοματοποιημένων αναφορών (με κριτήρια είτε φίλτρα βάσει αποκλίσεων από συγκεκριμένα benchmarks ή για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα πχ κλειστή περίοδος δηλαδή 30 μέρες πριν τη δημοσιοποίηση οικονομικών καταστάσεων)
- Αυτοματοποιημένη ομαδική αναζήτηση στοιχείων συναλλαγών για προεπιλεγμένες ομάδες προσώπων που περιλαμβάνονται στους προαναφερθέντες καταλόγους ή σε άλλες βάσεις δεδομένων
- Αυτοματοποιημένος εντοπισμός τελικού δικαιούχου συναλλαγών είτε μέσω Σ.Α.Τ. ή και συνδυαστικά μέσω T.R.S.
- Αναφορές για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με το άρθρο 5 του κανονισμού 596/2014 και τον κανονισμό 1052/2016 για τις προϋποθέσεις που εφαρμόζονται σε προγράμματα επαναγοράς και μέτρα σταθεροποίησης
- Αναφορές για μη συμμόρφωση με κανονιστικές υποχρεώσεις (μη γνωστοποίηση συναλλαγών)
- Αναφορές για STOR (μη υποβολή STOR, αξιολόγηση της ποιότητας και πληρότητας)

Στη συνέχεια αναφέρονται ενδεικτικά ορισμένες από τις αναφορές που θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στη Δ/νση Εποπτείας της Ε.Κ. και οι οποίες συμπληρώνουν τις εκθέσεις ελέγχου και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εξάγονται από το Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών. Επισημαίνεται ότι οι αναφορές αυτές θα πρέπει να ενσωματώνουν στοιχεία Σ.Α.Τ. καθώς και λοιπά διαθέσιμα στοιχεία (όπως στοιχεία καταλόγων, κλπ.) και να υπάρχει δυνατότητα παραγωγής τους σε επίπεδο αρχικού αλλά και τελικού επενδυτή. Επισημαίνεται ότι στις εν λόγω αναφορές θα έχουν πρόσβαση τα Τμήματα Παρακολούθησης και Ελέγχου Συναλλαγών.

Εντοπισμός τελικού δικαιούχου (beneficial owner) των μετοχών μέσω του Συστήματος Άυλων Τίτλων (Σ.Α.Τ.) και του T.R.S. (Transaction Reporting System).

Σημαντικές αγορές και πωλήσεις

- Σημαντικές αγορές και πωλήσεις μεταξύ ίδιου τελικού επενδυτή μέσω διαφορετικών κωδικών
- Σημαντικές αγορές και πωλήσεις μεταξύ τελικών επενδυτών που ανήκουν στην ίδια ομάδα κοινών μετοχικών συμφερόντων (επιχειρηματικοί όμιλοι, πρόσωπα που περιλαμβάνονται σε καταλόγους και μητρώα)

Σημαντικές αγορές και πωλήσεις (τελικοί επενδυτές)

- Σημαντικές αγορές και πωλήσεις επενδυτή μέσω διαφορετικών κωδικών
- Σημαντικές αγορές και πωλήσεις μεταξύ επενδυτών που ανήκουν στην ίδια ομάδα κοινών μετοχικών συμφερόντων
- Επίδραση τιμής συναλλαγών επενδυτή
- Ζευγάρια αντισυμβαλλομένων επενδυτών με σημαντικές μεταξύ τους συναλλαγές που ξεπερνούν συγκεκριμένο ποσοστό του όγκου των συναλλαγών
- Τριγωνικές συναλλαγές σημαντικού όγκου μεταξύ επενδυτών
- Σημαντικές αγορές και πωλήσεις επενδυτών με ζημία ενώ η μετοχή κινείται αντίθετα
- Εντολές μικρού όγκου με υψηλό spread σε σχέση με τιμή προηγούμενης συναλλαγής
- Μεγάλος αριθμός εντολών μικρού όγκου σε διάφορα βήματα τιμής
- Συναλλαγές μετοχών που συγκεντρώνονται σε αραιά χρονικά διαστήματα
- Συναλλαγές σε μετοχή με μικρή εμπορευσιμότητα, που επηρεάζουν την τιμή
- Συναλλαγές ταυτόχρονων εντολών αγοράς και πώλησης με ίδια τιμή και ποσότητα
- Εντολές με σημαντικό όγκο και με μεγάλο spread στην τιμή της μετοχής που αποσύρονται πριν την εκτέλεσή τους
- Μεταβολές του projected price
- Κορυφαίοι εντολείς σε συναλλαγές που διαμόρφωσαν την τιμή κλεισίματος
- Συναλλαγές του Auction κλεισίματος από Ανοικτές Εντολές
- Μετοχές που έκλεισαν με ορισμένο ποσοστό τελευταίων πράξεων
- Κορυφαίοι Εντολείς σε συναλλαγές που διαμόρφωσαν την τιμή κλεισίματος (v% τελευταίων πράξεων)
- Εισαγωγή ανοικτών εντολών προσυνεδριακής
- Volatility Interruptors σε συνεχή συνεδρίαση
- Κορυφαίοι Εντολείς
- Δραστηριότητα μέλους με μικρό αριθμό επενδυτών
- Εντολές Ειδικών Διαπραγματευτών (ΕΔ) (εκτός ζευγαριών)
- Μη αποδεκτά ζευγάρια εντολών ΕΔ
- Χρόνος μη ύπαρξης έγκυρων ζευγαριών ΕΔ
- Στατιστικά διαπραγμάτευσης ΕΔ Ανοικτές Πωλήσεις Κανον. 236/2014 (SSR)
- Συναλλαγές προσώπων που περιλαμβάνονται σε καταλόγους (άρθρο 81, άρθρο 19 κ.λπ.)

- αυτοματοποιημένη αναφορά εντοπισμού των επενδυτών (με στοιχεία από Σ.Α.Τ. και στοιχεία καταλόγου του αρ 19) που διενήργησαν συναλλαγές σε επιλεγμένο διάστημα (ημέρα, εβδομάδα, μήνα, κλπ.) σε μετοχές με βάση συνδυαστικά κριτήρια επί επιλεγμένων στατιστικών στοιχείων (μεταβολή τιμής – όγκου σε σχέση με επιλεγμένα benchmarks)
- Στατιστικές Αναφορές βάσει ιστορικών στοιχείων για τη πορεία των μετοχών, τη δραστηριότητα των ΑΧΕΠΕΥ, την επενδυτική συμπεριφορά των επενδυτών
- Αναφορές εντοπισμού ασυνήθιστων συμπεριφορών με την εισαγωγή κατάλληλων φίλτρων
 - α) βάσει αποκλίσεων από προκαθορισμένα benchmarks
 - β) πριν και μετά την ανακοίνωση προνομιακών πληροφοριών
 - γ) πριν και μετά τη δημοσιοποίηση δημοσιευμάτων
- Αναφορές εντοπισμού ενδείξεων κατάχρησης αγοράς με βάση τουλάχιστον τις ενδεικτικές συμπεριφορές που αναφέρονται στο άρθρο 12 και στο Παράρτημα Ι του κανονισμού 596/2014 καθώς και τον κανονισμό 522/2016 και το Παράρτημα ΙΙ αυτού και δυνατότητα προσθήκης – δημιουργίας νέων.
- Αναφορές για τη παρακολούθηση της συμπεριφοράς συγκεκριμένων επενδυτών ή ομάδας επενδυτών και εξαγωγή αυτοματοποιημένων αναφορών (με κριτήρια είτε φίλτρα βάσει αποκλίσεων από συγκεκριμένα benchmarks ή για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα πχ κλειστή περίοδος δηλαδή 30 μέρες πριν τη δημοσιοποίηση οικονομικών καταστάσεων)
- Αυτοματοποιημένη ομαδική αναζήτηση στοιχείων συναλλαγών για προεπιλεγμένες ομάδες προσώπων που περιλαμβάνονται στους προαναφερθέντες καταλόγους ή σε άλλες βάσεις δεδομένων
- Αυτοματοποιημένος εντοπισμός τελικού δικαιούχου συναλλαγών είτε μέσω Σ.Α.Τ. ή και συνδυαστικά μέσω T.R.S.
- Αναφορές για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με το άρθρο 5 του κανονισμού 596 και τον κανονισμό 1052/2016 για τις προϋποθέσεις που εφαρμόζονται σε προγράμματα επαναγοράς και μέτρα σταθεροποίησης
- Αναφορές για μη συμμόρφωση με κανονιστικές υποχρεώσεις (πχ. μη γνωστοποίηση συναλλαγών)
- Αναπαραγωγή αλγόριθμου δημοπρασιών (ανοίγματος, κλεισίματος και ενδιάμεσης περιόδου)
- Αναφορές για STOR (μη υποβολή STOR, αξιολόγηση της ποιότητας και πληρότητας)

Αναφορές πρωτογενών δεδομένων

- Αρχείο εντολών (βοηθητική αναφορά)
- Αρχείο συναλλαγών (βοηθητική αναφορά)
- Αρχείο συναλλαγών που συμμετέχουν στη διαμόρφωση της τιμής κλεισίματος (βοηθητική αναφορά)
- Αρχείο εντολών που διαβιβάζονται κατά την περίοδο διαμόρφωσης της τιμής κλεισίματος.
- Αρχείο στοιχείων μετοχής σε ιστορικές τιμές και προσαρμοσμένες τιμές (βοηθητική αναφορά)

- Αρχείο αλλαγών κωδικών Σ.Α.Τ. (βοηθητική αναφορά)
- Αρχείο προσωπικών στοιχείων Σ.Α.Τ. (βοηθητική αναφορά)
- Αρχείο μετοχολογίου εισηγμένης εταιρίας (Σ.Α.Τ.) (βοηθητική αναφορά)
- Καρτέλα διαθεσίμων λογαριασμών επενδυτή με χρεόγραφο (Σ.Α.Τ.) (βοηθητική αναφορά)
- Διάγραμμα μεταβολής (κύρια αναφορά)
- Αρχείο με την πορεία της εκκαθάρισης των συναλλαγών που διενεργούνται μέσω μερίδας ΛΕΔ.
- Αρχείο με την πορεία της εκκαθάρισης των συναλλαγών μετά από αλλαγές/διαρθρώσεις.
- Αρχείο ηχητικών (τηλεφωνικών) συνομιλιών και μετατροπή τους σε κείμενο.

Αναφορές με βάση τη μετοχή

- Συγκεντρωτική αναφορά πληροφοριών για την υπό έλεγχο μετοχή (βοηθητική αναφορά)
- Αναφορά τιμής κλεισίματος ανά συνεδρίαση και τις ποσοστιαίες μεταβολές της σε σχέση με την τιμή κλεισίματος της προηγούμενης συνεδρίασης.
- Αναφορά ενδοσυνεδριακής διακύμανσης (άνοιγμα, συνεχής συνεδρίαση, τελευταία τιμή προ κλεισίματος, μεσοσταθμική τιμή και κλείσιμο) της μετοχής.
- Αναφορές μεταβολής συνολικού ημερήσιου όγκου συναλλαγών και συνολικής ημερήσιας αξίας συναλλαγών
 - με πακέτα
 - χωρίς πακέτα (κύρια αναφορά)
- Αναφορά μεταβολής τιμής κλεισίματος μετοχής σε σχέση με τους Δείκτες για το χρονικό διάστημα που ορίζει ο χρήστης (κύρια αναφορά)
- Στατιστικές αναφορές μετοχής για συγκεκριμένο διάστημα που δίνει ο χρήστης σε προσαρμοσμένες τιμές εφόσον έγινε κατά το χρονικό αυτό διάστημα κάποιο εταιρικό γεγονός με βάση συγκεκριμένα κριτήρια (βοηθητική αναφορά)
- Αναφορές ανοδικών, καθοδικών και σταθερών συνεδριάσεων (βοηθητική αναφορά)

Αναφορές με βάση την ΑΕΠΕΥ

- Πίνακας συναλλαγών κορυφαίων χρηματιστηριακών εταιριών (κύρια αναφορά)
- Πίνακας στατιστικής ανάλυσης πλήθους χρηματιστηριακών και κωδικών (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας αντισυμβαλλομένων χρηματιστηριακών εταιριών (κύρια αναφορά)
- Πίνακας κορυφαίων χρηματιστηριακών εταιριών στις συναλλαγές διαμόρφωσης της τιμής κλεισίματος (κύρια αναφορά)
- Πίνακας ημερολογιακής ανάλυσης επιλεγμένων χρηματιστηριακών εταιριών (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας συναλλαγών κορυφαίων επενδυτών ανά χρηματιστηριακή εταιρία (κύρια αναφορά)

- Πίνακας που απεικονίζει αφ' ενός τους κορυφαίους εντολείς μιας χρηματιστηριακής και αφ' ετέρου τις αντισυμβαλλόμενες χρηματιστηριακές εταιρίες (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας κορυφαίων σε όγκο χρηματιστηριακών εταιριών στην τοποθέτηση ανοικτών (market) εντολών (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας με τη δραστηριότητα επιλεγμένων επενδυτών σε μετοχή ανά μέλος με αναφορά στο ημερήσιο ποσοστό συμμετοχής των συναλλαγών τους στον συνολικό ημερήσιο όγκο της μετοχής και στο ημερήσιο ποσοστό συμμετοχής τους στο συνολικό ημερήσιο όγκο του μέλους. (κύρια αναφορά)
- Πίνακας με τη δραστηριότητα επιλεγμένων επενδυτών σε μετοχή ανά μέλος κατά την περίοδο διαμόρφωσης της τιμής κλεισίματος με αναφορά στο ημερήσιο ποσοστό συμμετοχής των συναλλαγών τους στο συνολικό ημερήσιο όγκο της μετοχής και στο συνολικό ημερήσιο όγκο του μέλους (κύρια αναφορά) κατά την ανωτέρω περίοδο.
- Πίνακας συναλλαγών επιλεγμένων επενδυτών μέσω επιλεγμένων χρηματιστηριακών εταιριών (βοηθητική αναφορά)
Πίνακας συναλλαγών κλεισίματος επιλεγμένων επενδυτών μέσω επιλεγμένων χρηματιστηριακών εταιριών (βοηθητική αναφορά)

Αναφορές με βάση τον επενδυτή

Πίνακες Συναλλαγών Κορυφαίων Επενδυτών

(Θα πρέπει να καθορίζεται από τον χρήστη το ποσοστό των συναλλαγών (αγορών/πωλήσεων/αγορών και πωλήσεων, βάσει του οποίου θα παραχθούν οι κατωτέρω πίνακες κορυφαίων επενδυτών).

- Συγκεντρωτικός Πίνακας Συναλλαγών Κορυφαίων Επενδυτών ανά κωδικό συναλλαγών (κύρια αναφορά)
- Συγκεντρωτικός πίνακας της δραστηριοποίησης των κορυφαίων επενδυτών στο σύνολο των οργανωμένων αγορών (κύρια αγορά).
- Συγκεντρωτικός Πίνακας Συναλλαγών ανά Επενδυτή, μετά από την ενοποίηση των κωδικών που έχει χρησιμοποιήσει (κύρια αναφορά)
- Πίνακας Ημερολογιακής Ανάλυσης των συνολικών Συναλλαγών των Κορυφαίων Επενδυτών ανά κωδικό συναλλαγών (κύρια αναφορά)
- Πίνακας Ημερολογιακής Ανάλυσης των συνολικών Συναλλαγών των Κορυφαίων Επενδυτών μετά την ενοποίηση (κύρια αναφορά)
- Πίνακας συναλλαγών ανά επενδυτή ανάλογα με τη φάση της συνεδρίασης (βοηθητική αναφορά)
- Στατιστικός Πίνακας Αριθμού Συνεδριάσεων που συμμετείχαν οι επενδυτές ανά κωδικό και μετά την ενοποίηση (με βάση τη μερίδα επενδυτή) (κύρια αναφορά)
- Στατιστική ανάλυση συνεδριάσεων που συμμετείχαν οι κορυφαιοί επενδυτές (βοηθητική αναφορά)

- Ανάλυση όγκου αγορών/πωλήσεων ανά κορυφαίο επενδυτή σε ανοδικές/καθοδικές/σταθερές συνεδριάσεις (μεταβολή τιμής κλεισίματος σε σχέση με την προηγούμενη συνεδρίαση) (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας επηρεασμού της τιμής κλεισίματος της μετοχής από τις συναλλαγές των κορυφαίων επενδυτών με ανάλυση του όγκου αγορών/πωλήσεων ανά επενδυτή σε ανοδικό/καθοδικό/σταθερό όγκο, σε ανοδικό/καθοδικό/σταθερό αριθμό πράξεων, σε άθροισμα αρνητικών/ θετικών spread ανάλογα με την τιμή της τελευταίας ανεξάρτητης πράξης (κύρια αναφορά).
- Συγκεντρωτικός πίνακας συναλλαγών αντισυμβαλλομένων κορυφαίων επενδυτών (είτε ανά όνομα ή και με κωδικούς συναλλαγών, ή και με αριθμό μερίδας)(κύρια αναφορά)
- Ημερολογιακός πίνακας συναλλαγών μεταξύ κορυφαίων επενδυτών (βοηθητική αναφορά)
 - ο Στατιστικός Πίνακας Αριθμού Συνεδριάσεων στις οποίες κορυφαίοι επενδυτές διενήργησαν μεταξύ τους συναλλαγές (βοηθητική αναφορά)
- Στατιστική ανάλυση συνεδριάσεων στις οποίες οι κορυφαίοι επενδυτές πραγματοποίησαν μεταξύ τους συναλλαγές (βοηθητική αναφορά)
- Συγκεντρωτικός και Ημερολογιακός Πίνακας κορυφαίων επενδυτών στις συναλλαγές αγορών και πωλήσεων που διαμορφώνουν την τιμή κλεισίματος της ελεγχόμενης μετοχής ανά διάστημα που ορίζει ο χρήστης και κωδικό/ μερίδα επενδυτή (κύρια αναφορά)
- Στοιχεία εντολών των συναλλαγών των κορυφαίων επενδυτών που διαμόρφωσαν την τιμή κλεισίματος (βοηθητική αναφορά)
- Ημερολογιακός Πίνακας Συναλλαγών μεταξύ των κορυφαίων επενδυτών κατά την περίοδο διαμόρφωσης της τιμής κλεισίματος (κύρια αναφορά)
- Στατιστικός Πίνακας Αριθμού Συνεδριάσεων στις οποίες οι κορυφαίοι επενδυτές διενήργησαν συναλλαγές (αγορές ή πωλήσεις) κατά την περίοδο διαμόρφωσης της τιμής κλεισίματος (κύρια αναφορά)
- Στατιστική ανάλυση συνεδριάσεων στις οποίες οι κορυφαίοι επενδυτές πραγματοποίησαν συναλλαγές (αγορές ή πωλήσεις) κατά τη χρονική περίοδο διαμόρφωσης της τιμής κλεισίματος (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας κορυφαίων επενδυτών, στην τοποθέτηση ανοικτών (market) εντολών (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας κορυφαίων επενδυτών που επηρέασαν με τις εντολές τους την τιμή ανοίγματος της μετοχής (σε σύγκριση με την τιμή ανοίγματος ημέρας και την τιμή κλεισίματος της προηγούμενης συνεδρίασης) (βοηθητική αναφορά)
- Πίνακας υπολογισμού κερδών / ζημιών που τυχόν προκύπτουν ανά κορυφαίο επενδυτή σε δεδομένη χρονική περίοδο από διενέργεια αγορών και πωλήσεων.
- Πίνακας aggressive/ passive συναλλαγών των κορυφαίων επενδυτών (σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό EU 2017/580)
- Πίνακας με παρουσίαση των μεταβολών του projected price ανά φάση συνεδρίασης.

- Πίνακας με τις συναλλαγές αγοράς/ πώλησης των προσώπων που περιέχονται στους καταλόγους των άρθρων 18 και 19 του κανονισμού 596/2014 που κοινοποιούνται στη διεύθυνση εποπτείας.
- Αναφορά συναλλαγών των κορυφαίων επενδυτών που διενεργήθηκαν με χρονική απόσταση μικρότερη του λεπτού μεταξύ της ώρας διαβίβασης των εντολών αγοράς και πώλησης (σπάσιμο λεπτού)

Πίνακες Συναλλαγών Εμπλεκόμενων Επενδυτών

- Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να παράγει τους ανωτέρω πίνακες ανά ομάδα εμπλεκόμενων επενδυτών τα στοιχεία της οποίας (επωνυμία ή κωδικό ΧΑ ή μερίδα ή και τα τρία) θα έχει εισαγάγει ο ίδιος
- Ανά ομάδα εμπλεκόμενων επενδυτών θα πρέπει να παράγεται συγκεντρωτικός και ημερολογιακός πίνακας με τις συναλλαγές της ομάδας εμπλεκόμενων επενδυτών σε όγκο και αξία με ένδειξη εάν οι συναλλαγές τους υπερβαίνουν τα όρια των άρθρων 28 και 31 του ν. 4443/2016.
- Αναφορές σε παράγωγα προϊόντα
- Αρχείο εντολών και συναλλαγών παραγώγων
- Αρχείο θέσεων παραγώγων
- Θέσεις σε λίστα παραγώγων προϊόντων για ομάδα εμπλεκόμενων επενδυτών.
- Συνολική θέση εμπλεκόμενων επενδυτών Spot – Futures
- Συναλλαγές που αποκλίνουν από την τιμή αναφοράς (fixing, VWAP)
- Συναλλαγές με απόκλιση νwar προηγούμενων / επόμενων συναλλαγών.
- Εντολή σε συναλλαγές που διαμόρφωσαν την τιμή κλεισίματος σε ΣΜΕ
- Δραστηριότητα επενδυτών που έχουν θέση στα παράγωγα κατά το ενδιάμεσο auction υπολογισμού της τιμής εκκαθάρισης κατά την ημερομηνία λήξης των παραγώγων (BIG CUP) στην spot αγορά.
- Δραστηριότητα επενδυτών στα παράγωγα βάσει ποσοστού ανοικτών θέσεων
- Δραστηριότητα επενδυτών στα παράγωγα βάσει ποσοστού μεταβολής των ανοικτών θέσεων
- Δανεισμός τίτλων (Stock borrowing)

Αναφορές σε Ομόλογα

- Αρχείο εντολών ομολόγων ΗΔΑΤ
- Αρχείο εκκαθαρισμένων συναλλαγών ομολόγων ΗΔΑΤ
- Πίνακας με κορυφαία μέλη ΗΔΑΤ
- Πίνακας με κορυφαία ISIN ΗΔΑΤ
- Πίνακας με αντισυμβαλλόμενα μέλη ΗΔΑΤ

4.1.3.6 Υποσύστημα Διαχείρισης

Το Υποσύστημα Διαχείρισης θα πρέπει να διαθέτει διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα αρχικής αλλά και συνεχούς παραμετροποίησης του συστήματος από τους Διαχειριστές της Ε.Κ.

Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να δίνονται κατ' ελάχιστο οι εξής δυνατότητες:

- Διαχείριση χρηστών και ρόλων (π.χ. απλός χρήστης, διαχειριστής κλπ)
- Δημιουργία / τροποποίηση / διαγραφή χρήστη
- Δημιουργία / τροποποίηση / διαγραφή ρόλου
- Σύνδεση χρήστη με ρόλο/ους
- Διαχείριση παραμετρικών λιστών (κατηγορίες και επιμέρους χαρακτηριστικά ειδοποιήσεων κλπ)

Προσθήκη / τροποποίηση / διαγραφή τιμών στις παραμετρικές λίστες.

4.2 Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων

Η εισαγωγή ενός Πληροφοριακού Συστήματος μεγάλης κλίμακας και η ενοποίηση όλων των δεδομένων που συλλέγονται επί του παρόντος (και στο μέλλον) από το προσωπικό της Ε.Κ. και πρέπει να συλλέγονται με βάση τις απαιτήσεις της νομοθεσίας, θα επιτρέψει την πολυδιάστατη ανάλυση, ανασκόπηση και επισκόπηση των τρεχουσών συνθηκών της αγοράς, τη λεπτομερή ρύθμιση των διαδικασιών και των παρεμβάσεων, όπως απαιτείται για τη διατήρηση μιας υγιούς και αναπτυσσόμενης κεφαλαιαγοράς.

Η Ε.Κ. συλλέγει επί του παρόντος μεγάλο αριθμό δεδομένων από πολλές ανόμοιες πηγές είτε με βάση τη νομοθεσία (π.χ. T.R.S.) είτε με βάση την ενημέρωση που πρέπει να λαμβάνει από εξωτερικές πηγές για διαφορετικά θέματα (π.χ. Bloomberg, διαδικτυακοί τόποι οικονομικού περιεχομένου, Reuters, χρηματιστηριακές, εισηγμένες εταιρείες, κ.ά.). Δεδομένα που αποθηκεύονται τοπικά, επεξεργάζονται σε έναν βαθμό, για τα οποία όμως θα πρέπει στο εξής να υπάρξει περαιτέρω όφελος της ανάλυσης δεδομένων. Αυτό δηλαδή που απαιτείται είναι μία κεντροποιημένη διαχείριση των δεδομένων που λαμβάνονται από τα επιμέρους Τμήματα της Ε.Κ. ώστε να αποφεύγεται η αλληλοκάλυψη, η επανάληψη ερωτημάτων για το ίδιο θέμα, η προσκόμιση ιδίων δεδομένων που έχουν δοθεί σε άλλο Τμήμα και τέλος η αξιοποίηση των δεδομένων αυτών και από άλλα Τμήματα.

Ως εκ τούτου, απαιτείται ένα Σύστημα που θα επιτρέψει τη συλλογή, πιστοποίηση, επικύρωση, επαλήθευση, επεξεργασία, ανάλυση και παρακολούθηση των συλλεγόμενων δεδομένων χρησιμοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες, επιτρέποντας τον εμπλουτισμό και τη διασύνδεση των συλλεγόμενων πληροφοριών και την αύξηση της αποτελεσματικότητας των εποπτικών διαδικασιών.

Ένα τέτοιο Σύστημα θα πρέπει να έχει μία περιοχή όπου θα εκτελείται η συλλογή, η πιστοποίηση, η επικύρωση και η επαλήθευση των δεδομένων και ένα Κεντρικό Αποθετήριο Δεδομένων όπου θα αποθηκεύονται όλα τα δεδομένα. Τα επόμενα βήματα της περαιτέρω επεξεργασίας, της ανάλυσης και της παρακολούθησης των συλλεγόμενων δεδομένων θα καλύπτουν τις ανάγκες των κατά περίπτωση αρμόδιων οργανωτικών μονάδων, συμπληρωματικά με πληροφορίες που συλλέγονται από άλλες.

Πιο συγκεκριμένα μπορούμε να διακρίνουμε τα 3 παρακάτω στάδια:

- Τα δεδομένα συλλέγονται και αποθηκεύονται σε μια προσωρινή βάση – staging area. Η πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να συλλέγει και αποθηκεύει διαφορετικούς τύπους και μορφές αδόμητων, δομημένων και ημιδομημένων δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων CSV, JSON, XML, pdf, xbl, βάσεων δεδομένων, κλπ.
- Στη συνέχεια, τα δεδομένα επεξεργάζονται (σε όποιες περιπτώσεις απαιτείται) και αποθηκεύονται σε μια περιοχή ολοκλήρωσης και μετασχηματίζονται (για παράδειγμα, επικυρώνονται, ταξινομούνται, οργανώνονται, δομούνται). Η αρχική μορφή και το περιεχόμενο των συλλεχθέντων δεδομένων αποθηκεύεται και διατηρείται ως είχε κατά τη συλλογή τους.

- Μετά την εφαρμογή συγκεκριμένων κανόνων ή αλγορίθμων και διαδικασιών, τα δεδομένα που προκύπτουν καθίστανται τελικά διαθέσιμα μέσω οντοτήτων και δομών δεδομένων για χρήση από το προσωπικό της Ε.Κ., μέσω φορμών, πινάκων, εργαλείων και αναφορών, σύμφωνα με τα δικαιώματα πρόσβασης.

Η συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων θα πρέπει να μπορεί να υποβοηθείται από τεχνικές μηχανικής μάθησης (ML) και τεχνητής νοημοσύνης (AI), όπου αυτές κρίνονται αποτελεσματικές και κατάλληλες. **Εφόσον κριθεί απαραίτητο, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργαστεί με άλλους Εποπτικούς Φορείς, που θα του υποδειχθούν από την Ε.Κ. και οι οποίοι έχουν αναπτύξει σχετικούς μηχανισμούς, για την αξιοποίηση υφιστάμενων μεθοδολογιών και εμπειριών εφαρμογής.**

Το Σύστημα και τα υποσυστήματά του θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατά με τις κανονιστικές και νομοθετικές ρυθμίσεις για την ασφάλεια δεδομένων και την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (GDPR) και να τηρεί όλες τις καλές αντίστοιχες πρακτικές (κρυπτογράφηση εγγράφων και δεδομένων και στα ψηφιακά αποθετήρια αλλά και κατά τη διακίνησή τους στο δίκτυο, διαβαθμισμένη πρόσβαση, με λεπτομερή δικαιώματα και εξουσιοδοτήσεις σε δεδομένα, έγγραφα και χρήστες, διασφάλιση τήρησης διαδικασιών κατά GDPR & ενιαία πολιτική ασφαλείας σε όλα τα αρχεία εγγράφων, καταγραφή όλων των ενεργειών (audit trail), τήρηση των αρχών "privacy by design" και "privacy by default", κ.ά.), λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις συμμόρφωσης σύμφωνα με τις σχετικές Μελέτες Ασφάλειας και Ιδιωτικότητας και Εναρμόνισης με τον Γ.Κ.Π.Δ. και την Πολιτική Ασφάλειας που θα διαμορφωθεί.

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να καλύπτει την Ε.Κ. για όλες τις ρυθμιστικές και εποπτικές δραστηριότητές της στις χρηματοοικονομικές αγορές και στους εποπτευόμενους Φορείς, παρέχοντας στους επόπτες τα κατάλληλα και αποδοτικά εργαλεία και εφαρμογές για τη συλλογή, επεξεργασία, ανάλυση και παρακολούθηση των απαραίτητων δεδομένων.

Οι αναλυτικές απαιτήσεις του Πληροφοριακού Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων και των Υποσυστημάτων του, καθώς και το εύρος του πεδίου εφαρμογής τους θα εξειδικευτούν αναλυτικά κατά τη Φάση Α - Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

4.2.1 Περιβάλλον και Δομή Συστήματος

Η αρχιτεκτονική του Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων θα πρέπει να είναι συμβατή με τις απαιτήσεις της Ενότητας 3 - Αρχιτεκτονική, του Παραρτήματος Ι.

Είναι ιδιαιτέρως επιθυμητό να γίνει η, κατά το δυνατόν, ευρύτερη **χρήση Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα**, κατάλληλου για την υλοποίηση του σημαντικού πλήθους των custom παραμετροποιήσεων που θα πρέπει να αναπτυχθούν σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα.

Το Σύστημα θα αντιπροσωπεύει μια ολοκληρωμένη λύση στη συλλογή, την επικύρωση και την ανάλυση των αναφερόμενων πληροφοριών από τους εποπτευόμενους Φορείς/ιδρύματα. Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να ικανοποιεί τα εξής:

- Να παρέχει μηχανισμούς για συλλογή, ανάκτηση, πιστοποίηση, επικύρωση και επαλήθευση δεδομένων από τους εποπτευόμενους Φορείς/ιδρύματα.
- Να διαθέτει μια κεντρική αποθήκη του συνόλου των δεδομένων για αποθήκευση, διαχείριση και διασφάλιση της ασφάλειας εγγράφων και δεδομένων
- Να διασφαλίζει ελεγχόμενη και διαβαθμισμένη πρόσβαση με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς
- Να προσφέρει εργαλεία επιχειρηματικής ευφυΐας (BI) και data analytics για την ανάλυση και την παρακολούθηση δεδομένων, για εντοπισμό τάσεων και εκτίμηση κινδύνων και όποια άλλη αξιοποίηση της πληροφορίας απαιτείται, για τη διευκόλυνση του Έργου των χρηστών της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.
- Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική λύση και τα εργαλεία που θα την απαρτίζουν θα πρέπει να υποστηρίζουν όχι μόνο τη δυνατότητα εξόρυξης δεδομένων και εξαγωγής αναφορών, αλλά και τη δημιουργία συστημάτων που αναλύουν δεδομένα, προβλέπουν μελλοντικά αποτελέσματα, ενισχύουν τη διαλειτουργικότητα και λαμβάνουν δράση (π.χ. άμεση ειδοποίηση – alerting) σε πραγματικό χρόνο.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να προτείνουν και να περιγράψουν αναλυτικά στην Τεχνική Προσφορά τους μια ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική της λύσης για το Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων, τα συστατικά της στοιχεία, καθώς και τα επιμέρους χαρακτηριστικά, παρέχοντας την απαραίτητη τεκμηρίωση της κάλυψης του συνόλου των απαιτήσεων της παρούσας Διακήρυξης.

Το Πληροφοριακό Σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα υποσυστήματα:

- 1. Υποσύστημα Συγκέντρωσης/Συλλογής και Επικύρωσης Δεδομένων**
- 2. Υποσύστημα Αποθήκευσης και διαχείρισης Δεδομένων**
- 3. Υποσύστημα Υποστήριξης Επιχειρησιακών Λειτουργιών**
- 4. Υποσύστημα Ανάλυσης και Αναφοράς Δεδομένων (Data Analytics) & Μηχανικής Μάθησης**
- 5. Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων**
- 6. Υποσύστημα Διαχείρισης**
- 7. Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών**

Η λογική κατανομή των λειτουργικών Υποσυστημάτων προέρχεται από την ομαδοποίηση των σχετικών λειτουργιών από το σύνολο των αναγκών που αφορούν στο επιχειρησιακό αντικείμενο και τη σχετική με αυτό παροχή υπηρεσιών, καθώς και τις υποστηρικτικές προς αυτές λειτουργίες.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να εξειδικεύσουν τα ανωτέρω, βασιζόμενοι στην λειτουργικότητα και στα τεχνικά χαρακτηριστικά της προσφερόμενης εκ μέρους τους αρχιτεκτονικής, με τρόπο που να καλύπτονται επαρκώς τα περιγραφόμενα στις επόμενες παραγράφους.

4.2.2 Υποσύστημα Συγκέντρωσης / Συλλογής και Επικύρωσης Δεδομένων

4.2.2.1 Πηγές δεδομένων

Τα δεδομένα, τα δικαιολογητικά και τα τεκμηριωτικά αρχεία και έγγραφα που υποβάλλονται από εποπτευόμενους Φορείς είναι μεταξύ των πηγών πληροφοριών που χρησιμοποιούνται ευρύτερα για την ενημέρωση των εποπτικών δραστηριοτήτων της Ε.Κ.

Στα στοιχεία αυτά, πλέον και των:

1. Αναλυτικών πρωτογενών δεδομένων του Χρηματιστηρίου Αθηνών (αρχεία συναλλαγών, εντολών, αλλαγών, κυρώσεων, αδυναμίες διακανονισμού, υπερβάσεις συναλλαγών, στοιχεία παραγώγων και ομολόγων, κ.ά.), δεδομένων άλλων συστημάτων του (Σύστημα Άυλων Τίτλων, InBroker, Jira, Business Objects, κ.ά.), δεδομένων του συστήματος γνωστοποίησης συναλλαγών – T.R.S., δεδομένων που αναρτώνται στο site του Χρηματιστηρίου Αθηνών (ανακοινώσεις, εταιρικές πράξεις, προφίλ, δελτία τύπου επιτροπών Χ.Α., ανακοινώσεις αλλαγών κλάδου ή δεικτών, δικαιώματα ψήφου $\geq 5\%$, κατάσταση εταιριών με κινητές αξίες εισηγμένες προς διαπραγμάτευση ανά κατηγορία διαπραγμάτευσης, επωνυμία και έδρα εταιριών με κινητές αξίες εισηγμένες προς διαπραγμάτευση ανά κατηγορία διαπραγμάτευσης, τριμηνιαίες οικονομικές καταστάσεις πιστωτικών ιδρυμάτων & εξαμηνιαίες / ετήσιες οικονομικές εκθέσεις εισηγμένων εταιρειών, κ.ά.) τα οποία τροφοδοτούν και αξιοποιούνται κατά την επεξεργασία και τις αναλύσεις μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας Αγοράς (βλ. Παρ. 4.1 - του Παραρτήματος Ι), καθώς και
2. Λοιπών υφιστάμενων πηγών δεδομένων, όπως συμπεριλαμβάνονται στην Παρ. 1.2.2.1, του Παραρτήματος Ι,

θα συμπεριλαμβάνονται επιπλέον στοιχεία από τις ακόλουθες πηγές, κυρίως εκτός Ε.Κ., αλλά και από εφαρμογές εντός της Ε.Κ., μέσω λήψης δεδομένων σε τακτική ή κατά περίπτωση βάση, ή άντλησης δεδομένων μέσω διαλειτουργικότητας, όταν απαιτείται, ή/και συνδυαστικά (σε όποιες περιπτώσεις υπάρχει κόστος διασύνδεσης / προμήθειας για την άντληση των αντίστοιχων δεδομένων, αυτό θα καλύπτεται από την Ε.Κ.):

- Ενδεικτικά πληροφοριακά συστήματα και διαδικτυακοί τόποι του Δημοσίου:
 - ο Γ.Ε.ΜΗ.
 - ο TAXISNET
 - ο ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
 - ο SOLON
 - ο ΔΙΑΥΓΕΙΑ
 - ο ΚΗΜΔΗΣ
 - ο ΕΣΗΔΗΣ
 - ο ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
 - ο ΕΡΓΑΝΗ
 - ο ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΟΑΕΔ-ΛΑΕΚ
 - ο ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΟΘΕΝ ΕΣΧΕΣ

- ο ΑΤΛΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
- ο Εφαρμογή Μητρώου Ανθρώπινου Δυναμικού του Ελληνικού Δημοσίου
- ο Εφαρμογή του Κεντρικού Μητρώου Πραγματικών Δικαιούχων που τηρείται στη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων
- Ενδεικτικοί ευρωπαϊκοί διαδικτυακοί τόποι:
 - ο EUR LEX EUROPA (<https://eur-lex.europa.eu/>)
 - ο INFOCURIA (CURIA-EUROPA)
- Ενδεικτικοί διαδικτυακοί τόποι νομικού περιεχομένου:
 - ο ΝΟΜΟΣ
 - ο DSANET
 - ο ΚΟΔΙΚΟ (<https://www.kodiko.gr/>)
 - ο TAXHEAVEN
- Ενδεικτικοί διαδικτυακοί τόποι οικονομικού περιεχομένου:
 - <https://www.capital.gr/> <https://www.euro2day.gr/> <https://www.insider.gr/>
 - Bloomberg <https://www.mononews.gr/> <https://www.bankingnews.gr/>
 - InNEWS <https://www.powergame.gr/> <https://www.kathimerini.gr/>
 - Reuters <https://www.liberal.gr/> <https://www.newmoney.gr/>
 - <https://www.naftemporiki.gr/> <https://www.mikrometoxos.gr/> <https://www.axianews.gr/>
 - <https://radar.gr/> <https://www.imerisia.gr/> <https://www.businessdaily.gr/>
 - <https://www.protothema.gr/> <https://www.documentonews.gr/> <https://www.dealnews.gr/>
<https://emea.gr/>
- ESMA HUB, μητρώα και βάσεις δεδομένων της ESMA (βλ. Παρ, 4.2.4.1, του Παραρτήματος Ι), συμπεριλαμβανομένων:
 - ο της βάσης δεδομένων TRACE - EMIR Transaction Data, με στοιχεία συναλλαγών από όλες τις χώρες της ΕΕ, και
 - ο των βάσεων δεδομένων που παράγονται από το FIRDS της ESMA και διανέμονται μέσω HUB για άντληση και τήρηση από τις Εποπτικές Αρχές. Οι βάσεις αυτές αφορούν:
 - Financial Instruments Reference Data: δεδομένα σχετικά με τα πληροφορίες των χρηματοπιστωτικών μέσων που διαπραγματεύονται στους Τόπους Διαπραγμάτευσης του ΕΟΧ (FULL FILE, DELTA FILE, INVALID RECORDS FILE)
 - Full Currencies ISO data file : βάση δεδομένων με τα currencies που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών

- Full Country ISO data file : βάση δεδομένων με τα countries που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών
- Full CFI ISO data file : βάση δεδομένων με τα CFI (ταυτοποίηση του asset class του χρηματοπιστωτικού μέσου) που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών
- GLEIF daily LEI data file: βάση δεδομένων με τα LEI που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών για ταυτοποίηση των ΕΠΕΥ που εκτελούν ή διαβιβάζουν και των τελικών επενδυτών στην περίπτωση που είναι νομικά πρόσωπα. Ενδεικτικά (αλλά όχι περιοριστικά) παραδείγματα:
 - η χρήση της εν λόγω βάσης αναφορικά με τους ελέγχους ποιότητας γνωστοποιήσεων (η πρόσφατη αξιολόγηση της ορθής συμπλήρωσης από τις ΕΠΕΥ του TVTIC στο T.R.S.).
 - οι Διαχειριστές Αγορών πρέπει να έχουν κατάλληλες διαδικασίες για να συλλέγουν και να επαληθεύουν το LEI των εκδοτών.
 - για τα ομόλογα και τα παράγωγα η MIFIR προσδιορίζει τον αρμόδιο επόπτη βάσει της έδρας του εκδότη, πληροφορία που αντλείται από την εν λόγω βάση.
 - οι επιχειρήσεις επενδύσεων θα πρέπει να λαμβάνουν LEI από τους πελάτες τους πριν από την παροχή υπηρεσιών
- Full MIC ISO data file: βάση δεδομένων με τα MIC (ταυτοποίηση αγορών) που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών
- Expression of interest on indices Full file: οι αρμόδιες αρχές δεικτών
- Πλατφόρμα αξιολόγησης της καταλληλότητας όλων των μελών των διοικητικών οργάνων των εποπτευόμενων (Fit & Proper Assessment, άρθρο 31Α του ESMA Regulation)
- Πλατφόρμα ESAP (European Single Access Point) που θα αναπτυχθεί από την ESMA
- Πλατφόρμα EBA και βάση δεδομένων EuReCa (EBA) για δεδομένα ελέγχων AML από τρίτους
- Εργαλείο της Παγκόσμιας Τράπεζας που συμπληρώνεται για την παρακολούθηση του NRA (National Risk Assessment)
- Εφαρμογή ESRB (ASTRA), Πλατφόρμα SRB για πρόσβαση για κατευθυντήριες γραμμές, συστάσεις και κανονισμούς που εκδίδονται από το Ενιαίο Συμβούλιο Εξυγίανσης (SRB) για την αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων και ενημέρωση των εν λόγω Φορέων. Επίσης, γίνεται χρήση της Πλατφόρμας του SRB σχετικά με τις ετήσιες εισφορές των εποπτευόμενων Φορέων
- ESG Data providers / ESG Rating providers
- OECD
- Social Media
- Στατιστικά στοιχεία από:
 - International Federation of Stock Exchanges (FIBV)
 - ΟΟΣΑ
 - ESMA

- Κεντρικό Αποθετήριο Τίτλων
- ΕΛΣΤΑΤ
- Eurostat
- IOSCO (Πρόσβαση μελών της IOSCO για διάφορες εργασίες)
- Ένωση Θεσμικών Επενδυτών
- Εφαρμογές τρίτων εντός της Ε.Κ.:
 - Portal Ε.Κ.
 - Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Papyrus ECM (αναλυτικότερα βλ. Παρ. 1.2.2.1.1.1, του Παραρτήματος Ι)
 - Πληροφοριακό Σύστημα Γνωστοποίησης Καθαρών Ανοικτών Θέσεων (SSRS) (σε φάση υλοποίησης)
 - Εφαρμογή για την αξιολόγηση κινδύνου (Risk Assessment Software)
 - Λογιστικό πρόγραμμα Atlantis Entry

Η λίστα των συνολικά απαιτούμενων πηγών δεδομένων θα αποτυπωθεί αναλυτικά και θα οριστικοποιηθεί κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

4.2.2.2 Μεταφόρτωση δεδομένων μέσω διαδικτυακής πύλης με κεντρική βάση δεδομένων

Η πύλη υποβολής δεδομένων θα τεθεί σε εφαρμογή για να επιτρέπει στους εποπτευόμενους Φορείς της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς να υποβάλλουν, σε συνεχή βάση, αναφορές, γνωστοποιήσεις, στατιστικές και εποπτικές εκθέσεις και δεδομένα, στο πλαίσιο διάφορων εποπτικών υποχρεώσεων που αφορούν όλους τους εμπλεκόμενους στην κεφαλαιαγορά (π.χ. γνωστοποίηση συναλλαγών στο πλαίσιο υποχρέωσης με βάση διάφορες κανονιστικές και νομοθετικές διατάξεις, οικονομικές καταστάσεις, δεδομένα εταιριών, δεδομένα στελεχών, άλλα εποπτικά στοιχεία, κλπ.). Η διαδικτυακή πύλη θα λειτουργεί ως ένα ενιαίο σημείο υποβολής δεδομένων. Η ηλεκτρονική υποβολή δεδομένων, αναφορών και στοιχείων μέσω της διαδικτυακής πύλης θα αντικαταστήσει τη μη αυτόματη κοινή χρήση δεδομένων μέσω email, φαξ ή αλληλογραφίας.

Μέσω της πύλης, οι εποπτευόμενοι Φορείς και οι υπόχρεοι υποβολής στοιχείων (εισηγμένες, χρηματιστηριακές εταιρείες, κλπ.) θα μπορούν να δουν μια επισκόπηση των υποχρεώσεων υποβολής και των ημερομηνιών λήξης τους και θα μπορούν να εισάγουν τα απαιτούμενα στοιχεία σε συγκεκριμένες ηλεκτρονικές φόρμες, με δυνατότητα επισύναψης δικαιολογητικών και τεκμηριωτικών ή άλλων εγγράφων. Η καταχώρηση / μεταφόρτωση των δεδομένων και αρχείων θα μπορεί να γίνεται μη αυτόματα ή αυτόματα (π.χ. batch διαδικασία, κλπ.). Θα πρέπει να είναι δυνατή η χειροκίνητη καταχώρηση / μεταφόρτωση δεδομένων και αρχείων σε περιπτώσεις που δεν είναι εφικτή η αυτόματη μεταφόρτωση αυτών στο Σύστημα.

Η ασφαλής διαδικτυακή πύλη θα πρέπει επίσης να επιτρέπει τη μη αυτόματη εισαγωγή δεδομένων, τη μεταφόρτωση δεδομένων μέσω ευρέως αποδεκτών μορφών όπως XBRL, CVS ή XML ή μετάδοση από διακομιστή σε διακομιστή σε πιο προηγμένες περιπτώσεις μεταξύ εποπτευόμενων και της Ε.Κ.

Η διαδικασία υποβολής των πληροφοριών/δεδομένων από τους Φορείς θα πρέπει να συνοδεύεται από πρωτοκόλληση της υποβολής των στοιχείων και με τήρηση όλων των στοιχείων ως υποβλήθηκαν, μέσω χρονοσήμανσης, κλπ., και με την αποστολή επιβεβαιωτικού μηνύματος λήψης των υποβληθέντων στοιχείων. Απαιτείται η τήρηση της ιστορικότητας των στοιχείων που υποβάλλονται μέσω της διαδικτυακής πύλης.

Η πρωτοκόλληση θα επιτυγχάνεται μέσω επικοινωνίας με API με το ηλεκτρονικό Σύστημα πρωτοκόλλου PAPYROS που χρησιμοποιεί η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.

Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να είναι απλή στη χρήση και πλήρως σύμφωνη με την οπτική ταυτότητα της Ε.Κ.

4.2.2.2.1 Γενικές Απαιτήσεις Διαδικτυακής Πύλης

- Η Πύλη θα είναι διαθέσιμη στους χρήστες μέσω web-browser χωρίς την ανάγκη εγκατάστασης στον υπολογιστή ιδιαίτερων πακέτων λογισμικού ή εφαρμογών.
- Η πρόσβαση στην εφαρμογή θα πρέπει να είναι εφικτή μέσω τουλάχιστον τριών (3) από τα ευρέως διαδεδομένα προγράμματα πλοήγησης στο Διαδίκτυο (όπως Mozilla Firefox, Internet Explorer, Microsoft Edge, 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).
- Κάθε ενέργεια χρηστών θα καταγράφεται με τρόπο που να προκύπτει ποιος χρήστης εκτέλεσε ποια ενέργεια, σε ποια χρονική στιγμή, επί ποιας οντότητας. Τα αρχεία καταγραφής των ενεργειών θα είναι διαθέσιμα στους διαχειριστές μέσω της εφαρμογής, ενώ θα υπάρχει και δυνατότητα αναζήτησης.
- Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να συμπληρώνουν τις φόρμες καταχώρησης είτε καταχωρώντας σε αυτές δεδομένα σε τυποποιημένες φόρμες είτε ανεβάζοντας τα στοιχεία από αρχεία όπως excel, csv, xml, με δυνατότητα επισύναψης αρχείων pdf ως δικαιολογητικά / συμπληρωματικά τεκμηριωτικά έγγραφα. Η γραμμογράφηση των φορμών καταχώρησης θα καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής και δύναται να προσαρμόζεται σε τυχόν μεταβολές κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου.
- Θα υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής σχολίων στις φόρμες καταχώρησης από τους εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύουν προσωρινά τις αλλαγές των στοιχείων μέχρι την οριστική υποβολή τους στην Ε.Κ.
- Θα υπάρχει η δυνατότητα αποδοχής των υποβληθέντων στοιχείων από εξουσιοδοτημένους χρήστες της Ε.Κ. ή απόρριψής τους και επιστροφής τους στους χρήστες που τα υπέβαλλαν, προς επανυποβολή. Η διαδικασία αυτή μπορεί να γίνει ακόμα και μετά την αρχική επεξεργασία, έλεγχο ορθότητας και αποδοχή των υποβληθέντων στοιχείων.
- Ο κάθε χρήστης που καταχωρεί στοιχεία θα έχει τη δυνατότητα εξαγωγής τους σε αρχείο όπως excel, csv, pdf, word, αποθήκευσης και εκτύπωσης.
- Στις φόρμες καταχώρησης θα υπάρχουν προσυμπληρωμένα στοιχεία με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες στην Ε.Κ., τα οποία οι τελικοί χρήστες καταχώρησης στοιχείων δεν θα έχουν τη

δυνατότητα να μεταβάλλουν. Εάν απαιτηθεί, τη δυνατότητα αυτή θα την έχει εξουσιοδοτημένος (-οι) διαχειριστής (-ες) με τη διαδικασία καταχώρησης αλλαγών που θα ισχύει κατά περίπτωση.

- Θα υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας νέων / μεταβολής υφιστάμενων φορμών καταχώρισης στοιχείων και συνοδευτικών εγγράφων.
- Θα υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης του σταδίου καταχώρισης και υποβολής των στοιχείων από στελέχη της Ε.Κ. ως εξής:
 - Προβολή υποχρεώσεων υποβολής ανά υπόχρεο φορέα
 - Προβολή μη υποβληθέντων δεδομένων ανά υπόχρεο φορέα (έχει ξεκινήσει η διαδικασία αλλά δεν έχει υποβληθεί)
 - Προβολή υποβληθέντων δεδομένων ανά υπόχρεο φορέα
 - Εμφάνιση ειδοποιήσεων στους χρήστες – Φορείς που δεν έχουν ανταποκριθεί εντός των τιθέμενων χρονικών ορίων

Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.

4.2.2.2.2 Επεξεργασία, επικύρωση, πιστοποίηση Δεδομένων

Το Σύστημα θα μπορεί να ελέγχει αυτόματα (όπου είναι δυνατόν) και θα εμφανίζει εάν ο εποπτευόμενος έχει εισαγάγει σωστά τα απαιτούμενα δεδομένα, τα οποία στη συνέχεια, εφόσον διαπιστωθεί η αρχική ορθότητά τους, θα καταχωρούνται στη βάση δεδομένων.

Το φάσμα των μεθόδων κοινής χρήσης δεδομένων θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να εξυπηρετεί εποπτευόμενους Φορείς που ενδέχεται να διαφέρουν ως προς τις τεχνολογικές τους δυνατότητες. Τα πεδία δεδομένων, οι μορφές και η συχνότητα αναφοράς θα καθορίζονται με βάση τις εκάστοτε απαιτήσεις του κανονιστικού, νομοθετικού και ρυθμιστικού πλαισίου.

Για να επιτευχθεί αυτό, ο σχεδιασμός της λύσης απαιτεί την κατά το δυνατόν ευρύτερη ενοποίηση / ομογενοποίηση των πολλών και διαφορετικών τύπων αναφορών των υπόχρεων σε τυπικά πρότυπα αναφοράς με συνεπή μορφή, σύμφωνα σε κάθε περίπτωση με τις ισχύουσες κανονιστικές και νομοθετικές ρυθμίσεις οι οποίες διέπουν τις υποχρεώσεις των εποπτευόμενων.

Κατά συνέπεια, ένα ενιαίο σύνολο επικυρώσεων (μερικές από τις οποίες θα είναι αυτοματοποιημένες στην ίδια την πύλη) θα εκτελούνται στο σημείο υποβολής προτού τα δεδομένα γίνουν αποδεκτά, αποθηκευτούν κεντρικά και καταστούν διαθέσιμα στους αντίστοιχα εξουσιοδοτημένους χρήστες της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.

Ο αυτόματος εντοπισμός αποκλίσεων και σφαλμάτων κατά την υποβολή θα γίνεται με κατάλληλη επισήμανση αυτών και τη διαμόρφωση αντίστοιχων προειδοποιήσεων, ώστε να διευκολύνεται η διόρθωσή και ορθή συμπλήρωσή τους. Κατά την καταχώρηση των στοιχείων στη διαδικτυακή πύλη, θα δίνεται η δυνατότητα διενέργειας ελέγχων για την επιβεβαίωση της πληρότητας και της καταρχήν ορθότητας των δεδομένων που συμπληρώνονται. Ενδεικτικά, οι έλεγχοι επί των τιμών που συμπληρώνονται θα είναι της μορφής: υποχρεωτικό πεδίο, περιπτώσεις κενών κελιών ή αρνητικών αξιών, ασυμφωνία συνολικών τιμών με αναλυτικά δεδομένα, κλπ. Θα δίνεται η δυνατότητα

διαφορετικής οπτικής επισήμανσης λαθών (conditional formatting). Επιπλέον, θα πρέπει να εμφανίζονται στις υποβάλλουσες οντότητες τα μηνύματα λάθους (error ή warning) και τα κατάλληλα πεδία για την περίπτωση που απαιτείται περαιτέρω επεξήγηση από πλευράς χρηστών, και να δίνεται η δυνατότητα να διορθωθούν εντός των προθεσμιών που τίθενται, κατά περίπτωση, από την ΕΚ. Στη περίπτωση που οι υποβάλλουσες οντότητες προχωρούν στην υποβολή στοιχείων, ενώ παραμένουν επισημάνσεις αποκλίσεων και σφαλμάτων, αυτές θα πρέπει να αποθηκεύονται συσχετισμένες με την αντίστοιχη υποβολή και να κοινοποιούνται στις υποβάλλουσες οντότητες και στις, κατά περίπτωση, αρμόδιες οργανωτικές μονάδες της ΕΚ, μαζί με την ενημέρωση ολοκλήρωσης της υποβολής.

Το Σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα περαιτέρω αυτοματοποίησης της υποβολής των στοιχείων με χρήση API's ή συστημάτων ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των Φορέων με χρήση αυτοματοποιημένων ροών δεδομένων, στις περιπτώσεις διαθεσιμότητας των αντίστοιχων τεχνολογικών δυνατοτήτων από τους εποπτευόμενους Φορείς.

Η ευρύτερη αυτοματοποίηση του τρόπου επικύρωσης των υποβαλλομένων αναφορών θα μπορέσει να απελευθερώσει πολύτιμο χρόνο από τους αρμόδιους χρήστες της Ε.Κ. Στο πλαίσιο αυτό και επιπλέον των ανωτέρω, εντάσσεται και η δυνατότητα Αυτοματοποιημένου Ελέγχου των Υποβληθέντων Εγγράφων και Έξυπνης Αναγνώρισης Εγγράφων και Εξαγωγής Δεδομένων (παρουσιάζονται αναλυτικά στο Υποσύστημα Ανάλυσης και Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης).

4.2.3 Υποσύστημα Αποθήκευσης και Διαχείρισης δεδομένων

Στο Υποσύστημα Αποθήκευσης και Διαχείρισης Δεδομένων θα αποθηκεύονται οι πληροφορίες/δεδομένα που θα υποβάλλονται μέσα από την πύλη υποβολής δεδομένων από τους εποπτευόμενους Φορείς, σε πρωτογενή μορφή, σε μια ενδιάμεση βάση δεδομένων – staging area (ο Ανάδοχος θα προτείνει τον ακριβή τρόπο με τον οποίο θα υλοποιήσει αυτή την περιοχή στο Υποσύστημα).

Επίσης, στο Υποσύστημα θα αποθηκεύονται και δεδομένα και πληροφορίες που προέρχονται από διάφορες και διαφορετικές πηγές (αρχεία από ESMA, δεδομένα από Φορείς που άπτονται του ενδιαφέροντος της εποπτικής λειτουργίας της Κεφαλαιαγοράς, δεδομένα από σχεσιακές και noSQL βάσεις δεδομένων, κλπ.). Τα αποθηκευμένα δεδομένα θα πρέπει να είναι πλήρως διαθέσιμα για χρήση για 20 χρόνια.

Η άντληση και εισαγωγή των δεδομένων είναι απαραίτητο στοιχείο για την κάλυψη των επιχειρησιακών αναγκών του Έργου για την παροχή επικαιροποιημένης και έγκυρης πληροφορίας για το εποπτικό έργο της Ε.Κ. Η ενοποίηση όλων των δεδομένων που συλλέγονται θα επιτρέψει την πολυδιάστατη ανάλυση, ανασκόπηση και επισκόπηση των τρεχουσών συνθηκών της αγοράς, τη λεπτομερή ρύθμιση των διαδικασιών και των παρεμβάσεων, όπως απαιτείται, για τη διατήρηση μιας υγιούς και αναπτυσσόμενης κεφαλαιαγοράς. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει αφενός τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (συστημάτων, υποσυστημάτων, εφαρμογών) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου και αφετέρου με τα πρωτογενή

δεδομένα και πηγές, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και τον τύπο τους. Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με την Ε.Κ. θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για συλλογή ή/και ανταλλαγή, καθώς και τη μορφή αυτών. Εάν τρίτα συστήματα δεν διαθέτουν υποδομές διαλειτουργικότητας, θα χρησιμοποιηθούν εναλλακτικοί τρόποι για την εισαγωγή και αποστολή των δεδομένων. Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να υποστηρίζει μαζική εισαγωγή δεδομένων (Batch) μέσω προκαθορισμένων αρχείων (File import, π.χ. csv, excel, xml).

Τα δεδομένα αυτά μπορεί να είναι ετερογενή και να είναι διαφορετικών τύπων. Επομένως, η προτεινόμενη αρχιτεκτονική θα πρέπει να διαθέτει ευελιξία στη διασυνδεσιμότητα με τρίτα συστήματα, ποικιλία από έτοιμους connectors και δυνατότητα τόσο μεταφοράς/αντιγραφής των δεδομένων όσο και επεξεργασίας τους.

Το Υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει τα κατάλληλα εργαλεία και τις απαραίτητες μεθόδους για την αποθήκευση και μοντελοποίηση δεδομένων και σε πραγματικό χρόνο και τη μετέπειτα επεξεργασία τους, ώστε αυτά να προετοιμαστούν για να χρησιμοποιηθούν στις απαραίτητες αναλύσεις δεδομένων.

Στη Μελέτη Εφαρμογής θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο του Έργου και οι αναγκαίες περιοχές του Κεντρικού Αποθετηρίου Δεδομένων. Πλέον των όποιων αναγκών οριζόντιων και θεματικών επιχειρησιακών περιοχών δεδομένων αναγνωριστούν κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής, είναι βασικό στοιχείο η δυνατότητα διασύνδεσης των δεδομένων στο επίπεδο του υπόχρεου / εποπτευόμενου, για τη δημιουργία του εικονικού ηλεκτρονικού φακέλου του. Το Σύστημα θα πρέπει να αποθηκεύει τα εισερχόμενα δεδομένα σε υποδομή αποθήκευσης ετερογενών δομημένων, ημιδομημένων ή αδόμητων δεδομένων, κατάλληλης για υλοποίηση διαφορετικών σεναρίων επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων, συμβατής με τα αντίστοιχα εργαλεία που θα προταθούν.

Όσον αφορά στον μηχανισμό εξαγωγής και επεξεργασίας των δεδομένων που προέρχονται από πολλαπλές πηγές, η αρχιτεκτονική της λύσης θα πρέπει να επιτρέπει ροές επεξεργασίας που να καλύπτουν:

- τη διασύνδεση της πληροφορίας που παράγεται από τα διαφορετικά πηγαία συστήματα
- τη διαφάνεια και επαναληψιμότητα της διαδικασίας με εύκολο τρόπο
- την ευκολία στη συντήρησή της καθώς και η μεταγενέστερη τροποποίηση/επέκτασή της
- τεχνικές κατάτμησης δεδομένων, στις περιπτώσεις δεδομένων μεγάλου όγκου, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο κατά το στάδιο της ανάλυσης
- την αυτοματοποιημένη εκτέλεσή τους με σκοπό την ελάχιστη παρέμβαση των χρηστών/διαχειριστών του συστήματος. Η τελική συχνότητα συγχρονισμού θα οριστικοποιηθεί κατά τη Μελέτη Εφαρμογής.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν τον τρόπο με τον οποίο καλύπτονται οι ανωτέρω απαιτήσεις σε επίπεδο αρχιτεκτονικής και συγκεκριμένα να προδιαγράψουν:

- τα εργαλεία και τις απαραίτητες μεθόδους για την αποθήκευση και μοντελοποίηση δεδομένων
- τη μεθοδολογία εντοπισμού, εξαγωγής και μεταφοράς των νέων και μόνο δεδομένων, με σκοπό την καλύτερη και πιο γρήγορη ολοκλήρωση των διαδικασιών

- τον τρόπο με τον οποίο οι απαιτούμενες πληροφορίες θα εξάγονται από τα πρωτογενή συστήματα και θα μεταβιβάζονται σε μια ενιαία υποδομή
- τον τρόπο οργάνωσης των απαραίτητων πληροφοριών, καθώς επίσης και τις απαραίτητες διαδικασίες προκαταρκτικού ελέγχου με σκοπό την επιβεβαίωση πως τα δεδομένα είναι ολοκληρωμένα.

Κατά τον σχεδιασμό του Κεντρικού Αποθετηρίου Δεδομένων θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη μετάπτωση των απαραίτητων δεδομένων των προηγούμενων, κατ' εκτίμηση, **είκοσι (20) ετών**, διάρκεια η οποία προσδιορίζεται ως η ελάχιστη απαιτούμενη ιστορικότητα για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και τη διεξαγωγή αποτελεσματικών ελέγχων. Ο ακριβής προσδιορισμός των απαραίτητων δεδομένων προς μετάπτωση και του χρονικού διαστήματος της απαιτούμενης ιστορικότητας ανά κατηγορία και είδος αυτών θα γίνει κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

Η ανάπτυξη του Κεντρικού Αποθετηρίου Δεδομένων θα βασίζεται σε κατάλληλη μεθοδολογία η οποία, μεταξύ άλλων, θα πρέπει να περιγράφει διαδικασίες αποτίμησης και ανατροφοδότησης από τους χρήστες, και θα συνοδεύεται από πλήρη και αναλυτική τεκμηρίωση της διαδικασίας σχεδίασης, υλοποίησης και αναδιαμόρφωσης.

Για τον σχεδιασμό και τη λειτουργία του Υποσυστήματος δύναται να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε λογισμικό αποθετηρίου δεδομένων ή σύστημα διαχείρισης βάση δεδομένων (DBMS), εμπορικό ή ελεύθερο λογισμικό / λογισμικό ανοικτού κώδικα που μπορεί να υποστηρίξει δυνατότητα καταχώρησης, αποθήκευσης και ανάλυσης **πολύ μεγάλου όγκου** δεδομένων και οφείλει να προσφέρει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου με την απαιτούμενη αδειοδότηση. Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διαχείρισης όγκου δεδομένων τουλάχιστον πενήντα (50) TB.

4.2.4 Υποσύστημα Υποστήριξης Επιχειρησιακών Λειτουργιών

Τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί και επικυρωθεί / πιστοποιηθεί ως ανωτέρω, αξιοποιούνται για την υλοποίηση των επιχειρησιακών λειτουργιών των οργανωτικών μονάδων της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, συμπεριλαμβανομένης και της επεξεργασίας τους, στο πλαίσιο των λοιπών Υποσυστημάτων, με τα οποία θα πρέπει να διασφαλίζεται η απαιτούμενη, κατά περίπτωση, διασύνδεση και ανταλλαγή δεδομένων, με βάση τα δικαιώματα των χρηστών.

Το Υποσύστημα θα πρέπει να διασυνδέεται / διαλειτουργεί και με τις εφαρμογές ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου και διαχείρισης ροής εργασιών της Ε.Κ., καθώς και με όποια άλλα πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογές ή/και τρίτων αναγνωριστούν και στον χρόνο επίτευξης της απαιτούμενης διασύνδεσης / διαλειτουργικότητας, στοιχεία τα οποία θα οριστικοποιηθούν στη Μελέτη Εφαρμογής. Το σύνολο των εφαρμογών θα τηρεί και διαχειρίζεται ιστορικά στοιχεία, παρέχοντας δυνατότητα ιστορικών αναζητήσεων, αλλά και παραγωγής αναφορών και διεξαγωγής αναλύσεων σε ιστορικά δεδομένα, αλλά και για λόγους συγκρίσεων, μέσω του Υποσυστήματος Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων και Μηχανικής Μάθησης. Η απαιτούμενη περίοδος ιστορικότητας των δεδομένων θα οριστικοποιηθεί συνολικά ή/και ανά εφαρμογή / κατηγορία δεδομένων κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

Οι επιχειρησιακές λειτουργίες και οι αντίστοιχες απαιτήσεις που θα πρέπει να υποστηρίζονται παρατίθενται ακολούθως.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν και τεκμηριώσουν επαρκώς στην Τεχνική Προσφορά τους τον τρόπο και τα διαθέσιμα εργαλεία και εφαρμογές με τα οποία θα καλύψουν τις σχετικές απαιτήσεις.

Οι επιμέρους αναλυτικές απαιτήσεις των ακόλουθων επιχειρησιακών λειτουργιών θα αποτυπωθούν κατά τη Φάση Α - Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

4.2.4.1 Δημιουργία και διαχείριση ηλεκτρονικών μητρώων

Το σύνολο των επιχειρησιακών λειτουργιών της Ε.Κ. βασίζεται στη χρήση στοιχείων αναφοράς διαφόρων μητρώων, τα οποία καταρτίζονται και τηρούνται από τις κατά περίπτωση αρμόδιες οργανωτικές μονάδες, ενώ παρέχεται πρόσβαση σε αυτά και σε άλλες οργανωτικές μονάδες, στο πλαίσιο εκτέλεσης των επιχειρησιακών λειτουργιών τους.

Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα κατάρτισης και τήρησης των διαφόρων ηλεκτρονικών μητρώων, όπως, ενδεικτικά, είναι τα ακόλουθα:

- Μητρώο ρυθμιζόμενων αγορών, κεντρικών αποθετηρίων, κεντρικών αντισυμβαλλόμενων, πολυμερών μηχανισμών διαπραγμάτευσης, μηχανισμών οργανωμένης διαπραγμάτευσης, υποδομών DLT
- Μητρώο Εισηγμένων Εταιρειών
- Μητρώο Ελεγκτικών Εταιρειών
- Μητρώο Υπόχρεων Μη Εισηγμένων Εταιρειών
- Μητρώο Εποπτευόμενων Φορέων. Περιλαμβάνονται:
 - Μητρώο Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών
 - Μητρώο Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων
- Μητρώο Αμοιβαίων Κεφαλαίων
- Μητρώο Συνδεδεμένων Αντιπροσώπων
- Μητρώο Ειδικών Διαπραγματευτών
- Μητρώο Μελών Επενδυτικών Επιτροπών
- Μητρώο Ειδικών Επενδυτών
- Μητρώο εποπτευόμενων για θέματα νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες. Περιλαμβάνονται:
 - Μητρώο Παρόχων Υπηρεσιών Ανταλλαγής μεταξύ Εικονικών Νομισμάτων και Παραστατικών Νομισμάτων
 - Μητρώο Παρόχων Υπηρεσιών Θεματοφυλακής Ψηφιακών Πορτοφολιών

Θα πρέπει, κατά περίπτωση, να δίνεται η δυνατότητα εισαγωγής και ενημέρωσης των στοιχείων των μητρώων από τον ίδιο τον υπόχρεο ή αυτόματα από την εκάστοτε πηγή τους (συστήματα και εφαρμογές της Ε.Κ. ή/και τρίτων) ή χειροκίνητα από αρμόδιο στέλεχος της Ε.Κ. και αντίστοιχης επικαιροποίησης αυτών όταν προκύπτουν μεταβολές, με παράλληλη αποστολή ειδοποιήσεων / alerts στα στελέχη των αρμόδιων οργανωτικών μονάδων / τμημάτων και εμφάνιση αυτών μέσα στην

ενότητα ειδοποιήσεων. Τα στοιχεία των μητρώων θα πρέπει να έχουν ιστορικότητα και για κάθε οντότητα να είναι διασυνδεδεμένα με τον «**ηλεκτρονικό φάκελο**» της κάθε οντότητας, στον οποίο θα είναι αποθηκευμένα όλα τα υποβληθέντα στοιχεία, καθώς και οι αντίστοιχες εκροές των εργασιών των αρμόδιων οργανωτικών μονάδων της Ε.Κ. Όπου έχει εφαρμογή, θα πρέπει να καταχωρούνται στοιχεία συσχέτισης ανάμεσα στις οντότητες των μητρώων για τη διευκόλυνση της αναζήτησης των αντίστοιχων δεδομένων.

Επίσης, για όλα τα στοιχεία των μητρώων θα πρέπει να είναι δυνατή η παραγωγή αναφορών αναλυτικών και συγκεντρωτικών στοιχείων.

Ο προσδιορισμός των απαιτούμενων μητρώων, των επιμέρους δεδομένων και διαδικασιών για την κατάρτιση και την τήρησή τους θα γίνει κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

Επιπλέον των ανωτέρω, στο πλαίσιο των υποχρεώσεων και αρμοδιοτήτων της Ε.Κ., ενημερώνονται, αποστέλλονται στοιχεία ή/και παρακολουθούνται διάφορα μητρώα της Ευρωπαϊκής Αρχής Κινητών Αξιών και Αγορών (European Securities and Markets Authority – ESMA):

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ESMA	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ESMA
Sanctions	Trading venues exempt from open access provisions
Persons Discharging Managerial Responsibilities	Trading venues and CCPs exempted from access provisions
STS securitisations notifications	Third-country trading venues for the purpose of transparency under MiFIR
Prospectus and Supplements	Third-country trading venues for the purpose of position limits under MiFID II
Access to regulated Information	Investment Fund Managers
Enforcement actions on TRs & CRAs	Money Market Funds (MMFs)
European Rating Platform	ELTIF
Registered and certified credit rating agencies	Covered bonds and issuers of covered bonds
Central repository (CEREP) statistics	UCITS Management Companies
Administrative measures and sanctions for infringements of the Short Selling Regulation (SSR)	Venture Capital Funds (EuVECA)
Exempted Shares	Social Entrepreneurship Funds (EuSEF)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ESMA	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ESMA
Market makers and authorised primary dealers who are using the exemption under the SSR	Exchange of Collaterals
National websites explaining the procedures for notifications of net short positions	Clearing Obligation
National websites where net short positions in shares are disclosed	Trade Repositories (TR-EMIR)
Net short position notification thresholds for sovereign issuers	Trade Repositories (TR-SFTR)
Benchmark administrators	Third-country CCPs
Third country benchmarks	Competent authorities for central counterparties
Annual transparency calculations for non-equity instruments	Competent authorities for non-financial counterparties
Ancillary Activity Calculations	Clearing Obligation under EMIR
Commodities Derivatives Weekly Position Reporting System	Central Securities Depositories (CSDs)
DVCAP	National framework on securities
MiFID Investment Firms (Authorized or Registered Entities)	Opening of insolvency proceedings
MiFID II position limits	Payment and securities settlement systems
Trading Venues/Systematic Internalisers/Data Reporting Service Providers	Exempted Pension Schemes
NCA's responsible for MiFID II/MiFIR	Equivalent third-country markets under EMIR
NCA's single contact points for MiFID II/MiFIR	SARIS (Suspensions and Removals System)
Trading obligation for derivatives	FITRS
Tied Agents	FIRDS

Στο πλαίσιο του παρόντος Έργου, θα πρέπει να υλοποιηθούν οι απαραίτητες εργασίες αυτοματοποίησης και διαχείρισης των διαδικασιών ενημέρωσης / παρακολούθησης των μητρώων της ESMA, για όσα από αυτά κριθεί σκόπιμο και όπως οι σχετικές διαδικασίες θα εξειδικευθούν κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής. Η ενημέρωση θα γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τους μορφότευπους που προβλέπονται από την ESMA.

Επίσης, κατά τη διαδικασία καταχώρησης και ενημέρωσης στοιχείων όλων των ανωτέρω μητρώων θα απαιτείται, δυνητικά, διασύνδεση / διαλειτουργικότητα με ηλεκτρονικά μητρώα που τηρούνται από τρίτους: μητρώα του δημοσίου (Γ.Ε.ΜΗ., TAXISNET, Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων), του Χρηματιστηρίου Αθηνών, κ.ά.

4.2.4.2 Δημιουργία και διαχείριση υποδειγμάτων /προτύπων εγγράφων και επικοινωνίας

Οι οργανωτικές μονάδες της Ε.Κ. χρησιμοποιούν σε σημαντικό βαθμό τυποποιημένα υποδείγματα / πρότυπα εγγράφων και επικοινωνίας εσωτερικά, με υπόχρεους και άλλους τρίτους Φορείς. Το Υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα διαμόρφωσης τέτοιων υποδειγμάτων / προτύπων, τα οποία, ενδεικτικά, αφορούν:

- Εισηγήσεις προς Διοικητικό Συμβούλιο, Εκτελεστική Επιτροπή, Γενική Διευθύντρια
- Γνωμοδοτήσεις
- Εγκρίσεις
- Χορηγήσεις / Επεκτάσεις - Ανανεώσεις / Ανακλήσεις Αδειών & Πιστοποιητικών
- Αιτήσεις, Υπεύθυνες Δηλώσεις
- Ερωτηματολόγια Αξιολογήσεων
- Καταβολές τελών, εισφορών, προστίμων
- Γνωστοποιήσεις
- Επιβεβαίωση παραλαβής υποβληθέντων στοιχείων / αιτημάτων
- Αποστολή ενημερώσεων / ειδοποιήσεων (ηοληπτικών, αποστολής συμπληρωματικών στοιχείων, μη / εκπρόθεσμης υποβολής
- Check lists ελέγχων
- Εκθέσεις / αναφορές παρακολούθησης / αξιολογήσεων / επιτόπιων & διοικητικών ελέγχων / αποτελεσμάτων ελέγχων / εποπτείας
- Τυποποιημένες μελέτες / εκθέσεις πεπραγμένων
- Υποχρεώσεις πληροφόρησης προς τρίτους

Θα παρέχεται η δυνατότητα διαμόρφωσης νέων υποδειγμάτων / προτύπων, καθώς και νέων εκδόσεων αυτών, οργανωμένων και κατηγοριοποιημένων σε σχετική ηλεκτρονική βιβλιοθήκη, στην οποία θα παρέχεται πρόσβαση από όλες τις περιοχές εργασίας των χρηστών.

Στα διάφορα στάδια των επιχειρησιακών λειτουργιών της Ε.Κ., πρέπει ο εκάστοτε αρμόδιος χρήστης να μπορεί να εκδίδει /αποστέλλει αυτοματοποιημένα έγγραφα / μηνύματα προς τον εποπτευόμενο, προς άλλους εσωτερικούς χρήστες, αλλά και προς τρίτες υπηρεσίες και Φορείς. Τα υποδείγματα / πρότυπα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε όλο το περιβάλλον του συστήματος, ώστε να αξιοποιούνται

κατά περίπτωση από τα επιμέρους υποσυστήματα και εφαρμογές, για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας συμπλήρωσης από τους χρήστες ή/και προσυμπλήρωσής τους από διαθέσιμα δεδομένα. Τα σχετικά έγγραφα θα παράγονται εντός του συστήματος και στη συνέχεια ο χρήστης θα μπορεί να επέμβει στο παραγόμενο έγγραφο αλλάζοντας το κείμενο εφόσον αυτό επιτρέπεται από τη διαδικασία και να αποθηκεύει το τελικό. Ακόμα, ο χρήστης θα μπορεί να υπογράψει ψηφιακά τα εκδιδόμενα έγγραφα και να τα προωθήσει αυτόματα, κατά περίπτωση, μέσω της εφαρμογής PAPYROS (κατά περίπτωση), ή ως συνημμένα ειδοποιήσεων / επικοινωνίας ή ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (email).

4.2.4.3 Διαχείριση ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων συλλογής στοιχείων και επεξεργασία απαντήσεων

Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα κατάρτισης ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων, μαζικής αποστολής τους στους κατά περίπτωση παραλήπτες, συλλογής των απαντήσεων, επεξεργασίας αυτών και εξαγωγής αναφορών με τα σχετικά αποτελέσματα. Οι παραλήπτες μπορεί να ανήκουν σε λίστες εγγεγραμμένων στα διάφορα ηλεκτρονικά μητρώα που θα τηρούνται στην Ε.Κ., ή/και σε λίστες άλλων παραληπτών καταγεγραμμένων σε αρχείο το οποίο θα μεταφορτώνεται στην εφαρμογή αυτή, μέσω της οποίας θα προσκαλούνται οι συμμετέχοντες για τη συμπλήρωση του εκάστοτε ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου διαδικτυακά. Η εφαρμογή θα είναι πλήρως προσβάσιμη και από φορητές συσκευές (κινητά, tablet - full responsive).

Ο αρμόδιος διαχειριστής της διακίνησης των ερωτηματολογίων θα μπορεί να θέτει προθεσμία για τη συμπλήρωσή τους, να χρησιμοποιεί επαναλαμβανόμενα το ίδιο ερωτηματολόγιο ή/και να προσαρμόζει κάποια προηγούμενη έκδοση, να αποστέλλει συγκεκριμένο μήνυμα στους παραλήπτες, συμπεριλαμβανομένης και της υπενθύμισης για τη συμπλήρωσή τους ή άλλης ενημέρωσης και να ενεργοποιεί / απενεργοποιεί τη δυνατότητα συμπλήρωσής τους. Η εφαρμογή θα μπορεί να αναγνωρίζει μόνο εξουσιοδοτημένους χρήστες, οι οποίοι συνδεδεμένοι με την εφαρμογή θα μπορούν να συλλέγουν τα απαιτούμενα στοιχεία, αλλά και να τροποποιήσουν το ερωτηματολόγιο, εφόσον αυτό απαιτηθεί.

Ο χρήστης με μια εύκολη, κατανοητή και φιλική στον απλό χρήστη μεθοδολογία, θα καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις που θα εμφανίζονται στην οθόνη του. Οι απαντήσεις θα είναι είτε απλές, ώστε να είναι εφικτή η απάντηση με το πάτημα ενός πλήκτρου (π.χ. αριθμητική απάντηση σε ερωτήσεις πολλαπλών απαντήσεων, ΝΑΙ/ ΟΧΙ κλπ.), είτε θα υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής συγκεκριμένων στοιχείων ή/και κειμένου με αναφορά σχολίων, απόψεων, προβλημάτων, κλπ. Οι απαντήσεις θα καταχωρούνται ηλεκτρονικά και το Σύστημα θα προχωράει στην επόμενη ερώτηση. Το λογισμικό θα πρέπει να σέβεται όλες τις απαιτήσεις και κανόνες του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR).

Στη συνέχεια, όλα τα στοιχεία θα συλλέγονται και, κατά περίπτωση, θα εισάγονται στην ενιαία βάση δεδομένων προς περαιτέρω διαχείριση / ανάλυση / αναφορές / απεικόνιση ή/και θα αναλύονται μέσω της εφαρμογής ή/και θα εξάγονται προς περαιτέρω ανάλυση μέσω στατιστικών εργαλείων, με στόχο τη δημιουργία αναλυτικής έκθεσης παρουσίασης αποτελεσμάτων, συσχετίσεων και συμπερασμάτων, όπου αυτό έχει εφαρμογή.

4.2.4.4 Διαχείριση επιχειρησιακών συναγερμών, ειδοποιήσεων και επικοινωνίας

Το Υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει ενσωματωμένο μηχανισμό διαχείρισης συναγερμών (alerts), προσαρμοσμένο σε τυποποιημένους ελέγχους δεδομένων οι οποίοι θα εισάγονται από τους αρμόδιους χρήστες. Οι συναγερμοί αυτοί θα μπορούν να ενεργοποιούνται σε διάφορα στάδια επεξεργασίας των δεδομένων, κατά τη συλλογή, την επικύρωση, την ανάλυση και την παρακολούθηση (ενδεικτικά, μη υποβολή / υπέρβαση προθεσμίας υποβολής στοιχείων, αποκλίσεις ή ελλείψεις υποβληθέντων στοιχείων, μη συμμόρφωση στοιχείων παρακολούθησης με αντίστοιχους όρους, κλπ.), να μπορούν να προγραμματιστούν για αξιολόγηση σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα / γεγονότα / ενέργειες ή κατά την ανανέωση δεδομένων και θα μπορούν να αξιολογήσουν απεριόριστο αριθμό προσαρμοσμένων επιχειρηματικών κανόνων και οι σχετικές δυνατότητες θα σχετίζονται με τη δημιουργία τους, την τροποποίηση και την απενεργοποίησή τους. Η ενεργοποίηση των συναγερμών αυτών θα υποστηρίζει την αυτοματοποίηση των αντίστοιχων ελέγχων και την ειδοποίηση των αρμόδιων εσωτερικών χρηστών για τη δρομολόγηση των προβλεπόμενων ενεργειών, ή θα ενεργοποιούνται κατά περίπτωση από τους αρμόδιους χρήστες, οι οποίοι θα έχουν την ευθύνη για την παρακολούθηση και το κλείσιμό τους, και θα διατηρείται ιστορικό αυτών.

Το Υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει ενσωματωμένο μηχανισμό ειδοποίησης (notifications) των αρμόδιων εσωτερικών χρηστών, συνδεδεμένο με διάφορα γεγονότα ή αποτελέσματα αυτοματοποιημένων ή χειροκίνητων ελέγχων ή/και συγκεκριμένων συναγερμών, με πολλαπλούς τρόπους στους οποίους θα περιλαμβάνονται τουλάχιστον οι ακόλουθοι και μπορεί να αφορούν μεμονωμένους χρήστες ή ομάδες χρηστών:

- Ειδοποίηση χρηστών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με αυτόματη αποστολή σχετικού ηλεκτρονικού μηνύματος.
- Ειδοποίηση των χρηστών μέσω ειδοποίησης του χρήστη στο γραφικό περιβάλλον της περιοχής εργασίας.
- Ειδοποίηση των χρηστών με χρήση desktop notifications.

Αντίστοιχα, θα πρέπει να έχει και ενσωματωμένο μηχανισμό επικοινωνίας με υπόχρεους, εμπλεκόμενους τρίτους ή άλλους αποδέκτες ενεργειών των αρμόδιων χρηστών της Ε.Κ., είτε αυτές έχουν προέλθει από συγκεκριμένους συναγερμούς ή/και όχι (οριζόντιες ενέργειες / επιχειρησιακές λειτουργίες, ενημέρωση υπόχρεων για διάφορα θέματα, π.χ. επερχόμενη λήξη / παρέλευση προθεσμιών υποβολής στοιχείων, αποδοχή υποβληθέντων στοιχείων, ενημέρωση για αποκλίσεις, πρόοδος αιτήσεων, επιστολές παροχής δικαιώματος πρότερης ακρόασης, κλπ.). Η επικοινωνία αυτή μπορεί να είναι τυποποιημένη ή προσαρμοσμένη (αξιοποιώντας υποδείγματα / πρότυπα έγγραφα / μέσα επικοινωνίας), αυτοματοποιημένη ή χειροκίνητη, μαζική ή μεμονωμένη, μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.

4.2.4.5 Διαχείριση ελέγχων, καταγγελιών και κυρώσεων

Η συγκεκριμένη λειτουργία θα έχει ως στόχο τη συστηματική και οργανωμένη ψηφιακή τήρηση όλων των πληροφοριακών στοιχείων και εγγράφων που αφορούν τη σύνθετη διαδικασία για έναν τακτικό

ή έκτακτο έλεγχο. Θα καταχωρούνται όλα τα στοιχεία και έγγραφα που συμμετέχουν στα διάφορα στάδια της πορείας ενός ελέγχου (όπως, ενδεικτικά, αρμόδια οργανωτική μονάδα και στέλεχος, είδος και κατηγορία ελέγχου, χρέωση σε μεμονωμένο ελεγκτή / κλιμάκιο ελεγκτών, νομική βάση, στοιχεία καταγγελίας / αναφοράς whistleblowing, αν έχει εφαρμογή, διαδικασία διερεύνησης, προγραμματισμός ελέγχου, λίστα ελέγχου – check list, αλληλογραφία και επικοινωνία με εμπλεκόμενους Φορείς, λήψη απαντήσεων, έκδοση εντολής ελέγχου, διενέργεια ελέγχου, σύνταξη πορίσματος, τεκμηρίωση ευρημάτων / αποτελεσμάτων ελέγχου, υποβολή, έγκριση και αποστολή του, κ.ά.) .), θα γίνεται προτεραιοποίηση του ελέγχου με βάση κριτήρια αξιολόγησης και θα υπάρχει δυνατότητα ηλεκτρονικής παρακολούθησης κάθε ελεγκτικής διαδικασίας. Επίσης, θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα αρχικοποίησης ενεργειών με μαζική εισαγωγή εγγράφων από αρχείο δειγματοληψίας ελέγχων.

Στην περίπτωση των καταγγελιών, μετά την πρωτοκόλλησή τους, θα καταχωρούνται ηλεκτρονικά σε βάση δεδομένων (οι ενέργειες αυτές γίνονται μέσω του PAPYROS) και στη συνέχεια ακολουθούν τα εξής βήματα:

- Αξιολόγηση της καταγγελίας με βάση κριτήρια αξιολόγησης και τη βαθμολόγησή τους, τις κατηγορίες καταγγελιών και τις προϋποθέσεις κατάταξης σε κατηγορίες αξιολόγησης. Η κατάταξη της καταγγελίας θα γίνεται αυτόματα μετά την βαθμολόγηση των κριτηρίων με τη χρήση σχετικού αλγορίθμου, η οποία οριστικοποιείται και εγκρίνεται από το κατά περίπτωση αρμόδιο στέλεχος της Ε.Κ.
- Χρέωση της καταγγελίας σε αρμόδιο στέλεχος-ελεγκτή για διερεύνηση και στη συνέχεια είτε επίλυση του θέματος και αρχειοθέτηση με ενημέρωση του καταγγέλλοντα, είτε αναβάθμισή της για περαιτέρω ενέργειες, κατά περίπτωση (λήψη μέτρων και έναρξη διαδικασίας επιβολής κυρώσεων, διενέργεια ή προγραμματισμός εντολής ελέγχου, κ.ά.).

Στοιχεία για συλλογή και διαχείριση καταγγελιών

- Εισερχόμενη Καταγγελία (αριθμός πρωτ. εισερχόμενων εγγράφων, ημερομηνία, όνομα καταγγέλλοντος/επενδυτή, καταγγελλόμενος Φυσικό ή νομικό πρόσωπο – εποπτευόμενος φορέας (να υπάρχει διασύνδεση με τη βάση δεδομένων με τις εποπτευόμενες εταιρίες και τα χρηματοπιστωτικά μέσα), αντικείμενο/θέμα της καταγγελίας
- Αύξων Αριθμός φακέλου (είναι μοναδικός και θα πρέπει να δίνεται αυτόματα)
- Χειρισμός: Διεύθυνση/Τμήμα/αρμόδιο στέλεχος
- Υπό εξέταση νομοθεσία: νόμος, άρθρο (με βάση το καταγγελλόμενο θέμα και το καταγγελλόμενο φυσικό ή νομικό πρόσωπο να υπάρχει κατηγοριοποίηση των καταγγελιών, π.χ. MIFID, κατάχρηση αγοράς, εταιρική διακυβέρνηση, απάτες, αναρμοδιότητα εισηγμένης, Α.Ε.Δ.Α.Κ., Ε.Π.Ε.Υ. κλπ.)
- Χρόνος τέλεσης ενδεχόμενης παράβασης
- Αλληλογραφία:
 - ο Εξερχόμενες Επιστολές (αριθμός πρωτ. εξερχόμενων εγγράφων, ημερομηνία) ομαδοποιημένες ανά κατηγορία (σε καταγγέλλοντα, εποπτευόμενους, Αρχές, Εισαγγελέα, κλπ.)-ειδική μνεία σε επιστολές Π.Δ.Π.Α.)

- ο Εισερχόμενες επιστολές (αριθμός πρωτ. εισερχόμενων εγγράφων, ημερομηνία) ομαδοποιημένες ανά κατηγορία (από καταγγέλλοντα, εποπτευόμενους-απαντήσεις στο πλαίσιο της σχετικής διερεύνησης)-ειδική μνεία σε επιστολές απάντησης σε Π.Δ.Π.Α.)

Στην περίπτωση απαίτησης διενέργειας ελέγχων, είτε ενεργοποιήθηκαν από καταγγελίες, είτε εντάσσονται αυτόνομα στο πλαίσιο του εποπτικού Έργου της Ε.Κ., συμπεριλαμβάνονται τα εξής βήματα και θα τηρούνται επιπρόσθετα τα συναφή αντίστοιχα στοιχεία και δεδομένα:

- Προγραμματισμός ελέγχων και συγκρότησης κλιμακίων ελέγχου ή άμεση συγκρότηση, αν απαιτείται
- Διενέργεια ελέγχου
- Συγκέντρωση απαραίτητου υλικού τεκμηρίωσης (έγγραφα, επιτόπιος έλεγχος, κ.ά.) για τον διενεργούμενο έλεγχο
- Εκπόνηση του πορίσματος ελέγχου

Όπου έχει εφαρμογή, για την επιβολή κυρώσεων να γίνεται προσδιορισμός του ύψους των προστίμων, κωδικοποιώντας τους παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη και έτσι να διασφαλίζεται η ίση μεταχείριση.

Λοιπά στοιχεία που θα τηρούνται:

- Εισηγήσεις προς το εκάστοτε αρμόδιο όργανο (Διευθυντής, Γεν. Διευθυντής, Εκτελεστική Επιτροπή, Δ.Σ.)
- Αποφάσεις Αρμοδίου Οργάνου (αριθμός απόφασης, ημερομηνία σχετικής συνεδρίασης)
- Υλοποίηση αποφάσεων αρμοδίων οργάνων/τελικά εξερχόμενα
- Είδος απόφασης: Αρχείο / Κύρωση / Άλλο
- Παραπομπή σε άλλη Αρχή (Ξέπλυμα / Εισαγγελέας / Άλλο), όπου έχει εφαρμογή

Όπου έχει εφαρμογή, θα υπάρχει δυνατότητα παρακολούθησης της εφαρμογής των αποφάσεων λήψης μέτρων και της επιβολής κυρώσεων / είσπραξης προστίμων, σε συνεργασία με τις λοιπές οργανικές μονάδες της Ε.Κ. και με τη Διεύθυνση Νομικών Υπηρεσιών επί νομικού ζητήματος, όπου απαιτείται.

Στα δεδομένα των κυρώσεων (ενδεικτικά: στοιχεία ταυτότητας εποπτευόμενου, αριθμός και ημερομηνία απόφασης, αρμόδια Διεύθυνση Ε.Κ., ύψος κυρώσεων, νομοθεσία που έχει παραβιαστεί, κ.ά.) θα έχουν πρόσβαση οι Διευθύνσεις της Ε.Κ., προκειμένου να αντλούν στοιχεία, για διαφορετικούς σκοπούς και κυρίως για την τεκμηρίωση της υποτροπής στις εισηγήσεις που υποβάλουν προς συζήτηση στο Διοικητικό Συμβούλιο, και /ή για την καταχώρηση στοιχείων από διαφορετικούς χρήστες (π.χ. εποπτικές Διευθύνσεις), σε κάθε περίπτωση σύμφωνα με τα δικαιώματα πρόσβασης που θα έχουν δοθεί.

Θα πρέπει να υποστηρίζεται η πλήρης ηλεκτρονική αποτύπωση όλων των σταδίων διαχείρισης και παρακολούθησης των ελέγχων, των καταγγελιών και των κυρώσεων. Οι παραπάνω εργασίες θα πρέπει να υλοποιούνται σε μία ενιαία περιοχή του υποσυστήματος, με δυνατότητες διασύνδεσης και

πρόσβασης στα απαραίτητα δεδομένα, συμπεριλαμβανομένων και συναφών δεδομένων προηγούμενων ελέγχων, καταγγελιών και κυρώσεων, με δυνατότητα αναζήτησης με λέξεις κλειδιά ή θεματικά:

- εισηγήσεων προς το εκάστοτε αρμόδιο όργανο (Διευθυντής, Γεν. Διευθυντής, Εκτελεστική Επιτροπή, ΔΣ) και αποφάσεων του ΔΣ ή/και της ΕΕ, ώστε να μπορούν να εντοπίζονται παρόμοιες υποθέσεις και να αντλείται τεχνογνωσία, αλλά και να επιτυγχάνεται ομοιομορφία ως προς τον χειρισμό παρόμοιων υποθέσεων.
- δικαστικών αποφάσεων που αφορούν σε περιπτώσεις επιβολής κυρώσεων από την Ε.Κ., ώστε με αναζήτηση με λέξεις κλειδιά να μπορεί να εντοπίζεται ο χειρισμός αυτών από τη δικαιοσύνη και να παρακολουθείται η δικαστική εξέλιξη
- γνωμοδοτήσεων της Νομικής Υπηρεσίας
- ερωτήσεων - απαντήσεων σε εποπτευόμενους και επενδυτές

Επίσης, θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα στατιστικής επεξεργασίας όλων των στοιχείων των σταδίων διαχείρισης των ελέγχων (π.χ. χρόνοι διεκπεραίωσης, αριθμός υποθέσεων, αποτελέσματα ελέγχων, κυρώσεων, κλπ.), και των καταγγελιών (π.χ. συνολική εικόνα των καταγγελιών που έχει χειριστεί η Ε.Κ., των ανοικτών καταγγελιών, των κλεισμένων υποθέσεων, κυρώσεων, κλπ.), ανά οργανωτική μονάδα, στέλεχος, κατηγορία ελεγχόμενων, κατηγορία καταγγελιών / ευρημάτων, χρονική περίοδο, κ.ά., ενώ αντίστοιχες αναφορές θα εξάγονται και για την παρακολούθηση των κυρώσεων, παρέχοντας στοιχεία για την Ετήσια Έκθεση της Ε.Κ., για την ετήσια ενημέρωση της ESMA σχετικά με τις κυρώσεις της Ε.Κ., κ.ά.

Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων των ελέγχων / καταγγελιών / κυρώσεων και τροφοδότησης άλλων εφαρμογών, του συστήματος ή τρίτων, για περαιτέρω επεξεργασία (π.χ. εφαρμογή για την αξιολόγηση κινδύνου) ή στο πλαίσιο υποχρεώσεων πληροφόρησης της Ε.Κ. προς τρίτους (π.χ. ESMA, EBA-EuReCA, κ.ά.).

4.2.4.6 Διαχείριση εισφορών, τελών και προστίμων

Αφορά στην ενιαία διαχείριση των εισφορών, τελών και προστίμων τα οποία προβλέπονται εφάπαξ, περιοδικά ή κατά περίπτωση, όπως προκύπτουν από τη δραστηριοποίηση των υπόχρεων, εταιρειών ή φυσικών προσώπων, καθώς και από τις εκροές των εποπτικών και ελεγκτικών εργασιών της Ε.Κ.

Μέσω της σχετικής εφαρμογής θα ενημερώνεται η Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών για τις περαιτέρω ενέργειες είσπραξης τους και θα ενημερώνει για την ολοκλήρωση αυτών, ή και για ενδεχόμενα προβλήματα και εκκρεμότητες. Απαιτείται διασύνδεση με το λογιστικό πρόγραμμα Atlantis Entry.

Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα αρχικοποίησης ενεργειών με μαζική εισαγωγή εγγραφών από άλλες ενότητες του υποσυστήματος ή εξωτερικών αρχείων.

4.2.4.7 Αυτοματοποίηση αναρτήσεων στη διαδικτυακή πύλη

Στο πλαίσιο των επιχειρησιακών λειτουργιών της Ε.Κ. απαιτείται συχνά η ανάρτηση στοιχείων στη διαδικτυακή πύλη (ενδεικτικά, κατά περίπτωση λίστες υπόχρεων, κατάλογοι προσώπων, δημόσιων

προσφορών ή προτάσεων σε εξέλιξη, κοινοτικών διαβατηρίων, κεφαλαιοποίησης εταιρειών, αναστολών / άρσεων αναστολών / διαγραφών χρηματοπιστωτικών μέσων, αποτελέσματα πιστοποίησης καταλληλότητας προσώπων / κατάλογος πιστοποιημένων φυσικών προσώπων για την παροχή επενδυτικών υπηρεσιών, κ.ά.).

Στο πλαίσιο του Έργου θα πρέπει να αναπτυχθεί το κατάλληλο API για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας ανάρτησης στοιχείων στη διαδικτυακή πύλη της Ε.Κ., όπως αυτά θα έχουν προσδιοριστεί στη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

4.2.4.8 Διαχείριση αξιολογήσεων ESG

Για θέματα διαχείρισης και παρακολούθησης της αξιολόγησης της αειφορίας στον τομέα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, θα πρέπει να αναπτυχθεί μία εφαρμογή μέσω της οποίας θα αποτυπώνονται τα αποτελέσματα των αντίστοιχων αξιολογήσεων. Η αξιολόγηση αυτή αφορά στη συμμόρφωσή των υπόχρεων με τη νομοθεσία ESG (SFDR και Taxonomy Regulation).

Σχετικές ενδείξεις θα προκύπτουν από την ανάλυση του περιεχομένου των εγγράφων, prospectus και KIIDs (Key Investor Information Documents - απλοποιημένο ενημερωτικό 2-3 σελίδων το οποίο επιτρέπει τη σύγκριση αυτών των προϊόντων διατομεακά), των εποπτευόμενων funds (ΟΣΕΚΑ και ΟΕΕ) ή των ετήσιων οικονομικών εκθέσεων των εποπτευόμενων εισηγμένων εταιρειών, κατά περίπτωση. Για τα funds (ΟΣΕΚΑ&ΟΕΕ) με προσανατολισμό ESG θα χρειαστεί και βαθμολόγηση του χαρτοφυλακίου τους (εάν οι επενδύσεις έχουν χαρακτηριστικά αειφορίας). Πλέον του ελέγχου των εντύπων (KIID, Prospectus και Οικονομικών Καταστάσεων), για τη βαθμολόγηση του χαρτοφυλακίου επενδύσεων θα χρειαστούν επίσης δεδομένα από ESG Data providers ή ESG Rating providers. Στο πλαίσιο αυτό θα μπορούσε να αξιοποιηθεί και η κατάλληλη προσαρμογή για τη χρήση τυχόν διαθέσιμων εφαρμογών τρίτων (ESMA, κ.ά.).

Η απαιτούμενη επεξεργασία και ανάλυση για τα θέματα αξιολόγησης ESG θα γίνεται στο Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης και τα αποτελέσματα θα τροφοδοτούν την παρούσα εφαρμογή.

4.2.4.9 Διαχείριση εκτιμήσεων κινδύνου και τεστ αντοχής

Για θέματα διαχείρισης και παρακολούθησης της εκτίμησης χρηματοοικονομικού κινδύνου εποπτευόμενων Φορέων και της υλοποίησης τεστ αντοχής (stress tests), θα πρέπει να αναπτυχθεί μία εφαρμογή μέσω της οποίας θα αποτυπώνονται τα αποτελέσματα των αντίστοιχων ελέγχων και αξιολογήσεων. Με βάση επιλεγμένα οικονομικά στοιχεία και στοιχεία κεφαλαιακής επάρκειας και την εφαρμογή σχετικών μοντέλων θα εκτιμάται ο βαθμός χρηματοοικονομικής επικινδυνότητας εποπτευόμενων Φορέων και τα αποτελέσματα θα παρακολουθούνται μέσω της εφαρμογής.

Στο ίδιο πλαίσιο, υπάρχει ανάγκη υλοποίησης και παρακολούθησης αποτελεσμάτων stress tests υπόχρεων (ΟΣΕΚΑ, Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών, κ.ά.,) μέσω της εφαρμογής, συνδυαστικά και με άλλα δεδομένα κατά περίπτωση, με την ενσωμάτωση αντίστοιχων μεθοδολογιών, με βάση αυτές που υποδεικνύονται από την ESMA. Επίσης, στο πλαίσιο παρακολούθησης του συστημικού κινδύνου,

θα απαιτείται η υλοποίηση Stress Test σε επίπεδο συνολικής αγοράς (όχι μεμονωμένα ανά οντότητα, αλλά συνολικά για την αγορά).

Η απαιτούμενη επεξεργασία και ανάλυση για την εκτίμηση κινδύνου και την υλοποίηση των stress tests θα γίνεται στο Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης και τα αποτελέσματα θα τροφοδοτούν την παρούσα διαχειριστική εφαρμογή.

4.2.4.10 Διαχείριση ερωτημάτων / απαντήσεων τρίτων

Αφορά στη διαχείριση των ερωτημάτων που υποβάλλονται στην Ε.Κ. από τρίτους, εποπτευόμενους Φορείς, επενδυτές, φυσικά και νομικά πρόσωπα.

Τα ερωτήματα θα μπορούν να υποβάλλονται μέσω της αντίστοιχης διαδικτυακής επαφής, όμως μέσω της εφαρμογής θα μπορεί να καταγράφεται και η διαχείριση των ερωτημάτων που υποβλήθηκαν μέσω άλλου καναλιού επικοινωνίας (μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ταχυδρομική επιστολή, τηλεφωνική κλήση).

Η σχετική ηλεκτρονική φόρμα θα παρέχει τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης των ερωτημάτων σε θεματικές ενότητες / υποενότητες, ή/και με προσδιορισμό της αρμόδιας, για τον χειρισμό του ερωτήματος, οργανωτικής μονάδας της Ε.Κ., ενώ θα προτρέπει τον εξωτερικό χρήστη να αναζητήσει αντίστοιχες ερωτήσεις – απαντήσεις, πριν την υποβολή του δικού του ερωτήματος, σε σχετική περιοχή της εφαρμογής, όπου θα περιλαμβάνονται αντίστοιχα κατηγοριοποιημένα βασικά ή/και ειδικότερα συναφή θέματα.

Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα αυθεντικοποίησης των εξωτερικών χρηστών, των εποπτευόμενων σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις πρόσβασης στις άλλες περιοχές του συστήματος, καθώς και των επενδυτών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης», για ερωτήματα που εμπίπτουν σε θέματα για τα οποία τίθεται ζήτημα εμπιστευτικότητας ή ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων.

Σε κάθε περίπτωση, με την καταχώρηση ερωτήματος στη διαδικτυακή φόρμα, ο ερωτών θα ενημερώνεται με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την παραλαβή από την πλατφόρμα, αποδίδοντάς σε κάθε ένα ερώτημα μοναδικό αριθμό, συνδυαστικά με αριθμό πρωτοκόλλου. Η φόρμα υποβάλλεται εφόσον ολοκληρώνονται επιτυχώς βασικοί έλεγχοι πληρότητας και ορθότητας συμπλήρωσης των πεδίων.

Η ηλεκτρονική φόρμα θα είναι τυποποιημένη, αξιοποιώντας εναλλακτικά πρότυπα, σε όποιες περιπτώσεις απαιτείται, ανάλογα με την κατηγοριοποίηση του ερωτήματος ή/και την αρμόδια οργανωτική μονάδα της Ε.Κ. και η συμπλήρωσή της θα πρέπει να διευκολύνεται με σχετική καθοδήγηση της πλοήγησης του εξωτερικού χρήστη, αντίστοιχα. Πλέον του ερωτήματος, θα δίνεται η δυνατότητα επισύναψης ηλεκτρονικών αρχείων / εγγράφων τεκμηρίωσης / διευκρίνισης και διευκόλυνσης της διαχείρισης του ερωτήματος από τα αρμόδια στελέχη της Ε.Κ.

Με βάση τον μοναδικό αριθμό / αριθμό πρωτοκόλλου του αρχικού ερωτήματος, θα δίνεται η δυνατότητα υποβολής συμπληρωματικών στοιχείων, καθώς και η παρακολούθηση της εξέλιξης του χειρισμού του και της απάντησης από την Ε.Κ., ενώ θα δίνεται και η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης νημάτων (threads) ερωτημάτων / απαντήσεων.

Στην ίδια ηλεκτρονική φόρμα θα δίνεται η δυνατότητα καταχώρησης από στελέχη της Ε.Κ. ερωτημάτων που υποβλήθηκαν μέσω άλλων καναλιών επικοινωνίας (email, αλληλογραφία, τηλεφωνική κλήση). Για την περίπτωση υποβολής ερωτήματος μέσω email, θα είναι διαθέσιμα σχετικά πρότυπα έγγραφα σε μορφή pdf, ενώ στις περιπτώσεις που δεν έχει συμπληρωθεί κάποιο πρότυπο, θα γίνεται χειροκίνητη καταχώρηση από τον αρμόδιο χρήστη της Ε.Κ., όπως και στην περίπτωση της έντυπης επιστολής και της τηλεφωνικής κλήσης.

Η εφαρμογή αυτή θα διαλειτουργεί με την εφαρμογή πρωτοκόλλου της Ε.Κ., καθώς και με την εφαρμογή διαχείρισης επιχειρησιακών συναγερμών, ειδοποιήσεων και επικοινωνίας (βλ. Παρ. 4.2.4.4, του Παραρτήματος Ι) για την ειδοποίηση της αρμόδιας οργανωτικής μονάδας της Ε.Κ. και την περαιτέρω επικοινωνία με τον ερωτώντα, με την έξυπνη αναγνώριση εγγράφων και εξαγωγή δεδομένων (βλ. Παρ. 4.2.5.2.2.2, του Παραρτήματος Ι αν απαιτείται), καθώς και με όποια άλλη εφαρμογή / Υποσύστημα κριθεί σκόπιμο, όπως θα αναλυθεί και εξειδικευθεί κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

4.2.4.11 Διαχείριση αναφορών σε EBA - ESEF

Η προς ανάπτυξη πλατφόρμα θα περιλαμβάνει την υλοποίηση web εφαρμογών πάνω σε δύο διακριτούς άξονες και κοινή συνιστώσα την τεχνολογία XBRL:

1. Ο πρώτος άξονας (εφεξής εφαρμογή EBA) αφορά την ανάπτυξη εφαρμογής για την οποία απαιτείται να περιλαμβάνει τις εξής λειτουργίες: μετατροπή των υποβληθέντων από τους υπόχρεους, μέσω της διαδικτυακής πύλης, αρχείων σε XBRL αρχεία (XBRL-XML, XBRL-CSV) έλεγχο/επικύρωση αρχείων XBRL και την εξαγωγή των δεδομένων στη βάση δεδομένων για την αποθήκευση, επεξεργασία και ανάλυση αυτών από τους αρμόδιους εσωτερικούς χρήστες, με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης εισαγωγής δεδομένων, και στη συνέχεια αποστολή τους στην Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών (EBA).
2. Ο δεύτερος άξονας (εφαρμογή ESEF) αφορά την ανάπτυξη εφαρμογής για τον έλεγχο/επικύρωση αρχείων XBRL (για την ακρίβεια, XHTML με iXBRL) και την εξαγωγή των δεδομένων iXBRL σε βάση δεδομένων για την αποθήκευση, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων iXBRL από τους αρμόδιους εσωτερικούς χρήστες, με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης εισαγωγής δεδομένων.

Οι δύο εφαρμογές δεν αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους και έχουν η καθεμία τις δικές της ομάδες χρηστών (εξωτερικών/εσωτερικών).

Το λογισμικό που θα υλοποιεί τη μετατροπή αρχείων σε μορφότυπο XBRL, καθώς και τους αντίστοιχους ελέγχους/επικυρώσεις απαιτείται να είναι πιστοποιημένο από τον διεθνή οργανισμό προτύπων που αναπτύσσει και διατηρεί το πρότυπο XBRL - XBRL International (<https://software.xbrl.org/>). Συγκεκριμένα, το λογισμικό απαιτείται να είναι πιστοποιημένο ως Κοινωνία της Πληροφορίας M.A.E.

"Review and Consumption Software" από την XBRL International σε ό,τι αφορά την εφαρμογή ESMA-ESEF και ως "Report Creation Software" για την εφαρμογή που αφορά EBA – ΑΕΠΕΥ αντιστοίχως.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι εντός δύο εργάσιμων (2) ημερών από τη λήψη της Δήλωσης Εμπιστευτικότητας του υποψηφίου Αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή θα του αποστείλει, μέσω της «Επικοινωνίας» του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, τις ως άνω τεχνικές προδιαγραφές σε συμπιεσμένο αρχείο με την ονομασία «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ EBA-ESEF», καθώς και σχετική βεβαίωση παραλαβής των ως άνω τεχνικών προδιαγραφών, η οποία θα πρέπει να υποβληθεί στον (υπό) φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής», όπως αναφέρεται στην παράγραφο 2.4.3.1 της παρούσας διακήρυξης. Δηλώσεις Εμπιστευτικότητας οι οποίες έχουν αποσταλεί εκπρόθεσμα ή εκτός της «Επικοινωνίας» του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ δεν θα λαμβάνονται υπόψη.

Οι εφαρμογές αυτές θα διασυνδέονται με τη διαδικτυακή πύλη για την υποδοχή των στοιχείων των υποχρεών, καθώς και με τα λοιπά υποσυστήματα και εφαρμογές του Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων. Οι κατά περίπτωση έλεγχοι της ορθότητας, της εγκυρότητας και του μορφότυπου των υποβληθέντων στοιχείων θα γίνονται μέσω των δυνατοτήτων του Υποσυστήματος Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων και Μηχανικής Μάθησης.

Οι εφαρμογές θα πρέπει να αξιοποιούν τη δυνατότητα αποστολής ειδοποιήσεων για τα υποβληθέντα αρχεία στα αρμόδια για εκάστοτε εκδότη στελέχη της Ε.Κ., καθώς και των ειδοποιήσεων στους εκδότες σε κάθε στάδιο της διαδικασίας υποβολής αναφοράς μέχρι την οριστική αποδοχή της από το σύστημα.

Απαιτείται να υπάρχει η δυνατότητα οι υπηρεσιακοί χρήστες να παρακολουθούν την ορθή λειτουργία της κάθε διαδικασίας και της επαλήθευσης των δεδομένων που υποβάλλονται από τους υποχρεούς, το βαθμό εκπλήρωσης των υποχρεώσεων όλων των υποβαλλουσών οντοτήτων, αλλά και τα ζητήματα που προκύπτουν κατά την υποβολή των αναφορών. Τέλος, απαιτείται αναλυτική ενημέρωση προς τους εσωτερικούς και προς τους εξωτερικούς χρήστες (υπόχρεες εταιρείες) για την πορεία των αναφορών που υποβάλλονται.

Απαιτείται να χρησιμοποιούνται ασφαλείς συνδέσεις, όπου αυτές χρειάζονται, και να χρησιμοποιείται κρυπτογράφηση δεδομένων (data encryption), προκειμένου να διασφαλιστεί ο μέγιστος βαθμός ασφάλειας των εφαρμογών.

1. Χαρακτηριστικά εφαρμογής EBA

Συνοπτική περιγραφή

- Λειτουργία μηχανισμού ελέγχου ορθότητας των υποβαλλόμενων στοιχείων σύμφωνα με τους κανόνες της EBA, δυνατότητα ελέγχου των στοιχείων από εσωτερικούς χρήστες της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, με κάλυψη των αντίστοιχων modules της ταξινόμιας EBA για τις ΑΕΠΕΥ.
- Προβολή, δυνατότητες τροποποίησης και ελέγχου των υποβαλλόμενων στοιχείων, για λόγους εποπτείας, από τα στελέχη της ΕΚ.

- Αποστολή προς την Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών, στο ERRP (EUCLID Regulatory Reporting Platform) των παραγόμενων αναφορών σύμφωνα με το πιο πρόσφατο reporting framework της EBA.
- Δημιουργία Μητρώου υπόχρεων εταιρειών στο σύστημα EMDM (EUCLID Master Data Management) της EBA, αυτοματοποίηση της διαδικασίας και ενσωμάτωσή της στην εφαρμογή.
- Ιστορική αναζήτηση προηγούμενων και τρεχουσών υποβολών από τους χρήστες μέσω φίλτρων και υλοποίηση επιχειρησιακών αναφορών. Δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών αναφορών για κάθε επιμέρους υποβαλλόμενο στοιχείο.
- Η υποβολή στοιχείων από τις υπόχρεες εταιρείες γίνεται περιοδικά ή/και τυχαία (ad-hoc) όποτε ζητηθούν για συγκεκριμένη ημερομηνία, σύμφωνα με τις ανάγκες εποπτείας της Ε.Κ., καθώς επίσης και η αποστολή των στοιχείων στην EBA. Τα διαστήματα αποστολής οφείλουν να είναι πλήρως παραμετροποιήσιμα.
- Δυνατότητα προσθήκης τυχόν νέων λογαριασμών χρηστών εταιρειών προς αναφορά καθώς επίσης τυχόν νέων υπηρεσιακών χρηστών, και αντίστοιχα η δυνατότητα διαγραφής λογαριασμών χρηστών ή εταιρειών.
- Τήρηση των εκδόσεων αποστολής αναφορών από τις υπόχρεες εταιρείες προς την εποπτική αρχή (Ε.Κ.), διασφαλίζοντας την ιστορικότητα των δεδομένων, με σκοπό τον έλεγχο των στοιχείων από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς και έπειτα αποστολή των αναφορών προς την EBA συμπεριλαμβανομένων απαντητικών σχολίων ανά αναφορά.
- Το προς ανάπτυξη λογισμικό πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμο, ώστε να καλυφθεί κάθε υπάρχουσα ανάγκη αλλά και στο μέτρο του δυνατού να προβλεφθεί μελλοντική ανάγκη αποστολής αναφορών προς την EBA.

Χρήστες

Οι χρήστες της εφαρμογής αποτελούνται από τρεις ομάδες: τις υπόχρεες εταιρείες, τα στελέχη της αρμόδιας διεύθυνσης, admin χρήστες της Ε.Κ. Οι εσωτερικοί χρήστες αποτελούνται από τα στελέχη της αρμόδιας διεύθυνσης της Ε.Κ. και τους admin χρήστες. Οι υπόχρεες εταιρείες οι οποίες υπόκεινται σε αναφορά αποτελούν τους εξωτερικούς χρήστες (μη υπηρεσιακούς).

Βασικές λειτουργικές οντότητες της πλατφόρμας είναι:

- Εξωτερικοί χρήστες, οι υπόχρεες εταιρείες για αναφορά, οι οποίες θα συνδέονται με πρωτόκολλο HTTPS.
- Εσωτερικοί χρήστες, στελέχη της αρμόδιας υπηρεσίας και admin της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.
- Κόμβος της EBA για αποστολή των στοιχείων με πρωτόκολλο SFTP και σύμφωνα με τις οδηγίες της EBA, στο σύστημα ERRP (EUCLID Regulatory Reporting Platform).

Ο αριθμός των εταιρειών που πρόκειται να υποβάλλουν στοιχεία (εξωτερικοί χρήστες) δεν μπορεί να προσδιοριστεί επί του παρόντος με ακρίβεια, ωστόσο εκτιμάται σε περίπου 70 υποβάλλουσες οντότητες, και θα πρέπει να προβλεφθεί μηχανισμός προσθήκης νέας υπόχρεης εταιρείας σε αναφορά ή και διαγραφή υφιστάμενης υπόχρεης εταιρείας, ώστε να καλυφθούν πιθανές μελλοντικές ανάγκες.

Ο αριθμός των υπηρεσιακών χρηστών της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, business και administrators, εκτιμάται ότι θα ανέρχεται σε 10 και θα απαιτείται διαφοροποίηση των ρόλων τους, με βάση τις ενέργειες που θα μπορούν να επιτελούν Αποδοχή, Επαλήθευση, Αποστολή, Έλεγχος- Προβολή στοιχείων (Read-Only).

Λειτουργίες

Το σύστημα θα πρέπει να υποδέχεται τα στοιχεία των υπόχρεων τα οποία προσδιορίζονται από αρχεία Excel που διαθέτει η EBA και θα πρέπει να μετατρέπει τα στοιχεία σε XBRL και συγκεκριμένα είτε σε XBRL-XML, είτε σε XBRL-CSV αρχεία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να σχεδιάσει και να υλοποιήσει όλους της απαραίτητους ελέγχους ορθότητας και εγκυρότητας των υποβαλλόμενων στοιχείων (validation rules). Οι έλεγχοι αυτοί θα είναι σύμφωνοι με της ελέγχους ορθότητας και εγκυρότητας του reporting framework της EBA, καθώς της και όποιους επιπλέον ελέγχους ορθότητας απαιτηθούν από την πλευρά των αρμοδίων στελεχών της E.K.

Οι παραγόμενες αναφορές της EBA θα πρέπει να είναι σε μορφή XBRL με την πιο πρόσφατη ισχύουσα έκδοση ταξινόμιας (taxonomy) που παρέχει η EBA στον ιστότοπό της, χωρίς να απαιτείται η υποβολή των υπόχρεων εταιρειών να είναι σε μορφή XBRL. Τα παραγόμενα αρχεία της αποστολής οφείλουν να είναι ορθά και έγκυρα, σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο XBRL και το πιο πρόσφατο reporting framework της EBA και της κανόνες εγκυρότητας (validation rules) της EBA, έτσι ώστε να γίνονται δεκτά κατά την υποβολή στο σύστημα της EBA. Απαιτείται ό,τι formula και filling rule ζητάει η EBA.

Από τον κόμβο επικοινωνίας της EBA, θα λαμβάνονται αρχεία feedback (τύπου JSON) ανά αναφορά, τα οποία θα πρέπει η εφαρμογή να μπορεί να τα παρουσιάζει στους υπηρεσιακούς χρήστες σε μορφή φιλική προς τον χρήστη και ο υπηρεσιακός χρήστης να μπορεί να λαμβάνει όλη την πληροφορία του feedback, το status και τυχόν μηνύματα λάθους (error messages).

Τα αρχεία με τα δεδομένα για μία νέα εταιρεία υπόχρεο, καθώς και οι όποιες μεταβολές μητρώου των υπόχρεων, αποστέλλονται σε μορφή JSON στο σύστημα EMDM (EUCLID Master Data Management) μέσω SFTP σύνδεσης.

Απαιτείται να υλοποιηθούν οι απαραίτητες επιχειρησιακές αναφορές (Business reports), με δυνατότητες εφαρμογής φίλτρων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του αρμόδιου προσωπικού της E.K. με σκοπό την καλύτερη εποπτεία των υπόχρεων εταιρειών. Η οριστικοποίηση των λειτουργικών απαιτήσεων και των επιχειρησιακών αναφορών θα γίνει στη Μελέτη Εφαρμογής.

2. Χαρακτηριστικά εφαρμογής ESEF

Η προς ανάπτυξη εφαρμογή έχει ως αντικείμενο τον έλεγχο/επικύρωση μορφοτύπου ετήσιων οικονομικών εκθέσεων των εκδοτών με κινητές αξίες εισηγμένες προς διαπραγμάτευση σε οργανωμένη αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών, καθώς επίσης την εξαγωγή των iXBRL οικονομικών στοιχείων που περιέχουν σε βάση δεδομένων (ΒΔ) για την αποθήκευση, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων iXBRL από τους αρμόδιους εσωτερικούς χρήστες, με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης εισαγωγής δεδομένων, με σκοπό την έκδοση αναφορών.

Ενδεικτικά, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής τουλάχιστον των εξής αναφορών:

- Κατάλογος με τα στοιχεία της ταξινόμιας ESEF που έχουν χρησιμοποιηθεί, με τις τιμές αυτών, ανά εταιρεία, ανά περίοδο αναφοράς,
- Κατάλογος με τα στοιχεία της extended ταξινόμιας που έχουν χρησιμοποιηθεί, με τις τιμές και τα anchors αυτών, ανά εταιρεία, ανά περίοδο αναφοράς,
- Κατάσταση Οικονομικής Θέσης, Κατάσταση Αποτελεσμάτων, Κατάσταση Ταμειακών Ροών και Κατάσταση Μεταβολών Ιδίων Κεφαλαίων, βάσει της ταξινόμιας ESEF, ανά εταιρεία για όσες χρήσεις υπάρχουν διαθέσιμες κάθε φορά στη ΒΔ,
- Κατάσταση Οικονομικής Θέσης, Κατάσταση Αποτελεσμάτων, Κατάσταση Ταμειακών Ροών και Κατάσταση Μεταβολών Ιδίων Κεφαλαίων, βάσει της ταξινόμιας ESEF, για πολλές εταιρίες για την ίδια χρήση και την αμέσως προηγούμενη,
- Πολλαπλά μεμονωμένα κονδύλια βάσει της ταξινόμιας ESEF, ανά εταιρεία για όσες χρήσεις υπάρχουν διαθέσιμες κάθε φορά στη βάση δεδομένων και για πολλές εταιρίες με σύγκριση μεταξύ δύο χρήσεων,
- Εισαγωγή υπολογιζόμενων κονδυλίων (ενδεικτικά, μεταβολές μεταξύ χρήσεων σε απόλυτη και ποσοστιαία βάση), λοιπά στοιχεία που έχουν γίνει υποχρεωτικά tagged, βάσει των RTS (ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, LEI, επωνυμία εκδότη, διεύθυνση εκδότη) για πολλές εταιρίες για την ίδια χρήση και την αμέσως προηγούμενη,
- Οι tagged σημειώσεις ανά εταιρεία για όσες χρήσεις υπάρχουν διαθέσιμες κάθε φορά στη ΒΔ και για πολλές εταιρίες για την ίδια χρήση και την αμέσως προηγούμενη, σε συνολική βάση και σε πολλαπλή μεμονωμένη βάση.

Η εφαρμογή θα περιλαμβάνει τη διαχείριση ετήσιων οικονομικών εκθέσεων που περιλαμβάνουν μόνο ατομικές οικονομικές καταστάσεις των εκδοτών σε XHTML, των ετήσιων οικονομικών εκθέσεων που περιλαμβάνουν ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις των εκδοτών σε XHTML με iXBRL, και τέλος την υποβολή των εξαμηνιαίων οικονομικών εκθέσεων και τριμηνιαίων οικονομικών καταστάσεων των πιστωτικών ιδρυμάτων σε μορφή αρχείου PDF.

Απαιτείται έλεγχος του μορφότυπου των υποβαλλόμενων αρχείων XHTML και XHTML με iXBRL, σε συνάρτηση με τον τύπο των οικονομικών καταστάσεων που υποχρεούται να καταρτίζει κάθε εκδότης.

Απαιτείται έλεγχος των αρχείων XHTML με iXBRL προκειμένου να διασφαλίζεται ότι αυτά βασίζονται στην ταξινόμια της ESMA για το ESEF και συμμορφώνονται με τους κανόνες εγκυρότητας (validation rules) της ταξινόμιας της ESMA για το ESEF, σε συνάρτηση με τα οριζόμενα στα RTS για το ESEF, καθώς και στο ESEF Reporting Manual, όπως ισχύουν.

Επίσης, τα δεδομένα των οικονομικών καταστάσεων που επισημαίνονται με iXBRL (βάσει της βασικής ταξινόμιας και των επεκτάσεων αυτής) πρέπει να μπορούν να εξαγονται μαζί με τα tags τους, όπως επίσης και το block tagging των συνοδευτικών σημειώσεων, και να παρουσιάζονται σε μορφή φιλική για τον χρήστη, αλλά και να αποθηκεύονται σε ΒΔ.

Στις όποιες περιπτώσεις των υποβληθέντων στοιχείων που περιλαμβάνουν μόνο ατομικές οικονομικές καταστάσεις των εκδοτών (οι οποίοι και δεν υποχρεούνται στην υποβολή XHTML με iXBRL), δεν είναι εφικτή η αυτοματοποίηση της εξαγωγής δεδομένων από τα XHTML αρχεία, η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα χειροκίνητης εισαγωγής στοιχείων στη βάση δεδομένων, μέσω συγκεκριμένου Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

upload file, το οποίο θα περιλαμβάνει την ταξινόμια ESEF, προκειμένου να καλυφθεί η απαιτούμενη ενημέρωση αυτής.

Θα πρέπει να προβλεφθεί η δυνατότητα υποστήριξης και άλλων ταξινomiών πέραν του ESEF, οι οποίες καθορίζονται στο πλαίσιο των εξελισσόμενων αναγκών πληροφόρησης σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για να καλυφθούν οι μελλοντικές ανάγκες της Ε.Κ.

Χρήστες

Οι χρήστες της εφαρμογής αποτελούνται από τρεις ομάδες: τις υπόχρεες σε αναφορά εταιρείες, τα αρμόδια επιχειρησιακά στελέχη της ΕΚ, διαχειριστές- χρήστες (admin) της ΕΚ.

Τα σημεία εισόδου-εξόδου και επεξεργασίας δεδομένων συνίστανται στα ακόλουθα:

- Εξωτερικοί χρήστες, οι υπόχρεοι εκδότες για αναφορά, οι οποίοι θα συνδέονται με πρωτόκολλο HTTPS.
- Εσωτερικοί χρήστες, στελέχη της αρμόδιας υπηρεσίας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.

Βασικές λειτουργικές οντότητες του συστήματος είναι οι εκδότες με κινητές αξίες εισηγμένες προς διαπραγμάτευση σε οργανωμένη αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών, και ομάδες υπηρεσιακών χρηστών με διαφορετικά δικαιώματα.

Ο αριθμός των εξωτερικών χρηστών, υπόχρεοι υποβολής αναφορών, σήμερα ανέρχεται σε περίπου εκατόν πενήντα (150) και προέρχεται από την Ελλάδα, κατά το μεγαλύτερο ποσοστό, αλλά και το εξωτερικό.

Ο αριθμός των υπηρεσιακών χρηστών της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, business και administrator, εκτιμάται ότι θα ανέρχεται σε τουλάχιστον δεκαπέντε (15).

Λειτουργίες

Το λογισμικό θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης του ελέγχου για όλες τις υποβολές ετήσιων οικονομικών εκθέσεων που περιλαμβάνουν μόνο ατομικές οικονομικές καταστάσεις των εκδοτών σε XHTML, των ετήσιων οικονομικών εκθέσεων που περιλαμβάνουν ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις των εκδοτών σε XHTML με iXBRL, αφενός σε συνάρτηση με τον τύπο των οικονομικών καταστάσεων που υποχρεούται να καταρτίζει κάθε εκδότης και αφετέρου ως προς τη συμμόρφωσή τους με το ESEF όπως έχει περιγραφεί στα RTS της ESMA και στο ESEF Reporting Manual, όπως ισχύουν, καθώς επίσης να ενσωματώνει την υποβολή των εξαμηνιαίων οικονομικών εκθέσεων και των τριμηνιαίων οικονομικών καταστάσεων των πιστωτικών ιδρυμάτων σε PDF που δέχεται η ΕΚ.

Η εφαρμογή θα πρέπει να ελέγχει ότι οι υποβαλλόμενες αναφορές σε XHTML - inline XBRL είναι σύμφωνες με την ταξινόμια της ESMA για το ESEF και το ESEF Reporting Manual, όπως ισχύουν, και να πληροί τις εν γένει προδιαγραφές που θέτει η ESMA. Σημειώνεται ότι, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, θα πρέπει να ελέγχεται η συμμόρφωση τουλάχιστον με τις ακόλουθες IT απαιτήσεις της ESMA, για τις οποίες η συμμόρφωση «είναι γεγονός» και διακρίνονται σε τρεις (3) επιμέρους κατηγορίες:

A. Τεχνικές επικυρώσεις έναντι των προδιαγραφών:

1. Ολόκληρη η ετήσια οικονομική έκθεση είναι σε μορφή XHTML.
2. Εάν υπάρχουν ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις σύμφωνα με τα ΔΠΧΑ, αυτές φέρουν επισήμανση σύμφωνα με τη γλώσσα XBRL mark-up (Άρθρο 4.1 των RTS για το ESEF).
3. Οι επισημάνσεις (tags) είναι ενσωματωμένες στο έγγραφο XHTML σύμφωνα με τις προδιαγραφές Inline XBRL 1.1 (Άρθρο 6.α των RTS για το ESEF).
4. Τα αρχεία XBRL extension taxonomy είναι έγκυρα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του XBRL 2.1 και του XBRL Dimensions 1.0 (Παράρτημα III.2 των RTS για το ESEF).
5. Το Inline XBRL instance document είναι έγκυρο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Inline XBRL 1.1 και συμμορφώνεται με το XBRL Units Registry (Παράρτημα III.1 των RTS για το ESEF).
6. Το Inline XBRL instance document and τα XBRL extension taxonomy files υποβάλλονται ως ένα ενιαίο reporting package και τα XBRL taxonomy files είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Taxonomy Packages (Παράρτημα III.3 των RTS για το ESEF).

B. Τεχνικές επικυρώσεις έναντι των κανόνων που ορίζονται στην Formula Linkbase

6. Το Inline XBRL instance document περιλαμβάνει στοιχεία ενός μοναδικού εκδότη (Παράρτημα IV.1 των RTS για το ESEF).
7. Ο προσδιορισμός των εκδοτών στο Inline XBRL instance document πραγματοποιείται με τη χρήση του ISO 17442 LEI (Παράρτημα IV.2 των RTS για το ESEF).
8. Οι προεκτάσεις δημιουργούνται σύμφωνα με τους κανόνες ESEF marking up and filing (Παράρτημα IV, σημεία 4(β) έως 13 των RTS για το ESEF).

C. Επικυρώσεις σε επίπεδο λογισμικού

9. Το Inline XBRL instance document δεν περιλαμβάνει executable code (Παράρτημα IV.14 των RTS για το ESEF).
10. Όλες οι προεκτάσεις των οικονομικών καταστάσεων, εκτός από τα υποσύνολα, είναι συνδεδεμένες σε ένα ή περισσότερα στοιχεία της βασικής ταξινόμιας – core taxonomy (Παράρτημα IV.9 των RTS για το ESEF).
11. Το λογισμικό περιλαμβάνει ελέγχους/κανόνες σύμφωνα με τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο ESEF Reporting Manual για εταιρείες λογισμικού (ενότητες IV.2 και IV.3).

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να ελέγχονται και λοιπά στοιχεία, όπως ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, η ταυτότητα του εκδότη, μέσω του LEI του, η περίοδος αναφοράς της ετήσιας οικονομικής έκθεσης, η γλώσσα υποβολής, η ονοματολογία των υποβαλλόμενων αρχείων, καθώς και η πληρότητα των υποχρεωτικών tags, τα οποία προσδιορίζονται στα RTS για το ESEF.

Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει πολλαπλές υποβολές για την υποβολή ίδιας περιόδου χρήσης, εφόσον προβλέπεται από την ευρωπαϊκή και ελληνική νομοθεσία και ο υπηρεσιακός χρήστης το κρίνει αναγκαίο για υπηρεσιακούς λόγους. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι υποβολές θα πρέπει να επισημαίνονται ως «ορθή επανάληψη 1, 2, κοκ».

Επίσης, εφόσον ο υπηρεσιακός χρήστης κάνει αποδεκτό (approve) το αρχείο ή τα αρχεία μιας υποβολής, θα πρέπει τα αρχεία inline XBRL να αναλυθούν (να γίνουν parse) έτσι ώστε:

α) Να μπορούν οι οικονομικές καταστάσεις να παρουσιάζονται σε σελίδα της εφαρμογής σε μορφή φιλική για τον χρήστη (iXBRL viewer) και να εξαχθούν (export) σε Excel αρχεία μαζί με τις ετικέτες (tags) της ταξινόμιας (δηλ. tags μαζί με τα οικονομικά μεγέθη που περιέχουν και τις tagged σημειώσεις), ώστε να καταστεί εφικτός ο έλεγχος των λογιστικών απαιτήσεων, ήτοι της ορθής εφαρμογής και της πληρότητας του tagging, και

β) Τα μεγέθη των οικονομικών καταστάσεων να αποθηκευτούν σε μία ΒΔ. Έπειτα, από την ΒΔ η οποία θα εμπεριέχει τα προηγούμενα δεδομένα, οι υπηρεσιακοί χρήστες θα μπορούν μέσω της εφαρμογής να εξαγουν συγκριτικές αναφορές σύμφωνα με ορισμένα έτοιμα πρότυπα αναφοράς ή να δημιουργήσουν οι ίδιοι πρότυπα αναφορών (report templates) για να εξαγουν αναφορές. Οι υπηρεσιακοί χρήστες θα μπορούν να αποθηκεύουν τις προαναφερθείσες αναφορές και σε αρχεία μορφής Excel.

Όσον αφορά τις τυχόν επεκτάσεις της ταξινόμιας ESEF που υποβληθούν (taxonomy extensions), καθώς οι εκδότες μπορούν να τις δημιουργούν υπό τις προϋποθέσεις που έχει θέσει η ESMA (βλ. «ESEF Reporting Manual»), θα πρέπει να μπορούν να εξαγονται και οι ετικέτες (τα tags) της επέκτασης της ταξινόμιας και να παρουσιάζονται στον υπηρεσιακό χρήστη ως σύνολο. Έτσι, ο υπηρεσιακός χρήστης θα μπορεί να αξιολογήσει την αναγκαιότητα της επέκτασης της ταξινόμιας. Παράλληλα, το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει ότι τα tags των υποβαλλόμενων προεκτάσεων είναι συνδεδεμένα σε ένα ή περισσότερα στοιχεία της βασικής ταξινόμιας για το ESEF.

Σε κάθε περίπτωση αρχείου (είτε αρχείο που συμμορφώνεται με το ESEF, είτε PDF) θα πρέπει αυτά να αποθηκεύονται στις υποδομές της Ε.Κ. και οι εσωτερικοί χρήστες να μπορούν εύκολα να αναζητούν και να βρίσκουν παρούσες και παρελθούσες υποβολές, μέσω ευρετηρίου αναζήτησης βάσει εκδότη και βάσει περιόδου αναφοράς.

Επιπροσθέτως, θα πρέπει η εφαρμογή να ενσωματώσει την ιστορικότητα των οικονομικών καταστάσεων σε XHTML και σε XHTML με iXBRL που έχουν υποβληθεί έως τώρα στην υπάρχουσα εφαρμογή της Ε.Κ. (data migration).

4.2.4.12 Διαχείριση εξειδικευμένων λειτουργιών οργανωτικών μονάδων

Πλέον των ανωτέρω, το Υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει το απαραίτητο περιβάλλον υποστήριξης των εξειδικευμένων λειτουργιών των οργανωτικών μονάδων της Ε.Κ. για την καλύτερη διαχείριση και αυτοματοποίησή τους. Οι επιμέρους αυτές εφαρμογές θα πρέπει να έχουν δυνατότητες διασύνδεσης με τις υπόλοιπες ενότητες του υποσυστήματος (οι οποίες καλύπτουν οριζόντιες λειτουργίες ή εξειδικευμένες, με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης των εκάστοτε αρμόδιων χρηστών) και με τα άλλα υποσυστήματα, καθώς και με άλλα συστήματα τρίτων, εσωτερικά (π.χ. PAPYROS για την πρωτοκόλληση, διαχείριση εγγράφων, ροών εργασίας και παρακολούθηση εργασιών / εκκρεμοτήτων) ή εξωτερικά της Ε.Κ.

Επίσης, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης ιστορικών στοιχείων και παραγωγής αναφορών, τυποποιημένων ή ad hoc, αναλυτικών ή συγκεντρωτικών, μέσω του Υποσυστήματος Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης.

4.2.4.12.1 Διεύθυνση Εποπτείας Αγορών

4.2.4.12.1.1 Τμήμα Παρακολούθησης

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών:

1. Παρακολούθηση καταλόγων και των γνωστοποιήσεων των συναλλαγών των υπόχρεων προσώπων

Πρόκειται για βάση δεδομένων όπου συγκεντρώνονται οι κατάλογοι των υπόχρεων προσώπων του άρθρου 81 του Ν.2533/1997 και των διευθυντικών στελεχών και των συνδεδεμένων με αυτά πρόσωπα που υποβάλλονται στην Ε.Κ. βάσει του άρθρου 45 του Ν. 4443/9-12-2016 και παρακολουθείται η υποχρέωση γνωστοποίησης των συναλλαγών αυτών.

Με το άρθρο 19 του Κανονισμού (ΕΕ) 596/2014 εισάγεται η υποχρέωση στα διευθυντικά στελέχη των εκδοτών και των συνδεδεμένων με αυτά πρόσωπα να γνωστοποιούν τις συναλλαγές που διενεργούν για λογαριασμό τους σε μετοχές του εκδότη ή σε άλλο χρηματοπιστωτικό μέσο συνδεδεμένο με τον εκδότη.

2. Παρακολούθηση γνωστοποιήσεων ύποπτων συναλλαγών και εντολών (STOR)

Αξιολόγηση των αναφορών (STOR) που υποβάλλονται από τους διαχειριστές αγοράς και τα πρόσωπα που διαμεσολαβούν κατ' επάγγελμα στην κατάρτιση συναλλαγών ή εκτελούν συναλλαγές ως προς την τήρηση των υποχρεώσεων τους σύμφωνα με τις διατάξεις για την κατάχρηση της αγοράς και ενημερώνει τη Διεύθυνση Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών, Αγορών και Συστημάτων Εκκαθάρισης και Διακανονισμού εάν εντοπίσει κάποιο θέμα σχετικό με τις οργανωτικές υποχρεώσεις και διαδικασίες των προαναφερόμενων προσώπων

3. Παρακολούθηση γνωστοποιήσεων των καθαρών αρνητικών θέσεων επί μετοχών και κρατικών χρεωστικών τίτλων (SSR)

4. Παρακολούθηση γνωστοποιήσεων καθαρών ανοικτών θέσεων (SSRS)

Η παρακολούθηση θα γίνεται μέσω εφαρμογής που είναι σε φάση υλοποίησης από τρίτους, και με την οποία θα πρέπει να υπάρχουν οι απαραίτητες διασυνδέσεις για την άντληση και αξιοποίηση δεδομένων.

4.2.4.12.1.2 Τμήμα Επικοινωνίας

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης: α) των απαντήσεων σε ερωτήματα τρίτων, εποπτευόμενων και επενδυτών, και β) διαχείρισης των καταγγελιών. Οι δύο λειτουργίες θα υποστηρίζονται από τις οριζόντιες εφαρμογές, βλ. Παρ. 4.2.4.5 & 4.2.4.10, του Παραρτήματος Ι.

4.2.4.12.2 Διεύθυνση Φορέων

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών:

1. Αδειοδότηση διαχειριστών δεικτών αναφοράς (Benchmarks)
2. Εποπτεία διαχειριστών δεικτών αναφοράς (Benchmarks)

4.2.4.12.2.1 Τμήμα Αδειοδότησης Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Αδειοδότηση (χορήγηση, επέκταση, ανάκληση) Α.Ε.Π.Ε.Υ και Α.Ε.Ε.Δ.
2. Έγκριση καταλληλότητας μετόχων και διοικητικών οργάνων των Α.Ε.Π.Ε.Υ και Α.Ε.Ε.Δ.
3. Παρακολούθηση οικονομικών καταστάσεων Α.Ε.Ε.Δ.
4. Παρακολούθηση της οργανωτικής δομής Α.Ε.Π.Ε.Υ και Α.Ε.Ε.Δ.
5. Χορήγηση άδειας σε παρόχους υπηρεσιών συμμετοχικής χρηματοδότησης
6. Εποπτεία των υπό ειδική εκκαθάριση Α.Ε.Π.Ε.Υ
7. Εποπτεία της κεφαλαιακής επάρκειας των Α.Ε.Π.Ε.Υ και αποστολής τους σε ΕΑΤ
8. Εποπτεία των σχεδίων ανάκαμψης των Α.Ε.Π.Ε.Υ
9. Γνωστοποίηση εξ αποστάσεως δραστηριοποίησης, μέσω υποκαταστημάτων και συνδεδεμένων αντιπροσώπων σε κράτη-μέλη της Ε.Ε. και επισκόπηση και ανάρτηση στην ιστοσελίδα καταστημάτων και συνδεδεμένων αντιπροσώπων κρατών μελών της Ε.Ε.

Θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην ανάπτυξη εφαρμογής διαχείρισης της εκτίμησης της κεφαλαιακής επάρκειας που θα υπολογίζεται με νέα δεδομένα από τις εταιρείες.

Για την υλοποίηση των λειτουργιών του, το Τμήμα διαχειρίζεται δεδομένα, όπως (ενδεικτικά για τις ΑΕΠΕΥ):

- Στοιχεία των ΑΕΠΕΥ (ενδεικτικά: στοιχεία διεύθυνσης, αριθμός αδείας Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, επενδυτικές/παρεπόμενες υπηρεσίες και χρηματοπιστωτικά μέσα, ΑΡΜΑΕ, Γ.Ε.ΜΗ., ΑΦΜ, ΛΕΙ, μέτοχοι, μέλη Διοικητικού Συμβουλίου, πρόσωπα που πραγματικά διευθύνουν, χρηματιστηριακοί εκπρόσωποι (ιστορικά στοιχεία, δεν υφίσταται η θέση), αντικρυστές (ιστορικά στοιχεία, δεν υφίσταται η θέση), υπεύθυνοι εσωτερικού ελέγχου, υπεύθυνοι κανονιστικής συμμόρφωσης, υπεύθυνοι διαχείρισης κινδύνων, υπεύθυνοι πρόληψης νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, υπεύθυνοι προστασίας χρηματοπιστωτικών μέσων και κεφαλαίων πελατών, συνθέσεις επενδυτικών επιτροπών, υποκαταστήματα, γραφεία αντιπροσώπευσης (ιστορικά στοιχεία, δεν υφίσταται ο θεσμός), συνδεδεμένοι αντιπρόσωποι, γραφεία ειδικού τύπου (ιστορικά στοιχεία, δεν υφίσταται ο θεσμός), πιστοποιημένα / ασκούμενα στελέχη, δραστηριοποίηση στο εξωτερικό). Το αρχείο έχει ιστορικότητα τόσο ως προς τις πληροφορίες κάθε εταιρείας (παλαιά στοιχεία) όσο και ως προς τις εταιρείες καθαυτές (εταιρείες εκτός λειτουργίας).
- Προειδοποιήσεις για το επενδυτικό κοινό από εποπτικές αρχές του εξωτερικού.

- Εταιρείες του εξωτερικού που έχουν λάβει κοινοτικό διαβατήριο για την Ελλάδα.
- Συνδεδεμένοι αντιπρόσωποι των ΑΕΠΕΥ που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα.
- Κοινοτικά διαβατήρια των ΑΕΠΕΥ προς κράτη-μέλη της Ε.Ε. και του Ε.Ο.Χ. στα ελληνικά και τα αγγλικά.
- Λίστες των ΑΕΠΕΥ (με στοιχεία διευθύνσεων και διευθυνόντων συμβούλων) στα ελληνικά και τα αγγλικά.
- Χρηματοοικονομικά στοιχεία των ΑΕΠΕΥ και ΑΕΕΔ

Τα στοιχεία αυτά αντλούνται από υποβληθέντα στοιχεία από τις ΑΕΠΕΥ, όπως ενδεικτικά:

- Υποβαλλόμενα στοιχεία του δείκτη Κεφαλαιακής Επάρκειας, (υποβολή και ελεγμένα στοιχεία), για όλες τις ΑΕΠΕΥ ανά ημερομηνία υποβολής.
- Υποβαλλόμενα στοιχεία των αναγγελιών συναλλαγής βάση της Απόφ. 6/675/27.2.2014 του ΔΣ της Ε.Κ., (στοιχεία για συναλλαγές με παροχή πίστωσης), για όλες τις ΑΕΠΕΥ που παρέχουν πίστωση στους πελάτες τους ανά μήνα.
- Υποβαλλόμενα στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων όλων των ΑΕΠΕΥ (ενδιάμεσες και ετήσιες Οικονομικές καταστάσεις).
- Υποβαλλόμενα στοιχεία αδειοδότησης για όλες τις εταιρείες. (συμπεριλαμβάνονται οι υπηρεσίες που παρέχει καθώς και τα χρηματοπιστωτικά μέσα για τα οποία έχει αδειοδοτηθεί η κάθε ΑΕΠΕΥ).
- Υποβαλλόμενα στοιχεία και τις τυχόν παρατηρήσεις των εκθέσεων των Ορκωτών Ελεγκτών-Λογιστών για τις οργανωτικές απαιτήσεις και την φύλαξη περιουσιακών στοιχείων πελατών ανά έτος.
- Υποβαλλόμενα στοιχεία αποδοχών για όλες τις εταιρείες που έχουν υποχρέωση ανά έτος.

Αντίστοιχα για τις ΑΕΕΔ και άλλους Φορείς παρακολουθούνται με βάση τα υποβληθέντα στοιχεία ενδεικτικά τα κατωτέρω:

- Παρακολούθηση των ΑΕΕΔ (Αριθμός ΑΕΕΔ, παρεχόμενες υπηρεσίες, μέλη ΔΣ, μέτοχοι, στοιχεία επικοινωνίας)
- Παρακολούθηση των Υποκαταστημάτων ΕΠΕΥ και των συνδεδεμένων αντιπροσώπων ΕΠΕΥ (Παρεχόμενες υπηρεσίες, υπεύθυνος υποκαταστήματος, στοιχεία επικοινωνίας, κλπ.)
- Παρακολούθηση των Πιστωτικών Ιδρυμάτων και των Υποκαταστημάτων Πιστωτικών Ιδρυμάτων είτε παρέχουν είτε δεν παρέχουν επενδυτικές υπηρεσίες
- Παρακολούθηση των ΑΕΠΕΥ υπό ειδική εκκαθάριση
- Αρχείο ΑΕΛΔΕ

4.2.4.12.2 Τμήμα Αδειοδότησης Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (Ο.Σ.Ε.)

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Διαχείριση και παρακολούθηση ΟΣΕ & Κοινοτικών ΟΣΕΚΑ
2. Κατάρτιση και διαχείριση αναφορών AIFMD & MMF
3. Επισκοπήσεις: *KIID, Ενημερωτικού Δελτίου, Διαφημιστικού Εντύπου, Οικονομικών Καταστάσεων, Εκθέσεων ΟΣΕΚΑ, Τοποθετήσεων σε Παράγωγα, Καταλληλότητας μετόχων με ειδική συμμετοχή, μελών Δ/Σ και διευθυντικών στελεχών, σύνθεσης του υπό διαχείριση χαρτοφυλακίου, Εκθέσεων Διαχείρισης Κινδύνων, Εκθέσεων Εσωτερικού Ελέγχου, Εκθέσεων Κανονιστικής Συμμόρφωσης, Επενδυτικών Ορίων ΑΕΕΑΠ, Επενδυτικών Ορίων MMF, Επενδυτικών Ορίων TEA, Καταστατικού -Κανονισμού Λειτουργίας Επ. TEA, Ιδίων κεφαλαίων & Κεφαλαιακής Επάρκειας, ΕΔΑΚΕ*
4. Διάθεση μεριδίων αλλοδαπών - μη κοινοτικών ΟΣΕ στην Ελλάδα
5. Έλεγχος των επενδυτικών ορίων

Ελέγχονται τα επενδυτικά όρια των ΟΣΕΚΑ και οι υπερβάσεις των ΑΕΔΑΚ. Τηρούνται στοιχεία των ΑΕΔΑΚ και των Αμοιβαίων Κεφαλαίων, Index Funds και δεικτών, Ομίλων και Εκδοτών, Επενδυτικών Μέσων, Κατηγοριών σύνθεσης ενεργητικού, τύπου επιτοκίων και κουπονιών, αγορών, νομισμάτων και ισοτιμιών, κ.ά.

Οι έλεγχοι περιλαμβάνουν τις διαφορές δηλωθείσας – υπολογισθείσας αξίας ΑΕΔΑΚ, υπολογισθείσας αξίας ΑΕΔΑΚ – Bloomberg, τιμών ΑΕΔ–Κ - Bloomberg, και των τιμών των Επενδυτικών Μέσων ανά ΑΕΔΑΚ και ημερομηνία επένδυσης.

6. Εποπτεία προϊόντων Packaged Retail Investments Products - PRIIPs

Αφορά στην εποπτεία Α/Κ ή άλλου είδους, ασφαλιστικών, τραπεζικών πακέτων προϊόντων, τα οποία προσφέρονται σε ιδιώτες με επεξεργασία των στοιχείων των αντίστοιχων KIIDs, με χρήση τεχνολογιών data extraction – text mining.

Η ένταξη νέου Αμοιβαίου Κεφαλαίου θα γίνεται μέσω εφαρμογής που είναι σε φάση υλοποίησης από τρίτους, και με την οποία θα πρέπει να υπάρχουν οι απαραίτητες διασυνδέσεις για την άντληση και αξιοποίηση δεδομένων.

4.2.4.12.2.3 Τμήμα Εποπτείας Παρόχων Επενδυτικών Υπηρεσιών

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Έλεγχος συμμόρφωσης των Α.Ε.Π.Ε.Υ., Α.Ε.Ε.Δ., Πιστωτικών Ιδρυμάτων

Ο έλεγχος συμμόρφωσης γίνεται σύμφωνα με τους όρους της άδειας λειτουργίας που τους έχει χορηγηθεί και αφορούν την οργάνωση και λειτουργία τους, την οικονομική τους κατάσταση και την επαγγελματική τους συμπεριφορά κατά την παροχή επενδυτικών υπηρεσιών, και των

πιστωτικών ιδρυμάτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις για την προστασία των επενδυτών και τη διαφάνεια και ακεραιότητα της αγοράς

2. Εποπτεία εταιρειών παρόχων υπηρεσιών συμμετοχικής χρηματοδότησης

3. Διαχείριση περιπτώσεων παροχής επενδυτικών υπηρεσιών χωρίς άδεια

4. Διαχείριση εσωτερικοποιημένων διακανονισμών

Internalized settlement: Διαδικασία που λαμβάνει χώρα εντός της οντότητας αντί του Αποθετηρίου. Σχετικά στοιχεία υποβάλλονται από τις εταιρείες, καταχωρούνται στη βάση δεδομένων και αποστέλλεται σχετική αναφορά στην ESMA σε 3μηνιαία βάση, μετά τη διενέργεια αρχικού ελέγχου ως προς τα απαιτούμενα κριτήρια, τη μορφή και τον τύπο του υποβαλλόμενου αρχείου, με βάση τα σχετικά πρότυπα. Σε περίπτωση που απαιτείται ενέργεια από την Ε.Κ. η ESMA διαβιβάζει σχετική ενημέρωση. Ακολούθως η ESMA προχωρά στην τελική επικύρωση.

5. Διαχείριση των αναφορών των Non-Financial Counterparties (NFC) στα Trade Repositories, βάσει του κανονισμού EMIR, καθώς και των ενδοομιλικών εξαιρέσεων από την υποχρέωση αυτή

4.2.4.12.2.4 Τμήμα Εποπτείας Οργανισμών Συλλογικών Επενδύσεων (Ο.Σ.Ε.)

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Έλεγχος συμμόρφωσης των Ο.Σ.Ε., ΑΕΔΑΚ, ΑΕΔΟΕ, Τ.Ε.Α. και των θεματοφυλάκων

Ο έλεγχος συμμόρφωσης γίνεται σύμφωνα με τους όρους της άδειας λειτουργίας που τους έχει χορηγηθεί και αφορούν την οργάνωση και λειτουργία τους, την οικονομική τους κατάσταση και την επαγγελματική τους συμπεριφορά κατά την παροχή επενδυτικών υπηρεσιών, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία

2. Διαχείριση περιπτώσεων παροχής επενδυτικών υπηρεσιών χωρίς άδεια στο βαθμό που αφορά παραβάσεις της νομοθεσίας που διέπει τους Οργανισμούς Συλλογικών Επενδύσεων

3. Παρακολούθηση Εξαγορών και Κινδύνου Ρευστότητας Αμοιβαίων Κεφαλαίων

Θα παρακολουθούνται τα στοιχεία ενεργητικού των Αμοιβαίων Κεφαλαίων και σημαντικού πλήθους άλλων πληροφοριών και παρουσιάζονται συνδυαστικά, καθώς και τα στοιχεία παθητικού. Θα εντοπίζονται οι διαφοροποιήσεις του χαρτοφυλακίου, οι εξαγορές, και, συνδυαστικά, θα προκύπτει ανάγκη ελέγχου συγκεκριμένων Αμοιβαίων Κεφαλαίων υψηλού κινδύνου ρευστότητας.

Η εποπτεία του κινδύνου ρευστότητας αναμένεται να προκύψει από σχετική νομοθεσία, λόγω και της πίεσης των διεθνών εποπτικών οργανισμών. Θα βασίζεται σε καθορισμένη μεθοδολογία, βάσει νόμου, με την οποία θα βαθμολογούνται τα Αμοιβαία Κεφάλαια και θα κατηγοριοποιούνται σε κατηγορίες ρευστότητας.

Η απαιτούμενη επεξεργασία και ανάλυση για τα θέματα κινδύνου ρευστότητας και εποπτείας προϊόντων PRIIPs θα γίνεται στο Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς

Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης και τα αποτελέσματά της θα τροφοδοτούν τις ανωτέρω αντίστοιχες διαχειριστικές εφαρμογές.

4.2.4.12.2.5 Τμήμα Αγορών και Συστημάτων

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Χορήγηση αδειών λειτουργίας

Αφορά στη διαχείριση και παρακολούθηση της χορήγησης άδειας λειτουργίας:

- ρυθμιζόμενης αγοράς ή διαχειριστή ρυθμιζόμενης αγοράς, συστήματος εκκαθάρισης ή διαχειριστή συστήματος εκκαθάρισης
- κεντρικού αντισυμβαλλόμενου
- κεντρικού αποθετηρίου τίτλων
- Πολυμερούς Μηχανισμού Διαπραγμάτευσης (Π.Μ.Δ.) σε Α.Ε.Π.Ε.Υ. και διαχειριστές αγοράς
- Πολυμερούς Μηχανισμού Διαπραγμάτευσης (Π.Μ.Δ.) σε Α.Ε.Π.Ε.Υ. και διαχειριστές αγοράς που χαρακτηρίζεται ως αγορά ανάπτυξης μικρομεσαίων επιχειρήσεων
- Μηχανισμού Οργανωμένης Διαπραγμάτευσης (Μ.Ο.Δ.) σε Α.Ε.Π.Ε.Υ. και διαχειριστές αγοράς
- Υποδομών αγοράς DLT

2. Έλεγχοι καταλληλότητας

Αφορά στη διαχείριση και παρακολούθηση των ελέγχων καταλληλότητας:

- διευθυνόντων προσώπων, συστημάτων εκκαθάρισης - κεντρικού αντισυμβαλλόμενου
- μετόχων και των διευθυνόντων προσώπων των διαχειριστών της ρυθμιζόμενης αγοράς και των διαχειριστών συστημάτων εκκαθάρισης
- μετόχων και των διευθυνόντων προσώπων του κεντρικού αντισυμβαλλόμενου και των προσώπων που ασκούν ουσιαστική επίδραση στη διαχείριση αυτού κατά τη διαδικασία της αδειοδότησης
- μετόχων και των διευθυνόντων προσώπων του κεντρικού αποθετηρίου τίτλων και των προσώπων που ασκούν ουσιαστική επίδραση στη διαχείριση αυτού κατά τη διαδικασία της αδειοδότησης
- μετόχων και των διευθυνόντων προσώπων των διαχειριστών της ρυθμιζόμενης αγοράς και των προσώπων που ασκούν ουσιαστική επίδραση στη διαχείριση αυτού κατά τη διαδικασία της αδειοδότησης

3. Διαχείριση αναφορών αδυναμίας διακανονισμού

Οι αναφορές αδυναμίας διακανονισμού (settlement fails) προωθούνται στην ESMA.

4. Ανάλυση βασικών στοιχείων ισολογισμών υπόχρεων εταιρειών

Αφορά στην ανάλυση τυποποιημένων στοιχείων ισολογισμών, απαιτείται η διασύνδεση με Γ.Ε.ΜΗ. για την άντληση δεδομένων.

5. Έλεγχοι των ρυθμιζόμενων αγορών, Πολυμερών Μηχανισμών Διαπραγμάτευσης, συστημάτων εκκαθάρισης ή κεντρικού αντισυμβαλλόμενου ή των κεντρικών αποθετηρίων για την συμμόρφωση των με το νομοθετικό πλαίσιο

6. Έλεγχοι εκκαθάρισης συναλλαγών

Ενδεικτικά αναφέρονται οι κάτωθι έλεγχοι: Ελέγχονται τα στοιχεία υπερβάσεων στην εκκαθάριση συναλλαγών καθώς και οι τριμηνιαίες αναφορές εκκαθάριση συναλλαγών με την εφαρμογή του μοντέλου εκκαθάρισης (αναμένεται να τροποποιηθεί εντός της επόμενης διετίας). Γίνεται έλεγχος βάσει της κεφαλαιακής επάρκειας των εταιρειών. Επικυρώνονται τα στοιχεία που υποβάλλονται για τα πανευρωπαϊκά stress tests. Οι έλεγχοι που θα τεθούν σε εφαρμογή θα προσδιοριστούν κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

4.2.4.12.3 Διεύθυνση Εισηγμένων Εταιρειών

4.2.4.12.3.1 Τμήμα Δημοσίων Προσφορών

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Έλεγχος ενημερωτικού δελτίου ή συμπληρώματος ενημερωτικού δελτίου ή πληροφοριακού δελτίου ή/και γενικών εγγράφων αναφοράς
2. Έλεγχος τήρησης νομοθεσίας κεφαλαιαγοράς για το ενημερωτικό δελτίο κατά τη δημόσια προσφορά κινητών αξιών ή/και εισαγωγή για διαπραγμάτευση σε ρυθμιζόμενη αγορά
3. Διαχείριση περιπτώσεων εξαίρεσης από την υποχρέωση κατάρτισης και δημοσίευσης Ενημερωτικού Δελτίου
4. Παρακολούθηση Κοινοτικών Διαβατηρίων Ενημερωτικών Δελτίων

4.2.4.12.3.2 Τμήμα Διαρκούς Πληροφόρησης

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Έλεγχος των υποχρεώσεων διαρκούς πληροφόρησης του επενδυτικού κοινού για τις εισηγμένες εταιρείες ή τις θυγατρικές τους, τα στελέχη τους και τους μετόχους τους
2. Έλεγχος συμμόρφωσης με τις υποχρεώσεις γνωστοποίησης σημαντικών μεταβολών συμμετοχών / δικαιωμάτων ψήφου / χρηματοπιστωτικών μέσων

Θα τηρείται βάση δεδομένων στην οποία θα καταγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία για το σύνολο των γνωστοποιήσεων που λαμβάνονται:

	Στοιχείο
1.	ΕΤΑΙΡΙΑ
2.	ΜΕΤΟΧΟΣ / ΥΠΟΧΡΕΟ ΠΡΟΣΩΠΟ
3.	% ΠΡΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ

	Στοιχείο
4.	% ΜΕΤΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ
5.	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ
6.	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΑΠΟ ΥΠΟΧΡΕΟ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ
7.	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ
8.	ΠΛΗΘΟΣ ΧΡΕΟΓΡΑΦΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ
9.	ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ
10.	ΣΧΟΛΙΑ
11.	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΤΙΜΩΝ
12.	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΡΧΕΙΟ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
13.	ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ
14.	ΜΗΝΑΣ / ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ / ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ

Η υποβολή των στοιχείων των υπόχρεων θα γίνεται από τους ίδιους μέσω σχετικής φόρμας στη διαδικτυακή πύλη, περιλαμβάνοντας ελέγχους ορθότητας της συμπλήρωσης, καθώς και σχετικών alerts εφόσον παρατηρούνται ελλείψεις ή παράβαση.

Επίσης, θα πρέπει να διενεργούνται έλεγχοι ορθότητας των στοιχείων συγκριτικά με προηγούμενες καταχωρήσεις, συγκριτικά με την αναρτηθείσα ανακοίνωση στο Ημερήσιο Δελτίο Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών, καθώς και σχετικά με τις διατάξεις του ν. 3556/2007 περί συμμόρφωσης της εκάστοτε γνωστοποίησης με τα προβλεπόμενα των διατάξεων του ν.3556/2007. Αναμένεται παραγωγή ένδειξης / flag σε περίπτωση μη συμμόρφωσης (*Εκπρόθεσμη ενημέρωση Ε.Κ. / Εκπρόθεσμη ενημέρωση Εκδότη / Εκπρόθεσμη Δημοσιοποίηση από Εκδότη*). Απαραίτητη η διατήρηση ιστορικού του συνόλου των γνωστοποιήσεων.

Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα δειγματοληψίας για τη διενέργεια ελέγχων, εντάσσοντας τις κατηγορίες βάσει της εγκριθείσας μεθοδολογίας για την επιλογή του δείγματος και προβάλλοντας τις περιπτώσεις γνωστοποιήσεων ενδεχόμενης παράβασης / μη συμμόρφωσης.

Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα για alerts από το Σύστημα όταν πραγματοποιούνται υπερβάσεις των ορίων του νόμου περί δημοσίων προτάσεων, ήτοι όταν υπάρχει υπέρβαση του ορίου του 1/3 (33,3%) επί του συνόλου των δικαιωμάτων ψήφου της Εταιρίας και όταν ένα υπόχρεο πρόσωπο που κατέχει ποσοστό μεταξύ του 1/3 (33,3%) και του 1/2 (50%) του συνόλου των δικαιωμάτων ψήφου σημειώνει μεταβολή μεγαλύτερη του 3% του συνόλου των δικαιωμάτων ψήφου αυτής.

3. Παρακολούθηση εφαρμογής νομοθεσίας για δημόσια πρόταση & έγκριση πληροφοριακού δελτίου

Ο έλεγχος του περιεχομένου της ανακοίνωσης και του πληροφοριακού δελτίου θα πρέπει να αποτυπώνεται ηλεκτρονικά.

Θα εισάγονται στοιχεία από τον υπόχρεο αναφορικά με τα δικαιολογητικά κατά την υποβολή της δημόσιας πρότασης, όπου θα διενεργείται έλεγχος πληρότητας, καθώς επίσης και στοιχεία παρακολούθησης σχετιζόμενα με μεταγενέστερα στάδια της διαδικασίας της δημόσιας πρότασης, όπως οι αιτήσεις άσκησης του δικαιώματος εξαγοράς. Στον πίνακα που ακολουθεί παραθέτουμε ενδεικτικά τα στοιχεία που θα πρέπει να καταγράφονται στο πλαίσιο εφαρμογής των διατάξεων του νόμου για τις δημόσιες προτάσεις και των σχετικών διατάξεων για τη διαγραφή των εταιριών.

ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ
A/A
Αριθμός Φακέλου Εργασίας
Τύπος Δημόσιας Πρότασης (Υποχρεωτική / Προαιρετική)
Ημερομηνία υποβολής της δημόσιας πρότασης στην Ε.Κ. (Αρ. Πρωτ. Εισερχομένου & Ημερομηνία)
Ο Προτείνων (Ονοματεπώνυμο / Επωνυμία)
Η Υπό Εξαγορά Εταιρία -/- (Επωνυμία Εισηγμένης Εταιρίας)
Σύμβουλος / Contact person
Μετοχές που αποτελούν αντικείμενο της δημόσιας πρότασης
Αντάλλαγμα / Τίμημα δημόσιας πρότασης
Αποδεικτικό καταβολής του τέλους για την εξέταση της αίτησης για τη ΔΠ
Ημερομηνία Εισήγησης προς το Δ.Σ. της Ε.Κ.
Αριθμός Απόφασης Δ.Σ. της Ε.Κ
Αποδεικτικό καταβολής του τέλους εκκαθάρισης
Ημερομηνία ενημέρωσης Προτείνοντα / Συμβούλου
Δημοσίευση ανακοίνωσης στο ΗΔΤ για έναρξη περιόδου αποδοχής κ.λ.π. & Ανάρτηση πληρ. Δελτίου στο site της Ε.Κ.
Περίοδος αποδοχής δημόσιας πρότασης
Υποβολή στην Ε.Κ. & δημοσίευση αιτιολογημένης γνώμης του Δ.Σ της υπό εξαγορά εταιρίας, εντός 10 ημερών από τη δημοσίευση του ΠΔ
Δημοσίευση των αποτελεσμάτων της δημόσιας πρότασης

ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ
Αποτελέσματα δημόσιας πρότασης -/- Ποσοστό % κατά την υποβολή της ΔΠ + % που προσφέρθηκε στη ΔΠ + % που αποκτήθηκε από το ΧΑ = Συνολικό %
ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΕΞΑΓΟΡΑΣ (SQUEEZE-OUT)
Υποβολή αίτησης άσκησης του δικαιώματος εξαγοράς (squeeze out) -/- (Αρ. Πρωτ. Εισερχομένου & Ημερομηνία)
Ημερομηνία Εισήγησης προς το Δ.Σ. της Ε.Κ.
Αριθμός Απόφασης Δ.Σ. της Ε.Κ
Ημερομηνία ενημέρωσης ΕΧΑΕ / ΕΛΚΑΤ
Ημερομηνία ενημέρωσης Προτείνοντα / Συμβούλου
Ημερομηνία Παύσης Διαπραγμάτευσης των μετοχών της Εταιρίας (Τουλάχιστον 10 εργάσιμες ημέρες μετά την απόφαση του Δ.Σ. της Ε.Κ.)
Ενημέρωση SARIS & Ανάρτηση στο site της Ε.Κ.
ΔΙΑΓΡΑΦΗ
Υποβολή αιτήματος της Εταιρίας για διαγραφή -/- (Αρ. Πρωτ. Εισερχομένου & Ημερομηνία)
Ημερομηνία Εισήγησης προς το Δ.Σ. της Ε.Κ.
Αριθμός Απόφασης Δ.Σ. της Ε.Κ
Ημερομηνία ενημέρωσης ΕΧΑΕ / ΕΛΚΑΤ / ΥΠΙΑΝ - Γεν. Γραμ. Εμπορίου
Ημερομηνία ενημέρωσης Εταιρίας
Ενημέρωση SARIS & Ανάρτηση στο site της Ε.Κ.

Επίσης, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αυτοματοποιημένων ελέγχων για τα ως άνω στοιχεία (ως προς τους χρόνους υποβολής & δημοσιοποίησης των εν λόγω στοιχείων σε σχέση με τις υποχρεώσεις που ορίζονται από τις κείμενες διατάξεις της νομοθεσίας) και εξαγωγής σχετικών αναφορών για εποπτικούς & πληροφοριακούς λόγους.

4. Έλεγχος συμμόρφωσης με τις διατάξεις απαγόρευσης χειραγώγησης της αγοράς μέσω δημοσιευμάτων και τη νομοθεσία δημοσιοποίησης προνομιακών πληροφοριών & αναβολής δημοσιοποίησης προνομιακών πληροφοριών

4.2.4.12.3.3 Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης

Το Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης λαμβάνει:

→ από το σύνολο των εισηγμένων εταιρειών²⁸:

- εξαμηνιαία οικονομική έκθεση σε μορφότυπο pdf²⁹, με προθεσμία υποβολής εντός 3 μηνών από την ημερομηνία αναφοράς, και
- ετήσια οικονομική έκθεση σε μορφότυπο pdf για το σύνολο των εισηγμένων εταιρειών, καθώς και σε μορφότυπο iXBRL για τις εισηγμένες εταιρείες που έχουν όμιλο (108) και σε μορφότυπο xHTML για τις εισηγμένες εταιρείες που δεν έχουν όμιλο (26), με προθεσμία υποβολής εντός 4 μηνών από την ημερομηνία αναφοράς.

→ από τα πιστωτικά ιδρύματα (που ανέρχονται σε πέντε (5) επί του παρόντος) τριμηνιαίες οικονομικές καταστάσεις για το α' και γ' τρίμηνο, με προθεσμία υποβολής εντός 3 μηνών από την ημερομηνία αναφοράς.

Σημειώνεται ότι, είναι σε εξέλιξη διαγωνισμός για την προμήθεια συστήματος υποδοχής και ελέγχου των ετήσιων οικονομικών εκθέσεων σε μορφότυπο iXBRL και ανάπτυξης σχετικής βάσης δεδομένων. Θα πρέπει να υπάρχει interface μεταξύ αυτής της βάσης δεδομένων και του νέου συστήματος.

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Έλεγχος Υποχρεώσεων Περιοδικής Πληροφόρησης

Έλεγχος Υποβολής

Το Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης διενεργεί έλεγχο υποβολής στην Ε.Κ κα θα πρέπει να καταγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία για το σύνολο των εισηγμένων εταιρειών:

	Στοιχείο	Πηγή
1.	Επωνυμία Εταιρείας	Χ.Α.
2.	Αρμόδιο Στέλεχος	Κατανομή από Τμηματάρχη σε συνεννόηση με Διευθυντή
3.	Κλάδος	Χ.Α.
4.	Καθεστώς Διαπραγμάτευσης	Χ.Α.
5.	Είδος Οικονομικών Καταστάσεων (ενοποιημένες ή ατομικές)	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
6.	Εκτός πεδίου εφαρμογής του ν. 3556/2007 (επί του παρόντος πέντε (5) εταιρείες)	Βάσει δηλώσεων Κράτους-Μέλους Καταγωγής

²⁸ Εκτός της Τράπεζας της Ελλάδος και των εταιρειών που δεν έχουν δηλώσει την Ελλάδα ως κράτος-μέλος καταγωγής για τους σκοπούς του ν. 3556/2007, οι οποίες επί του παρόντος ανέρχονται σε τέσσερις (4).

²⁹ Όλα τα αρχεία pdf που υποβάλλονται στην Ε.Κ. οφείλουν να φέρουν ψηφιακή υπογραφή εξουσιοδοτημένου χρήστη, που ορίζεται από την εισηγμένη εταιρεία

	Στοιχείο	Πηγή
7.	Χρήση που λήγει 30/06 (επί του παρόντος τρεις (3) εταιρείες)	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
8.	Ημερομηνία Ανακοίνωσης Αποτελεσμάτων (μόνο για τις ετήσιες οικονομικές εκθέσεις)	Εκ των προτέρων βάσει ανακοινώσεων Οικονομικού Ημερολογίου στο Χ.Α.
9.	Ημερομηνία Δημοσιοποίησης Οικονομικής Έκθεσης στο Χ.Α.	Εκ των προτέρων βάσει ανακοινώσεων Οικονομικού Ημερολογίου στο Χ.Α. και βάσει πραγματικής δημοσιοποίησης
10.	Ημερομηνία Υποβολής στην Ε.Κ.	Βάσει πλατφόρμας υποβολής στην Ε.Κ.
11.	Ημερομηνία Έγκρισης των Οικονομικών Καταστάσεων από το Διοικητικό Συμβούλιο της Εταιρείας	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
12.	Εργάσιμες Ημέρες Μεταξύ Έγκρισης και Δημοσιοποίησης	Υπολογιστικό πεδίο
13.	Ελεγκτική Εταιρεία	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
14.	Ορκωτός Ελεγκτής Λογιστής (ΟΕΛ)	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
15.	Τύπος Έκθεσης Ελέγχου/Επισκόπησης ΟΕΛ	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
16.	Περιγραφή Ουσιώδους Αβεβαιότητας, Έμφασης Θέματος και Άλλων Θεμάτων	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
17.	Εξέταση Ψηφιακής Υπογραφής επί του pdf αρχείου	Βάσει πλατφόρμας υποβολής στην Ε.Κ.
18.	Ευρήματα Εξέτασης Πληρότητας Οικονομικών Καταστάσεων	Βάσει αρχείων ελέγχου πληρότητας (βλ. κατωτέρω υπό Β.Ι.2.3)
19.	Ευρήματα Εξέτασης Πληρότητας Οικονομικής Έκθεσης	Βάσει αρχείων ελέγχου πληρότητας (βλ. κατωτέρω υπό Β.Ι.2.3)
20.	Τυχόν Λοιπές Παρατηρήσεις	Βάσει πληροφόρησης οικονομικής έκθεσης
21.	Ενέργειες	Βάσει εισήγησης υποβολής

Τα στοιχεία υπό 1, 5, 7, 10 - 16 θα πρέπει να συλλέγονται αυτόματα κατά την υποδοχή των οικονομικών εκθέσεων και τα στοιχεία υπό 3-4, 8-9 θα πρέπει να συλλέγονται απευθείας από το Χ.Α.

Ειδικότερα, όσον αφορά το υπό 15 στοιχείο, θα πρέπει να αποστέλλεται alert στο αρμόδιο στέλεχος στην περίπτωση που η έκθεση ελέγχου/επισκόπησης δεν είναι με σύμφωνη γνώμη.

Παρακολούθηση Εισηγμένων Εταιρειών με κινητές αξίες σε καθεστώς αναστολής διαπραγμάτευσης

Από τον έλεγχο υποβολής είναι πιθανό το Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης να εισηγηθεί να τεθούν σε καθεστώς αναστολής διαπραγμάτευσης οι κινητές αξίες εισηγμένης εταιρείας, για την οποία διαπιστώνεται μη εμπρόθεσμη δημοσιοποίηση οικονομικής έκθεσης ή τριμηνιαίων οικονομικών καταστάσεις, είτε πριν τη λήξη της προθεσμίας (μέσω σχετικής ανακοίνωσης) είτε μετά τη λήξη της προθεσμίας.

Η ροή εργασιών που εκκινεί λόγω αυτών των γεγονότων θα πρέπει να είναι διακριτή και θα πρέπει ο «ηλεκτρονικός φάκελος» να ενημερώνεται με την αναστολή, καθώς και με τις συνθήκες που πρέπει να συντρέξουν για την άρση αυτής: δημοσιοποίηση οικονομικής έκθεσης ή τριμηνιαίων οικονομικών καταστάσεις, με σύμφωνη γνώμη του ορκωτού ελεγκτή λογιστή.

Ως εκ τούτου, θα πρέπει να υπάρχουν ειδικά alerts για αυτές τις περιπτώσεις.

Έλεγχος Πληρότητας

Το Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης διενεργεί έλεγχο πληρότητας των οικονομικών καταστάσεων και των οικονομικών εκθέσεων, βάσει συγκεκριμένου checklist, για τον οποίο χρησιμοποιείται αρχείο excel, στο οποίο καταγράφεται η διαπίστωση ύπαρξης των ακόλουθων στοιχείων για το σύνολο των εισηγμένων εταιρειών. Τα απαραίτητα στοιχεία θα πρέπει να συλλέγονται αυτόματα κατά την υποδοχή των οικονομικών εκθέσεων, στον βαθμό του εφικτού, και να προ-συμπληρώνονται στο σχετικό checklist, προς επιβεβαίωση και οριστικοποίηση από το αρμόδιο στέλεχος της Ε.Κ.

Ιστορικό Εξέτασης Οικονομικών Καταστάσεων

Το Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης διενεργεί εξέταση των οικονομικών καταστάσεων των εισηγμένων εταιρειών σε δειγματοληπτική βάση, των εταιρειών που υποβάλλουν ενημερωτικό δελτίο προς έγκριση από την Ε.Κ., καθώς και σε έκτακτες περιπτώσεις.

Το ιστορικό εξέτασης και των αποτελεσμάτων αυτής πρέπει να παρακολουθείται και να αξιοποιείται και για τη διαμόρφωση του δείγματος εξέτασης.

Στο νέο Σύστημα, μετά την περαίωση κάθε υπόθεσης, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης των αποτελεσμάτων της εξέτασης των οικονομικών καταστάσεων (δηλ. για ποια Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς διαπιστώθηκαν παραβάσεις), των εποπτικών ενεργειών που λήφθηκαν, καθώς και των κυρώσεων που επιβλήθηκαν.

2. Δήλωση Κράτους-Μέλους Καταγωγής

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στον ν. 3556/2007, οι εισηγμένες εταιρείες που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του εν λόγω νόμου είναι εκείνες οι εταιρείες που έχουν δηλώσει ως κράτος-μέλος καταγωγής τους την Ελλάδα.

Το Τμήμα Περιοδικής Πληροφόρησης τηρεί μητρώο των εταιρειών με το κράτος-μέλος καταγωγής που έχουν δηλώσει, το οποίο διασταυρώνεται με τα στοιχεία που τηρούνται από την ESMA, σε εξαμηνιαία βάση.

Η δήλωση του κράτους-μέλους καταγωγής γίνεται από μια εταιρεία σε κάθε περίπτωση κατά την εισαγωγή προς διαπραγμάτευση των κινητών αξιών της, μέσω συγκεκριμένου ενιαίου τυποποιημένου εγγράφου.

Θα πρέπει η υποβολή του εγγράφου, η εξαγωγή των πληροφοριών, καθώς και η ενημέρωση του μητρώου να γίνεται μέσω του υποσυστήματος.

4.2.4.12.3.4 Τμήμα Εποπτείας Εισηγμένων Εταιρειών

Θα πρέπει να αναπτυχθούν οι απαραίτητες εφαρμογές / ηλεκτρονικές φόρμες για τη διαχείριση των δεδομένων που σχετίζονται με (ενδεικτικά):

1. Εποπτεία συμμόρφωσης των εισηγμένων εταιρειών με τις διατάξεις περί εταιρικής διακυβέρνησης και Επιτροπής Ελέγχου

Αφορά στη συλλογή πληροφοριακών στοιχείων και εγγράφων (παρόντα και ιστορικά) προς εποπτεία αναφορικά με τις παρακάτω ενότητες:

ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

- **ΜΕΛΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΩΝ (ΔΣ), ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΕΕ) & ΑΛΛΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ:**

Πρακτικά οργάνων και λοιπά στοιχεία που αφορούν τη συγκρότηση, τη σύνθεση, τη στελέχωση και τη θητεία των ΔΣ και των Επιτροπών (Επιτροπή Ελέγχου, Επιτροπή Αμοιβών, Επιτροπή Υποψηφιοτήτων) ή τις μεταβολές αυτών (παραίτηση, εκλογή, αλλαγή ιδιότητας κ.α.) καθώς και προσωπικά δεδομένα (ΑΔΤ, ΑΦΜ, ημερομ γέννησης, και στοιχεία επικοινωνίας).

- **ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ:**

Πρακτικά οργάνων και λοιπά στοιχεία που αφορούν τον ορισμό των Εσωτερικών Ελεγκτών ή αντικατάσταση αυτών, καθώς και στοιχεία επικοινωνίας και προσωπικά δεδομένα.

Η υποβολή των ανωτέρω στοιχείων συνοδεύεται με τα υποβαλλόμενα από τις εταιρείες έγγραφα, όπως ενδεικτικά:

- ο Βιογραφικό Σημείωμα
- ο Αποσπάσματα από πρακτικά ΓΣ, ΔΣ ή ΕΕ ή άλλων Επιτροπών που έχουν ως θέμα τη συγκρότηση, τη σύνθεση, τη στελέχωση και τη θητεία των ΔΣ και των ΕΕ ή μεταβολές αυτών και σύνδεσμος (link) στη σχετική εταιρική ανακοίνωση στον ιστότοπο της ρυθμιζόμενης αγοράς.

- ο Αποσπάσματα από πρακτικά ΔΣ ή/και ΕΕ με θέμα τον ορισμό ή την αντικατάσταση του Εσωτερικού Ελεγκτή και σύνδεσμος (link) στη σχετική εταιρική ανακοίνωση στον ιστότοπο της ρυθμιζόμενης αγοράς.
- ο Ετήσια Έκθεση Πεπραγμένων της ΕΕ, αποσπάσματα από πρακτικά ΓΣ όπου υπάρχει σχετικό θέμα και σύνδεσμος (link) στο αναρτημένο αρχείο στον ιστότοπο της εταιρείας.
- ο Ετήσια έκθεση των ανεξάρτητων μελών προς την ΓΣ
- ο Κανονισμός Λειτουργίας, αποσπάσματα από πρακτικά ΔΣ/ΓΣ που αφορούν την έγκρισή του ή τροποποιήσεων αυτού και σύνδεσμος (link) στην αναρτημένη περίληψη του Κανονισμού στον ιστότοπο της εταιρείας.
- ο Δήλωση Εταιρικής Διακυβέρνησης και σύνδεσμος (link) στο αναρτημένο αρχείο στον ιστότοπο της εταιρείας.
- ο Συμπληρωματική Έκθεση Ορκωτών Ελεγκτών προς την Επιτροπή Ελέγχου.
- ο Αποσπάσματα από την ετήσια έκθεση ελέγχου του ΟΕΛ.
- ο Σύνοψη της Έκθεσης Συμπερασμάτων Αξιολόγησης του ΣΕΕ ή και το σύνολο της έκθεσης αξιολόγησης.
- ο Αναφορές ή εισηγήσεις επιτροπών ή της Μονάδας Εσωτερικού Ελέγχου της εταιρίας.
- ο Στοιχεία για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων ενημέρωσης των μετόχων και επενδυτών (άρθρο 18, 21, 23 ν.4706)
- ο Αποφάσεις δικαστικών αρχών, Γ.Ε.ΜΗ.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Περιλαμβάνει στοιχεία που αφορούν ενδεικτικά την επωνυμία, την έδρα/ διεύθυνση, τα στοιχεία επικοινωνίας (τηλέφωνα και emails, site internet), τα διευθυντικά στελέχη (Πρόεδρος ΔΣ, Αντιπρόεδρος, Διευθύνων Σύμβουλος, Γεν. Δ/ντής, Οικ. Δ/ντής, Προϊστάμενος Λογιστηρίου, Νομικός Σύμβουλος Υπεύθυνος εταιρικών ανακοινώσεων και μετοχολογίου, Υπεύθυνος εσωτερικού ελέγχου, Υπεύθυνος κανονιστικής συμμόρφωσης (ημ. ορισμού, απόφαση ΔΣ), Υπεύθυνος διαχείρισης κινδύνων (ημ.ορισμού, απόφαση ΔΣ)) και τα στοιχεία επικοινωνίας τους, τον κλάδο δραστηριότητας και μεταβολές αυτών, καθεστώς διαπραγμάτευσης, κεφαλαιοποίηση εταιρείας, εταιρικά γεγονότα (ΑΜΚ, ΟΜΟΛΟΓΙΑΚΟ, ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΗ, ΑΠΟΣΧΙΣΗ, μεταβολή μ.κ., έναρξη ή παύση ΟΜΙΛΟΥ ΕΤΑΙΡΙΩΝ, αποφάσεις ή ανακοινώσεις Γ.Ε.ΜΗ.), επικαιροποιημένο Καταστατικό, καθώς και τον σύνδεσμο (link) με την σχετική εταιρική ανακοίνωση στον ιστότοπο της ρυθμιζόμενης αγοράς.

ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

- **ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ – ΑΠΟΣΧΙΣΕΙΣ:**

Περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποβαλλόμενα από τις εταιρείες έγγραφα:

- ο Αποσπάσματα από πρακτικά ΓΣ και ΔΣ που έχουν ως θέμα τη συγχώνευση της εισηγμένης εταιρείας και τον σύνδεσμο (link) στη σχετική εταιρική ανακοίνωση στον ιστότοπο της ρυθμιζόμενης αγοράς.
- ο Αποσπάσματα από πρακτικά ΓΣ και ΔΣ που έχουν ως θέμα την απόσχιση κλάδου εισηγμένης εταιρείας και τον σύνδεσμο (link) στη σχετική εταιρική ανακοίνωση στον ιστότοπο της ρυθμιζόμενης αγοράς.
- ο Τις σχετικές ανακοινώσεις από το Γ.Ε.ΜΗ. της συγχώνευσης/απόσχισης κλάδου.
- ο Τις σχετικές αποφάσεις του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Θα πρέπει τα ανωτέρω στοιχεία να υποβάλλονται από τις υπόχρεες εταιρείες διαδικτυακά και να οργανώνονται στη βάση δεδομένων στις ακόλουθες δομές με τα αντίστοιχα πεδία (αφορά την εποπτεία θεμάτων εταιρικής διακυβέρνησης):

Πληροφορίες για ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΣΥΜΒΟΥΛΙΑ

- ο Επωνυμία Εταιρείας
- ο Ονοματεπώνυμο μέλους
- ο Φύλο
- ο Θέση
- ο Ιδιότητα
- ο ΓΣ Ημερομηνία
- ο ΔΣ Ημερομηνία
- ο Λήξη θητείας
- ο Υποβολή στην Ε.Κ.
- ο Ανακοίνωση στο ΗΔΤ
- ο Ενεργό/ Μη Ενεργό
- ο Παρατηρήσεις
- ο Στατιστικά ανά πεδίο πληροφορίας

Πληροφορίες για ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

- ο Επωνυμία Εταιρείας
- ο Ονοματεπώνυμο μέλους
- ο Φύλο
- ο Είδος Επιτροπής
- ο Μέλος ΔΣ / Τρίτο Προσωπο

- Θέση στην ΕΕ
- Ιδιότητα
- Ελεγκτική ή Λογιστική
- Γνώση Τομέα Δραστηριότητας
- ΓΣ Ημερομηνία
- ΔΣ Ημερομηνία
- ΕΕ Ημερομηνία
- Λήξη θητείας
- Υποβολή στην Ε.Κ.
- Ανακοίνωση στο ΗΔΤ
- Ενεργό/ Μη Ενεργό
- Παρατηρήσεις
- Στατιστικά ανά πεδίο πληροφορίας

Πληροφορίες για ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΑΠΟΔΟΧΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΨΗΦΙΟΤΗΤΩΝ

- Επωνυμία Εταιρείας
- Ονοματεπώνυμο μέλους
- Φύλο
- Είδος Επιτροπής
- Θέση στην επιτροπή
- Ιδιότητα
- ΓΣ Ημερομηνία
- ΔΣ Ημερομηνία
- Λήξη θητείας
- Υποβολή στην Ε.Κ.
- Ανακοίνωση στο ΗΔΤ
- Ενεργό/ Μη Ενεργό
- Παρατηρήσεις
- Στατιστικά ανά πεδίο πληροφορίας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ

- Επωνυμία Εταιρείας

- Ονοματεπώνυμο επικεφαλής εσωτερικού ελέγχου
- Φύλο
- Γνώση και σχετική εμπειρία
- ΔΣ Ημερ
- ΕΕ Ημερ
- Υποβολή στην Ε.Κ.
- Ανακοίνωση στο ΗΔΤ
- Ενεργό/ Μη Ενεργό
- Παρατηρήσεις
- Στατιστικά ανά πεδίο πληροφορίας

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ

ΠΕΔΙΑ

- Όνομα Εταιρείας
- Έδρα (χώρα)
- Κινητές Αξίες (μετοχές ή/και ομόλογα)
- Σε περίπτωση ομολόγου:
- είδος (μετατρέψιμο/μη μετατρέψιμο), πλήθος, διάρκεια (σε έτη), ημερ. λήξης
- Ημερομηνία εισαγωγής / έναρξης διαπραγμάτευσης κινητών αξιών
- Κλάδος δραστηριότητας (όνομα και κωδικός)
- Υποκλάδος δραστηριότητας (όνομα και κωδικός)
- Λήξη χρήσης (31/12 ή 30/06)
- Ενοποιημένες Οικ. Καταστάσεις (ναι/όχι) και ημερομηνία πρώτης/ τελευταίας ενοποίησης
- Κατηγορία διαπραγμάτευσης (Κύρια Αγορά, Επιτήρηση, Αναστολή) και ημερομηνία μεταβολών (link σε εταιρικές πράξεις εταιρείας στο ΧΑ)
- Ημερομηνία διαγραφής (link σε εταιρικές πράξεις εταιρείας στο ΧΑ)

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

- Συνολικός αριθμός εταιρειών με κινητές αξίες (μετοχές ή/και ομόλογα)
- Αριθμός εταιρειών με μετοχές
- Αριθμός εταιρειών με ομόλογα

- Αριθμός εταιρειών με μετοχές και ομόλογα
- Αριθμός εταιρειών ανά κλάδο δραστηριότητας
- Αριθμός εταιρειών ανά κατηγορία διαπραγμάτευσης
- Αριθμός εταιρειών που διαγράφηκαν ανά έτος
- Συνολικός αριθμός εταιρειών με κινητές αξίες (μετοχές ή/και ομόλογα) σε διαπραγμάτευση
- Ποσοστό εταιρειών με κινητές αξίες (μετοχές ή/και ομόλογα) σε διαπραγμάτευση
- Αριθμός εταιρειών με ενοποιημένες/ μη ενοποιημένες οικ. καταστάσεις
- Ποσοστό ομίλων (εταιρείες με ενοποιημένες οικ. Καταστάσεις)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (Εταιρική Διακυβέρνηση)

ΠΕΔΙΑ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΑΠ'Ο
Έγκριση Πολιτικής Καταλληλότητας	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ετήσια συμμόρφωση ΔΣ ως προς την πλήρωση ανεξαρτησίας	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Επιτροπές Αποδοχών και Υποψηφιοτήτων	ΝΑΙ / ΌΧΙ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Διακριτές Επιτροπές (Δ) ή Κοινή Επιτροπή (Κ)	Δ / Κ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Συνολικός Αριθμός Μελών ΔΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Εκτελεστικών Μελών ΔΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Εκτελεστικών Μελών ΔΣ ανά φύλο	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Μη Εκτελεστικών Μελών ΔΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Μη Εκτελεστικών Μελών ΔΣ ανά φύλο	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Ανεξάρτητων Μη Εκτελεστικών Μελών ΔΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Ανεξάρτητων Μη Εκτελεστικών Μελών ΔΣ ανά φύλο	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ελάχιστος Απαιτούμενος Αριθμός Ανεξάρτητων Μελών ΔΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ	FORMULA

ΠΕΔΙΑ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΑΠΟ
Συμμόρφωση ως προς αριθμό Ανεξάρτητων Μελών ΔΣ	ΝΑΙ / ΌΧΙ	FORMULA
Συνολικός Αριθμός Μελών ΔΣ Φύλου Πλειοψηφίας	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Συνολικός Αριθμός Μελών ΔΣ Φύλου Μειοψηφίας	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ποσοστό Μελών ΔΣ Φύλου Μειοψηφίας Ανά Εταιρεία	ΠΟΣΟΣΤΟ	FORMULA
Ελάχιστος Απαιτούμενος Αριθμός Μελών Φύλου Μειοψηφίας	ΑΡΙΘΜΟΣ	FORMULA
Συμμόρφωση ως προς Επαρκή Εκπροσώπηση Φύλου Μειοψηφίας	ΝΑΙ / ΌΧΙ	FORMULA
Ιδιότητα Προέδρου ΔΣ (Εκτελεστικός: Ε, Μη Εκτελεστικός: ΜΕ, Ανεξάρτητο Μη Εκτελεστικό: ΑΜΕ)	Ε / ΜΕ / ΑΜΕ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αναπλήρωση Προέδρου στα εκτελεστικά καθήκοντα	ΜΕΛΟΣ ΔΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Φύλο Προέδρου	Α / Γ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ιδιότητα Αντιπροέδρου ΔΣ (Εκτελεστικό: Ε, Μη Εκτελεστικό: ΜΕ, Ανεξάρτητο Μη Εκτελεστικό: ΑΜΕ)	Ε / ΜΕ / ΑΜΕ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Φύλο Αντιπροέδρου	Α / Γ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Αντιπροέδρων	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Συμμόρφωση ως προς Ιδιότητες Προέδρου-Αντιπροέδρου	ΝΑΙ / ΌΧΙ	FORMULA
Έγκριση ΔΣ για Κανονισμό Λειτουργίας Εταιρείας	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Έγκριση ΔΣ για υιοθέτηση ΚΕΔ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Έγκριση Κανονισμού ΕΑΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Έγκριση Κανονισμού ΕΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ανάρτηση κανονισμού λειτουργίας εταιρίας	LINK	ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΠΕΔΙΑ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΑΠΟ
Ανάρτηση κωδικοποιημένου καταστατικού	LINK	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ανάρτηση πολιτικής καταλληλότητας	LINK	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ανάρτηση κανονισμού λειτουργίας ΕΕ	LINK	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ανάρτηση κανονισμού λειτουργίας ΕΑΥ	LINK	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Καθορισμός ΕΕ από ΓΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Είδος Επιτροπής	ΔΣ / ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Μελών ΕΕ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Ανεξάρτητων μη εκτελεστικά μέλη ΔΣ στην ΕΕ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός Ανεξάρτητων Μη Εκτελεστικών Μελών ΔΣ στην ΕΕ ανά φύλο	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός μη εκτελεστικών μελών ΔΣ στην ΕΕ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός μη εκτελεστικών μελών ΔΣ στην ΕΕ ανά φύλο	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Τρίτα πρόσωπα ανεξάρτητα	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός τρίτων προσώπων (ανεξάρτητων) ανά φύλο	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Τρίτα πρόσωπα μη ανεξάρτητα	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Αριθμός τρίτων προσώπων (μη ανεξάρτητων) ανά φύλο	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Συνολικός Αριθμός Μελών ΕΕ Φύλου Πλειοψηφίας	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Συνολικός Αριθμός Μελών ΕΕ Φύλου Μειοψηφίας	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Φύλο Προέδρου ΕΕ	Α / Γ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ανεξαρτησία Προέδρου ΕΕ	ΝΑΙ / ΌΧΙ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ανεξαρτησία μέλους ΕΕ με γνώση ελεγκτικής/λογιστικής	ΝΑΙ / ΌΧΙ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Τα παραπάνω πεδία συμμόρφωσης α) θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα υποβαλλόμενα από τους εποπτευόμενους έγγραφα (ίδια έγγραφα και

αποφάσεις οργάνων έγκρισής τους) και β) είναι ενδεικτικά της παρούσης χρονικής περιόδου και αναμένεται να διευρυνθούν καθότι η εποπτεία της εταιρικής διακυβέρνησης έχει μετεξελιχθεί λόγω της νέας νομοθεσίας που εφαρμόζεται από τον Ιούλιο 2021 και αναμένονται κάποιες τροποποιήσεις της αγνώστου έκτασης.

2. Εποπτεία συμμόρφωσης των εισηγμένων εταιρειών με τις διατάξεις περί χρήσης των κεφαλαίων που αντλήθηκαν από την Κεφαλαιαγορά

• **ΑΜΚ – ΟΜΟΛΟΓΙΑΚΑ ΔΑΝΕΙΑ:**

Περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποβαλλόμενα από τις εταιρείες έγγραφα:

- ο Πρακτικά ΓΣ και ΔΣ που έχουν ως θέμα την ΑΜΚ ή την έκδοση ΟΔ με έκδοση ενημερωτικού δελτίου της εισηγμένης εταιρείας και τον σύνδεσμο (link) στη σχετική εταιρική ανακοίνωση στον ιστότοπο της ρυθμιζόμενης αγοράς.

• **ΑΝΤΛΗΘΕΝΤΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ και ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ:**

Περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποβαλλόμενα από τις εταιρείες έγγραφα:

- ο Την εκάστοτε δημοσιοποιημένη Έκθεση Διάθεσης Αντληθέντων Κεφαλαίων και τον σύνδεσμο (link) στο αναρτημένο αρχείο στον ιστότοπο της εταιρείας.
- ο Την έκθεση ευρημάτων του Ορκωτού Ελεγκτή (όπου αυτό απαιτείται).
- ο Πρακτικά ΔΣ και ΓΣ με θέμα την τροποποίηση των αντληθέντων κεφαλαίων και την σχετική εταιρική ανακοίνωση στον ιστότοπο της ρυθμιζόμενης αγοράς.

Θα πρέπει τα ανωτέρω στοιχεία να υποβάλλονται από τις υπόχρεες εταιρείες διαδικτυακά και να οργανώνονται στη βάση δεδομένων στις ακόλουθες δομές με τα αντίστοιχα πεδία:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΚ & ΟΜΟΛΟΓΙΑΚΑ

- Επωνυμία Εταιρείας
- Αντικείμενο δραστηριότητας
- Κατηγορία Διαπραγμάτευσης
- Σύμβουλοι Έκδοσης
- Ανάδοχοι (Κύριος και λοιποί)
- Κατανομή Τίτλων
- Δημόσια Προσφορά (είδος)
- Δημόσια Προσφορά (ποσό)
- Ιδιωτική τοποθέτηση
- Φορές Υπερκάλυψης
- Έγκριση ΧΑ εισαγωγής προς διαπραγμάτευση (ημερομηνία)
- Έγκριση ΕΚ (ημερομηνία)

- Ημερομηνίες Δημόσιας Προσφοράς
- Έναρξη διαπραγμάτευσης (ημερομηνία)
- Τιμή εισαγωγής

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΛΗΘΕΝΤΩΝ

- Επωνυμία Εταιρείας
- Κατηγορία διαπραγμάτευσης
- Είδος αντληθέντων κεφαλαίων (ΑΜΚ/ΚΟΔ)
- Ποσό
- Υποχρέωση δημοσίευσης έκθεσης διάθεσης αντληθέντων κεφαλαίων την 30.06.20xx
- Ημερομηνία ανάρτησης στο Χ.Α.
- Ολοκλήρωση διάθεσης έως 30.06.20xx
- Έκθεση ευρημάτων Ορκωτού Ελεγκτή
- Αλλαγή στη διάθεση των αντληθέντων κεφαλαίων (01.01-30.06.20xx)
- Αδιάθετα κεφάλαια / Το ύψος του υπολοίπου προς διάθεση στο τέλος του εξαμήνου (ποσό) και που είναι τοποθετημένο.
- Σχόλια

Αναφορικά με την εποπτεία συμμόρφωσης των εισηγμένων εταιρειών με τις διατάξεις περί χρήσης των κεφαλαίων που αντλήθηκαν από την Κεφαλαιαγορά. Δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών και άλλων δεδομένων (δείγματος εταιρειών, threshold συγκεκριμένων ποσών, κλπ.)

3. Παρακολούθηση βασικών εταιρικών πράξεων των εισηγμένων εταιρειών

Αναφορικά με τα στοιχεία των εταιρειών και τις εταιρικές πράξεις (ενδεικτικά αναφέρονται: εταιρικές ανακοινώσεις και εταιρικές πράξεις π.χ. εισαγωγής, αναστολής, διαγραφής κλπ. που αναρτώνται στον ιστότοπο του Χ.Α., για όλα τα θέματα αρμοδιότητας του Τμήματος Εποπτείας), υπάρχουν αντίστοιχες απαιτήσεις πληροφόρησης από τις εταιρείες, για τις οποίες θα πρέπει να αναπτυχθούν οι αντίστοιχες εφαρμογές διαχείρισης και εποπτείας.

Σημειώνεται ότι, για όλα τα ανωτέρω πεδία εποπτείας υπάρχει δυναμική εξέλιξη λόγω απαιτήσεων παρακολούθησης των μεταβαλλόμενων συνθηκών της κεφαλαιαγοράς και της ελληνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας.

4.2.4.12.4 Διεύθυνση Διεθνών Σχέσεων

4.2.4.12.4.1 Τμήμα Διεθνών Σχέσεων

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Παρακολούθηση και διαχείριση διμερών θεμάτων (σύναψη πρωτοκόλλων συνεργασίας) με τρίτες χώρες

4.2.4.12.4.2 Τμήμα Ευρωπαϊκών Υποθέσεων

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Παρακολούθηση και διαχείριση διμερών θεμάτων με κράτη μέλη
2. Διαχείριση και παρακολούθηση γνωστοποιήσεων αναφορικά με ευρωπαϊκά διαβατήρια

Η Δ/ση Διεθνών Σχέσεων είναι το σημείο επικοινωνίας με ομόλογες εποπτικές αρχές της ΕΕ αναφορικά με τα διαβατήρια ελληνικών εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην ΕΕ και ευρωπαϊκών εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά. Οι σχετικές γνωστοποιήσεις διακινούνται μέσω emails με διαφορετικά δικαιολογητικά ανάλογα το είδος της εταιρείας. Υπάρχει διαφορετική νομοθεσία διαβατηρίων (MiFID II & AIFMD).

Τα διαβατήρια είναι τυποποιημένα έγγραφα, αν και εμφανίζονται μικρές αποκλίσεις. Τα εισερχόμενα ελέγχονται ως προς την πληρότητα της απαιτούμενης πληροφορίας (κατά περίπτωση προκύπτει περαιτέρω ηλεκτρονική αλληλογραφία για τη διευκρίνιση ερωτημάτων, κάλυψης πιθανών ελλείψεων, κλπ.).

Σήμερα 1000 funds είναι δραστήρια στη χώρα, υπάρχει συνεχής αλληλεπίδραση για την αρχική γνωστοποίηση, ενημέρωση στοιχείων ή/και διαγραφή (κατά μέσο όρο, 10 γνωστοποιήσεις την ημέρα).

Ενδεικτικά, η διαχείριση για τα διαβατήρια MiFID II αφορά στις ακόλουθες πληροφορίες:

Entity ID	Type of communication
Name	Suspension/Intervention
LEI	Date of Communication
Trading names	email Received date
Domain Names	Last Communication
Type of the Entity	Legal Base
Address	Category of Passport
Name of the contact person	Name of the Tied Agent/Branch/MTF/OTF/
Contact Details-email	Address of the Tied Agent/Branch
Contact Details-phone number	Contact Details (email-phone number) of the Tied Agent/Branch/
Home member State	Contact Details (phone number) of the Tied Agent/Branch/
Home Competent Authority	Responsible for the management of the Tied Agent/Branch

Name of the Representative office	Name of the Tied Agent of the Branch
Address of the Representative office	Address of the Tied Agent of the Branch
Contact Details of the Representative office-email	Contact Details (email) of the Tied Agent of the Branch/
Contact Details of the Representative office-phone number	Contact Details (phone number) of the Tied Agent of the Branch/
Responsible for the management of the Representative office	Contact point of the Tied Agent of the Branch
Name of the contact person of the Representative office	Investment service & activity (multiple fields)
Contact Details of the contact person of the Representative office-email	Ancillary service B1 (multiple fields)
Contact Details of the contact person of the Representative office-phone number	

4.2.4.12.5 Διεύθυνση Μελετών

4.2.4.12.5.1 Τμήμα Μελετών

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Παρακολούθηση στοιχείων επιβαρύνσεων Αμοιβαίων Κεφαλαίων

Μέσω φόρμας διεπαφής στο site της Ε.Κ. (ταυτοποίηση με διαπιστευτήρια taxisnet) θα συλλέγονται τα πραγματικά δεδομένα για τις επιβαρύνσεις που επιβάλλουν οι εποπτευόμενοι Φορείς στους ιδιώτες πελάτες τους. Η υποβολή των στοιχείων θα πρωτοκολλείται και τα δεδομένα θα αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων. Η εφαρμογή έχει υλοποιηθεί από τρίτους και θα πρέπει να υπάρχει η απαραίτητη διασύνδεση για την περαιτέρω επεξεργασία, η οποία θα γίνεται μέσω του Υποσυστήματος Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης και τα αποτελέσματα θα αποστέλλονται στην Εκτελεστική Επιτροπή και στη Δ/νση Φορέων και θα αποτυπώνονται στην ετήσια μελέτη επιβαρύνσεων Α/Κ.

2. Διαχείριση στοιχείων παροχής επενδυτικών υπηρεσιών από εποπτευόμενους Φορείς σε ιδιώτες

Αφορά ΑΕΔΑΚ, ΕΠΕΥ, Τράπεζες, κλπ., και τη διάθεση ειδικών / καινοτόμων προϊόντων, και στοιχεία τζίρου, τρόπου διάθεσης και επικοινωνίας, κ.ά.

Οι εποπτευόμενοι Φορείς δηλώνουν συγκεκριμένο στέλεχος για την κοινοποίηση και υποβολή αυτών των στοιχείων στην Ε.Κ.

4.2.4.12.5.2 Τμήμα Εκπαίδευσης

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Διαχείριση χορήγησης / ανανέωσης / ανάκλησης πιστοποιητικών για την παροχή επενδυτικών υπηρεσιών

Περιλαμβάνει και τη διαχείριση των αιτήσεων φυσικών προσώπων για πιστοποίηση καταλληλότητας παροχής επενδυτικών υπηρεσιών σε ιδιώτες, Υπάρχουν περίπου 3.000 ιδιώτες με κάποια πιστοποίηση από Ε.Κ. και 15-20.000 από ΤτΕ, ενώ υπάρχει υποχρέωση ανανέωσης των πιστοποιήσεων.

2. Διαχείριση της διεξαγωγής σεμιναρίων επιμόρφωσης για την ανανέωση πιστοποιητικών ή σεμιναρίων πιστοποίησης

Περιλαμβάνει και τη διαχείριση της ανάθεσης της διεξαγωγής εξετάσεων πιστοποίησης ή της διενέργειας σεμιναρίων επιμόρφωσης ή σεμιναρίων πιστοποίησης σε Φορείς, καθώς και την εξαίρεση από εξέταση πιστοποίησης και αναγνώριση αλλοδαπών τίτλων πιστοποίησης.

4.2.4.12.6 Διεύθυνση Νομικών Υποθέσεων

Η διαχείριση και παρακολούθηση των νομικών υποθέσεων θα γίνεται μέσω της επέκτασης της λειτουργικότητας του υφιστάμενου συστήματος διαχείρισης εγγράφων και ροής εργασιών (βλ. 4.2.8 Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών) και με την οποία θα πρέπει να υπάρχουν οι απαραίτητες διασυνδέσεις για την άντληση και αξιοποίηση δεδομένων γνωμοδοτήσεων, σχετικών αποφάσεων ΔΣ, δικαστικών αποφάσεων, κλπ.

4.2.4.12.7 Ειδική Υπηρεσιακή Μονάδα Αντιμετώπισης της Νομιμοποίησης Εσόδων από Εγκληματικές Δραστηριότητες

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των ακόλουθων λειτουργιών, ενδεικτικά:

1. Διαχείριση αιτήσεων κρυπτοπαρόχων

Ο κρυπτοπάροχος υποβάλλει αίτημα να προστεθεί στο μητρώο της Ε.Κ. και γνωστοποιεί τα στοιχεία του, υποβάλλοντας ηλεκτρονικά τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.

2. Έλεγχος συμμόρφωσης των εποπτευομένων εταιρειών με την κείμενη νομοθεσία

4.2.4.12.8 Περιφερειακό Γραφείο Θεσσαλονίκης

Το Περιφερειακό Γραφείο Θεσσαλονίκης ασκεί αρμοδιότητες αντίστοιχες με επιμέρους δραστηριότητες των λοιπών οργανωτικών μονάδων της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και, συνεπώς, η υποστήριξη των επιχειρησιακών λειτουργιών του θα πρέπει να καλύπτεται στο πλαίσιο των αντίστοιχων απαιτήσεων που περιλαμβάνονται στην παρούσα, διατηρώντας τη δυνατότητα διάκρισης των δικαιωμάτων πρόσβασης και της υλοποίησής τους.

Η υποστήριξη αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών / ηλεκτρονικών φορμών διαχείρισης των λειτουργιών που έχουν ήδη αναφερθεί, όπως ενδεικτικά:

1. Έλεγχος ενημερωτικού δελτίου ή συμπληρώματος ενημερωτικού δελτίου ή πληροφοριακού δελτίου ή/και γενικών εγγράφων αναφοράς
2. Έλεγχος Υποχρεώσεων Περιοδικής Πληροφόρησης
3. Έγκριση καταλληλότητας μετόχων και διοικητικών οργάνων των Α.Ε.Π.Ε.Υ και Α.Ε.Ε.Δ.
4. Διαχείριση χορήγησης / ανανέωσης / ανάκλησης πιστοποιητικών για την παροχή επενδυτικών υπηρεσιών

4.2.5 Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης

Στόχος του υποσυστήματος είναι η υποστήριξη της δημιουργίας προηγμένων αναλύσεων (Data Analytics) και προβλέψεων, με απώτερο σκοπό την αποτελεσματικότερη και ταχύτερη ολοκλήρωση του Έργου της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.

Η εφαρμογή των αλγορίθμων (και μηχανικής μάθησης) για την ανάλυση δεδομένων και πρόβλεψη πιθανών γεγονότων θα γίνεται πάνω σε δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στο κεντρικό αποθετήριο δεδομένων του Υποσυστήματος Αποθήκευσης και Διαχείρισης Δεδομένων. Βασικός στόχος είναι η δημιουργία ενός συνόλου τεχνικών ανάλυσης δεδομένων και μοντέλων πρόβλεψης επάνω στα δεδομένα, όπως αυτά συλλέγονται και οργανώνονται από το Σύστημα και η δυνατότητα εύκολης ενεργοποίησης / ολοκλήρωσης των εν λόγω μοντέλων σε δυναμικές ροές ανάλυσης με βάση τις επιχειρησιακές ανάγκες των χρηστών.

4.2.5.1 Γενικές απαιτήσεις

Η προτεινόμενη λύση πρέπει να υποστηρίζει ολόκληρο τον κύκλο ζωής και ανάπτυξης των αναλύσεων και αναφορών δεδομένων και να τεκμηριώνει τα εργαλεία και τις μεθόδους που προτείνονται για κάθε φάση του κύκλου, που ενδεικτικά περιλαμβάνει:

- Αυτοματοποιημένο σχεδιασμό αναφορών & διαχείριση δεδομένων:
 - ο Το περιβάλλον διεπαφής θα επιτρέπει την πρόσβαση σε προκατασκευασμένες, τυποποιημένες και παραμετροποιήσιμες σύμφωνα με τις προτιμήσεις του χρήστη, εκδόσεις και αναφορές με δυνατότητες διαφορετικής απεικόνισης, μεταφόρτωσης σε αρχείο όπως excel, pdf, csv, xml.
 - ο Δυνατότητα παραγωγής αναφορών χωρίς τη βοήθεια εξειδικευμένης ομάδας πληροφορικής (IT, developers) για την ενσωμάτωσή (integration), δημοσίευσή, και ανάγνωση τους από τους τελικούς χρήστες. Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να παράγουν τις δικές τους αναφορές εφαρμόζοντας δυναμικά κριτήρια.
 - ο Το Υποσύστημα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες ενσωμάτωσης αναλυτών/επιλογέων τιμών σε μεταβλητές και δημιουργίας εν δυνάμει πεδίων (variables) που να μπορούν να δεχτούν τιμές από τον τελικό χρήστη.
 - ο Το Υποσύστημα θα προσφέρει τη δυνατότητα ολοκλήρωσης των αποτελεσμάτων και γενικότερα του περιβάλλοντος, με τεχνολογίες όπως π.χ. Web-based Applications, MS Office, Open Office κ.ά.
 - ο Το Υποσύστημα θα έχει τη δυνατότητα επιβολής πολιτικών ασφαλείας σε επίπεδο εγγραφών (row level security), πινάκων και στηλών ανάλογα με το ρόλο του κάθε χρήστη.

- Το Υποσύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα ολοκλήρωσης και με διάφορες πολιτικές ασφαλείας όπως, ενδεικτικά, MS Active Directory, Oracle Internet Directory, External DB Authentication κ.ά.
- Δυνατότητα δημιουργίας ad-hoc ερωτημάτων (queries) με οποιονδήποτε βαθμό πολυπλοκότητας και εξυπηρετώντας ανάγκες πολυδιάστατων αναλύσεων, μέσω εντολών SQL καθώς και σχεδιασμού βασισμένου σε γραφικό περιβάλλον (μεταφορά και απόθεση, drag&drop) μαζί με πλούσιες αναλυτικές λειτουργίες. Το επίπεδο ελευθερίας στην ευελιξία διενέργειας ad-hoc δυναμικών αναλύσεων από τους τελικούς χρήστες ή από συγκεκριμένες κατηγορίες χρηστών θα ορίζεται σύμφωνα με κριτήρια, όπως αυτά θα καθοριστούν κατά τη φάση εξειδίκευσης της Μελέτης Εφαρμογής.
- Το Υποσύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα να συνδυάζει πληροφορίες από διάφορες πηγές δεδομένων και θα πρέπει να είναι σε θέση να αντλεί και να συνδυάζει δεδομένα από διάφορες πηγές που μπορεί να χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνολογίες χρησιμοποιώντας native connectivity. Συμβατότητα με διαφορετικούς χώρους αποθήκευσης δεδομένων, όπως flat files, σχεσιακές βάσεις δεδομένων (relational databases) και αποθηκευτικούς χώρους μεγάλου όγκου δεδομένων.
- Τήρηση μετά-δεδομένων (metadata) σε όλο το εύρος της αποθήκης δεδομένων (ορισμοί, κωδικοποιήσεις, περιγραφές, υποδείγματα χρήσης – usage patterns, κ.λπ.).
- Υποστήριξη επεξεργασίας κατά βούληση με ίδια διαδικασία εξαγωγής - μετασχηματισμού - φόρτωσης (ETL) δεδομένων ή ενσωμάτωση με την προτεινόμενη, στο πλαίσιο της αρχιτεκτονικής, ETL πλατφόρμα.
- Δυνατότητα ευέλικτου μηχανισμού κρυπτογράφησης δεδομένων
- Καταγραφή ενεργειών (logging-usage tracking)
- Οποιοδήποτε ανάλυση, αναφορά, έκθεση, πίνακας ελέγχου θα μπορεί να τοποθετηθεί σε σελιδοδείκτη και να αποθηκευτεί με τα κριτήρια, τα φίλτρα, τον σχεδιασμό και τη μορφή που έχει εφαρμόσει ο αναλυτής που εργάζεται επί του παρόντος.
- Το Υποσύστημα 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.
- Όπου έχει εφαρμογή, οι αναλύσεις / αναφορές δεν πρέπει να περιορίζονται σε απλή προβολή τιμών, αλλά να προσφέρουν και δυνατότητα εφαρμογής αθροιστικών τιμών και συναρτήσεων (π.χ. min, max, average, std, order statistics, κυλιόμενων αθροισμάτων, κ.ά.) επί ενός δυναμικού χρονικού (ή άλλου) περιθωρίου και ως προς διαφορετικές διαστάσεις / κατηγορίες ανάλυσης.
- Υλοποίηση εξειδικευμένων αναλύσεων, όπως, ενδεικτικά:
 - Εκτίμηση κινδύνου ρευστότητας Αμοιβαίων Κεφαλαίων
 - Εποπτεία Packaged Retail Investments Products - PRIIPs
 - Αξιολόγηση συμμόρφωσης και ταξινόμια ESG εποπτευόμενων και χαρτοφυλακίου (για ΟΣΕΚΑ & ΟΕΕ)

- ο Τεστ Αντοχής (Stress Tests) των εποπτευόμενων και συνολικά για την αγορά για την παρακολούθηση του συστημικού κινδύνου
- ο Εκτίμηση κεφαλαιακής επάρκειας και χρηματοοικονομικού κινδύνου εποπτευόμενων
- ο Συσχέτιση στοιχείων επίσημης πληροφόρησης και σχετικών δημοσιευμάτων (έντυπων, ηλεκτρονικών, social media) με τις μεταβολές των τιμών των επενδυτικών προϊόντων (μετοχών, αμοιβαίων κεφαλαίων, παραγώγων, ομολόγων, κ.ά.)
- ο Εποπτεία της αγοράς, συμπληρωματικά των αναλύσεων του ΠΣΕΑ ή/και επί εξαγόμενων δεδομένων ή αναφορών αυτού, αξιοποιώντας, συνδυαστικά, το σύνολο των διαθέσιμων δεδομένων (αρχικών ή/και επεξεργασμένων, αναλυτικών ή/και συγκεντρωτικών) και τις δυνατότητες και τα εργαλεία ανάλυσης και αναφορών του Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων
- ο Αξιολόγηση του εποπτικού κινδύνου των εποπτευόμενων εταιριών / ΟΣΕ για τον εντοπισμό των πιο προβληματικών εποπτευόμενων εταιριών/ΟΣΕ και διεξαγωγή ελέγχων
- ο Εφαρμογή μεθοδολογίας **δικανικής πληροφορικής (Digital Forensics)** για την επεξεργασία στοιχείων / δεδομένων από επιτόπιο έλεγχο, π.χ. σε μη αδειοδοτημένο πρόσωπο για τεκμηρίωση ότι παρέχει επενδυτικές υπηρεσίες χωρίς άδεια. Μέσω τέτοιων εργαλείων διευκολύνεται ο εντοπισμός περιπτώσεων, π.χ. διπλών βιβλίων, διαφορετικών ενημερώσεων προς Ε.Κ. και πελάτες, κ.ά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να:
 - Μπορεί να συνδράμει την Ε.Κ. σε ελέγχους σε εποπτευόμενους φορείς, συμμετέχοντας στην προετοιμασία των επιμέρους ελέγχων, πραγματοποιώντας τη συλλογή των αναγκαίων πειστηρίων με χρήση μεθόδων / εργαλείων δικανικής πληροφορικής (digital forensics) και αναλύοντας τα όποια συλλεχθέντα ψηφιακά πειστήρια με βάση το αντικείμενο του εκάστοτε ελέγχου και σε συνεργασία με τα αρμόδια στελέχη της Ε.Κ.
 - Διαθέτει υποδομή / εργαλεία για συλλογή / ανάλυση ψηφιακών πειστηρίων, τα οποία θα δύναται να χρησιμοποιήσει στο πλαίσιο διεξαγωγής των όποιων ελέγχων.
 - Διαθέτει στελέχη με εμπειρία σε μεθόδους / εργαλεία δικανικής πληροφορικής (digital forensics), σε ελέγχους κανονιστικής συμμόρφωσης (π.χ. ελέγχους συμμόρφωσης με νομοθεσία για προσωπικά δεδομένα, απόρρητο επικοινωνιών) και σε δικαστικές πραγματογνωμοσύνες, παρέχοντας υπηρεσίες πραγματογνώμονα / τεχνικού συμβούλου (expert witness).
- Λειτουργικότητα αξιοποίησης προηγμένων τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης (AI), όπως αναλύσεις κειμένου, αυτοματοποιημένη μηχανική εκμάθηση, κ.ά. (σχετικές ενδεικτικές απαιτήσεις αποτυπώνονται ακολούθως και το εύρος εφαρμογής τους, σε όποιες περιπτώσεις αυτή κριθεί κατάλληλη και αποτελεσματική, θα εξειδικευτεί κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής).

4.2.5.2 Έγγραφα και Επιχειρησιακή Ανάλυση

Πολλά από τα δεδομένα που θα διαχειρίζεται το Σύστημα, είτε υποβάλλονται από τους εποπτευόμενους Φορείς, είτε έρχονται στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς μέσα από άλλες πηγές

πληροφόρησης / ενημέρωσης, είναι έγγραφα και αρχεία τα οποία μπορεί να περιέχουν και κείμενο, αλλά και αριθμητικά στοιχεία, π.χ. οικονομικών καταστάσεων.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει και να υλοποιήσει λύση ανάλυσης των εγγράφων αυτών με χρήση τεχνικών για την εξόρυξη χρήσιμων πληροφοριών από μεγάλες ποσότητες δεδομένων κειμένου.

Η λύση που θα εφαρμόζεται στην ανάλυση εγγράφων θα χρησιμοποιηθεί για μια ποικιλία περιπτώσεων χρήσης συμπεριφοράς στην αγορά, συμπεριλαμβανομένης της κανονιστικής συμμόρφωσης και της παρακολούθησης ενός εποπτευόμενου φορέα, τις εγγραφές νέων Φορέων, καθώς και τις δημόσιες οικονομικές καταστάσεις και τις καταθέσεις εκθέσεων επενδυτών. Το Σύστημα θα πρέπει να βοηθά τους επόπτες να διαχειρίζονται και να συνδυάζουν τα σύνολα δεδομένων που συλλέγονται και δημιουργούνται και να χρησιμοποιούν τα συνδυασμένα δεδομένα για προηγμένες εποπτικές αναλύσεις.

Ακολουθως, παρουσιάζονται ενδεικτικές ανάγκες της Ε.Κ. για αυτοματοποιημένη, κατά το μέγιστο δυνατό, ανάλυση εγγράφων.

4.2.5.2.1 Ανάλυση Εγγράφων για Κανονιστική Συμμόρφωση

Η Ε.Κ. συλλέγει έναν μεγάλο όγκο πληροφοριών, όπως οικονομικές καταστάσεις, πρακτικά συνεδριάσεων του διοικητικού συμβουλίου, εκθέσεις εσωτερικού ελέγχου, Key Investor Information Documents, οικονομικές και άλλες εκθέσεις διαχείρισης και αναφορές. Αυτά τα έγγραφα περιέχουν βασικές πληροφορίες που σχετίζονται με τον έλεγχο και τους κινδύνους συμμόρφωσης.

Με αυτήν τη λύση, οι επόπτες θα πρέπει να μπορούν να ανεβάσουν ένα σύνολο εγγράφων και να εκτελέσουν μια σειρά βασικών αναλύσεων σε κείμενο εγγράφου. Αυτή η λύση θα επιτρέπει τη διαλογή μεγάλου αριθμού εγγράφων με πολύ πιο γρήγορο τρόπο, προκειμένου να βρεθούν σχετικές πληροφορίες, οι οποίες στη συνέχεια μπορούν να αναλυθούν σε μεγαλύτερη λεπτομέρεια για λόγους συμμόρφωσης με τους κανονισμούς. Η λύση θα πρέπει να παρέχει στους επόπτες τη δυνατότητα να προσδιορίζουν τη συχνότητα και τη θέση των βασικών όρων αναζήτησης, καθώς και να κάνουν τοπικές συγκρίσεις μεταξύ των εγγράφων.

4.2.5.2.2 Ανάλυση Εγγράφων για Έλεγχο

Η Ε.Κ. λαμβάνει ένα ευρύ φάσμα εγγράφων από εποπτευόμενους Φορείς που καλύπτουν θέματα που κυμαίνονται από την επιχειρηματική στρατηγική και τις οικονομικές επιδόσεις έως τη διαχείριση κινδύνων. Ωστόσο, η δυναμικότητα του προσωπικού είναι περιορισμένη ώστε να μπορεί να επανεξετάσει αυτόν τον μεγάλο όγκο εγγράφων στο σύνολό τους σε εύλογο χρόνο.

Αυτή η λύση θα πρέπει να σχεδιαστεί για να είναι τόσο επαγωγική όσο και απαγωγική —δηλαδή, οι επόπτες θα μπορούν και να επιθεωρούν έγγραφα για ένα προκαθορισμένο θέμα, ενώ η λύση θα μπορεί επίσης να επανεξετάσει και να υποδείξει στον επόπτη τα βασικά θέματα που περιέχονται σε ένα έγγραφο.

Αν και είναι παρόμοια σε λειτουργικότητα με τη λύση που περιγράφεται στο «Ανάλυση Εγγράφων για Κανονιστική Συμμόρφωση» αυτή η συγκεκριμένη λύση είναι ευρύτερη ως προς το πεδίο εφαρμογής και τις δυνατότητές της.

Όπου η προηγούμενη λύση επικεντρώνεται στον εντοπισμό της κανονιστικής συμμόρφωσης με έναν συγκεκριμένο κανονισμό, αυτή η λύση αναλύει ένα ευρύτερο πλήθος και είδος εγγράφων για να βοηθήσει στον εντοπισμό θεμάτων για συγκεκριμένο φορέα πέρα από αυτά που σχετίζονται με τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς.

Αυτό είναι χρήσιμο για τους επόπτες, καθώς λαμβάνουν έγγραφα που ζητούνται ως μέρος των πληροφοριών που κατά περίπτωση ζητούνται από εποπτευόμενους Φορείς και για να αναπτύξουν το πεδίο αυτών των ελέγχων.

4.2.5.2.2.1 Αυτοματοποιημένος Έλεγχος Υποβληθέντων Εγγράφων

Κατά την υποβολή στοιχείων, οι εποπτευόμενοι ζητούνται να υποβάλουν διάφορα έγγραφα και δικαιολογητικά, είτε η καταχώρηση στοιχείων γίνεται μέσω ηλεκτρονικών φορμών, είτε όχι και αποστέλλονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κλπ.

Ενδέχεται ένα ποσοστό των υποβληθέντων εγγράφων να αποτελείται από λανθασμένα μη-έγκυρα αρχεία. Η διαδικασία αυτοματοποιημένου ελέγχου υποβληθέντων εγγράφων θα λειτουργεί ως ένα πρώτο επίπεδο ελέγχου του εγγράφου πριν γίνει αποθηκευτεί στην κεντρική βάση δεδομένων και προχωρήσει για περαιτέρω επεξεργασία. Θα αξιοποιούνται τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής εκμάθησης ώστε να διαπιστώνονται ασυνέπειες στα υποβληθέντα έγγραφα και στη συνέχεια να ενημερώνεται ο εποπτευόμενος σχετικά. Ο έλεγχος του δικαιολογητικού θα εξαρτάται από την κατηγορία του εγγράφου προς υποβολή. Το εργαλείο αυτό θα υποστηρίζει δυνατότητες «τεχνητής όρασης», αναγνώρισης προτύπων (template recognition) και αναγνώρισης οπτικών χαρακτήρων (optical character recognition) και θα «εκπαιδευθεί» με ιστορικά δεδομένα υποβληθέντων έγκυρων εγγράφων ώστε να διαπιστώνει ασυνέπειες στην εικόνα και το περιεχόμενο των εγγράφων. Τα ακριβή κριτήρια εγκυρότητας των εγγράφων θα αποτελέσουν αντικείμενο ανάλυσης της Μελέτης Εφαρμογής. Θα πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Ενσωματωμένοι αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης (Machine Learning & Deep Learning)
- Αναγνώριση εικόνας (image recognition), αναγνώριση προτύπων (template matching), αναγνώριση χαρακτήρων (optical character recognition)
- Δυνατότητα αλλαγής ή προσθήκης νέων κριτηρίων με παραμετροποιήσιμη βαρύτητα ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος διαχείρισης παραμετροποίησης
- Έλεγχος πολλαπλών τύπων αρχείων εγγράφων όπως TIFF, JPEG, PDF, PDF/A, BMP, PCX, PNG, JPEG2000, DCX, DjVu, JBIG2, GIF
- Έλεγχος εγγράφων πολλαπλών σελίδων
- Δυνατότητες επεξεργασίας και καθαρισμού εικόνας (despeckle, deskew, border clear and removal, halftone removal)
- Αναγνώριση κανονικών εκφράσεων (regular expressions)

Ενδεικτικά, έλεγχοι, πρόσθετοι και των όποιων κατά περίπτωση προβλέπονται από τις υποχρεώσεις αναφορών (π.χ. προς ΕΒΑ, ESMA-ESEF, κ.ά.) θα μπορούσαν να είναι, ο έλεγχος της υποβολής των στοιχείων εντός της προβλεπόμενης ημερομηνίας υποβολής, αν το ύψος των ιδίων κεφαλαίων

υπερβαίνει τα ελάχιστα προβλεπόμενα όρια ανάλογα με την κατηγοριοποίηση της εταιρείας, αν καλύπτονται οι απαιτήσεις ρευστότητας από τα ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας, κ.ά.

4.2.5.2.2 Έξυπνη Αναγνώριση Εγγράφων και Εξαγωγή Δεδομένων

Οι χρήστες της Ε.Κ. εντός του συστήματος θα έχουν τη δυνατότητα να αποδελτιώσουν σχετικά δικαιολογητικά με αυτόματο τρόπο αξιοποιώντας εκτός από διαλειτουργικότητα με συστήματα τρίτων υπηρεσιών, και ειδικό Υποσύστημα Έξυπνης αναγνώρισης φορμών και εξαγωγής δεδομένων. Το Υποσύστημα θα βασίζεται σε καινοτόμες τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης (Artificial Intelligence – Machine Learning), ώστε να αντιλαμβάνεται τη δομή του εγγράφου και τα σημεία στα οποία βρίσκεται η απαραίτητη πληροφορία και να συλλαμβάνει κείμενο έντυπων χαρακτήρων και barcodes το οποίο και θα καταχωρεί αυτοματοποιημένα στην κεντρική βάση δεδομένων. Ταυτόχρονα θα ταξινομεί το έγγραφο στο Σύστημα ώστε να είναι εύκολα αναζητήσιμο στη βάση των εξαγόμενων δεδομένων ή και με λέξεις κλειδιά στο περιεχόμενό του. Θα πρέπει να είναι σύγχρονο Σύστημα και να υποστηρίζει τουλάχιστον την παρακάτω λειτουργικότητα:

- Δυνατότητα έξυπνης αναγνώρισης προτύπου (template matching) στατικών φορμών, ημιδομημένων εγγράφων ή μη δομημένων εγγράφων.
- Δυνατότητα αναγνώρισης έντυπων χαρακτήρων
- Δυνατότητα αναγνώρισης Barcodes, Patch Codes
- Δυνατότητα αναγνώριση πλαισίων ελέγχου (checkbox) και παρόμοιων στοιχείων φορμών Check Mark και Radio Group Mark (OMR)
- Δυνατότητα αναγνώριση πολυσέλιδων εγγράφων
- Δυνατότητα μαζικής αναγνώρισης εγγράφων (batch processing)
- Δυνατότητα αυτόματου διαχωρισμού εγγράφων και ταξινόμησης
- Περιβάλλον επαλήθευσης και διόρθωσης των εξαγόμενων (verification – correction)
- Δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης και διαμοιρασμού των εργασιών επιβεβαίωσης και διόρθωσης σε σταθμούς εργασίας
- Δυνατότητα σχεδιασμού και παράλληλης λειτουργίας πολλαπλών προτύπων & κανόνων αναγνώρισης εγγράφων (ενδεικτικά 100)
- Δυνατότητα παραμετροποίησης και σχεδιασμού προτύπων αναγνώρισης για κατηγοριοποίηση του τύπου εγγράφων και τη δυναμική αναζήτηση πεδίων από αυτά με χρήση γραφικού εργαλείου
- Δυνατότητα εκπαίδευσης συστήματος αναγνώρισης σε δείγμα εγγράφων
- Δυνατότητα αυτόματης επαλήθευσης και διόρθωσης των αναγνωρισμένων χαρακτήρων με παραμετροποιήσιμους επιχειρησιακούς κανόνες και σύγκριση εξαγόμενων στοιχείων με δεδομένα των υποσυστημάτων. (π.χ. Όνομα εποπτευόμενου, κωδικός μητρώου, κ.ά.)
- Δυνατότητα ελέγχου της ακεραιότητας και της συνοχής των εγγράφων
- Αναγνώριση πολλαπλών τύπων αρχείων εικόνας όπως TIFF, JPEG, PDF, PDF/A, BMP, PCX, PNG, JPEG2000, DCX, DjVu, JBIG2, GIF.
- Δυνατότητα ενσωματωμένων σύγχρονων αλγόριθμων μηχανικής εκμάθησης (Machine Learning & Deep Learning)

- Δυνατότητες επεξεργασίας και καθαρισμού εικόνας (despeckle, deskew, border clear and removal, halftone removal)
- Δυνατότητα αναγνώρισης έντυπων χαρακτήρων (Optical Character Recognition)
- Δυνατότητα αναγνώρισης κανονικών εκφράσεων (regular expressions)
- Πλήρης και αμφίδρομη διαλειτουργικότητα με τα υπόλοιπα υποσυστήματα του Έργου

Ως αποτέλεσμα της εφαρμογής της λύσης ανάλυσης εγγράφων τους, οι επόπτες θα μπορούν πλέον να εξάγουν αποτελεσματικά πληροφορίες και δεδομένα που προηγουμένως περιέχονταν σε αυτά τα έγγραφα. Στα προς σχεδιασμό πρότυπα αναγνώρισης εγγράφων και εξαγωγής δεδομένων, πλέον εγγράφων που υποβάλλονται στην Ε.Κ. από υπόχρεους, θα συμπεριλαμβάνονται και γνωμοδοτήσεις της Νομικής Υπηρεσίας, αποφάσεις του ΔΣ και της Εκτελεστικής Επιτροπής και δικαστικές αποφάσεις.

Στο πλαίσιο της αξιοποίησης τεχνολογιών έξυπνης αναγνώρισης και εξαγωγής δεδομένων από έγγραφα, ο Ανάδοχος θα παρέχει εξειδικευμένες υπηρεσίες παραμετροποίησης του παρεχόμενου λογισμικού για την αναγνώριση διαφορετικών προτύπων εγγράφων. Συγκεκριμένα, βάση της ανάλυσης των απαιτήσεων κατά τη Μελέτη Εφαρμογής θα οριστικοποιηθούν τα είδη των εγγράφων και τα πεδία τα οποία θα πρέπει να αναγνωρίζονται και στη συνέχεια ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Ανάλυση δειγμάτων εγγράφων
- Ανάλυση της διάταξης των εγγράφων
- Εντοπισμός τυχόν ιδιαιτεροτήτων και εύρεση μεθόδων αντιμετώπισής τους,
- Οριστικοποίηση των πεδίων που θα συλλέγονται
- Ρυθμίσεις αυτοματοποιημένης προεπεξεργασίας εικόνων (πχ. ευθυγράμμιση κειμένου, απομάκρυνση θορύβου, αυτόματος εντοπισμός προσανατολισμού σελίδων κλπ.).
- Σχεδιασμός τουλάχιστον πενήντα (50) Προτύπων Εγγράφων προς αναγνώριση
- Παραμετροποίηση λογισμικού με σκοπό τη δυναμική αναζήτηση περιοχών των εγγράφων όπου βρίσκονται τα πεδία προς επεξεργασία
- Παραμετροποίηση τύπου δεδομένων πεδίων για βέλτιστη Οπτική Αναγνώριση Χαρακτήρων (χρήση κανονικών εκφράσεων, λεξικών, αλφάβητου κλπ.)
- Υλοποίηση κανόνων επαλήθευσης των τιμών των πεδίων (πχ. έλεγχος αθροισμάτων, έλεγχος τιμών με ΒΔ κλπ.).
- Εκπαίδευση Τεχνητής Νοημοσύνης στο δείγμα εγγράφων που θα παραδοθεί από την Ε.Κ.

4.2.5.2.3 Ανάλυση εγγράφων για σύγκριση

Στο ίδιο πλαίσιο του σημαντικά διαφορετικού τύπου και περιεχομένου εγγράφων που λαμβάνει η Ε.Κ. από τους εποπτευόμενους Φορείς, λόγω του συχνά αδόμητου χαρακτήρα τους και του μεγάλου όγκου των παραληφθέντων εγγράφων, οι συγκρίσεις πληρότητας και συνεκτικότητας των πληροφοριών είναι πρακτικά αδύνατες.

Η βασική λειτουργικότητα της λύσης είναι παρόμοια με τις λύσεις που περιγράφονται στην «Ανάλυση εγγράφων για κανονιστική συμμόρφωση» και «Ανάλυση εγγράφων για έλεγχο», καθώς χρησιμοποιεί

επίσης τεχνικές εξόρυξης δεδομένων για την ανάλυση του κειμένου τεκμηρίωσης. Ωστόσο, οι δυνατότητες αυτής της λύσης θα επεκτείνονται στα εξής:

- Πρώτον, μέσω της μοντελοποίησης θεμάτων, η λύση θα επιτρέπει θεματικές συγκρίσεις μεταξύ ομάδων εγγράφων και την ικανότητα επιβεβαίωσης της παρουσίας ή της απουσίας βασικών εννοιών. Αυτό περιλαμβάνει τη δυνατότητα ταξινόμησης εγγράφων σύμφωνα με τον τύπο, τη γλώσσα και άλλα κριτήρια.
- Δεύτερον, η λύση θα μπορεί να ανιχνεύσει μη δομημένο κείμενο που να περιέχει αριθμητικά ή οικονομικά στοιχεία, σε πίνακες, γραφήματα ή εικόνες, και να εξάγει αυτά τα δεδομένα σε ένα μεμονωμένο αρχείο CSV ή XLS αναγνώσιμο από μηχανή για περαιτέρω αναλύσεις.

4.2.5.2.4 Ανάλυση Οικονομικών Στοιχείων Κεφαλαίων

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να εξετάζει και να επισημαίνει τυχόν κινδύνους που σχετίζονται με τα οικονομικά στοιχεία κεφαλαίων των εποπτευόμενων. Μια λειτουργία εντοπισμού ελέγχει τα έγγραφα και συλλέγει τις πληροφορίες που λαμβάνονται από τις διάφορες εγγραφές οικονομικών στοιχείων κεφαλαίων. Στη συνέχεια, διενεργείται ένας αυτοματοποιημένος έλεγχος και παρέχονται τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτού. Αυτοί οι έλεγχοι βασίζονται σε προκαθορισμένες αποφάσεις και κανόνες που έχουν θεσπιστεί από τον χρήστη, σε αυτήν την περίπτωση, τον επόπτη της αγοράς.

4.2.5.2.5 Προγνωστική Μοντελοποίηση Οικονομικών Καταστάσεων

Η διασφάλιση της ακρίβειας των δημόσιων οικονομικών καταστάσεων, των καταθέσεων εκθέσεων επενδυτών ή άλλων οικονομικών καταστάσεων είναι σημαντική για την προστασία των επενδυτών από λάθη, παραλείψεις ή λάθη.

Οι λύσεις που επιτρέπουν την προγνωστική μοντελοποίηση των οικονομικών καταστάσεων αποσκοπούν στη διευκόλυνση της εποπτείας των εισηγμένων στο χρηματιστήριο επιχειρήσεων για σκοπούς προστασίας των καταναλωτών και των επενδυτών.

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να λειτουργεί ως ένας μηχανισμός που ελέγχει το ποσοστό λαθών στις οικονομικές καταστάσεις των εισηγμένων εταιρειών. Πρώτον, η λύση θα εισάγει τις οικονομικές καταστάσεις μέσω της μορφής XBRL11. Στη συνέχεια, θα πραγματοποιούνται ποιοτικοί έλεγχοι για να επαληθευτεί, για παράδειγμα, εάν οι υποχρεώσεις ταιριάζουν με στοιχεία ενεργητικού, αρνητικές τιμές που θα έπρεπε να ήταν θετικές, έλεγχος για ακραίες διαφορές, κ.λπ.

Θα πρέπει να υπάρχει και η δυνατότητα προσδιορισμού δυναμικών risk factors, όπως ενδεικτικά σε σχέση με το εξωτερικό περιβάλλον και τον κλάδο των εισηγμένων εταιρειών, καθώς και η δυνατότητα προσδιορισμού δυναμικών alerts, σε σχέση με επιμέρους κονδύλια των οικονομικών καταστάσεων.

Το επόμενο βήμα είναι η σάρωση όλων των εισαγόμενων οικονομικών καταστάσεων με έναν αλγόριθμο επικύρωσης για την εκτίμηση του κινδύνου ανακρίβειών. Στη συνέχεια, αποδίδονται

ποιοτικοί βαθμοί κινδύνου σε κάθε οικονομική κατάσταση και χρησιμοποιείται ένα μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης για την πρόβλεψη της πιθανότητας ανακρίβειας ανά οικονομική κατάσταση.

Τέλος, εφαρμόζεται ένας αλγόριθμος δέντρου αποφάσεων για τον εντοπισμό της μεγαλύτερης δυνατής πιθανότητας ανακρίβειας. Οι οικονομικές καταστάσεις με υψηλό κίνδυνο λάθους, με βάση τα όρια που θα έχει θέσει η Ε.Κ., έχουν μεγαλύτερη προτεραιότητα και ελέγχονται διεξοδικά.

4.2.6 Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων

Το Υποσύστημα αυτό θα πρέπει να είναι προσανατολισμένο στην παροχή ενημερωμένης πληροφόρησης στους επιχειρησιακούς χρήστες, μέσα από την παρουσίαση των απαραίτητων δεικτών απόδοσης για επιλεγμένες οντότητες, που θα καθοριστούν αναλυτικά στη Μελέτη Εφαρμογής, και την παροχή δυνατοτήτων ανάλυσης σε πολλαπλές διαστάσεις, με τελικό σκοπό την υποστήριξη λήψης αποφάσεων, την αξιολόγηση κινδύνου, τη διεκπεραίωση ελέγχου, κλπ.

Στην περιοχή αυτή θα παρουσιάζονται και οπτικοποιούνται (visualization) τα δεδομένα που συγκεντρώνονται και επεξεργάζονται ως ανωτέρω. Θα πρέπει, λοιπόν, το Σύστημα να δύναται να παρουσιάσει αναφορές σε πραγματικό χρόνο ή/και να ενημερώσει ταχύτατα (σε δευτερόλεπτα) βάσεις δεδομένων (σχεσιακές και μη).

Στο συγκεκριμένο Σύστημα απαιτείται η δυνατότητα παραγωγής στατιστικών και διαδραστικών αναφορών επιχειρησιακής ευφυΐας για το σύνολο των αποθηκευμένων δεδομένων και πληροφοριών στους επιχειρησιακούς χρήστες.

Αναμένεται, λοιπόν, να σχεδιαστεί ένα κατάλληλο περιβάλλον, ώστε τα δεδομένα που απαιτούνται να γίνονται διαθέσιμα τόσο στους τελικούς χρήστες της Ε.Κ., μέσα από διαδραστικές αναφορές όσο και στους αναλυτές/επόπτες που θέλουν να τα επεξεργαστούν, συνδυάσουν, αναπροσαρμόσουν ανάλογα με τις ανάγκες τους χωρίς την παρέμβαση εξειδικευμένων επαγγελματιών πληροφορικής.

Η λύση θα πρέπει να παρέχει μια φιλική προς το χρήστη διεπαφή, σχεδιασμένη για γρήγορη και ακριβή αλληλεπίδραση με τα λιγότερα δυνατά κλικ και να επιτρέπει τη γρήγορη και αποτελεσματική δημιουργία διαδραστικών οπτικών ταμπλό και συνοπτικών απεικονίσεων επιδόσεων και αποτελεσμάτων χρησιμοποιώντας τη λειτουργία αντιγραφής και επικόλλησης από τα διαθέσιμα αναλυτικά δεδομένα ή μέσω ενός Ευφυούς Οδηγού με τη χρήση φυσικής γλώσσας για αναζήτηση μεταδεδομένων και δημιουργία αναλύσεων, αναφορών, πινάκων ελέγχου κ.λπ. Ο σχεδιαστής dashboards θα είναι πλήρως διαδραστικός και θα έχει πλήρη δυνατότητα μεταφοράς και απόθεσης, όπως και όλα τα άλλα αντικείμενα ανάλυσης. Τα στοιχεία του dashboard θα είναι πλήρως προσαρμόσιμα για μέγεθος, χρώμα, θέση, γραμματοσειρά και διάταξη. Το Υποσύστημα θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα μεταφοράς των αλλαγών που συντελούνται σε κάποιο από τα στοιχεία του dashboard του χρήστη στο περιεχόμενο άλλων dashboards του ίδιου χρήστη ή και άλλων χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα του χρήστη, καθώς και τη δυνατότητα μετακίνησης από ένα dashboard σε άλλο (drill through).

Τα βασικά χαρακτηριστικά του υποσυστήματος είναι τα ακόλουθα:

- Σύστημα γραφικής διεπαφής χρήστη (Graphical User Interface - GUI) όπου οι χρήστες θα μπορούν να δουν, να αποθηκεύσουν, να κατεβάσουν, και να δημιουργήσουν διάφορους δείκτες, γραφήματα, αναφορές, καθώς και να εκτελέσουν δυναμικά και στατικά ερωτήματα ανάλυσης, και τη σύνοψή τους χωρίς τη χρήση εκτενούς προγραμματισμού.
- Δυνατότητα πολλαπλών απεικονίσεων και εναλλαγών σε αυτές.
- Δυνατότητα καθορισμού ρόλων και του επιπέδου πρόσβασης κάθε χρήστη (user permissions βάσει προκαθορισμένων ρόλων).
- Ορισμός και παρακολούθηση δεικτών - KPIs. Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα προσαρμογής και δημιουργίας και εξατομικευμένων KPIs. Αυτά θα πρέπει να μπορούν να συνδυάζονται με μια λίστα προκαθορισμένων KPIs για τον κλάδο με διαθέσιμες συγκρίσεις με βάση τα διεθνή πρότυπα. Η λύση θα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένης απεικόνισης που μπορεί να συνδυάσει πολλαπλά KPIs και μετρήσεις για μισ ενοποιημένη παρουσίαση με οπτικό τρόπο.
- Δυνατότητα φιλτραρίσματος των δεικτών και των γραφημάτων με βάση διάφορες παραμέτρους.
- Δυνατότητα λήψης των αναφορών ή των γραφημάτων για μια ή περισσότερες προκαθορισμένες χρονικές περιόδους (με δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ αυτών), σε μορφή δυναμικών πινάκων (pivot tables), διαφορετικών γραφικών διατάξεων (graphical layouts), συνόψεων (aggregations), και εικόνων.
- Δυνατότητα σύγκρισης μετρήσεων και δεικτών σε πίνακες και γραφήματα.
- Δυνατότητα λεπτομερούς διερεύνησης επιπέδων ιεραρχιών (hierarchy drill down).
- Δυνατότητα προκαθορισμένου προγραμματισμού των ανανεώσεων των αναφορών και των πινάκων (scheduled refreshes).
- Χρήση μέσω web browser των εργαλείων ανάλυσης που θα παρασχεθούν.
- Πραγματοποίηση ιστορικής καθώς και προβλεπτικής ανάλυσης.
- Αναγνώριση και ανάλυση τάσεων.
- Καταγραφή ενεργειών (logging-usage tracking)
- Δυνατότητα μορφοποίησης γραφιστικών στοιχείων (γραμματοσειρών, χρωμάτων, κτλ.).
- σελιδοποιημένες αναφορές (paginated reports)

Η αναπαράσταση των δεδομένων με οπτικό τρόπο π.χ. με τη χρήση γραφημάτων, διαγραμμάτων, εικόνων κλπ. αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την καλύτερη κατανόηση των τάσεων (trends) και των μοτίβων (patterns) στα δεδομένα καθώς και στη διαδικασία αποτίμησης και αξιολόγησης των αλγορίθμων που χρησιμοποιούνται. Οι βασικοί τύποι γραφημάτων απεικόνισης δεδομένων που πρέπει να παρέχονται είναι, ενδεικτικά:

- Διαγράμματα γραμμών
- Διαγράμματα κατανομής δεδομένων όπως ιστογράμματα και scatter plots
- Pie charts
- Διαγράμματα διακριτών δεδομένων όπως διαγράμματα ράβδων (bar charts) και Stairstep graphs
- Διαγράμματα μετάβασης (sankey)
- Θερμοχάρτες (heatmaps)

- Δημιουργία γραμμών τάσης
- Διαγράμματα Box-plot, πυκνότητας και διασποράς, treemap, αραχνοειδή, καταρράκτη και φυσαλίδας και συνθέσεις των ανωτέρω.

Οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να αλλάζουν κάποιες παραμέτρους και να παρακολουθούν τις επιπτώσεις αυτής της αλλαγής σε ένα γράφημα, χάρτη, ή πίνακα.

Σημειώνεται ότι, η δυνατότητα εμπλουτισμού των βασικών μεθόδων απεικόνισης δεδομένων που περιγράφονται παραπάνω με την προσθήκη (χωρίς προγραμματιστική προσπάθεια) επιπλέον δυνατοτήτων (addons) είναι ιδιαίτερως σημαντική. Για την ανάπτυξη τους και τη δοκιμή των μεθόδων απεικόνισης, αναμένεται να γίνεται χρήση διακριτού περιβάλλοντος από το παραγωγικό περιβάλλον ανάπτυξης. Οι τύποι γραφημάτων απεικόνισης δεδομένων που θα πρέπει να παρέχονται και τα ελάχιστα addons θα οριστικοποιηθούν στη Μελέτη Εφαρμογής.

Η λύση πρέπει να υποστηρίζει εγγενώς την εξαγωγή δεδομένων σε μορφές Excel, XML, PDF, CSV, ASCII, και Powerpoint ή ως εικόνα.

4.2.7 Υποσύστημα Διαχείρισης

Το Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων θα πρέπει να διαθέτει διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα αρχικής αλλά και συνεχούς παραμετροποίησης του συστήματος από τους Διαχειριστές ή/και κατάλληλα εξουσιοδοτημένους επιχειρησιακούς χρήστες, κατά περίπτωση (ιδίως σε ό,τι αφορά τις παραμετρικές λίστες κατηγοριοποίησης, χαρακτηρισμού, τυποποίησης των διαφόρων δεδομένων που συλλέγονται). Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να δίνονται κατ' ελάχιστο οι εξής δυνατότητες:

- **Διαχείριση χρηστών και ρόλων**

Η διαχείριση χρηστών αφορά εσωτερικούς χρήστες (150 στελέχη της Ε.Κ., απλοί χρήστες, διαχειριστές, κλπ.) και εξωτερικούς χρήστες (εποπτευόμενοι, φυσικά και νομικά πρόσωπα, εποπτικές αρχές, επενδυτές, πολίτες). Για κάθε έναν από αυτούς τους ρόλους πρέπει να υπάρξει πρόβλεψη για διαβαθμισμένη εξουσιοδότηση πρόσβασης σε συστήματα, υποσυστήματα, εφαρμογές και δεδομένα, η οποία θα είναι δυνατόν να μεταβάλλεται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ε.Κ.

Το πληροφοριακό Σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από εφαρμογή διαχείρισης χρηστών η οποία θα διαχειρίζεται τα δικαιώματα πρόσβασης για όλους τους ρόλους και όλες τις λειτουργίες:

- Δημιουργία / τροποποίηση / διαγραφή χρήστη
- Δημιουργία / τροποποίηση / διαγραφή ρόλου
- Σύνδεση χρήστη με ρόλο/ους

Θα πρέπει να υπάρχει διακριτή διαδικασία ορισμού των εξωτερικών χρηστών των εποπτευόμενων, οι οποίοι θα πρέπει να είναι τουλάχιστον δύο (2) για κάθε εποπτευόμενο.

Οι εσωτερικοί χρήστες που είναι υπεύθυνοι για την επιχειρησιακή λειτουργία του συστήματος θα πιστοποιούνται μέσω του Active Directory της Ε.Κ., ενώ οι εξωτερικοί χρήστες θα

πιστοποιούνται κατά περίπτωση, μέσω της «Αυθεντικοποίηση Χρηστών Δημόσιας Διοίκησης (oAuth2.0.PA)» που προσφέρει το Κέντρο Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, ή μέσω του μηχανισμού αυθεντικοποίησης του TAXISNET, με τη χρήση των αντίστοιχων διαπιστευτηρίων του εποπτευόμενου / επενδυτή / πολίτη, ή, εφόσον δεν ανήκουν στις ανωτέρω κατηγορίες, μέσω eIDAS Service Provider και της ανάπτυξης και χρήσης των απαιτούμενων υπηρεσιών διαλειτουργικότητας.

Απαιτείται να αναπτυχθούν κατάλληλες διαδικασίες και διεπαφή (interface) πιστοποίησης αυθεντικότητας των εξωτερικών χρηστών (user authentication) με username/password με MFA.

Θα υπάρχει σαφής διαχωρισμός και μηχανισμοί ελέγχου πρόσβασης των εσωτερικών χρηστών από τους εξωτερικούς χρήστες και συστήματα, ώστε να έχουν πρόσβαση στα κατάλληλα δεδομένα, χωρίς να επηρεάζεται η συνολική απόδοση τους συστήματος, ούτε η ασφάλεια στα δικαιώματα πρόσβασης των δεδομένων.

- **Διαχείριση παραμετρικών λιστών** (π.χ. τιμές λιστών επιλογής στις ηλεκτρονικές φόρμες υποβολής στοιχείων, κατηγοριοποίηση στοιχείων μητρώων, υποβληθέντων δεδομένων, συναγερμών, ειδοποιήσεων, είδη και κατηγορίες ελέγχων / καταγγελιών / ευρημάτων, θεματικές ενότητες / υποενότητες ερωταπαντήσεων, χαρακτηρισμοί αξιολογήσεων / αναλύσεων / εκτιμήσεων, τυποποίηση δεδομένων αναφορών προς τρίτους, κλπ.), και προσθήκη / τροποποίηση / διαγραφή τιμών στις παραμετρικές λίστες.

4.2.8 Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών

Αφορά ουσιαστικά στην επέκταση των λειτουργιών του υφιστάμενου συστήματος Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών **Papyrus ECM**. Για την αξιοποίηση της λειτουργικότητας αλλά και των δεδομένων της υπάρχουσας υποδομής, καθώς και για την εξασφάλιση των κρίσιμων πλεονεκτημάτων της ενοποιημένης διαχείρισης εγγράφων, υποθέσεων και ροών εργασίας, οι νέες εφαρμογές που θα αναπτυχθούν και τεθούν σε παραγωγική λειτουργία στο πλαίσιο της υλοποίησης της Δράσης: "Ανάπτυξη της Κεφαλαιαγοράς" του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, θα πρέπει να διαλειτουργούν και να αλληλοεπιδρούν αμφίδρομα με το Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Papyrus ECM, αξιοποιώντας τα εργαλεία ανάπτυξης της πλατφόρμας, καθώς και με την χρήση των ειδικά διαμορφωμένων προγραμματιστικών διεπαφών (Application Programming Interfaces).

Σκοπός είναι μέσω της διαλειτουργικότητας των διαφόρων υποσυστημάτων με την κεντρική υποδομή να επιτυγχάνονται:

- Κατάργηση φυσικής αποθήκευσης και διακίνησης εγγράφων εσωτερικά και με τους συναλλασσόμενους της ΕΚ
- Ταχύς διαμοιρασμός πληροφορίας, ενημέρωση και λήψη αποφάσεων
- Ενιαία εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας, διαχείρισης ευαίσθητων δεδομένων και επιχειρηματικής συνέχειας

- Κεντρικός έλεγχος και παρακολούθηση της κανονιστικής συμμόρφωσης των εσωτερικών διαδικασιών και της επιχειρησιακής απόδοσης

Με την αξιοποίηση της υφιστάμενης πλατφόρμας ECM, στα πλαίσια του παρόντος έργου, θα υλοποιηθούν οι παρακάτω επεκτάσεις λειτουργικότητας - εφαρμογές (σχετικές προδιαγραφές στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης, 3.Λειτουργικές Απαιτήσεις Πληροφοριακών Συστημάτων, οι οποίες θα εξειδικευτούν περαιτέρω στη φάση της Μελέτης Εφαρμογής):

- Παρακολούθηση Εργασιών / Εκκρεμοτήτων
- Διαχείριση υπόθεσης Ένταξης Νέου Αμοιβαίου Κεφαλαίου
- Ηλεκτρονική υποβολή αιτημάτων νέας πρόσληψης και αυτοματοποίηση ροής αξιολόγησης και διεκπεραίωσης υποθέσεων προσωπικού
- Διαχείριση Φακέλου Προσωπικού
- Αυτοματοποίηση διαδικασίας Έγκρισης Προμήθειας βάση της επικείμενης Νομοθεσίας
- Διαδικασία Σύνταξης, Έγκρισης Εισηγήσεων Συλλογικών Οργάνων και Ένταξης σε νέα Συνεδρίαση
- Διαδικασία Διαχείρισης & Παρακολούθησης Συμβάσεων / Έργων
- Διαχείριση Νομικών Υποθέσεων

5 Οριζόντιες & Λοιπές Απαιτήσεις

5.1 Διαλειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων

Στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και λόγω του ιδιαίτερου αντικειμένου των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, δίνεται ιδιαίτερη σημασία τόσο στην υλοποίηση διαλειτουργικότητας όσο και στη δημιουργία των απαραίτητων σχετικών διεπαφών στα Πληροφοριακά Συστήματα. Συνεπώς η διαλειτουργικότητα αποτελεί μια κρίσιμη αλλά και σύνθετη συνιστώσα για την επιτυχή υλοποίηση και κυρίως αξιοποίηση των Πληροφοριακών Συστημάτων, που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του παρόντος Έργου.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει από τον σχεδιασμό των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδώσει στο πλαίσιο του Έργου να λάβει ειδική μέριμνα ώστε, όπου απαιτείται, αυτά να διαλειτουργούν αφενός μεταξύ τους και αφετέρου με Συστήματα Τρίτων Φορέων.

Στο παρόν έργο οι διαλειτουργικότητες που θα υλοποιηθούν με συστήματα Τρίτων Φορέων θα πραγματοποιηθούν, όπου αυτό είναι απαιτητό, κάνοντας χρήση **διαδικτυακών υπηρεσιών (WEB Services - WS)**, μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ.) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται η υποχρέωση να διερευνήσει κατά πόσο οι προς υλοποίηση διαδικτυακές υπηρεσίες (WS) που θα απαιτηθούν από το παρόν έργο υφίστανται / παρέχονται από το ΚΕ.Δ.

Η χρήση συγκεκριμένων διαδικτυακών υπηρεσιών (WS), που θα καθοριστούν στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής του έργου, απαιτείται να είναι πλήρως και εκτενώς ιχνηλάσιμη, σε επίπεδο που τα δεδομένα χρήσης και λειτουργίας τους να μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για ενδελεχείς ελέγχους (auditing).

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν στην Τεχνική Προσφορά τους αναλυτικά τις τεχνολογίες που θα εφαρμόσουν στο πλαίσιο υλοποίησης διαλειτουργικότητας.

5.1.1 Κέντρο Διαλειτουργικότητας

Το Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ.) εξασφαλίζει ένα **ενιαίο περιβάλλον (υποδομή) εγκατάστασης και χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών**, μέσω του οποίου ανταλλάσσονται επιχειρησιακά δεδομένα μεταξύ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και των Φορέων του Δημόσιου και του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα. Το ΚΕ.Δ. παρέχει στους Φορείς τα μέσα για την αδιάλειπτη επιχειρησιακή και παραγωγική λειτουργία, εξασφαλίζοντας **υψηλές συνθήκες ασφάλειας πληροφοριών**. Το ΚΕ.Δ για λόγους Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων δεν αποθηκεύει επιχειρησιακή ή διοικητική πληροφορία.

Το ΚΕ.Δ. περιλαμβάνει:

- την Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ)

- την Πλατφόρμα Διαχείρισης και Υποστήριξης των διαδικτυακών υπηρεσιών - Enterprise Service Bus (ESB)
- τον Κοινό Οδηγό Υλοποίησης διαδικτυακών υπηρεσιών
- την Πολιτική Ορθής Χρήσης των διαδικτυακών υπηρεσιών

Σε περίπτωση χρήσης, στο πλαίσιο του παρόντος έργου, **υπαρχουσών διαδικτυακών υπηρεσιών (WEB Services - WS)** του ΚΕ.Δ., ο Ανάδοχος σε συνεργασία με τον Φορέα Λειτουργίας του Έργου θα πρέπει να ακολουθήσει τα παρακάτω βήματα:

1. Υποβολή Αιτήματος στην Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ)
2. Ανάπτυξη εφαρμογής πελάτη (client application), για τη χρήση της διαδικτυακής υπηρεσίας
3. Πραγματοποίηση δοκιμαστικών κλήσεων στο πιλοτικό περιβάλλον του ΚΕ.Δ.
4. Ένταξη σε παραγωγική λειτουργία σύμφωνα με:
 - Την Πολιτική Ορθής Χρήσης Διαδικτυακών Υπηρεσιών του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης
 - Τη σωστή τήρηση του αρχείου καταγραφής - ιχνηλασιμότητας κλήσεων

Σε περίπτωση δημιουργίας, στο πλαίσιο του παρόντος έργου, **κάποιας μη υφιστάμενης διαδικτυακής υπηρεσίας (WEB Service - WS)** στο ΚΕ.Δ., ο Ανάδοχος σε συνεργασία με τον Φορέα Λειτουργίας του Έργου θα πρέπει να ακολουθήσει τα παρακάτω βήματα:

1. Υποβολή Αιτήματος στην Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ), με την επιλογή «ΜΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ WS»
2. Μια σύντομη περιγραφή του επιθυμητού WS και του σκοπού χρήσης του
3. Αξιολόγηση του αιτήματος από τη ΓΓΠΣΔΔ (και σε περίπτωση έγκρισης του αιτήματος ακολουθούν τα παρακάτω βήματα 4-6)
4. Επικοινωνία της ΓΓΠΣΔΔ με το Φορέα παροχής του WS και τον Φορέα λήψης του για την ανάλυση των απαιτήσεων, τον προσδιορισμό των τεχνικών προδιαγραφών και του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του/των νέων διαδικτυακών υπηρεσιών (web Service).
5. Δημιουργία του νέου ws στο ΚΕ.Δ. από τη ΓΓΠΣΔΔ
6. Στη συνέχεια ακολουθούνται τα βήματα της περίπτωσης "χρήση των υπαρχουσών διαδικτυακών υπηρεσιών"

Η διαδικασία για τη διάθεση των διαδικτυακών υπηρεσιών μέσω του ΚΕ.Δ. περιγράφονται αναλυτικά στην σελίδα <https://gsis.gr/dimosia-dioikisi/ked>.

Στο πλαίσιο του χρονοδιαγράμματος του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη όλες τις απαραίτητες διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθήσει ο Φορέας Λειτουργίας του Έργου, ώστε οι απαραίτητες διαδικτυακές υπηρεσίες να είναι διαθέσιμες στις αντίστοιχες Φάσεις του Έργου (π.χ. πιλοτική ή / και παραγωγική λειτουργία).

5.1.2 Εσωτερική Διαλειτουργικότητα

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα ώστε, όπου απαιτείται, τα Πληροφοριακά Συστήματα που θα παραδώσει στο πλαίσιο του Έργου να διαλειτουργούν μεταξύ τους. Η εν λόγω εσωτερική διαλειτουργικότητα / διασύνδεση θα δημιουργηθεί τόσο μεταξύ των Πληροφοριακών Συστημάτων, όσο και μεταξύ των υποσυστημάτων αυτών.

Ως εκ τούτου, κατά την λειτουργία των διαφορετικών υποσυστημάτων, όπου απαιτείται, θα πρέπει να γίνεται ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τους και να αξιοποιείται αυτή η δυνατότητα εκτενώς, για διασταύρωση/έλεγχο των δεδομένων που τηρούνται στα διάφορα υποσυστήματα. Σε πολλές περιπτώσεις, δεδομένα εξόδου ενός συστήματος ενδέχεται να είναι δεδομένα εισόδου ή δεδομένα αναφοράς άλλου.

Επίσης, για την επίτευξη ενσωματωμένης στις εφαρμογές διαλειτουργικότητας, θα πρέπει τα υποσυστήματα να περιλαμβάνουν ειδικές διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών (APIs), για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τους ή και με τρίτες εφαρμογές με έναν τυποποιημένο τρόπο σε επίπεδο εφαρμογών (Application Tier π.χ. Web Services) αλλά ενδεχομένως και σε επίπεδο αποθήκευσης δεδομένων (DB Tier π.χ. DB stored procedures and functions).

5.1.3 Εξωτερική Διαλειτουργικότητα για Άντληση Δεδομένων από Τρίτα Συστήματα συνεργαζόμενων Φορέων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα ώστε, όπου απαιτείται, τα Πληροφοριακά Συστήματα που θα παραδώσει στο πλαίσιο του Έργου να διαλειτουργούν με Τρίτα Συστήματα με στόχο την τακτική ή ad hoc άντληση δεδομένων.

Τέτοιου είδους διαλειτουργικότητα θα υλοποιηθεί κατ'ελάχιστο με τα ακόλουθα Συστήματα / ηλεκτρονικές υπηρεσίες διαλειτουργικότητας:

- Δημόσιων Φορέων του Ελληνικού Κράτους
 - Γ.Ε.ΜΗ.
 - Υπηρεσίες ο Auth2 που παρέχει το Taxisnet
 - Εθνικό Τυπογραφείο
 - SOLON
 - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
 - ΚΗΜΔΗΣ
 - ΕΣΗΔΗΣ
 - Εφαρμογή απογραφής Υπουργείου Εσωτερικών
 - ΕΡΓΑΝΗ
 - Εφαρμογή ΟΑΕΔ-ΛΑΕΚ
 - Εφαρμογή ΠΟΘΕΝ ΕΣΧΕΣ
 - ΑΤΛΑΣ Πρακτική Άσκηση Φοιτητών

- ο Εφαρμογή Μητρώου Ανθρώπινου Δυναμικού του Ελληνικού Δημοσίου
- ο Εφαρμογή του Κεντρικού Μητρώου Πραγματικών Δικαιούχων που τηρείται στη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων
- Χρηματιστηρίου Αθηνών: αρχεία συναλλαγών, εντολών, αλλαγών, κυρώσεων, αδυναμίες διακανονισμού, υπερβάσεις συναλλαγών, στοιχεία παραγώγων και ομολόγων, Σύστημα Άυλων Τίτλων, InBroker, Business Objects, Jira, δεδομένα που αναρτώνται στο site του Χρηματιστηρίου Αθηνών (ανακοινώσεις, εταιρικές πράξεις, προφίλ, δελτία τύπου επιτροπών ΧΑ, ανακοινώσεις αλλαγών κλάδου ή δεικτών, δικαιώματα ψήφου $\geq 5\%$, κατάσταση εταιριών με κινητές αξίες εισηγμένες προς διαπραγμάτευση ανά κατηγορία διαπραγμάτευσης, επωνυμία και έδρα εταιριών με κινητές αξίες εισηγμένες προς διαπραγμάτευση ανά κατηγορία διαπραγμάτευσης, τριμηνιαίες οικονομικές καταστάσεις πιστωτικών ιδρυμάτων & εξαμηνιαίες / ετήσιες οικονομικές εκθέσεις εισηγμένων εταιρειών, κ.ά.), κ.ά. Περιλαμβάνονται και τα δεδομένα του συστήματος γνωστοποίησης συναλλαγών – T.R.S., το οποίο είναι της Ε.Κ., αλλά φιλοξενείται στις υποδομές του Χρηματιστηρίου Αθηνών.
- Ευρωπαϊκών διαδικτυακών τόπων:
 - ο EUR LEX EUROPA (<https://eur-lex.europa.eu/>)
 - ο INFOCURIA (CURIA-EUROPA)
- Διαδικτυακών τόπων νομικού περιεχομένου:
 - ο ΝΟΜΟΣ
 - ο DSANET
 - ο ΚΟΔΙΚΟ (<https://www.kodiko.gr/>)
 - ο TAXHEAVEN
- Διαδικτυακών τόπων οικονομικού περιεχομένου:

https://www.capital.gr/	https://www.euro2day.gr/	https://www.insider.gr/
Bloomberg	https://www.mononews.gr/	https://www.bankingnews.gr/
InNEWS	https://radar.gr/	https://www.powergame.gr/
Reuters	https://www.liberal.gr/	https://www.newmoney.gr/
https://www.naftemporiki.gr/	https://www.mikrometoxos.gr/	https://www.axianews.gr/
	https://www.imerisia.gr/	https://www.businessdaily.gr/
https://www.protothema.gr/	https://www.documentonews.gr/	https://www.dealnews.gr/
	https://emea.gr/	https://www.kathimerini.gr/
- ESMA HUB, μητρώα και βάσεις δεδομένων της ESMA (βλ. 4.2.3.1), συμπεριλαμβανομένων:
 - ο της βάσης δεδομένων TRACE - EMIR Transaction Data, με στοιχεία συναλλαγών από όλες τις χώρες της ΕΕ, και
 - ο των βάσεων δεδομένων που παράγονται από το FIRDS της ESMA και διανέμονται μέσω HUB για άντληση και τήρηση από τις Εποπτικές Αρχές. Οι βάσεις αυτές αφορούν:

- Financial Instruments Reference Data: δεδομένα σχετικά με πληροφορίες των χρηματοπιστωτικών μέσων που διαπραγματεύονται στους Τόπους Διαπραγμάτευσης του EOX (FULL FILE, DELTA FILE, INVALID RECORDS FILE)
- Full Currencies ISO data file : βάση δεδομένων με τα currencies που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών
- Full Country ISO data file : βάση δεδομένων με τα countries που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών
- Full CFI ISO data file : βάση δεδομένων με τα CFI (ταυτοποίηση του asset class του χρηματοπιστωτικού μέσου) που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών
- GLEIF daily LEI data file: βάση δεδομένων με τα LEI που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών για ταυτοποίηση των ΕΠΕΥ που εκτελούν ή διαβιβάζουν και των τελικών επενδυτών στην περίπτωση που είναι νομικά πρόσωπα. Ενδεικτικά (αλλά όχι περιοριστικά) παραδείγματα:
 - η χρήση της εν λόγω βάσης αναφορικά με τους ελέγχους ποιότητας γνωστοποιήσεων (η πρόσφατη αξιολόγηση της ορθής συμπλήρωσης από τις ΕΠΕΥ του TVTIC στο T.R.S.).
 - οι Διαχειριστές Αγορών πρέπει να έχουν κατάλληλες διαδικασίες για να συλλέγουν και να επαληθεύουν το LEI των εκδοτών.
 - για τα ομόλογα και τα παράγωγα η MIFIR προσδιορίζει τον αρμόδιο επόπτη βάσει της έδρας του εκδότη, πληροφορία που αντλείται από την εν λόγω βάση.
 - οι επιχειρήσεις επενδύσεων θα πρέπει να λαμβάνουν LEI από τους πελάτες τους πριν από την παροχή υπηρεσιών
- Full MIC ISO data file: βάση δεδομένων με τα MIC (ταυτοποίηση αγορών) που χρησιμοποιούνται στις γνωστοποιήσεις συναλλαγών
- Expression of interest on indices Full file: οι αρμόδιες αρχές δεικτών
- Πλατφόρμα αξιολόγησης της καταλληλότητας όλων των μελών των διοικητικών οργάνων των εποπτευόμενων (Fit & Proper Assessment, άρθρο 31Α του ESMA Regulation)
- Πλατφόρμα ESAP (European Single Access Point) που θα αναπτυχθεί από την ESMA
- Πλατφόρμα EBA (βάση δεδομένων EURECA, κ.ά.)
- Εφαρμογή ESRB (ASTRA), Πλατφόρμα SRB για πρόσβαση για κατευθυντήριες γραμμές, συστάσεις και κανονισμούς που εκδίδονται από το Ενιαίο Συμβούλιο Εξυγίανσης (SRB) για την αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων.
- ESG Data providers / ESG Rating providers
- OECD
- IOSCO (Πρόσβαση μελών της IOSCO για διάφορες εργασίες)
- Ένωση Θεσμικών Επενδυτών
- Social Media
- Στατιστικά στοιχεία από:
 - International Federation of Stock Exchanges (FIBV)
 - ΟΟΣΑ
 - ESMA

- Κεντρικό Αποθετήριο Τίτλων
- ΕΛΣΤΑΤ
- Eurostat
- Εφαρμογές τρίτων εντός της ΕΚ:
 - Portal E.K.
 - Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Papyrus ECM (αναλυτικότερα βλ. 1.2.2.1.1.1)
 - Πληροφοριακό Σύστημα Γνωστοποίησης Καθαρών Ανοικτών Θέσεων (SSRS) (σε φάση υλοποίησης)
 - Εφαρμογή για την αξιολόγηση κινδύνου (Risk Assessment Software)
 - Λογιστικό πρόγραμμα Atlantis Entry

5.1.4 Εξωτερική Διαλειτουργικότητα για Παροχή Δεδομένων προς Τρίτα Συστήματα συνεργαζόμενων Φορέων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει, όπου απαιτείται, ότι τα Πληροφοριακά Συστήματα που θα παραδώσει στο πλαίσιο του Έργου να διαλειτουργούν με Τρίτα Συστήματα με στόχο την παροχή προς αυτά δεδομένων.

Το σύστημα απαιτείται να παρέχει υπηρεσίες διαλειτουργικότητας για παροχή δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται ακόλουθα Συστήματα και εφαρμογές:

- ESMA HUB σχετικά με υποχρεώσεις αναφορών προς την ESMA και ενημέρωσης μητρώων και βάσεων δεδομένων που τηρεί η ESMA
- Πλατφόρμα αξιολόγησης της καταλληλότητας όλων των μελών των διοικητικών οργάνων των εποπτευόμενων (Fit & Proper Assessment, άρθρο 31Α του ESMA Regulation)
- Πλατφόρμα ESAP (European Single Access Point) που θα αναπτυχθεί από την ESMA
- Εφαρμογή βάσης δεδομένων EuReCa και στοιχεία οικονομικών καταστάσεων εποπτευόμενων σε μορφότυπο XBRL προς ΕΒΑ
- Εργαλείο της Παγκόσμιας Τράπεζας που συμπληρώνεται για την παρακολούθηση του NRA (National Risk Assessment)
- Πλατφόρμα SRB για θέματα αντιμετώπισης θεμάτων εξυγίανσης. Επίσης, γίνεται χρήση της πλατφόρμας του SRB σχετικά με τις ετήσιες εισφορές των εποπτευόμενων φορέων.
- Πλατφόρμα IOSCO για διάφορες εργασίες
- Portal E.K.
- Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών Papyrus ECM (αναλυτικότερα βλ. Παρ. 1.2.2.1.1.1)
- Εφαρμογή αξιολόγησης κινδύνου (Risk Assessment Software)
- Λογιστικό πρόγραμμα Atlantis Entry
- Εφαρμογή Jira του Χρηματιστηρίου Αθηνών

Τονίζεται ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα ώστε σε όλες τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες διαλειτουργικότητας (WS) παροχής δεδομένων από τα Πληροφοριακά Συστήματα της Ε.Κ.

προς Τρίτα Συστήματα να περιλαμβάνονται μηχανισμοί προστασίας από υπερφόρτωση (throttling) καθώς και μηχανισμοί προστασίας από ηλεκτρονικές επιθέσεις μέσω διαδικτύου.

Ανάλογα με τις προβλέψεις του νομικού και ρυθμιστικού πλαισίου απαιτείται να υποστηρίζεται ταυτοποίηση και εξουσιοδότηση (authentication/authorization) για τη χρήση των διαδικτυακών υπηρεσιών (WS) των Πληροφοριακών Συστημάτων της Ε.Κ. από οποιοδήποτε Τρίτο Σύστημα. Η δυνατότητα χρήσης κάθε συγκεκριμένης διαδικτυακής υπηρεσίας απαιτείται να ορίζεται ως σαφώς διακριτό δικαίωμα πρόσβασης από τους διαχειριστές της Ε.Κ. (ενδεχομένως για κάποιες περιπτώσεις σε επίπεδο κλήσης).

Η αναλυτική λίστα των Τρίτων Συστημάτων για άντληση ή παροχή δεδομένων και οι σχετικές απαιτήσεις θα οριστικοποιηθούν κατά τη Φάση Α - Μελέτη Εφαρμογής.

5.2 Επιδόσεις / Απόκριση Πληροφοριακών Συστημάτων

Με στόχο τη διασφάλιση των, ως ελάχιστες οριζόμενες, αποδεκτών επιδόσεων των Πληροφοριακών Συστημάτων απαιτείται η ικανοποίηση από τον Ανάδοχο της παρακάτω απαίτησης, η οποία συγχρόνως αποτελεί Συμφωνία Επιπέδου Υπηρεσίας (SLA) μεταξύ του Αναδόχου και της Ε.Κ.

Απόκριση: Οι λειτουργίες των Πληροφοριακών Συστημάτων θα πρέπει να έχουν χρόνο απόκρισης ολίγων δευτερολέπτων, όπως αυτός εξειδικεύεται στη συνέχεια, εκτός ελάχιστων, εξαιρετικών περιπτώσεων, σύμφωνα με τα κατωτέρω αναφερόμενα (στο χρόνο απόκρισης δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος καθυστέρησης που αποδεδειγμένα οφείλεται στο δίκτυο [εσωτερικό ή εξωτερικό]).

Στη συνέχεια καθορίζεται ο μέγιστος αποδεκτός χρόνος απόκρισης των Πληροφοριακών Συστημάτων υπό συνθήκες ορισμένου φόρτου. Η κάλυψη των εν λόγω απαιτήσεων θα πρέπει να πιστοποιηθεί κατά τη Φάση ΣΤ - Πιλοτική Λειτουργία του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών.

Ορίζεται ότι οι χρόνοι απόκρισης περιλαμβάνουν τον χρόνο που απαιτείται από τη στιγμή της αποστολής του αιτήματος προς εξυπηρέτηση μέχρι την τελική παρουσίαση των αποτελεσμάτων στον υπολογιστή ενός χρήστη κι αφορούν σε λειτουργίες Υποσυστημάτων των ακόλουθων τύπων (για επικοινωνία σε περιβάλλον τοπικού δικτύου ή διαδικτύου):

1. Απλές ερωτήσεις (που εμπλέκουν το πολύ δύο πίνακες).
2. Σύνθετες ερωτήσεις (που εμπλέκουν περισσότερους από δύο πίνακες).
3. Δημιουργία αναφορών έτοιμων προς εκτύπωση.
4. Κινήσεις ανταλλαγής αρχείων τυπικού μεγέθους (μικρότερου των 3 MBytes – η ακριβής τιμή θα προδιαγραφεί κατά τη Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής του Έργου).

Η διεξαγωγή μετρήσεων απόδοσης αναφορικά με το χρόνο απόκρισης, αφορά κάθε λειτουργία Υποσυστήματος ξεχωριστά. Για τη διαδικασία μετρήσεων απόδοσης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο αριθμός των ενεργών ή / και ταυτόχρονων χρηστών του εκάστοτε Υποσυστήματος, στοιχείο που

διαφοροποιεί τόσο τη συχνότητα γέννησης αιτημάτων προς εξυπηρέτηση, όσο και τον όγκο των ανταλλασσόμενων δεδομένων. Οι μετρήσεις αναφορικά με τους αποδεκτούς χρόνους απόκρισης θα πρέπει να εκτελεστούν σε συνθήκες «**βασικού**» και «**αυξημένου**» φορτίου του συστήματος, που ορίζονται ως εξής:

Βασικό φορτίο: Θεωρείται η κατάσταση όπου πραγματοποιείται ταυτόχρονη εξυπηρέτηση του υποστηριζόμενου πλήθους ενεργών χρηστών που περιλαμβάνεται στην περιγραφή κάθε Υποσυστήματος. Σε αυτή την κατάσταση η μέτρηση της επίδοσης του συστήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τον μέγιστο αποδεκτό χρόνο απόκρισης, όπως περιγράφεται στη συνέχεια για τα διάφορα είδη συναλλαγών.

Αυξημένο φορτίο: Θεωρείται η κατάσταση όπου πραγματοποιείται ταυτόχρονη εξυπηρέτηση αριθμού ενεργών χρηστών τουλάχιστο ίσου με αυτόν που προδιαγράφεται για την κατάσταση «βασικού φορτίου» αυξημένου κατά 30%. Σε αυτή την κατάσταση το σύστημα επιτρέπεται να εμφανίζει μείωση της επίδοσής του αναφορικά με το χρόνο απόκρισής του κατά είκοσι τοις εκατό (20%) το μέγιστο, σε σχέση με το χρόνο απόκρισης που προδιαγράφεται για την κατάσταση «βασικού φορτίου».

Το **Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς** θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης τουλάχιστον πενήντα (50) ταυτοχρόνων εσωτερικών χρηστών.

Το **Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων** θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης α) τουλάχιστον εκατόν πενήντα (150) ταυτοχρόνων εσωτερικών χρηστών της Ε.Κ. (διοικητικοί υπάλληλοι, κλπ.) και επιπλέον και ταυτόχρονα β) τουλάχιστον εκατό (100) ταυτοχρόνων εξωτερικών χρηστών, με τη χρήση κωδικών πρόσβασης ή διαλειτουργικότητας.

Οι απαιτήσεις σχετικά με τον μέγιστο αποδεκτό χρόνο απόκρισης κατά τη λειτουργία σε κατάσταση «βασικού φορτίου» προσδιορίζονται ως εξής (και για τα δύο Πληροφοριακά Συστήματα):

1. Εκτέλεση απλών ερωτημάτων

- Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των δύο (2) δευτερολέπτων.
- Το 90% του υπολοίπου 10% που αφορούν εκτέλεση απλών ερωτημάτων θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των πέντε (5) δευτερολέπτων.

2. Εκτέλεση σύνθετων ερωτημάτων

- Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των τεσσάρων (4) δευτερολέπτων.
- Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των οκτώ (8) δευτερολέπτων.

3. Δημιουργία αναφορών τυπικού μεγέθους

- Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των τριών (3) δευτερολέπτων.
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των δέκα (10) δευτερολέπτων.
4. Ανταλλαγές αρχείων τυπικού μεγέθους (μεγέθους όπως αναφέρεται ανωτέρω) μεταξύ χρήστη και συστήματος
- Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των πέντε (5) δευτερολέπτων.
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο ή ίσο των οκτώ (8) δευτερολέπτων.

Σε κάθε περίπτωση, η απόκριση του συστήματος σε οποιοδήποτε λοιπό επίπεδο φόρτου θα πρέπει να παραμένει ικανοποιητική, ώστε να μην επηρεάζεται η εμπειρία του χρήστη.

5.3 Άδειες χρήσης Πληροφοριακών Συστημάτων

5.3.1 Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς (ΠΣΕΑ)

Το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς, **ως έτοιμο εμπορικό πακέτο**, θα πρέπει να συνοδεύεται από τις απαραίτητες άδειες χρήσης, οι οποίες θα πρέπει να καλύπτουν **το σύνολο των χρηστών** του Πληροφορικού Συστήματος, για **χρονική περίοδο από την έναρξη πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος έως, κατ' ελάχιστο**, και την ολοκλήρωση δετίας.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην Τεχνική Προσφορά τους σαφή αναφορά στο πλήθος και στα χαρακτηριστικά των αδειών χρήσης με τις οποίες συνοδεύεται το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς.

5.3.2 Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων

Το Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων, θα πρέπει να συνοδεύεται **από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης**, οι οποίες θα πρέπει να καλύπτουν **το σύνολο των χρηστών** του Πληροφορικού Συστήματος, **χωρίς χρονικό περιορισμό**.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει στην Τεχνική Προσφορά τους να διασφαλίσουν ότι σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας του Έργου απαιτηθεί η προσθήκη νέων χρηστών (εσωτερικών και διαχειριστών της Ε.Κ.), αυτό δεν θα επιφέρει πρόσθετο κόστος για την Ε.Κ. και ότι η πρόσβαση στις εφαρμογές του συστήματος θα παραμένει απρόσκοπτη. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλίσουν (τεκμηριωμένα) ότι το έτοιμο λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί από τον Ανάδοχο θα πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Θα είναι συμβατό με την περιγραφόμενη Αρχιτεκτονική της Ενότητας 3 και της Παρ. 4.2.1, του Παραρτήματος Ι και τις Απαιτήσεις Ασφαλείας όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα (βλ. Ενότητα 3) και όπως θα εξειδικευτούν στο πλαίσιο του Έργου.
- Η πρόταση των υποψηφίων Αναδόχων θα καλύπτει όλες τις αναγκαίες αδειοδοτήσεις για τη λειτουργία του συστήματος χωρίς την ανάγκη για την Ε.Κ. πρόσθετων προμηθειών (άδειες λογισμικού συστήματος, εξοπλισμός) και θα καλύπτει χρονικά την περίοδο εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και την περίοδο συντήρησης του συστήματος.
- Η αδειοδότηση θα πρέπει να καλύπτει αριθμό **εκατόν πενήντα (150)** εσωτερικών χρηστών.
- Η αδειοδότηση των εξωτερικών χρηστών θα πρέπει να είναι απεριόριστη.
- Τυχόν ασυμβατότητες με τις διατιθέμενες υποδομές, που θα εμφανιστούν κατά την υλοποίηση του ζητούμενου συστήματος, θα πρέπει να αρθούν με ενέργειες του Αναδόχου, μετά από έγκριση της Ε.Κ. και χωρίς πρόσθετες οικονομικές απαιτήσεις από την πλευρά του.
- Το τελικό προϊόν, συμπεριλαμβανομένου του πηγαίου κώδικα, μετά τις προσαρμογές και παραμετροποιήσεις, θα πρέπει να αποτελεί ιδιοκτησία της Ε.Κ. με τη μεταβίβαση κυριότητας του τελικώς παραγόμενου λογισμικού εφαρμογών ως προς το τμήμα των υλοποιημένων προσαρμογών.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην Τεχνική Προσφορά τους σαφή αναφορά στο πλήθος και στα χαρακτηριστικά των αδειών χρήσης με τις οποίες συνοδεύεται το Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων.

5.4 Προμήθεια Εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Λογισμικού Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας




5.4.1 Εξοπλισμός

Στο πλαίσιο κάλυψης αναγκών για την εύρυθμη λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην προμήθεια συμπληρωματικού, στον ήδη υπάρχοντα, κεντρικού εξοπλισμού, δικτυακού εξοπλισμού και εξοπλισμού ασφαλείας.

Πιο συγκεκριμένα απαιτείται τουλάχιστον η προμήθεια:

- Συμπληρωματικών μέσων αποθήκευσης δεδομένων
- Συμπληρωματικής μνήμης στους Servers Τύπου Α και Τύπου Β (Παρ 1.2.2.2, του Παραρτήματος Ι)
- Δικτυακού εξοπλισμού για την αναβάθμιση του δικτύου της Ε.Κ. (switches)
- Εξοπλισμού ασφαλείας για την ασφάλεια των Πληροφορικών Συστημάτων που θα λειτουργούν στην Ε.Κ.

Αναφορικά με την επέκταση του Storage HPE Nimble HF20 και για να αποκτήσουν οι υποψήφιοι Ανάδοχοι καλύτερη εικόνα, αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα **ενδεικτικό** προς προμήθεια υλικό.

ES3 EXP. SHELF		84 TB	67.64 TB	11.52 TB
	21 x 4TB HDD ES3-H84TE	84 TB	67.64 TB	
	3 x 1920GB SSD CACHE-5760GB	5.76 TB	-	5.76 TB
	3 x 1920GB SSD ES3-FLC-5760GB	5.76 TB	-	5.76 TB

Αναφορικά με την προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού στόχος αποτελεί η αναβάθμιση του δικτύου της Ε.Κ. από 1G που είναι τώρα σε 10G, καθώς επίσης και η υποστήριξη POE+ σε όλες τις πόρτες.

Αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές για τα παραπάνω παρατίθενται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσας διακήρυξης.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει στην Τεχνική Προσφορά τους να προσφέρουν οτιδήποτε, συμπληρωματικό στον υφιστάμενο, εξοπλισμό (βλ. Παρ. 1.2.2.2 του Παραρτήματος Ι) κρίνουν απαραίτητο για την εύρυθμη λειτουργία των λύσεων που θα προσφέρουν (τόσο για το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς, όσο και για το Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων).

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ επίσης ότι σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου διαπιστωθεί ανάγκη για πρόσθετο εξοπλισμό μικρής κλίμακας, για την εύρυθμη λειτουργία των Συστημάτων, η προμήθεια αυτού είναι ευθύνη του Αναδόχου και το κόστος αυτού θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

5.4.2 Συστημικό Λογισμικό

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η **προμήθεια και εγκατάσταση όλων των Λογισμικών Συστήματος ή άλλων Λογισμικών, συνοδευόμενα με όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης**, τα οποία είναι απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία των Πληροφορικών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου. Οι άδειες χρήσης των ανωτέρω Λογισμικών θα πρέπει **να καλύπτουν το σύνολο των χρηστών των Πληροφορικών Συστημάτων, χωρίς χρονικό περιορισμό, και να είναι κατάλληλες για VMWare virtualization περιβάλλον.**

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι άδειες χρήσης μπορεί να αφορούν σε Λειτουργικά Συστήματα, Βάσεις Δεδομένων, πλατφόρμες οργάνωσης δεδομένων, Application ή / και WEB Server, antivirus για όλα τα VMs, κλπ.

Τέλος, τα εν λόγω Λογισμικά θα πρέπει να παραδοθούν **στην πιο πρόσφατη έκδοση, η οποία λειτουργεί πλήρως κατά τη συνδυαστική χρήση τους με όλα τα άλλα προσφερόμενα λογισμικά.**

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην Τεχνική Προσφορά τους όλα τα προαναφερθέντα Λογισμικά καθώς και τις άδειες χρήσης με τις οποίες συνοδεύονται, αναφέροντας με σαφήνεια το πλήθος τους και τα χαρακτηριστικά τους.

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ότι σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου διαπιστωθεί ανάγκη για πρόσθετο Συστημικό Λογισμικό, για την εύρυθμη λειτουργία των Συστημάτων, η προμήθεια αυτού είναι ευθύνη του Αναδόχου και το κόστος αυτού θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

5.4.3 Λογισμικό Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφάλειας (SIEM)

Για την παρακολούθηση της ασφάλειας των υποδομών και των Πληροφοριακών Συστημάτων της Ε.Κ. είναι απαραίτητη η χρήση κατάλληλων εργαλείων και μηχανισμών ΤΠΕ, ώστε να ανταπεξέλθει η Ε.Κ. ικανοποιητικά στις αναγκαίες απαιτήσεις ελέγχου ασφάλειας αλλά και στην επίτευξη των στόχων του Έργου. Ως εκ τούτου, συμπληρωματικά στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η προμήθεια Συστήματος Συλλογής και Διαχείρισης Περιστατικών Ασφάλειας (SIEM), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τίθενται στους Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσας διακήρυξης (Παρ. 4.8, του Παραρτήματος ΙΙ).

6 Υπηρεσίες

Στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου, ο Ανάδοχος καλείται να προσφέρει συγκεκριμένες υπηρεσίες, οι οποίες περιγράφονται στη συνέχεια της παρούσας.

6.1 Μελέτη Εφαρμογής

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Εφαρμογής (Σχέδιο Διαχείρισης Έργου (ΣΔΕ), Ανάλυση Απαιτήσεων, Σχεδιασμός Υλοποίησης) με στόχο την οριστικοποίηση αφενός του πλάνου υλοποίησης του Έργου και αφετέρου των ειδικών παραμέτρων και προδιαγραφών, σε ό,τι αφορά τις υπηρεσίες που θα παρασχεθούν στο πλαίσιο του Έργου, στην προμήθεια εξοπλισμού αλλά και στο λογισμικό Συστήματος και Εφαρμογών που θα παραδοθούν.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του έργου αφού σε αυτή θα αναφέρονται με λεπτομέρεια τα βήματα υλοποίησης για το σύνολο ενεργειών του Έργου καθώς και ο Σχεδιασμός Υλοποίησής του.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις εξής ενότητες / τεύχη:

1. Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ) με το εξής περιεχόμενο:
 - ο Οργανωτικό Σχήμα / Δομή Διοίκησης Έργου
 - ο Εξειδίκευση εργασιών υλοποίησης του έργου (WBS - Work Breakdown Structure)
 - ο Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα του Έργου
 - ο Σχέδιο Επικοινωνιών ομάδας έργου και εμπλεκόμενων (Stakeholders)
 - ο Εκτίμηση - Διαχείριση Κινδύνων
 - ο Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας
 - ο Διαχείριση Αλλαγών
 - ο Διαχείριση εμπλεκόμενων / ενδιαφερόμενων μερών (Stakeholder Management)
2. Τεύχος Αποτύπωσης Υφιστάμενης Κατάστασης
Θα περιλαμβάνει την καταγραφή και αποτύπωση των υφιστάμενων συστημάτων λογισμικού και εξοπλισμού και των λεπτομερειών λειτουργίας τους
3. Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων που θα περιλαμβάνει:
 - ο Αναλυτική αναφορά σε κάθε μία από τις παρεχόμενες από τον Ανάδοχο υπηρεσίες και στον τρόπο παροχής τους, ήτοι για τις υπηρεσίες:
 - Μελέτη Εφαρμογής
 - Υπηρεσίες Ανάπτυξης / Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων
 - Υπηρεσίες Αρχικοποίησης περιβάλλοντος και Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Πληροφοριακών Συστημάτων
 - Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα
 - Πρόσθετες Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας και Επέκτασης Λειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων
 - Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας
 - Υπηρεσίες Εκπαίδευσης
 - Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

- Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας
- Υπηρεσίες Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)
- Υπηρεσίες Διαχείρισης έργου
- Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης
- Οριστικοποιημένες λειτουργικές απαιτήσεις και προδιαγραφές των προς υλοποίηση Πληροφοριακών Συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων :
 - των οντοτήτων που θα δημιουργηθούν και θα υποστηρίζουν τα ΠΣ με λεπτομερή προδιαγραφή των πεδίων τους και των σχέσεών τους.
 - των λειτουργιών που θα υποστηρίζουν τα ΠΣ με σαφή αναφορά στους εμπλεκόμενους ρόλους, χρησιμοποιώντας ως βάση τις διαδικασίες που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη
 - Οριστικοποιημένες αναφορές (reports) που θα υποστηρίζει το σύστημα.
 - Οριστικοποιημένα πεδία ανά φόρμα καταγραφής, του τρόπου συμπλήρωσής τους (αν αυτά θα είναι υποχρεωτικά ή όχι)
- 4. Αρχιτεκτονική λύση των νέων ΠΣ, τόσο σε φυσικό όσο και σε λογικό επίπεδο

Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον την σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις
- 5. Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης των Πληροφορικών Συστημάτων μεταξύ τους ή / και με Τρίτα Συστήματα

Θα περιλαμβάνει :

 - τις απαιτήσεις διεπαφής των νέων Πληροφορικών Συστημάτων / υποσυστημάτων μεταξύ τους αλλά και με Τρίτα Συστήματα συνεργαζόμενων Φορέων.
 - λεπτομερείς προδιαγραφές των Διαλειτουργικοτήτων, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά, λαμβάνοντας υπόψη τον τρόπο λειτουργίας του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ' ελάχιστο, τα εξής:
 - το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
 - τον τρόπο με τον οποίο θα διασφαλιστεί η εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
 - τον τρόπο αναζήτησης των πληροφοριών και των δεδομένων
 - την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
 - τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

Πιο συγκεκριμένα, η Μελέτη Διαλειτουργικότητας θα περιλαμβάνει για κάθε υποσύστημα που θα παραδοθεί ή υλοποιηθεί στο πλαίσιο του Έργου και το οποίο θα απαιτηθεί να διαλειτουργήσει / διασυνδεθεί με άλλα υποσυστήματα, κατ' ελάχιστο, τα εξής:

- ο αναφορά στην επιχειρησιακή λειτουργία / διαδικασία κατά την εκτέλεση της οποίας απαιτείται διαλειτουργικότητα με εσωτερικά ή Τρίτα Συστήματα
- ο αναφορά στο εσωτερικό υποσύστημα ή / και στον εξωτερικό Φορέα και στο υποσύστημά του με το οποίο θα διαλειτουργήσει το εκάστοτε υποσύστημα του παρόντος έργου
- ο προσδιορισμό της κατεύθυνσης ανταλλαγής δεδομένων, δηλ. αν πρόκειται για αποστολή ή λήψη στοιχείων / δεδομένων σε ή από εσωτερικό ή Τρίτα Συστήματα
- ο επακριβή προσδιορισμό των στοιχείων / δεδομένων που θα ανταλλαχθούν κατά τη διαλειτουργικότητα
- ο επακριβή προσδιορισμό του τρόπου που θα καλείται η εκάστοτε μέθοδος της διαδικτυακής υπηρεσίας (WS) που θα παρέχεται από το ΚΕ.Δ..
- ο αναφορά στο συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο το οποίο επιτρέπει στον Φορέα Λειτουργίας του Έργου να ζητάει / λαμβάνει στοιχεία από τον εκάστοτε συνεργαζόμενο Φορέα της Δημόσιας Διοίκησης.

6. Μελέτη Μετάπτωσης Δεδομένων

Θα περιλαμβάνει:

- ο Προσδιορισμό των πηγών των δεδομένων προς μετάπτωση
- ο Απογραφή των προς μετάπτωση δεδομένων
- ο Αποτύπωση της δομής των προς μετάπτωση δεδομένων
- ο Αντιστοίχιση με τις δομές και οντότητες του νέου συστήματος
- ο Σχεδιαστική προσέγγιση μεθοδολογίας και μηχανισμού μετάπτωσης
- ο Χρονικό Προγραμματισμό έναρξης διαδικασιών μετάπτωσης
- ο Διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου Δεδομένων προς μετάπτωση.

7. Μεθοδολογία ελέγχου και τεύχος σεναρίων ελέγχου, αποδοχής των Πληροφοριακών Συστημάτων / υποσυστημάτων, του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και του δικτύου και πλάνο εκτέλεσης τους, βάσει των οποίων θα γίνει η επιβεβαίωση και πιστοποίηση συμμόρφωσης των συστημάτων με τις απαιτήσεις ορθής λειτουργικότητας, απόδοσης και διαθεσιμότητας καθώς και της ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού και του δικτύου.

8. Μεθοδολογία και πλάνο εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών

Η Μελέτης Εφαρμογής απαιτείται να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο, όποτε κρίνεται αναγκαίο από την ΕΠΕ του Έργου, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση του Έργου, να υπάρχει ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση του Έργου και να βελτιστοποιούνται οι προτεραιότητες και ο προγραμματισμός εργασιών.

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της Μελέτης Εφαρμογής θα προσδιορίζονται από τον Ανάδοχο και την αρμόδια ομάδα του Κυρίου του Έργου και Φορέα Υλοποίησης, οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιερարχημένοι και διακριτοί χρονισμοί και διάρθρωσή τους) λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Φορέων (Αποκεντρωμένες Διοικήσεις και Περιφέρειες), ώστε οι εν λόγω Φορείς να προετοιμαστούν κατάλληλα και να υποστηρίξουν τις ενέργειες του Αναδόχου.

6.2 Υπηρεσίες Ανάπτυξης / Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου θα προμηθεύσει / αναπτύξει και παραμετροποιήσει Πληροφοριακά Συστήματα (Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς και Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων) σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ενότητας 4 - Λειτουργικές Απαιτήσεις της παρούσας, ενώ θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές των παραδοτέων που θα προκύψουν από τις υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας που θα παράσχει ο ίδιος στο πλαίσιο του Έργου (βλ. Παρ. 6.6., του Παραρτήματος Ι).

Με την ολοκλήρωση της ανάπτυξης / παραμετροποίησης και εγκατάστασης των Πληροφοριακών Συστημάτων σε εξοπλισμό που θα διατεθεί στον Ανάδοχο από της Ε.Κ., ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την ΕΠΕ κατά την εκτέλεση των σεναρίων ελέγχου που ο ίδιος θα έχει εκπονήσει κατά τη Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής και επικαιροποιήσει κατά τη Φάση Β - Ανάπτυξη / παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφοριακών Συστημάτων.

6.2.1 Σενάρια Ελέγχων αποδοχής Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα σενάρια ελέγχου για τον έλεγχο των Πληροφοριακών Συστημάτων, τα οποία θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος, θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

Τα σενάρια ελέγχου θα απαρτίζονται από Περιπτώσεις 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 στο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων της Μελέτης Εφαρμογής.
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.

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 επιδόσεων
 - δοκιμές φορτίου - Load Test
 - δοκιμές υψηλού φόρτου - Stress Test
 - Soak Test (≥ 4 Ώρες)

Οι δοκιμές θα πραγματοποιηθούν τόσο σε δοκιμαστικό που θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος όσο και στο παραγωγικό περιβάλλον. Αρχιτεκτονικά, το δοκιμαστικό περιβάλλον θα είναι αντίγραφο του παραγωγικού.

Ο δοκιμές που θα πραγματοποιηθούν έχουν ως στόχο να αποδείξουν ότι

- Το παραγωγικό περιβάλλον μπορεί να ανταπεξέλθει στον προδιαγεγραμμένο φόρτο χρηστών
- Η αρχιτεκτονική του παραγωγικού περιβάλλοντος παρέχει χαρακτηριστικά κλιμάκωσης (scalability)
- Το δοκιμαστικό περιβάλλον εξομοιώνει αξιόπιστα το παραγωγικό περιβάλλον

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases) 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	Βήμα-βήμα (οδηγός χρήστη test case) 1. Ανοίγω... 2. Πληκτρολογώ στο πεδίο X τον Αριθμό 2800 3. Πατάω το πλήκτρο εκτέλεση N. κτλ. 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 Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακών Συστημάτων, το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους.

Οι έλεγχοι, που θα περιγράφονται στο Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακών Συστημάτων, δεν θα είναι δεσμευτικοί για την ΕΠΕ. Θα μπορούν να επεκταθούν, με την προσθήκη νέων, κατά την κρίση της ΕΠΕ, οι οποίοι όμως θα είναι σύμφωνοι με τις αναλυτικές λειτουργικές απαιτήσεις που θα έχουν καταγραφεί στην Ανάλυση Απαιτήσεων του Έργου.

6.3 Υπηρεσίες Αρχικοποίησης περιβάλλοντος και Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Πληροφοριακών Συστημάτων

Ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες **εγκατάστασης και παραμετροποίησης για το σύνολο** του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και λοιπού Λογισμικού που θα προμηθεύσει στο πλαίσιο του Έργου, καθώς και υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και θέσης σε λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων σε υποδομές της Ε.Κ.

Αρχικά, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παράσχει υπηρεσίες που αφορούν στην προετοιμασία του περιβάλλοντος που θα εγκατασταθούν τα νέα Πληροφοριακά Συστήματα. Για τον σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθεί ο **εξοπλισμός που είναι ήδη εγκατεστημένος στο computer room της Ε.Κ.** Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες αρχικοποίησης του εν λόγω περιβάλλοντος, οι οποίες θα περιλαμβάνουν τη δημιουργία, σε περιβάλλον εικονικοποίησης (βλ. Παρ. 1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση), και παραμετροποίηση των απαραίτητων εικονικών υποδομών (εικονικές μηχανές, εικονικά δίκτυα, βασικοί μηχανισμοί ασφαλείας κλπ).

Στο πλαίσιο της Φάσης Α του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να καθορίσει τις παραμέτρους (χρόνος υλοποίησης, εύρος περιβάλλοντος, διάρκεια λειτουργίας) αναφορικά με τη δημιουργία δοκιμαστικού περιβάλλοντος ή / και περιβάλλοντος προσωρινής αποθήκευσης δεδομένων (staging area), με την Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

υποχρέωση να παράσχει τις σχετικές υπηρεσίες δημιουργίας και παραμετροποίησης των εν λόγω περιβαλλόντων.

Πιο συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος θα παράσχει τις εξής υπηρεσίες:

- υπηρεσίες εγκατάστασης και **παραμετροποίησης** του εξοπλισμού που θα προμηθεύσει στο πλαίσιο του Έργου (μνήμες, storage, δικτυακός εξοπλισμός, **εξοπλισμός ασφαλείας**)
- υπηρεσίες εγκατάστασης & παραμετροποίησης του Συστημικού Λογισμικού
- υπηρεσίες εγκατάστασης & παραμετροποίησης λοιπού Λογισμικού που θα προμηθεύσει στο πλαίσιο του Έργου (Λογισμικό Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας κλπ)
- υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, καθώς και υπηρεσίες διασύνδεσης αυτών μεταξύ τους αλλά και διαλειτουργικότητάς τους με Τρίτα Συστήματα.
- υπηρεσίες σχεδιασμού και εφαρμογής Πολιτικής Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας, ως μέρος της εφαρμογής της ευρύτερης Πολιτικής Ασφαλείας που θα εκπονηθεί στο πλαίσιο του Έργου (βλ. Παρ. 6.6.1.2, του Παρατήματος Ι)

Με την ολοκλήρωση της προετοιμασίας του συνολικού περιβάλλοντος για την εγκατάσταση των Πληροφοριακών Συστημάτων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την ΕΠΕ κατά την εκτέλεση των σεναρίων ελέγχου του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και του δικτύου, που ο ίδιος θα έχει εκπονήσει κατά τη Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής και επικαιροποιήσει κατά τη Φάση Γ – Εγκατάσταση Εξοπλισμού και αρχικοποίησης περιβάλλοντος.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν στην Τεχνική Προσφορά τους τη δομή και τις Περιπτώσεις Ελέγχου για τον έλεγχο του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και του δικτύου.

Πέραν των ελέγχων που θα εκτελέσει η ΕΠΕ, ο Ανάδοχος υποχρεούται, στο πλαίσιο παροχής των ανωτέρω αναφερόμενων υπηρεσιών, να εκτελέσει εντατικούς ελέγχους καλής λειτουργίας και επικοινωνιών μεταξύ των λειτουργικών στοιχείων των Συστημάτων σε πλήρη ανάπτυξη, πριν την παράδοσή τους για πιλοτική λειτουργία.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν στην Τεχνική Προσφορά τους τη μεθοδολογία υλοποίησης των υπηρεσιών αυτών, για την επιτυχή λειτουργία του συνολικού Συστήματος, τις ενέργειες που απαιτούνται για την κάλυψή τους, ενώ θα πρέπει να καταρτίσουν αναλυτικό χρονοδιάγραμμα με τι υπηρεσίες αυτές, τα επιμέρους παραδοτέα του και τυχόν προϋποθέσεις. Το εν λόγω χρονοδιάγραμμα θα αποτελεί μέρος του συνολικού χρονοδιαγράμματος της Τεχνικής Προσφοράς τους.

6.4 Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα

Όπως αναφέρθηκε στην Παρ. 1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση, η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς χρησιμοποιεί για την κάλυψη των βασικών αναγκών της προσαρμοσμένες εφαρμογές λογισμικού, υπολογιστικά φύλλα, pdf κλπ, των οποίων τα δεδομένα θα πρέπει να μεταπέσουν στις βάσεις δεδομένων των νέων

Πληροφορικών Συστημάτων, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο από τη Μελέτη Μετάπτωσης που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο της Φάσης Α – Μελέτη Εφαρμογής.

Με τον όρο μετάπτωση νοείται οιαδήποτε διαδικασία εξασφαλίζει ότι τα υφιστάμενα δεδομένα θα υφίστανται και στα νέα Πληροφοριακά Συστήματα. Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παράσχει τεκμήρια ότι έχουν μεταφερθεί όλα τα δεδομένα, στα νέα Πληροφοριακά Συστήματα χωρίς αλλοιώσεις ή / και ελλείψεις.

Ενδεικτικά, και όχι περιοριστικά, στη μεθοδολογική προσέγγιση της μετάπτωσης θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Προσδιορισμός των πηγών των δεδομένων προς μετάπτωση
- Αποτύπωση της δομής των προς μετάπτωση δεδομένων
- Αντιστοίχιση της δομής των πηγών προς τη δομή του νέου συστήματος
- Έλεγχος της ποιότητας και πληρότητας των προς μετάπτωση δεδομένων
- Προσδιορισμός σε συνεργασία με την Ε.Κ. τυχόν δεδομένων που λείπουν – προτάσεις αντιμετώπισης των ελλείψεων
- Δοκιμαστική μετάπτωση υποσυνόλου των δεδομένων στο νέο σύστημα σε ελεγχόμενο περιβάλλον
- Διενέργεια ελέγχων πληρότητας, πιστότητας και ακρίβειας στα δεδομένα που έχουν προκύψει από μετάπτωση
- Εκπόνηση σχεδίου συμπλήρωσης των μεταπτωμένων δεδομένων με τυχόν νέα δεδομένα που θα προκύψουν στα προς μετάπτωση συστήματα από την ημερομηνία της μετάπτωσης μέχρι την έναρξη παραγωγικής λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων.
- Διενέργεια της μετάπτωσης στο παραγωγικό περιβάλλον
- Διενέργεια ελέγχων πληρότητας, πιστότητας και ακρίβειας στα μεταπτωμένα δεδομένα του περιβάλλοντος παραγωγής
- Εκτέλεση διαδικασιών συμπλήρωσης των δεδομένων σύμφωνα με το σχέδιο συμπλήρωσης (εφόσον απαιτηθεί)

Κατά τον σχεδιασμό του Κεντρικού Αποθετηρίου Δεδομένων (βλ. Παρ. 4.2.3 Υποσύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης δεδομένων) θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για τη μετάπτωση των απαραίτητων επιχειρησιακών δεδομένων, τουλάχιστον των προηγούμενων είκοσι (20) ετών, διάρκεια η οποία εκτιμάται ως η απαιτούμενη ιστορικότητα των αναλύσεων για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και τη διεξαγωγή αποτελεσματικών ελέγχων.

Οι βασικές κατηγορίες δεδομένων προς μετάπτωση είναι:

Δεδομένα επιχειρησιακών λειτουργιών των οργανωτικών μονάδων της Ε.Κ. (κυρίως αρχεία MS Excel, εφαρμογών και βάσεων δεδομένων MS Access και SQL Server)

Δεδομένα του Χρηματιστηρίου Αθηνών

Δεδομένα άλλων συνεργαζόμενων Φορέων (ESMA, EBA, κ.ά.)

Ο ακριβής προσδιορισμός των απαραίτητων δεδομένων προς μετάπτωση και του χρονικού διαστήματος της απαιτούμενης ιστορικότητας ανά κατηγορία και είδος αυτών θα γίνει κατά τη Φάση Α - Μελέτη Εφαρμογής.

Η Ε.Κ. θα παράσχει στον Ανάδοχο όλες τις σχετικές τεχνικές και μη πληροφορίες που αφορούν στα υφιστάμενα δεδομένα.

6.5 Πρόσθετες Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας και Επέκτασης Λειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων

Δεδομένου του ιδιαίτερου εξειδικευμένου αντικειμένου της Ε.Κ. και των, κατά περίπτωση, απαιτούμενων εποπτικών και ελεγκτικών δραστηριοτήτων των αρμόδιων στελεχών της, για την εφαρμογή των διατάξεων ενός δυναμικού νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παράσχει στην Ε.Κ. συμπληρωματικές υπηρεσίες που θα αποσκοπούν στην αντιμετώπιση ad hoc αναγκών, οι οποίες θα προσδιοριστούν επακριβώς εν μέρει κατά τη Φάση Α του Έργου, αλλά και κατά τις λοιπές φάσεις υλοποίησης του Έργου.

Οι υπηρεσίες αυτές θα περιλαμβάνουν, ενδεικτικά, τα ακόλουθα:

- Ανασχεδιασμό απαιτήσεων λόγω λήψης διοικητικών αποφάσεων ή/και μεταβολών οργανωτικού / θεσμικού / κανονιστικού πλαισίου, κατά την υλοποίηση του Έργου
- Εξειδικευμένες υπηρεσίες συμβουλευτικής υποστήριξης από τον κατασκευαστή του Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας Αγορών ή από εξειδικευμένο σε αυτό το Σύστημα στέλεχος του Αναδόχου
- Εξειδικευμένες υπηρεσίες συμβουλευτικής υποστήριξης, από εξειδικευμένο στέλεχος του Αναδόχου, όπως, ενδεικτικά, σε θέματα διαμόρφωσης / προσαρμογής και εφαρμογής μεθοδολογιών εκτίμησης κινδύνου (π.χ. αγορών και συστημάτων, ρευστότητας των ΟΣΕΚΑ, χρηματοοικονομικών δεδομένων σε επίπεδο χώρας, νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες, κ.ά.) και αξιολόγησης της συμμόρφωσης με τη νομοθεσία ESG
- Εξειδικευμένες υπηρεσίες παραμετροποίησης του παρεχόμενου λογισμικού για την αναγνώριση διαφορετικών προτύπων εγγράφων, στο πλαίσιο αξιοποίησης τεχνολογιών έξυπνης αναγνώρισης και εξαγωγής δεδομένων από έγγραφα
- Πρόσθετες υπηρεσίες σχεδιασμού / αναγνώρισης επιπλέον προτύπων εγγράφων και εξόρυξης αντίστοιχων δεδομένων
- Υπηρεσίες επέκτασης της διασύνδεσης / διαλειτουργικότητας των Πληροφορικών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου με επιπλέον συστήματα / εφαρμογές, της Ε.Κ. ή τρίτων
- Συλλογή πρόσθετων δεδομένων από αυτά που έχουν αναφερθεί στην παρούσα Διακήρυξη
- Ανάπτυξη νέων / επεκτάσεις λειτουργικότητας ή/και τροποποιήσεις συστημάτων / υποσυστημάτων / εφαρμογών, λόγω των ανωτέρω

- Πρόσθετες υπηρεσίες ανάπτυξης εξέλιξης και αναβάθμισης εφαρμογών
- Εξειδικευμένες υπηρεσίες δικανικής πληροφορικής (Digital Forensics) για την επεξεργασία στοιχείων / δεδομένων από επιτόπιο έλεγχο

Στο πλαίσιο των ανωτέρω υπηρεσιών οι υποψήφιοι Ανάδοχοι, στην Τεχνική Προσφορά τους, θα πρέπει να προσφέρουν υπηρεσίες κατ' ελάχιστο **εκατόν δέκα (110) ανθρωπομηνών**, οι οποίες θα παρασχεθούν εφόσον παραστεί ανάγκη, όπως αναφέρεται ανωτέρω.

6.6 Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας

Επιτακτική ανάγκη για την ορθή λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, είναι η άμυνα και η ανθεκτικότητα στον κυβερνοχώρο. Λόγω του διαρκώς διευρυνόμενου πεδίου του έργου της Ε.Κ. και της απομακρυσμένης εργασίας του προσωπικού, απαιτείται ένα διευρυμένο πρόγραμμα κυβερνοασφάλειας για να διασφαλιστεί ότι η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τρόπο που να εξασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα, η ακεραιότητα και η διαθεσιμότητα των πληροφοριών, ώστε να λαμβάνονται αποφάσεις και μέτρα, με βάση αυτή την εμπιστοσύνη.

Η διαχείριση των κινδύνων στον κυβερνοχώρο είναι ένα πολύπλοκο, πολύπλευρο εγχείρημα που απαιτεί τη συμμετοχή ολόκληρου του οργανισμού, από την ανώτατη διοίκηση έως τους χρήστες και τέλος στην ομάδα πληροφορικής που αναπτύσσει, υλοποιεί και λειτουργεί την υποδομή. Η διαχείριση κινδύνων μπορεί να θεωρηθεί ως μια ολιστική δραστηριότητα που είναι πλήρως ενσωματωμένη σε κάθε πτυχή της οργάνωσης της Ε.Κ..

Δεδομένου ότι η Ε.Κ. θα λειτουργήσει με την ολοκλήρωση του παρόντος έργου σε ένα κατά το δυνατό πλήρως ψηφιοποιημένο περιβάλλον χρειάζεται να αντιμετωπιστούν, στο πλαίσιο του έργου, τα ζητήματα σχετικά με την άμυνα και την ανθεκτικότητα στον κυβερνοχώρο (cyber defense and cyber resilience - CDR).

Στις βασικές υποχρεώσεις του Αναδόχου του Έργου περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- Προετοιμασία αξιολόγησης κινδύνου και έκθεσης ελλείψεων τόσο των νέων όσο και των υφιστάμενων συστημάτων πληροφορικής της Ε.Κ..
- Με βάση την προηγούμενη αξιολόγηση, ανάπτυξη ενός οδικού χάρτη σύμφωνα με το επίπεδο κινδύνου (υψηλό – χαμηλό κ.λπ.) και τους διαθέσιμους πόρους και εφαρμογή στα τρέχοντα συστήματα.
- Προετοιμασία και ενσωμάτωση / εφαρμογή κατάλληλων μέτρων κυβερνοάμυνας σε όλα τα συστήματα (υφιστάμενα και νέα) της Ε.Κ. (υποδομή πληροφορικής, Πληροφορικό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς, Πληροφορικό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων κλπ)
- Επαλήθευση της εφαρμογής στα τελικά συστήματα κατά την αρχική επιχειρησιακή δυνατότητα (Initial Operational Capability - IOC).

Επίσης, ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα εκπονήσει Μελέτη Εναρμόνισης της Ε.Κ. με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR) με στόχο την αναγνώριση των τεχνολογικών και οργανωτικών αναγκών της Ε.Κ. και την κάλυψή τους με την υλοποίηση των αντίστοιχων μέτρων για την επίτευξη συνεχούς συμμόρφωσής της με τις απαιτήσεις του GDPR.

6.6.1 Εκπόνηση Μελέτης Ασφάλειας

Με την ολοκλήρωση της Μελέτης Εφαρμογής (Φάση Α) και ως εκ τούτου την ολοκλήρωση από τον Ανάδοχο του σχεδιασμού της τεχνολογικής λύσης, απαιτείται η εκπόνηση Μελέτης Ασφάλειας από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου με αποδεδειγμένη εμπειρία σε ανάλογες μελέτες σε αντίστοιχης κρισιμότητας ασφάλειας έργα. Η μελέτη αυτή θα πρέπει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Δημιουργία καταλόγου Πληροφοριακών Αγαθών και απόδοση σε αρμόδιους Ιδιοκτήτες μετά την ένταξη σε παραγωγική λειτουργία.
2. Αξιολόγηση Επιχειρησιακών Επιπτώσεων (Business impact analysis - BIA) προκειμένου να δημιουργηθεί αναλυτικός κατάλογος της αξίας των Αγαθών (ως προς την απώλεια των τριών βασικών αρχών : Εμπιστευτικότητα – Ακεραιότητα – Διαθεσιμότητα).
3. Διαβάθμιση των Αγαθών σύμφωνα με τις σχετικές διαδικασίες και το σχήμα διαβάθμισης εμπιστευτικότητας (Δημόσιο, Περιορισμένης Χρήσης, Εμπιστευτικό).
4. Διενέργεια Αξιολόγησης Απειλών, Ευπαθειών και Κινδύνων (Risk Assessment) σύμφωνα με αναγνωρισμένη μεθοδολογία, ομότιμη αυτής του προτύπου ISO 27005.
5. Κατάρτιση Σχεδίου Ασφάλειας με όλα τα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των κινδύνων με βάση την ως ανωτέρω αξιολόγηση κινδύνων τηρώντας την αρχή της αναλογικότητας καθώς και εξισορρόπηση κόστους-οφέλους. Στο Σχέδιο Ασφαλείας Πληροφοριακού Συστήματος θα περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα:
 - ο Περιγραφή των Πληροφοριακών Συστημάτων
 - ο Μέτρα ασφαλείας που θα εφαρμοστούν σε σχέση με τους κινδύνους που διαπιστώθηκαν.
 - ο Ρόλοι & Αρμοδιότητες εμπλεκόμενου προσωπικού

6.6.1.1 Μελέτη Ιδιωτικότητας και Εναρμόνισης της Ε.Κ. με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR)

Στο πλαίσιο της Μελέτης Ασφάλειας ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει Μελέτη Εναρμόνισης της Ε.Κ. με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR). Πιο συγκεκριμένα ο Ανάδοχος ως μέρος των ενεργειών του που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο αλλά και συμπληρωματικά σε αυτές, θα πρέπει να:

- Συμπεριλάβει ανάλυση της υφιστάμενης και της νέας κατάστασης των εφαρμογών Λογισμικού και δικτυακών υποδομών και των υφιστάμενων πολιτικών, διαδικασιών και πρακτικών της Ε.Κ., οι οποίες σχετίζονται με την ασφάλεια και την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

- Διεξάγει συνεντεύξεις με τα αρμόδια στελέχη της Ε.Κ. καλύπτοντας κάθε μείζονα δραστηριότητα, Τμήμα, και γραφείο.
- Δημιουργήσει λεπτομερή Data Flow Maps ανά Διεύθυνση, Τμήμα ή ανά κατηγορία προσωπικών δεδομένων, με σκοπό την επαρκή συμβατότητα με τις απαιτήσεις του GDPR, όπου θα απεικονίζονται όλες οι πληροφορίες σχετικά με τη διαχείριση των προσωπικών δεδομένων στην Ε.Κ.. Τα Data Flow Maps θα καλύπτουν την απαίτηση του GDPR για το αρχείο δραστηριοτήτων επεξεργασίας δεδομένων και θα περιέχουν όλες τις επιπλέον απαραίτητες πληροφορίες, ώστε να απεικονίζεται πλήρως η υφιστάμενη κατάσταση ως προς τη διαχείριση προσωπικών δεδομένων και να εντοπίζονται κενά ως προς τις απαιτήσεις του θεσμικού πλαισίου.
- Διαπιστώσει κενά ως προς την ικανοποίηση των απαιτήσεων του κανονισμού (Gap Analysis) κατηγοριοποιημένα ανά θεματική περιοχή και κρισιμότητα.
- Αξιολογήσει ενδελεχώς και να εκπονήσει μελέτη εκτίμησης αντικτύπου τυχόν συμβάντων παραβίασης της ιδιωτικότητας των προσωπικών δεδομένων (Data Privacy Impact Assessment) με βάση τη μεθοδολογία του ISO29134, την οδηγία της WP29 και τις υφιστάμενες οδηγίες των Ευρωπαϊκών Αρχών Προστασίας Δεδομένων.
- Για κάθε κενό που εντοπίζεται, καθορισμός των απαραίτητων ενεργειών πρόληψης, αντιμετώπισης και δημιουργία ενός λεπτομερούς, προτεραιοποιημένου και ολοκληρωμένου πλάνου συμμόρφωσης (compliance plan and roadmap).
- Αξιολόγηση των τρεχουσών πρακτικών επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων και σύνταξη των απαραίτητων Πολιτικών και Διαδικασιών Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων με βάση τα προτεινόμενα μέτρα του πλάνου συμμόρφωσης.

6.6.1.2 Πολιτική Ασφάλειας

Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των Απειλών, Ευπαθειών και Κινδύνων και την κατάρτιση Σχεδίου Ασφάλειας με όλα τα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των κινδύνων, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει την προτεινόμενη προς τη Διοίκηση της Ε.Κ. Πολιτική Ασφάλειας.

Η Πολιτική Ασφάλειας θα περιλαμβάνει:

- το σύνολο των θεμελιωδών αρχών οι οποίες θα καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο η Ε.Κ. θα προστατεύει την Πληροφοριακή υποδομή που υποστηρίζει τις δραστηριότητές της, έτσι ώστε να διασφαλίζει τους στόχους που έχει θέσει αναφορικά με την ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και
- την πολιτική αντιμετώπισης κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας.

Με την έγκριση της Πολιτικής Ασφάλειας από τη Διοίκηση της Ε.Κ. ή σε χρόνο που θα καθορίσει η Ε.Κ., ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει τα Μέτρα Ασφάλειας που θα έχει προδιαγράψει σε σχέση με τους κινδύνους που διαπιστώθηκαν.

6.6.2 Έλεγχοι Ασφάλειας - Δοκιμές παρείσδυσης

Στο πλαίσιο των υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διενεργήσει ελέγχους ασφάλειας και πιο συγκεκριμένα σαρώσεις ευπάθειας (vulnerability scans) και δοκιμές παρείσδυσης (penetration tests), σύμφωνα με τα παρακάτω αναφερόμενα.

Οι εν λόγω έλεγχοι ασφάλειας θα διενεργηθούν σε δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους του Έργου. Οι αρχικές δοκιμές θα πραγματοποιηθούν στην αρχή της Φάσης Δ και σε ακριβή χρόνο που θα προσδιορίσει ο Ανάδοχος στη Μελέτη Εφαρμογής του Έργου, ενώ οι τελικές δοκιμές θα πραγματοποιηθούν μετά την εγκατάσταση των νέων Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου και μετά την εφαρμογή των Μέτρων Ασφαλείας που θα προσδιοριστούν στη Μελέτη Ασφάλειας του Έργου.

Σκοπός των ελέγχων αυτών είναι η έγκαιρη διάγνωση προβλημάτων ασφάλειας και στη συνέχεια η άμεση αντιμετώπιση τους.

Σε γενικές γραμμές, τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσει ο Ανάδοχος κατά τη διενέργεια των προαναφερόμενων ελέγχων θα είναι τα εξής:

- Σχεδιασμός δοκιμών παρείσδυσης
- Συλλογή πληροφοριών
- Επιβεβαίωση αδυναμιών
- Εκμετάλλευση αδυναμιών – Προσομοίωση επιθέσεων
- Καθαρισμός ιχνών.

Πιο συγκεκριμένα, οι έλεγχοι

- θα διενεργηθούν τόσο στο συνολικό σύστημα / υποδομές της Ε.Κ., όσο και σε τμήματα αυτού
- θα εστιάσουν είτε σε οριζόντιες δομές του συνολικού συστήματος (π.χ. έλεγχος της πολιτικής χρήσης όλων των χρηστών, έλεγχος του επιπέδου ασφάλειας μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας, κλπ), είτε σε κάθετες δομές (π.χ. ολοκληρωμένος έλεγχος ασφάλειας του συστήματος της Ε.Κ., κλπ)
- θα είναι πλήρεις, υπό την έννοια ότι το υπό διερεύνηση αντικείμενο θα μελετηθεί διεξοδικά και το αποτέλεσμα του ελέγχου δε θα επιδέχεται αμφισβήτησης εξαιτίας του αντικειμένου που επιλέχτηκε για τον έλεγχο
- θα διενεργηθούν είτε αυτόματα βάσει προσχεδιασμένων εργαλείων, είτε χειροκίνητα, πάντα υπό το συντονισμό και στενή επίβλεψη στελεχών του Αναδόχου με κατάλληλες γνώσεις και εμπειρία
- θα διενεργηθούν λαμβάνοντας υπόψη τυχόν υφιστάμενη Πολιτική Ασφαλείας ή άλλους κανονισμούς ασφάλειας της Ε.Κ..
- θα εξετάσουν το επίπεδο συμφωνίας των πραγματικών ρυθμίσεων των δικτυακών συσκευών με αυτές που προβλέπονται από τις πολιτικές και μέτρα ασφάλειας που έχουν τεθεί.

- θα διενεργηθούν ακολουθώντας μια καλά οργανωμένη διαδικασία, έτσι ώστε να πραγματοποιηθούν με το πλέον αποτελεσματικό τρόπο, χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία των Δ/νσεων / Τμημάτων της Ε.Κ..

Σημειώνεται ότι για την αποτελεσματική διαχείριση των ευρημάτων τα οποία θα προκύψουν από τους προαναφερθέντες ελέγχους ασφάλειας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει και να διαχειρίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, κατάλληλο σύστημα διαχείρισης αδυναμιών και παρακολούθησης διόρθωσης τους (Vulnerability Management System).

Για την πραγματοποίηση των ελέγχων, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει μια δομημένη προσέγγιση υλοποίησης συμμορφωμένη με διεθνή πρότυπα και βέλτιστες πρακτικές και υποστηριζόμενη από κατάλληλα εργαλεία και μηχανισμούς ΤΠΕ, ώστε να ανταπεξέλθει ικανοποιητικά στις προαναφερθείσες απαιτήσεις ελέγχου ασφάλειας αλλά και στην επίτευξη των στόχων του έργου. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να πραγματοποιήσει τους προαναφερθέντες ελέγχους σύμφωνα με ποικίλα κριτήρια, ώστε να διασφαλιστεί η πληρότητα της διαδικασίας ελέγχων, όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

Επισημαίνεται ότι οι «επιθέσεις» που θα πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος στο εκάστοτε υπό έλεγχο σύστημα / υποδομή θα πρέπει να είναι εικονικές και σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να επηρεάσουν την υφιστάμενη ασφάλεια και λειτουργία των υποδομών, του δικτύου και των συστημάτων που χρησιμοποιούν οι Δ/νσεις και τα Τμήματα της Ε.Κ..

Μετά το πέρας κάθε ελέγχου (ή ομάδας ελέγχων) ο Ανάδοχος θα παρουσιάσει στην Ε.Κ. τις ενέργειες που πραγματοποίησε, τα πορίσματα των ελέγχων καθώς και τις βελτιωτικές προτάσεις, οι οποίες θα περιέχουν ενέργειες που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο αναβάθμισης του επιπέδου ασφάλειας του Δικτύου.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν στην Τεχνική Προσφορά τους αναλυτικά τη μεθοδολογία διενέργειας ελέγχων παρείσδυσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Παρ. 6.6.2 Έλεγχοι Ασφάλειας - Δοκιμές παρείσδυσης, του Παραρτήματος Ι.

6.6.2.1 Διενέργεια αρχικών ελέγχων ασφάλειας

Βασική εργασία για την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και την ανάλυση της ασφάλειας των δικτύων της Ε.Κ. είναι η διενέργεια αρχικών ελέγχων (initial security auditing), σύμφωνα με τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα, στο σύνολο των υφιστάμενων υποδομών και δικτύων της Ε.Κ., αλλά και υφιστάμενων εφαρμογών Λογισμικού που θα παραμείνουν σε λειτουργία.

Πιο συγκεκριμένα, οι έλεγχοι θα αφορούν στο σύνολο των αγαθών της Ε.Κ., που πρέπει να προστατευθούν από ενδεχόμενες απειλές. Πρωτίστως θα διενεργηθούν στο δίκτυο κορμού, στις δικτυακές συσκευές που είναι εγκατεστημένες, στο τοπικό δίκτυο της Ε.Κ., στις εγκατεστημένες πλατφόρμες λογισμικού και σχετικές εφαρμογές Λογισμικού και Πληροφοριακά Συστήματα και στα υποκείμενα δεδομένα αυτών.

Στο πλαίσιο διενέργειας των αρχικών αυτών ελέγχων, ο Ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί με στελέχη της Ε.Κ. ώστε να προσδιοριστούν επακριβώς τα “σημεία” ελέγχου. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να καταγράψει και κωδικοποιήσει τα ευρήματα των ελέγχων αυτών, με απώτερο στόχο την περαιτέρω ανάλυση τους, η οποία θα αξιοποιηθεί για την αποτίμηση επικινδυνότητας των υφιστάμενων συστημάτων.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο αυτών των ελέγχων ο Ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιήσει τα εξής :

- Έλεγχο των υποδομών που φιλοξενούνται οι υπό εξέταση εφαρμογές. Ενδεικτικά αναφέρονται:
 - ο Αξιολόγηση και έλεγχος των υποδομών
 - ο Αποτίμηση του υφιστάμενου επιπέδου ασφάλειας των υποδομών και του δικτύου
 - ο Εντοπισμό των τμημάτων εκείνων των υποδομών και του δικτύου που παρουσιάζουν συγκεκριμένες ευπάθειες / αδυναμίες ασφάλειας. Αντίστοιχα, εντοπισμός των τμημάτων εκείνων που παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες αντοχές απέναντι σε επιθέσεις.
 - ο Ανάδειξη των πρακτικών εκείνων που η εφαρμογή τους οδηγεί σε προβληματικές καταστάσεις ασφάλειας. Αντίστοιχα, ανάδειξη των πρακτικών εκείνων που όποτε εφαρμόστηκαν σε περιπτώσεις επιθέσεων, οδήγησαν σε θετικά αποτελέσματα
 - ο Ανάδειξη των πρακτικών εκείνων που δεν παρουσιάζουν πλήρη συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό / κανονιστικό πλαίσιο ασφάλειας δικτύων και πληροφοριών.
 - ο Εκτίμηση των τύπων απειλών που ενδεχομένως επίκεινται να εκδηλωθούν.
 - ο Κατάρτιση έκθεσης αξιολόγησης και ελέγχου που θα περιλαμβάνει το επιπέδου ωριμότητας ανά περιοχή ελέγχου, προκειμένου να αποκτηθεί μια πλήρης και ολοκληρωμένη εικόνα του επιπέδου ασφάλειας των υποδομών και του δικτύου της Ε.Κ.
 - ο Κατάρτιση οδικού χάρτη προτεινόμενων διορθωτικών ενεργειών
- Εντοπισμό και ανάλυση αδυναμιών των συστημάτων και εφαρμογών Λογισμικού
 - ο Εξωτερικούς ελέγχους παρείσδυσης
 - ο Εσωτερικούς ελέγχους παρείσδυσης
 - ο Ελέγχους αρχιτεκτονικής ασφαλείας
 - ο Εντοπισμό των τμημάτων εκείνων των συστημάτων και εφαρμογών που παρουσιάζουν συγκεκριμένες ευπάθειες / αδυναμίες ασφάλειας. Αντίστοιχα, εντοπισμό των τμημάτων εκείνων που παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες αντοχές απέναντι σε επιθέσεις.
 - ο Εκτίμηση των τύπων απειλών που ενδεχομένως επίκεινται να εκδηλωθούν.
 - ο Κατάρτιση έκθεσης αξιολόγησης και ελέγχου που θα περιλαμβάνει το επιπέδου ωριμότητας ανά περιοχή ελέγχου, προκειμένου να αποκτηθεί μια πλήρης και ολοκληρωμένη εικόνα του επιπέδου ασφάλειας των υποδομών και του δικτύου της Ε.Κ.

- Κατάρτιση οδικού χάρτη προτεινόμενων διορθωτικών ενεργειών

6.6.2.2 Διενέργεια τελικών ελέγχων ασφάλειας

Οι τελικοί έλεγχοι ασφαλείας που θα πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιηθούν στο σύνολο των υποδομών και δικτύων της Ε.Κ. αλλά και στο σύνολο των Συστημάτων, εφαρμογών Λογισμικού και Πληροφοριακών Συστημάτων (τόσο υφιστάμενων όσο και αυτών που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις προηγούμενες παραγράφους (Παρ. 6.6.2 και 6.6.2.1)

Απώτερος στόχος των τελικών ελέγχων ασφάλειας είναι η αποτίμηση / έλεγχος της εφαρμογής των Μέτρων Ασφάλειας που σχεδιάστηκαν στο πλαίσιο της Μελέτης Ασφάλειας ώστε, εφόσον απαιτηθεί, να γίνουν από τον Ανάδοχο συμπληρωματικές / διορθωτικές ενέργειες ως προς την ασφάλεια των υποδομών και των Πληροφοριακών Συστημάτων.

6.6.2.3 Έλεγχοι ανάλογα με τη διαθέσιμη γνώση του δικτύου

Τόσο στους αρχικούς όσο και στους τελικούς ελέγχους που θα πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος θα πρέπει να διενεργηθούν δύο κατηγορίες ελέγχων παρείσδυσης, ανάλογα με το επίπεδο γνώσης αναφορικά με το υπό έλεγχο δίκτυο.

Αρχικά, θα πρέπει να διενεργηθούν δοκιμές παρείσδυσης (εσωτερικές ή / και εξωτερικές) χωρίς γνώση (zero knowledge audits). Σκοπός είναι η απόκτηση πρόσβασης στον δικτυακό εξοπλισμό του δικτύου της Ε.Κ. ή σε οποιαδήποτε σύστημα εντός του δικτύου της και η ανίχνευση πιθανών αδυναμιών ασφαλείας. Σε αυτή τη φάση θα πρέπει να γίνει προσομοίωση επίθεσης από κόμβο έχοντας μηδενική γνώση αυτού.

Στη συνέχεια θα πρέπει να διενεργηθούν δοκιμές παρείσδυσης με πλήρη γνώση (full knowledge audits). Σε αυτή τη φάση θα δοθούν στον Ανάδοχο πληροφορίες για την εσωτερική δομή του δικτύου της Ε.Κ. ώστε να προσομοιωθεί η χειρότερη περίπτωση επίθεσης, αυτή στην οποία ο επιτιθέμενος γνωρίζει πληροφορίες για το εσωτερικό του δικτύου, οπότε μπορεί και να προκαλέσει μεγαλύτερη ζημιά, είτε προκαλώντας δυσλειτουργίες, είτε εκθέτοντας κρίσιμα εσωτερικά δεδομένα.

6.6.2.4 Έλεγχοι ανάλογα με την πηγή προέλευσης της επίθεσης

Και στο πλαίσιο αυτής της κατηγοριοποίησης ελέγχων, δηλ. ανάλογα με την πηγή προέλευσης της επίθεσης, τόσο στους αρχικούς όσο και στους τελικούς ελέγχους που θα πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος, θα πρέπει να διενεργηθούν δύο κατηγορίες ελέγχων παρείσδυσης.

Αρχικά θα πρέπει να προσομοιωθεί η επίθεση από ένα εξωτερικό εικονικά κακόβουλο χρήστη (δηλαδή μέσω του internet), ο οποίος θα προσπαθήσει να αποκτήσει πρόσβαση στις υποδομές του δικτύου ή και στα εσωτερικά συστήματα της Ε.Κ. και να υποκλέψει κρίσιμες πληροφορίες.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει ελεγχόμενες επιθέσεις από κάποιο εξωτερικό site σε σημαντικό αριθμό IP διευθύνσεων του δικτύου της Ε.Κ. (θα προσδιοριστούν στη Μελέτη Εφαρμογής του Έργου ύστερα από συνεργασία με την ΕΚ) με τα παρακάτω ενδεικτικά βήματα:

- Ο εικονικά κακόβουλος χρήστης θα επιχειρήσει να βρει και να εντοπίσει τις IP διευθύνσεις και τις DNS εγγραφές του δικτύου, βασιζόμενος στο εύρος των IP διευθύνσεων που έχουν εκ των προτέρων προσδιοριστεί.
- Θα προσπαθήσει να εντοπίσει ενεργές IP διευθύνσεις.
- Παράλληλα θα σαρώσει όλες τις πιθανές TCP πόρτες των ενεργών IP διευθύνσεων που θα ανακαλύψει καθώς και κάποιες UDP πόρτες με στόχο να βρει ανοιχτές / εκτεθειμένες πόρτες και υπηρεσίες.
- Τέλος θα πρέπει να προβεί σε όλους τους απαραίτητους ελέγχους για να εντοπίσει οποιαδήποτε άλλη αδυναμία στην ασφάλεια του δικτύου.
- Επιπρόσθετα, σε περίπτωση που εντοπίσει αδυναμίες στο δίκτυο θα πρέπει να προσπαθήσει να αποκτήσει πληροφορίες μέσα από τα συστήματα, δοκιμάζοντας έτσι τις αδυναμίες που βρήκε από προηγούμενους ελέγχους, καθώς και τις δυνατότητες εντοπισμού από τα συστήματα ή από τους διαχειριστές μίας παρόμοιας απειλής.

Στη συνέχεια θα πρέπει να προσομοιωθεί η επίθεση από έναν εσωτερικό εικονικά κακόβουλο χρήστη ο οποίος θα προσπαθήσει να αποκτήσει πρόσβαση στις υποδομές του δικτύου ή και στα εσωτερικά συστήματα της Ε.Κ. και να υποκλέψει κρίσιμες πληροφορίες.

Οι έλεγχοι που θα πρέπει να διενεργήσει ο Ανάδοχος θα πρέπει να γίνουν από τουλάχιστον δύο (2) σημεία από το εσωτερικό του δικτύου της Ε.Κ.. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διενεργήσει ελέγχους σε σημαντικό αριθμό IP διευθύνσεων του εσωτερικού δικτύου της Ε.Κ. (θα προσδιοριστούν στη Μελέτη Εφαρμογής του Έργου ύστερα από συνεργασία με την Ε.Κ. με τα παρακάτω ενδεικτικά βήματα:

- Ο εικονικά κακόβουλος χρήστης θα επιχειρήσει να βρει και να εντοπίσει ενεργές IP διευθύνσεις.
- Θα σαρώσει όλες τις πιθανές TCP πόρτες των ενεργών IP διευθύνσεων που θα ανακαλύψει καθώς και κάποιες UDP πόρτες με στόχο να βρει ανοιχτές / εκτεθειμένες πόρτες και υπηρεσίες.
- Τέλος πρέπει να προβεί σε όλους τους απαραίτητους ελέγχους για να εντοπίσει οποιαδήποτε άλλη αδυναμία στην ασφάλεια του δικτύου.
- Επιπρόσθετα, σε περίπτωση που εντοπίσει αδυναμίες στο δίκτυο θα πρέπει να προσπαθήσει να αποκτήσει πληροφορίες μέσα από τα συστήματα, δοκιμάζοντας έτσι τις αδυναμίες που βρήκε από τους προηγούμενους ελέγχους, καθώς και τις δυνατότητες εντοπισμού από τα συστήματα ή από τους διαχειριστές μίας παρόμοιας απειλής.

6.6.3 Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνεχείας, Ανάκαμψης από Καταστροφή και Υψηλής / Συνεχούς Διαθεσιμότητας.

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να εκπονήσει Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνεχείας (Business Continuity Plan) το οποίο θα περιλαμβάνει Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan) και Σχέδιο Υψηλής / Συνεχούς Διαθεσιμότητας – High Availability / Continuous Availability Plan).

Το Σχέδιο Επιχειρησιακής Συνεχείας κρίνεται απαραίτητο για τη διατήρηση της συνέχειας των λειτουργιών των Δ/νσεων και Τμημάτων της Ε.Κ., πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από ένα καταστροφικό γεγονός που μπορεί να πλήξει την Ε.Κ.

Το Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή, ως υποσύνολο του Σχεδίου Επιχειρησιακής Συνεχείας έχει ως στόχο την άμεση αντιμετώπιση ενός γεγονότος και περιλαμβάνει την προσπάθεια εξάλειψης των αρνητικών συνεπειών μιας καταστροφής το συντομότερο δυνατό κα τη διερεύνηση του άμεσου αντικτύπου που θα έχει αυτή στην Ε.Κ.

Στο πλαίσιο του Σχεδίου Υψηλής / Συνεχούς Διαθεσιμότητας ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει τη διαδικασία που θα διασφαλίζει ότι οι πόροι Πληροφορικής της Ε.Κ. θα παραμένουν διαθέσιμοι για όσο μεγαλύτερο χρονικό διάστημα γίνεται, ανεξάρτητα από την αιτία της διακοπής λειτουργίας τους.

Στην περίπτωση διαθεσιμότητας και ενεργοποίησης χώρου αποκατάστασης από καταστροφή (Disaster Recovery Site) από την Ε.Κ. κατά τη διάρκεια του Έργου (δεν αποτελεί αντικείμενο αυτού), ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την Ε.Κ. στη διαδικασία εφαρμογής των ανωτέρω σχεδίων, καθώς και να διαμορφώσει κατάλληλα τα Πληροφοριακά Συστήματα που θα παραδώσει στο πλαίσιο του Έργου, ώστε αυτά να ενημερώνουν το DRS σε πραγματικό χρόνο. Ευθύνη του Αναδόχου αποτελεί η αδειοδότηση για έξι (6) έτη του Συστημικού Λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη της προαναφερθείσας ενημέρωσης του DRS.

6.6.4 Υπηρεσίες παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας των Συστημάτων

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου εντάσσεται και η παροχή υπηρεσιών παρακολούθησης της υποδομής και των Συστημάτων της Ε.Κ. σε σχέση με το επίπεδο ασφάλειας αυτών, την ενημέρωση της Ε.Κ. για πιθανά συμβάντα / περιστατικά ασφαλείας που σχετίζονται με αυτήν και τη διαχείρισή τους.

Σε περιπτώσεις περιστατικών ασφαλείας, ο Ανάδοχος υποχρεούται για τα εξής :

- Να διαβαθμίζει τα περιστατικά ασφαλείας, μεθοδολογία διαβάθμισης και να ενημερώνει την Ε.Κ. ανάλογα με την κρισιμότητά των εν λόγω περιστατικών
- Να συλλέγει σε πραγματικό χρόνο τα αρχεία καταγραφών ασφαλείας (security logs) της υποδομής την Ε.Κ., τα οποία είναι εντός του πεδίου εφαρμογής των εν λόγω υπηρεσιών.
- Να επεξεργάζεται τα συλλεχθέντα αρχεία καταγραφών, να τα αναλύει άμεσα, για τον εντοπισμό ύποπτων ενεργειών, μη φυσιολογικής κίνησης και/ή περιστατικών ασφαλείας και να αποκρίνεται

επίσης άμεσα στην περίπτωση εντοπισμού κάποιου περιστατικού, σύμφωνα με την υιοθετημένη από την Ε.Κ. πολιτική αντιμετώπισης κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας

- Να ενημερώνει άμεσα, με κάθε πρόσφορο μέσο την Ε.Κ. για πιθανά περιστατικά ασφάλειας, ανάλογα με την κρισιμότητά τους. Ειδικότερα για περιστατικά ασφάλειας τα οποία χαρακτηρίζονται σαν ύψιστης κρισιμότητας και μπορεί να επιφέρουν ιδιαίτερα σημαντικές επιπτώσεις στις υποδομές και στα Συστήματα της Ε.Κ., απαιτείται τηλεφωνική ενημέρωση εντός 15 λεπτών από τη στιγμή εκδήλωσης του περιστατικού
- Να παρέχει συνεχή υποστήριξη στο Φορέα κατά τη διάρκεια ενός περιστατικού ασφάλειας, ώστε να πραγματοποιηθούν ομαλά όλες οι ενέργειες που προβλέπονται στην υιοθετημένη από την Ε.Κ. πολιτική αντιμετώπισης κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας
- Να αναλύει τα αίτια δημιουργίας του εκάστοτε περιστατικού και να προτείνει μέτρα αντιμετώπισης
- Να καταγράφει και αναφέρει στον Φορέα το ιστορικό δημιουργίας και αντιμετώπισης του εκάστοτε περιστατικού.

Στο πλαίσιο των εν λόγω υπηρεσιών και συμπληρωματικά στα ανωτέρω αναφερόμενα, ο Ανάδοχος υποχρεούται για τα εξής:

- Να παρακολουθεί τη λειτουργία αλλά και την αποτελεσματικότητα της παραμετροποίησης του εξοπλισμού ασφαλείας (WAF, IDS/IPS) που θα παραδοθεί και παραμετροποιηθεί στο πλαίσιο του Έργου
- Να προβαίνει σε βελτιώσεις της παραμετροποίησης του εν λόγω εξοπλισμού, όποτε διαπιστωθεί ανάγκη
- Να χειρίζεται αποτελεσματικά το Σύστημα Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας (SIEM) που θα προμηθεύσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο το Έργου

Εφόσον του ζητηθεί, να εκπαιδεύσει υπό μορφή on the job training τα αρμόδια στελέχη της Ε.Κ. Φορέα στη χρήση του Συστήματος Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας αλλά στην παραμετροποίηση του προαναφερθέντος εξοπλισμού ασφαλείας.

Για τις ανωτέρω περιγραφόμενες υπηρεσίες ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέσει κατ' ελάχιστο ένα εξειδικευμένο, έμπειρο στέλεχος με προηγούμενη εμπειρία σε παροχή υπηρεσιών Επιχειρησιακού Κέντρου Ασφάλειας (SOC). Η παροχή των υπηρεσιών θα γίνεται, αρχής γενομένης από τον 4^ο μήνα της Φάση Δ – Παροχή υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας, υποχρεωτικά στις εγκαταστάσεις της Ε.Κ., κατά τις ώρες λειτουργίας της Ε.Κ., ενώ, εκτός των ωρών λειτουργίας της Ε.Κ., υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί ή άμεση αντίδραση του σε περιπτώσεις εντοπισμού συμβάντων, με στόχο την άμεση αντιμετώπισή τους.

Στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π4.8 - Μηνιαία απολογιστική έκθεση περιστατικών ασφαλείας και ενεργειών αντιμετώπισης της Φάσης Δ, ο Ανάδοχος θα παρουσιάζει στην Αναθέτουσα Αρχή τις ενέργειες που πραγματοποίησε, τα πορίσματα από τις ενέργειες παρακολούθησης καθώς και τις

βελτιωτικές προτάσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο αναβάθμισης του επιπέδου ασφάλειας του Δικτύου.

6.7 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στο πλαίσιο του Έργου προβλέπεται η παροχή από τον Ανάδοχο υπηρεσιών εκπαίδευσης των υπαλλήλων της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, οι οποίοι θα αποτελέσουν τους τελικούς χρήστες κατά κύριο λόγο, αλλά και τους διαχειριστές του Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς και του Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων.

Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε τμήματα μέχρι οκτώ (8) ατόμων το καθένα (διά ζώσης ή / και ηλεκτρονικά), με ημερήσια διάρκεια εκπαίδευσης, ανά τμήμα, το πολύ έξι (6) ώρες και θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των λειτουργικότητων των προαναφερθέντων Πληροφοριακών Συστημάτων.

Με τους ίδιους όρους θα πραγματοποιηθεί εκπαίδευση διαχειριστών, πέραν της εκπαίδευσης επί των διαχειριστικών εργαλείων των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του έργου, και στο Συστημικό λογισμικό (βασική εκπαίδευση), το οποίο θα εγκατασταθεί και λειτουργήσει στο πλαίσιο του Έργου.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι έχουν τη δυνατότητα να προτείνουν προγράμματα εκπαίδευσης κάνοντας χρήση σύγχρονων τεχνικών μέσων.

Αναλυτικότερα, η εκπαίδευση θα πρέπει να έχει, κατ' ελάχιστο, την ακόλουθη διάρκεια ανά κατηγορία χρηστών και ανά Πληροφοριακό Σύστημα:

Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς

Τελικοί χρήστες της ΕΚ:

Ενενήντα (90) ώρες ανά τμήμα. Προβλέπονται κατ' ελάχιστο 3 τμήματα (συνολικά διακόσιες εβδομήντα (270) ώρες).

Διαχειριστές της ΕΚ:

Δεκαοκτώ (18) ώρες – ένα (1) τμήμα (συνολικά Δεκαοκτώ (18) ώρες).

Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων

Τελικοί χρήστες της ΕΚ:

Τριάντα (30) ώρες ανά τμήμα. Προβλέπονται κατ' ελάχιστο 17 τμήματα (συνολικά πεντακόσιες δέκα (510) ώρες).

Διαχειριστές της ΕΚ:

Δεκαοκτώ (18) ώρες – ένα (1) τμήμα (συνολικά Δεκαοκτώ (18) ώρες).

Συστημικό Λογισμικό, Λογισμικό Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας, παραμετροποίηση εξοπλισμού ασφαλείας

Διαχειριστές της ΕΚ:

Ενενήντα (90) ώρες – ένα (1) τμήμα (συνολικά ενενήντα (90) ώρες).

Ο ακριβής αριθμός των τμημάτων θα οριστικοποιηθεί στη Φάση Α - Μελέτη Εφαρμογής του Έργου.

Συνολικά απαιτείται να παρασχεθούν υπηρεσίες εκπαίδευσης συνολικής διάρκειας τουλάχιστον εννιάκοσίων έξι (906) ωρών.

Συμπληρωματικά στις ανωτέρω υπηρεσίες εκπαίδευσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράξει / παραδώσει συμβατικό εκπαιδευτικό υλικό για κάθε εκπαιδευτικό αντικείμενο συμπεριλαμβανομένου υλικού που παρέχεται από κατασκευαστές τυχόν τυποποιημένων προϊόντων.

6.8 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης της Ε.Κ. για τέσσερις (4) μήνες κατά τη Φάση ΣΤ «Πιλοτική Λειτουργία» του Έργου, κατά την οποία τα Πληροφοριακά Συστήματα που θα παραδοθούν από τον Ανάδοχο θα χρησιμοποιούνται από περιορισμένο αριθμό χρηστών της Ε.Κ. σε συνθήκες προσομοίωσης παραγωγικής λειτουργίας. Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος θα αναλάβει:

- την υποστήριξη των χρηστών της Ε.Κ. κατά τη λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων
- την επίλυση τυχόν προβλημάτων κατά τη λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων και τη διόρθωση / διαχείριση τυχόν λαθών σε αυτά και ανωμαλιών λειτουργίας (bugs)
- την υλοποίηση τυχόν βελτιώσεων στα Πληροφοριακά Συστήματα
- διερεύνηση τυχόν θεμάτων απόδοσης των Συστημάτων και αν απαιτείται βελτίωση τους
- διασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των διεπαφών με Τρίτα Συστήματα στον βαθμό που οι ενέργειες που θα πρέπει να γίνουν αφορούν στα Πληροφοριακά Συστήματα της ΕΚ
- ενέργειες διαχείρισης και βελτιστοποίησης της λειτουργίας τόσο του Συστημικού Λογισμικού όσο και των Πληροφοριακών Συστημάτων
- τη διασφάλιση καλής λειτουργίας του Συστημικού Λογισμικού:
 - Λειτουργικό σύστημα
 - Βάσεις δεδομένων
 - Εξυπηρετητή εφαρμογών (Application Servers)μέσω περιοδικών, προληπτικών ελέγχων
- εργασίες αναβάθμισης του Συστημικού Λογισμικού, γενικευμένες (upgrades) ή περιορισμένες (patching)

Στο πλαίσιο παροχής υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει οποιοδήποτε πρόβλημα προκύπτει στα Πληροφορικά Συστήματα που θα έχει παραδώσει στο πλαίσιο του Έργου ή πρόβλημα που έχει προκύψει σε άλλες παρεμβάσεις στις οποίες έχει προβεί στο πλαίσιο του Έργου (π.χ. δίκτυα, ασφάλεια κλπ), εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.

Επίσης, στο πλαίσιο παροχής υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας υποχρέωση του Αναδόχου είναι η παροχή στην Ε.Κ. υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης με εξειδικευμένα στελέχη του στους χώρους της Ε.Κ. Η παροχή των εν λόγω υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί με βάση σχετικά αιτήματα υποστήριξης της Ε.Κ. προς τον Ανάδοχο, κατά τη Φάση ΣΤ «Πιλοτική Λειτουργία» του Έργου.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα αφορούν, κυρίως, στην υποστήριξη των στελεχών της Ε.Κ. στη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα έχουν παραδοθεί στο πλαίσιο του Έργου, αλλά και στη διαχείριση του συνόλου των Συστημάτων και υποδομών του Έργου.

Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο παροχής υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας, να παράσχει το σύνολο των υπηρεσιών που αναφέρονται στην Παρ. 6.12.1, Υπηρεσίες Εγγύησης του Παραρτήματος Ι (Ι. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ (ΕΤΟΙΜΟΥ) ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ, ΙΙ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΙΙΙ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΟΥ)

Ο συνολικός αριθμός ανθρωπομηνών υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης Πιλοτικής Λειτουργίας που θα παράσχει ο Ανάδοχος στην Ε.Κ. υπολογίζεται σε **είκοσι (20) ανθρωπομήνες**.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι στην Οικονομική Προσφορά τους θα πρέπει να προσδιορίσουν το κόστος του ανθρωπομήνα απασχόλησης, λαμβάνοντας υπόψη 176 ώρες ανά ανθρωπομήνα (22 ανθρωποημέρες και κάθε ανθρωποημέρα 8 ανθρωποώρες), για παροχή υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης στους χώρους της Ε.Κ.

Τέλος, υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (Helpdesk) σύμφωνα με την Παρ. 6.10, του Παραρτήματος Ι.

6.9 Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης της Ε.Κ. για πέντε (5) μήνες κατά τη Φάση Ζ - «Παραγωγική Λειτουργία» του Έργου, οι οποίες θα είναι αντίστοιχες με αυτές που θα παρασχεθούν κατά τη Φάση ΣΤ - «Πιλοτική Λειτουργία» και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Παρ. 6.8 - Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, του Παραρτήματος Ι.

Ο συνολικός αριθμός ανθρωπομηνών υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας που θα παράσχει ο Ανάδοχος στην Ε.Κ. υπολογίζεται σε **δεκαπέντε (15) ανθρωπομήνες**.

6.10 Υπηρεσίες Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)

Στο πλαίσιο της παροχής υπηρεσιών Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί και η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (Helpdesk), το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς την Ε.Κ. με σκοπό την έγκαιρη και ουσιαστική υποστήριξη σε τεχνικά προβλήματα, επιχειρησιακά θέματα, δυσλειτουργίες και παραλείψεις τόσο τηλεφωνικά, όσο και ηλεκτρονικά (Web και email).

Σημειώνεται πως το εν λόγω Γραφείο Υποστήριξης θα λειτουργεί και σε όλη την περίοδο εγγύησης (και εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης, και σε όλη την περίοδο συντήρησης) και θα είναι διαθέσιμο στους επιχειρησιακούς χρήστες αλλά και στους διαχειριστές της νέας Πληροφορικής υποδομής και Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου.

Η υπηρεσία Help Desk που θα παρέχεται από τον Ανάδοχο έχει ως στόχο την καθολική τεχνική υποστήριξη των βασικών επιχειρησιακών χρηστών και των διαχειριστών που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή.

Όταν τα αναφερόμενα στο Help Desk προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο απομακρυσμένης παρέμβασης (Help Desk), θα πρέπει να προωθούνται σε εξειδικευμένα στελέχη του Αναδόχου, τα οποία θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου, στις εγκαταστάσεις της Ε.Κ.

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
- 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 κλπ.)
- παρακολούθηση των παραμέτρων του Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών και υπολογισμού ρητρών από τη μη τήρηση τους.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι στην Τεχνική Προσφορά τους θα πρέπει να περιγράψουν αναλυτικά τη δομή και οργάνωση της υπηρεσίας Help Desk και να προσδιορίσουν το σχήμα λειτουργίας της, αναφέροντας στοιχεία όπως τη δομή, την κατάρτιση της Τεχνικής Ομάδας Υποστήριξης, το πλήθος των μελών της, τις διαδικασίες λειτουργίας της, το υλικό / λογισμικό με το οποίο θα είναι εφοδιασμένη, τους εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας με τους επιχειρησιακούς χρήστες και τους διαχειριστές των Συστημάτων της Ε.Κ., την καταγραφή προβλημάτων και την ενημέρωση τους για την πορεία ενός προβλήματος, τους χρόνους απόκρισης, κλπ.

Η Ε.Κ., εφόσον κριθεί απαραίτητο, θα πρέπει να μπορεί να έχει πρόσβαση στο λογισμικό του Γραφείου Υποστήριξης μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username/password).

6.11 Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει υπηρεσίες διαχείρισης έργου (project management) καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα και στην Ενότητα 7 Μεθοδολογία Υλοποίησης. Η μεθοδολογική προσέγγιση του Αναδόχου θα περιλαμβάνει ενσωμάτωση μεθοδολογιών διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας έργου (Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου, Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων, Μεθοδολογία Διαχείρισης Ποιότητας), οι οποίες θα διατρέχουν το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της υλοποίησής του, διασφαλίζοντας την ύπαρξη αποτελεσματικού Project Management, την έγκαιρη και έγκυρη διαχείριση των κινδύνων, καθώς και την υλοποίηση τακτικών ελέγχων και τη δημιουργία της απαιτούμενης τυποποίησης, στην κατεύθυνση της ποιότητας.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι στην Τεχνική Προσφορά τους θα πρέπει να περιγράψουν αναλυτικά τη μεθοδολογική προσέγγιση τους ως προς τις υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου.

6.12 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

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.

Ο Ανάδοχος, μετά την **Οριστική Παραλαβή** του Έργου, είναι υποχρεωμένος να παράσχει υπηρεσίες **δωρεάν** Εγγύησης και να υπογράψει με τον Φορέα για τον οποίο προορίζεται το Έργο **Σύμβαση Εγγύησης** για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της **προσφερθείσας** Περιόδου Εγγύησης και λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο Φορέας για τον οποίο προορίζεται το Έργο (Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς), να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης, μετά το τέλος της προσφερθείσας από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του. Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ.

6.12.1 Υπηρεσίες Εγγύησης

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, καλύπτουν το σύνολο των προϊόντων και υπηρεσιών, παρέχονται σε περιβάλλον **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών** σύμφωνα με την Παρ. 6.12.3, Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες, του Παραρτήματος Ι,).

Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις εξής υπηρεσίες:

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

1. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ (ΕΤΟΙΜΟΥ) ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ
2. Διασφάλιση καλής λειτουργίας του συνόλου του Συστημικού (έτοιμου) Λογισμικού που έχει παραδοθεί στο πλαίσιο της παρούσας.
3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση του Συστημικού (έτοιμου) Λογισμικού. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία (βλ. Παρ. 6.12.3, Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες, του Παραρτήματος Ι,), εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην Παρ. 6.12.3, του Παραρτήματος Ι, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
4. Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης δεδομένων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
5. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν βελτιωτικών εκδόσεων Συστημικού Λογισμικού (γενικευμένα – upgrades, ή περιορισμένα - patching), μετά από έγκριση του Φορέα Λειτουργίας.
6. Χρήση Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) από τον Ανάδοχο για παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης ως προς το Συστημικό (έτοιμο) Λογισμικό.

II. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων και του σχετικού με αυτά Συστημικού (έτοιμου) Λογισμικού.
2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών των Π.Σ. και αποκατάσταση.
3. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) κατά τη λειτουργία των Π.Σ.
4. Διόρθωση πιθανών δυσλειτουργιών που μπορεί να προκύψουν από μελλοντικές αναβαθμίσεις των φυλλομετρητών (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, κλπ)
5. Διερεύνηση τυχόν θεμάτων απόδοσης των Π.Σ. και, αν απαιτείται, ενέργειες βελτιστοποίησης της λειτουργίας τόσο του Συστημικού Λογισμικού όσο και των Πληροφοριακών Συστημάτων.

6. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων των Π.Σ.
7. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των Π.Σ., μετά από έγκριση του Φορέα Λειτουργίας.
8. Ενημέρωση των αρμοδίων στελεχών του Φορέα Λειτουργίας για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα των Π.Σ.
9. Διασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών των Π.Σ. με Τρίτα Συστήματα στον βαθμό που οι ενέργειες που θα πρέπει να γίνουν αφορούν στα Π.Σ. του Φορέα Λειτουργίας.
10. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των πακέτων Συστημικού Λογισμικού, μετά από έγκριση του Φορέα Λειτουργίας, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στα Π.Σ., ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
11. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των Π.Σ., απαιτεί την εγκατάσταση νέων εκδόσεων Συστημικού (έτοιμου) Λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας. Στη περίπτωση αυτή η προμήθεια των νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.

III. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΟΥ

1. Προληπτική συντήρηση κεντρικού και δικτυακού εξοπλισμού
2. Επίλυση τυχόν προβλημάτων κατά τη λειτουργία του κεντρικού και δικτυακού εξοπλισμού και των δικτύων, στο βαθμό αυτά που εντάσσονται στο πλαίσιο του έργου
3. Ενέργειες βελτιστοποίησης της λειτουργίας του δικτύου, εφόσον απαιτηθεί
4. Εντοπισμός αιτιών βλαβών / δυσλειτουργιών του κεντρικού και δικτυακού εξοπλισμού, που προμήθευσε ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου, και αποκατάσταση τους. Εφόσον απαιτηθεί ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στις απαραίτητες προμήθειες υλικών, ώστε ο εξοπλισμός να επανέλθει σε κατάσταση καλής λειτουργίας.
5. Εγκατάσταση ενημερώσεων/αναβαθμίσεων λογισμικού/firmware, εφόσον απαιτηθεί, όπως αυτές εκδίδονται από τους κατασκευαστές και εφόσον έχουν γίνει οι απαιτούμενοι έλεγχοι για ασυμβατότητες.

6. Χρήση Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) από τον Ανάδοχο για παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης ως προς τη λειτουργία του κεντρικού και δικτυακού εξοπλισμού.

IV. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

1. Χρήση Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) από τον Ανάδοχο για παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης ή / και υποστήριξης ως προς τη λειτουργία των Π.Σ.
2. Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει στον Φορέα Λειτουργίας, κατ' έτος,
 - δώδεκα (12) ανθρωπομήνες από εξειδικευμένο αναλυτή-προγραμματιστή, για επιμέρους προσθήκες-βελτιώσεις-παραμετροποιήσεις στα Πληροφοριακά Συστήματα που θα παραδώσει στο πλαίσιο του Έργου.
 - δώδεκα (12) ανθρωπομήνες από τον κατασκευαστή του Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας Αγορών ή από εξειδικευμένο, σε αυτό το Σύστημα, στέλεχος του Αναδόχου για παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών συμβουλευτικής υποστήριξης
 - δώδεκα (12) ανθρωπομήνες από εξειδικευμένο, έμπειρο στέλεχος με προηγούμενη εμπειρία σε παροχή υπηρεσιών Επιχειρησιακού Κέντρου Ασφάλειας (SOC) για επιτόπια παροχή υπηρεσιών παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας των Συστημάτων.

Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από την Ε.Κ., ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος από την αναγγελία (βλ. Παρ. 6.12.3, του Παραρτήματος Ι, Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες), εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην Παρ. 6.12.3, του Παραρτήματος Ι, Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

6.12.2 Υπηρεσίες Συντήρησης

Οι υπηρεσίες που θα παρέχει ο Ανάδοχος και οι υποχρεώσεις του κατά την Περίοδο Συντήρησης είναι οι ίδιες με αυτές τις Περιόδου Εγγύησης. (βλ. Παρ. 6.12.1, του Παραρτήματος Ι)

Το κόστος συντήρησης του Έργου (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς/Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης (Πίνακας 8)/στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)») **για κάθε έτος μετά την προσφερόμενη Περίοδο Εγγύησης και έως τη λήξη της ΠΕΣ**, δεν μπορεί να είναι μικρότερο του **3%** ή **μεγαλύτερο του 8%** του κόστους των Πληροφοριακών Συστημάτων, του Συστημικού Λογισμικού, άλλων Λογισμικών και του εξοπλισμού που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, όπως θα Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

αναφέρονται στην Οικονομική Προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου για το Έργο (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς – Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου (Πίνακας 7)/ πεδίο «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» στήλης «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)»).

6.12.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του Έργου παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις Περιόδους Εγγύησης και Συντήρησης (για την **τελευταία** εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

Ορισμοί:

- **Λογισμικό/Εφαρμογές:** το σύνολο των διακριτών μονάδων λογισμικού/εφαρμογών που παραδόθηκαν/αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συνολικού συστήματος, δηλ. Πληροφορικά Συστήματα και υποσυστήματα αυτών, εργαλεία ανάπτυξης λογισμικού, Λειτουργικά Συστήματα server, Συστημικό (έτοιμο) Λογισμικό server, έτοιμες Πλατφόρμες.
- **Υλικό:** το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού που παραδόθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συνολικού συστήματος, δηλ. Πληροφορικά Συστήματα και υποσυστήματα αυτών, εργαλεία ανάπτυξης λογισμικού, Λειτουργικά Συστήματα server, Συστημικό (έτοιμο) Λογισμικό server, έτοιμες Πλατφόρμες.
- **Βλάβη:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών ή υλικού, η οποία επηρεάζει άμεσα και αρνητικά τη διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του συνολικού Συστήματος.
- **Δυσλειτουργία:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών ή υλικού, η οποία δεν επηρεάζει άμεσα και αρνητικά τη διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του συνολικού Συστήματος.
- **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 07:30 – 17:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο χρόνος αποκατάστασης βλάβης προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - ο οκτώ (8) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης, αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
 - ο οκτώ (8) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 08:00 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης

- **Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της δυσλειτουργίας μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - ο δώδεκα (12) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
 - ο είκοσι τέσσερις (24) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 08:00 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος δυσλειτουργίας

Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης**, 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
- **0,2%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης δυσλειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,1%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι:

- 1) Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- 2) Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

Επιπρόσθετες ρήτρες

- ✓ Αν μια μονάδα (λογισμικό/εφαρμογές ή υλικό) είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των 72 ωρών (είτε εντός ΚΩΚ είτε εκτός) αθροιστικά στο διάστημα ενός μήνα, πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών:

- επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τιμήματος που είναι εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης
- δεν καταβάλλεται (για τον τρέχοντα μήνα) τίμημα συντήρησης για τη μονάδα αυτή κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης (εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

6.12.4 Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του Έργου, όσο και κατά τη διάρκεια των Περιόδων Εγγύησης και Συντήρησης (για την τελευταία εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης), σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον **15 ημερολογιακές ημέρες** νωρίτερα στην Ε.Κ., και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.
- Η μέγιστη διάρκεια μίας προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Θα πραγματοποιείται μόνο **σε ώρες ΕΩΚ** (όπως αυτές ορίζονται στην προηγούμενη ενότητα).
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή **δεν** θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

Σε περιπτώσεις όπου, η διάρκεια της προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσίας υπερβεί την προσυμφωνημένη χρονική διάρκεια, και γι' αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος, τότε η επιπλέον χρονική διάρκεια απώλειας της υπηρεσίας θεωρείται ως βλάβη.

6.13 Υποχρεώσεις της ΕΚ

Για να είναι εφικτή η παροχή από τον Ανάδοχο των υπηρεσιών που περιγράφηκαν στις προηγούμενες παραγράφους της παρούσας Διακήρυξης, η Ε.Κ. αναλαμβάνει, στο πλαίσιο του Έργου, την υποχρέωση να εξασφαλίσει τη διαθεσιμότητα των αρμόδιων υπαλλήλων της Ε.Κ. και τη συνεργασία τους με τον Ανάδοχο του Έργου, με στόχο την χωρίς καθυστερήσεις παροχή των απαραίτητων πληροφοριών / στοιχείων / εγγράφων στον Ανάδοχο, ώστε να καταστεί δυνατός ο άρτιος σχεδιασμός του Έργου και κατ' επέκταση η άρτια υλοποίησή του.

7 Μεθοδολογία Υλοποίησης

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι :

- έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το Έργο,
- λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την ανάπτυξη και υλοποίηση παρόμοιων Έργων,
- αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που διαθέτουν,

υποχρεούνται να περιγράψουν στην Τεχνική Προσφορά τους μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση για την υλοποίηση και την επίτευξη των στόχων του Έργου εξασφαλίζοντας την κάλυψη του συνόλου των απαιτήσεων της παρούσας Διακήρυξης.

7.1 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας του Έργου

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν στην Τεχνική Προσφορά τους τη δομή και τις διαδικασίες διοίκησης του Έργου, οι οποίες να εξυπηρετούν την εύρυθμη υλοποίησή του και την εύρυθμη και ομαλή λειτουργία της Ε.Κ.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι είναι επίσης υποχρεωμένοι να συμπεριλάβουν στην Τεχνική Προσφορά τους λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες Φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να συμπεριλάβουν στην Τεχνική Προσφορά τους τα έγγραφα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας που εφαρμόζουν, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

7.2 Παρακολούθηση Εξέλιξης του Έργου

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports), σύμφωνα με τις Παρ. 6.11 - Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου και 8.2.8 - Φάση Η – Διαχείριση έργου 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.

Στην αναφορά προόδου θα περιλαμβάνονται:

- η εξέλιξη του χρονοδιαγράμματος
- η παρεχόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου και οι σχετικές προβλέψεις της σύμβασης και των εγγράφων του έργου (ΣΔΕ, Μελέτη εφαρμογής, άλλα σχέδια εργασιών)
- η εξασφάλιση απαραίτητων για την υλοποίηση του έργου υπηρεσιών και αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής και της ΕΚ

- η καταγραφή, διαχείριση και λήψη αποφάσεων σχετικά με κινδύνους (risk management)
- η διαχείριση αλλαγών της σύμβασης

Οι αναφορές προόδου του έργου θα συντάσσονται και υποβάλλονται από τον Ανάδοχο μετά από συνεργασία με τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής. Θα επιδιώκεται η συμφωνία επί του περιεχομένου τους, ωστόσο σε περίπτωση που αυτή δεν επιτευχθεί, ο Ανάδοχος διατηρεί το δικαίωμα να υποβάλει την αναφορά με το περιεχόμενο που θεωρεί προσήκων.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να συντάξει σχόλια και παρατηρήσεις τα οποία υποχρεούται να κοινοποιήσει στον Ανάδοχο σε εύλογο χρονικό διάστημα (σε κάθε περίπτωση πριν την υποβολή της επόμενης αναφοράς προόδου).

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση. Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

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.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να συμπεριλάβουν στην Τεχνική Προσφορά τους περιγραφή της δομή των Τριμηνιαίων Αναφορών Προόδου βάσει των οποίων θα επιτυγχάνεται η βέλτιστη παρακολούθηση του Έργου.

7.3 Σχήμα Διοίκησης Έργου

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να υποβάλλουν στην Τεχνική Προσφορά τους ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την ομάδα έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου, το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν ο Υπεύθυνος και η Ομάδα Έργου (σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.2.6.2), καθώς και το χρόνο απασχόλησής τους ανά Φάση του Έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της ΕΠΕ και οι σχετικές αποφάσεις θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της συναφθείσας σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο Ανάδοχος.

7.4 Τόπος Υλοποίησης / Παροχής των Υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το σύνολο του εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Πληροφοριακών Συστημάτων στις εγκαταστάσεις της Ε.Κ., και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του Έργου στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος θα παράσχει το σύνολο των ψηφιακών υπηρεσιών που προβλέπονται στο Έργο εν μέρει από τις εγκαταστάσεις του και εν μέρει στις εγκαταστάσεις της Ε.Κ. στην Αθήνα.

Τόπος υποβολής των παραδοτέων είναι η έδρα της ΚτΠ Μ.Α.Ε.

8 Φάσεις Υλοποίησης & Χρονοδιάγραμμα Έργου

8.1 Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική **διάρκεια** της σύμβασης ορίζεται σε **δεκαέξι (16) μήνες** και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που παρατίθεται στη συνέχεια.

Στη συνολική διάρκεια της σύμβασης 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 διαδικασίας για την οριστική παραλαβή του έργου.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ				
Φάση	Τίτλος Φάσης	Διάρκεια Φάσης (Μήνες)	Διάρκεια Ελέγχου Παραδοτέων (Μήνες)	Έναρξη
A	Μελέτη Εφαρμογής	3	1	Με την υπογραφή της Σύμβασης
B	Ανάπτυξη / παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφορικών Συστημάτων	9	1	Τρεις (3) μήνες μετά την έναρξη της Φάσης Α
B1	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	6	1	Με την έναρξη της Φάσης Β
B2	Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	9	1	Με την έναρξη της Φάσης Β
Γ	Εγκατάσταση Εξοπλισμού & αρχικοποίηση περιβάλλοντος	3	1	Τρεις (3) μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης του Έργου
Δ	Παροχή υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας	13	1	Τρεις (3) μήνες μετά την έναρξη της Φάσης Α

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ				
Φάση	Τίτλος Φάσης	Διάρκεια Φάσης (Μήνες)	Διάρκεια Ελέγχου Παραδοτέων (Μήνες)	Έναρξη
Ε	Εκπαίδευση	7	1	Δύο (2) μήνες πριν την προβλεπόμενη ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης Β1
ΣΤ	Πιλοτική Λειτουργία	4	1	Με την ολοκλήρωση της Φάσης Β1 ή με την ολοκλήρωση του 6 ^{ου} μήνα της Υπο-Φάσης Β2
ΣΤ1	Πιλοτική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	2	1	Με την έναρξη της Φάσης ΣΤ
ΣΤ2	Πιλοτική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	4	1	Με την ολοκλήρωση της Φάσης Β1
Ζ	Παραγωγική Λειτουργία	5	1	Με την ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης ΣΤ1
Ζ1	Παραγωγική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	5	1	Με την ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης ΣΤ1
Ζ2	Παραγωγική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	3	1	Με την έναρξη της Φάσης Ζ
Η	Διαχείριση έργου	16	1	Με την υπογραφή της Σύμβασης

Φάση	Τίτλος Φάσης	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16
A	Μελέτη Εφαρμογής																
B	Ανάπτυξη / παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφοριακών Συστημάτων																
B1	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς																
B2	Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων																
Γ	Εγκατάσταση Εξοπλισμού & αρχικοποίηση περιβάλλοντος																
Δ	Παροχή υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας																
Ε	Εκπαίδευση																

ΣΤ	Πιλοτική Λειτουργία																
ΣΤ1	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς																
ΣΤ2	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων																
Z	Παραγωγική Λειτουργία																
Z1	Παραγωγική Λειτουργία Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς																
Z2	Παραγωγική Λειτουργία Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων																
H	Διαχείριση Έργου																

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να συμπεριλάβουν στην Τεχνική Προσφορά τους λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις Φάσεις και Υπο-Φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

8.2 Φάσεις – Παραδοτέα

Η γενική μεθοδολογία υλοποίησης του Έργου χωρίζεται στις εξής Φάσεις:

8.2.1 Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής

Φάση Α: Μελέτη Εφαρμογής	
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης Α, ο Ανάδοχος θα εκπονήσει τη Μελέτη Εφαρμογής του Έργου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.1, του Παραρτήματος Ι.</p> <p>Η Φάση Α θα εκκινήσει με την υπογραφή της Σύμβασης του Έργου και θα έχει διάρκεια (3) μήνες. Έναν (1) μήνα (τελευταίος μήνας της Φάσης) θα διαρκέσουν η διαδικασία ελέγχου και τυχόν επανυποβολές των παραδοτέων της.</p> <p>Μετά την έναρξη της Φάσης Α και πριν την ολοκλήρωση του 1^{ου} μήνα της Φάσης ο Ανάδοχος, εφόσον κριθεί απαραίτητο, θα πρέπει να υποβάλλει τεύχος επικαιροποίησης εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού.</p> <p>Τα λοιπά παραδοτέα της Φάσης Α θα παραδοθούν με την ολοκλήρωση του 2^{ου} μήνα της Φάσης και θα επανυποβληθούν οριστικά με το πέρας της Φάσης.</p> <p>Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του παραδοτέου Π1.2 και του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος του Έργου δύναται να προτείνει επικαιροποιημένα <u>επιμέρους ορόσημα</u> για κάθε μία από τις Φάσεις, τα οποία όμως δεν θα επηρεάζουν τη διάρκεια, έναρξη και λήξη της κάθε Φάσης.</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π1.1 Τεύχος επικαιροποίησης εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού (εφόσον κριθεί απαραίτητο)	Θα περιλαμβάνει τυχόν νέες εκδόσεις του προς προμήθεια εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού
Π1.2 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.1, του Παραρτήματος Ι
Π1.3 Τεύχος Αποτύπωσης Υφιστάμενης Κατάστασης	Θα περιλαμβάνει την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης ως προς τα υφιστάμενα συστήματα λογισμικού και εξοπλισμού και των λεπτομερειών λειτουργίας τους
Π1.4 Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	<p>Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.1, του Παραρτήματος Ι. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> Αναφορά σε κάθε μία από τις παρεχόμενες από τον Ανάδοχο υπηρεσίες και στον τρόπο παροχής τους

	<ul style="list-style-type: none"> Οριστικοποιημένες λειτουργικές απαιτήσεις και προδιαγραφές των προς υλοποίηση Πληροφορικών Συστημάτων
Π1.5 Τεύχος Αρχιτεκτονικής λύσης	<p>Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.1, του Παραρτήματος Ι. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> Γενικές αρχές σχεδιασμού Λογική και φυσική Αρχιτεκτονική (σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης)
Π1.6 Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης των Πληροφορικών Συστημάτων	<p>Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.1, του Παραρτήματος Ι. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> Απαιτήσεις διαλειτουργικότητας των νέων Πληροφορικών Συστημάτων με Τρίτα Συστήματα Απαιτήσεις διαλειτουργικότητας των νέων Πληροφορικών Συστημάτων / υποσυστημάτων μεταξύ τους
Π1.7 Μελέτη Μετάπτωσης Δεδομένων	<p>Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.1, του Παραρτήματος Ι. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> Απογραφή των προς μετάπτωση δεδομένων Μεθοδολογία και πλάνο μετάπτωσης
Π1.8 Μεθοδολογία ελέγχου και Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου	<p>Θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογία ελέγχου και τα σενάρια ελέγχου, αποδοχής των Πληροφοριακών Συστημάτων / υποσυστημάτων, του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και του δικτύου καθώς και το πλάνο εκτέλεσής τους</p>
Π1.9 Μεθοδολογία και πλάνο εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών	<p>Θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογία εκπαίδευσης, τα εκπαιδευτικά σεμινάρια καθώς και το πλάνο πραγματοποίησής τους</p>

8.2.2 Φάση Β - Ανάπτυξη / παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφοριακών Συστημάτων

Φάση Β: Ανάπτυξη / παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφοριακών Συστημάτων

Στο πλαίσιο της Φάσης Β, ο Ανάδοχος θα αναπτύξει / παραμετροποιήσει και εγκαταστήσει τα Πληροφοριακά Συστήματα : «Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς» και «Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων», σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Παρ. 6.2 και 6.3, του Παραρτήματος Ι.

Στο πλαίσιο της Φάσης Β ο Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει και τη μετάπτωση των δεδομένων που θα απαιτηθούν για την παραγωγική λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων. Η μετάπτωση των δεδομένων θα μπορέσει να ξεκινήσει το νωρίτερο με την ολοκλήρωση της Φάσης Γ - Εγκατάσταση Εξοπλισμού και αρχικοποίησης περιβάλλοντος και θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς πριν την έναρξη της πιλοτικής λειτουργίας του εκάστοτε Πληροφοριακού Συστήματος ή Υποσυστήματος. Ο Ανάδοχος θα πρέπει, στο πλαίσιο του τεύχους «Μελέτη Μετάπτωσης Δεδομένων» της Μελέτης Εφαρμογής, να προτείνει συγκεκριμένα ορόσημα για τη μετάπτωση των δεδομένων του κάθε Πληροφοριακού Συστήματος.

Η Φάση Β θα εκκινήσει τρεις (3) μήνες μετά την έναρξη της Φάσης Α, θα έχει συνολική διάρκεια εννέα (9) μήνες, ενώ θα υποδιαιρείται σε δύο υποφάσεις:

Υπο-Φάση Β1 : «Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς»

Η Υπο-Φάση Β1 θα εκκινήσει με την έναρξη της Φάσης Β και θα έχει διάρκεια έξι (6) μήνες. Κατά την Β1 θα εγκατασταθεί, παραμετροποιηθεί και προσαρμοστεί στις ανάγκες της Ε.Κ. το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς, ενώ θα γίνουν και όλες οι τυχόν επεκτάσεις της λειτουργικότητάς του.

Έναν (1) μήνα, από την πρώτη υποβολή τους, θα διαρκέσουν η διαδικασία ελέγχου και τυχόν επανυποβολές των παραδοτέων της Υπο-Φάσης.

Το παραδοτέο Π2.3 θα παραδοθεί με το πέρας του 4^{ου} μήνα της Β1 και θα επανυποβληθεί με το πέρας του 5^{ου} μήνα της Β1. Τα παραδοτέα Π2.1, Π2.6 και Π2.8 θα παραδοθούν με το πέρας του 5^{ου} μήνα της Β1 και θα επανυποβληθούν οριστικά με το πέρας της Β1.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, με την εγκατάσταση του Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς και την οριστικοποίηση του σχετικού τεύχους σεναρίων ελέγχου θα ξεκινήσει η εκτέλεση των σεναρίων ελέγχου από την ΕΠΕ σε συνεργασία με τον Ανάδοχο του έργου, η οποία θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί με επιτυχές αποτέλεσμα εντός της Β1.

Υπο-Φάση Β2 : «Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων»

Η Υπο-Φάση Β2 θα εκκινήσει με την έναρξη της Φάσης Β και θα έχει διάρκεια εννέα (9) μήνες. Κατά την Β2 θα αναπτυχθεί, εγκατασταθεί και παραμετροποιηθεί το Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων.

Έναν (1) μήνα, από την πρώτη υποβολή τους, θα διαρκέσουν η διαδικασία ελέγχου και τυχόν επανυποβολές των παραδοτέων της Υπο-Φάσης.

Το παραδοτέο Π2.4 θα παραδοθεί με το πέρας του 4^{ου} μήνα της Β2 και θα επανυποβληθεί με το πέρας του 5^{ου} μήνα της Β2.

Ως προς το παραδοτέο Π2.2: τα υποσυστήματα του Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο σειριακά, αρχής γενομένης από την αρχή του 6^{ου} μήνα της Β2 και μέχρι το πέρας του 8^{ου} μήνα της Β2, ώστε ο έλεγχός τους να μπορεί να γίνει με μεγαλύτερη άνεση χρόνου. Η εκτέλεση των σεναρίων ελέγχου που θα πραγματοποιηθεί από την ΕΠΕ σε συνεργασία με τον Ανάδοχο του έργου, θα ξεκινήσει με την παράδοση του εκάστοτε υποσυστήματος και θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί με επιτυχές αποτέλεσμα εντός ενός μηνός από την έναρξη του ελέγχου.

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο της Φάσης Α και συγκεκριμένου του παραδοτέου Π1.2, θα πρέπει να προσδιορίσει επακριβώς τον χρόνο παράδοσης τους εκάστοτε υποσυστήματος.

Τα παραδοτέα Π2.5, Π2.7 και Π2.9 θα παραδοθούν με το πέρας του 8^{ου} μήνα της Β2 και θα επανυποβληθούν οριστικά (όπως και το Π2.2) με το πέρας της Β2.

Το σύνολο των παραδοτέων της Φάσης Β δύναται να ζητηθεί από την Ε.Κ. να επανυποβληθεί επικαιροποιημένο σε οποιαδήποτε επόμενη Φάση του Έργου, το οποίο αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2.1 Εγκατεστημένο Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς	Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς έτοιμο για πιλοτική λειτουργία
Π2.2 Εγκατεστημένο Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων έτοιμο για πιλοτική λειτουργία
Π2.3 Επικαιροποιημένο Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου, αποδοχής του Πληροφοριακού Συστήματος και επικαιροποιημένο πλάνο εκτέλεσης τους
Π2.4 Επικαιροποιημένο Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου, αποδοχής του Πληροφοριακού Συστήματος και επικαιροποιημένο πλάνο εκτέλεσης τους
Π2.5 Πηγαίος κώδικας και συνοδευτικές βιβλιοθήκες Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Παραδίδεται τεκμηριωμένος πηγαίος κώδικας και συνοδευτικές βιβλιοθήκες

Π2.6 Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής) Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	Περιλαμβάνει για το σύνολο των λειτουργικοτήτων του Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς: <ul style="list-style-type: none"> • Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals) • Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration & operation manuals) • Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals)
Π2.7 Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής) Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Περιλαμβάνει για το σύνολο των λειτουργικοτήτων του Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων: <ul style="list-style-type: none"> • Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals) • Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration & operation manuals) Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals)
Π2.8 Έκθεση αποτελεσμάτων εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	Περιγράφονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της διαδικασίας εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου
Π2.9 Έκθεση αποτελεσμάτων εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Περιγράφονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της διαδικασίας εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου

8.2.3 Φάση Γ – Εγκατάσταση Εξοπλισμού και αρχικοποίησης περιβάλλοντος

Φάση Γ: Εγκατάσταση Εξοπλισμού και αρχικοποίησης περιβάλλοντος
Στο πλαίσιο της Φάσης Γ ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης του εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και του δικτύου, καθώς και υπηρεσίες αρχικοποίησης του περιβάλλοντος, εγκατάστασης, παραμετροποίησης και θέσης σε λειτουργία σε υποδομές της Ε.Κ.

<p>των Πληροφοριακών Συστημάτων και του εξοπλισμού που θα προμηθεύσει στο πλαίσιο του Έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.3, του Παραρτήματος Ι.</p> <p>Η Φάση Γ θα εκκινήσει τρεις (3) μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης του Έργου και θα έχει διάρκεια τρεις (3) μήνες. Έναν (1) μήνα, από την πρώτη υποβολή τους, θα διαρκέσουν η διαδικασία ελέγχου και τυχόν επανυποβολές των παραδοτέων της.</p> <p>Το παραδοτέο Π3.4 θα παραδοθεί με το πέρας του 1^{ου} μήνα της Φάσης Γ και θα επανυποβληθεί οριστικά με το πέρας του 2^{ου} μήνα της Φάσης Γ.</p> <p>Τα παραδοτέα Π3.1, Π3.2, Π3.3 και Π3.5, της Φάσης Γ θα παραδοθούν με το πέρας του 2^{ου} μήνα της Φάσης Γ και θα επανυποβληθούν οριστικά με το πέρας της Φάσης Γ.</p> <p>Σύμφωνα με τα ανωτέρω, με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης και παραμετροποίησης του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και του δικτύου και την οριστικοποίηση του σχετικού τεύχους σεναρίων ελέγχου θα ξεκινήσει η εκτέλεση των σεναρίων ελέγχου από την ΕΠΕ σε συνεργασία με τον Ανάδοχο του έργου, η οποία θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί με επιτυχές αποτέλεσμα εντός της Φάσης Γ.</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π3.1 Εγκατεστημένος συμπληρωματικός εξοπλισμός	Συμπληρωματικός εξοπλισμός εν λειτουργία
Π3.2 Εγκατεστημένο Συστημικό Λογισμικό και αρχικοποιημένο περιβάλλον	Συστημικό Λογισμικό και περιβάλλον έτοιμο να υποδεχθεί τα Πληροφοριακά Συστήματα
Π3.3 Επικαιροποιημένο τεύχος Αρχιτεκτονικής λύσης	Θα περιλαμβάνει τα επικαιροποιημένα στοιχεία : <ul style="list-style-type: none"> • αρχικοποίησης του περιβάλλοντος • εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού
Π3.4 Επικαιροποιημένο τεύχος Σεναρίων Ελέγχου εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και δικτύου	Θα περιλαμβάνει επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου αποδοχής του εξοπλισμού, του Συστημικού Λογισμικού και του δικτύου και επικαιροποιημένο πλάνο εκτέλεσης τους
Π3.5 Έκθεση αποτελεσμάτων εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και δικτύου	Περιγράφονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της διαδικασίας εκτέλεσης των Σεναρίων Ελέγχου

8.2.4 Φάση Δ – Παροχή υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας

Φάση Δ: Παροχή υπηρεσιών Κυβερνοασφάλειας
Στο πλαίσιο της Φάσης Δ ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.6, του Παραρτήματος Ι, ενώ κατά τη Φάση Δ θα εφαρμόσει τόσο τα

προβλεπόμενα στη Μελέτη Εφαρμογής ως προς την ασφαλή λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων βασικά Μέτρα Ασφαλείας, όσο και όσα θα προβλεφθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των υπηρεσιών που θα παράσχει κατά τη Φάση Δ. Με την έναρξη του 4^{ου} μήνα της Φάσης Δ θα ξεκινήσει η παροχή υπηρεσιών παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας των Συστημάτων, σύμφωνα με την Παρ. 6.6.4 του Παραρτήματος Ι.

Η Φάση Δ θα εκκινήσει τρεις (3) μήνες μετά την έναρξη της Φάσης Α και θα έχει διάρκεια δεκατρείς (13) μήνες. Έναν (1) μήνα, από την πρώτη υποβολή τους, θα διαρκέσουν η διαδικασία ελέγχου και τυχόν επανυποβολές των παραδοτέων της.

Το παραδοτέο Π4.1 θα παραδοθεί πριν την έναρξη των αρχικών ελέγχων ασφαλείας – δοκιμών παρείσδυσης, οι οποίοι θα σχεδιαστούν και θα πραγματοποιηθούν τον 1^ο μήνα της Φάσης Δ.

Το παραδοτέο Π4.2 θα παραδοθεί με την ολοκλήρωση των αρχικών ελέγχων ασφαλείας – δοκιμών παρείσδυσης, και συγκεκριμένα με την ολοκλήρωση του 2^{ου} μήνα της Φάσης Δ, ενώ εφόσον απαιτηθεί θα επανυποβληθεί οριστικά με το πέρας του 3^{ου} μήνα της Φάσης Δ.

Το εν λόγω παραδοτέο θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο εκπόνησης του παραδοτέου Π4.3 Μελέτης Ασφάλειας, το οποίο θα παραδοθεί με την ολοκλήρωση του 3^{ου} μήνα της Φάσης Δ και θα επανυποβληθεί οριστικά με το πέρας του 4^{ου} μήνα της Φάσης Δ.

Το παραδοτέο Π4.4 θα παραδοθεί μετά την εφαρμογή από τον Ανάδοχο των Μέτρων Ασφάλειας, η οποία θα πραγματοποιηθεί τον 5^ο μήνα της Φάσης Δ, και συγκεκριμένα θα παραδοθεί με την ολοκλήρωση του 5^{ου} μήνα της Φάσης Δ, ενώ εφόσον απαιτηθεί θα επανυποβληθεί οριστικά με το πέρας του 6^{ου} μήνα της Φάσης Δ.

Το παραδοτέο Π4.5 θα παραδοθεί πριν την έναρξη των τελικών ελέγχων ασφαλείας – δοκιμών παρείσδυσης, οι οποίοι θα σχεδιαστούν και θα πραγματοποιηθούν τον 10^ο μήνα της Φάσης Δ.

Το παραδοτέο Π4.6 θα παραδοθεί με την ολοκλήρωση των τελικών ελέγχων ασφαλείας – δοκιμών παρείσδυσης, και συγκεκριμένα θα παραδοθεί εντός του 11^{ου} μήνα της Φάσης Δ, ενώ θα επανυποβληθεί οριστικά εντός του 12^{ου} μήνα της Φάσης Δ.

Το παραδοτέο Π4.7 θα παραδοθεί μόνο εφόσον προκύψουν από τον τελικό έλεγχο ασφαλείας – δοκιμών παρείσδυσης συμπληρωματικά Μέτρα Ασφάλειας. Σε αυτή την περίπτωση, το παραδοτέο θα παραδοθεί μετά την εφαρμογή από τον Ανάδοχο των τυχόν συμπληρωματικών Μέτρων Ασφάλειας, η οποία θα πραγματοποιηθεί τον 12^ο μήνα της Φάσης Δ, και συγκεκριμένα θα παραδοθεί εντός του 13^{ου} μήνα της Φάσης Δ, ενώ, εφόσον απαιτηθεί, θα επανυποβληθεί οριστικά με το πέρας της Φάσης Δ.

Το παραδοτέο Π4.8 θα παραδίδεται μηνιαίως, αρχής γενομένης από την έναρξη του 5^ο μήνα της Φάσης Δ.

Το παραδοτέο Π4.2 Μελέτης Ασφάλειας θα παραδοθεί επικαιροποιημένο, εφόσον απαιτηθεί, με το πέρας της Φάσης Δ.

Το σύνολο των ανωτέρω παραδοτέων της Φάσης Δ, εφόσον απαιτηθούν τροποποιήσεις / βελτιώσεις κατά τη διάρκεια των Φάσεων ΣΤ – Πιλοτική Λειτουργία ή / και Ζ – Παραγωγική Λειτουργία, θα πρέπει να επανυποβληθούν από τον Ανάδοχο επικαιροποιημένα με το πέρας της Φάσης Ζ.	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π4.1 Μεθοδολογία αρχικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Θα περιλαμβάνει : <ul style="list-style-type: none"> • Μεθοδολογία δοκιμών • Συλλογή πληροφοριών • Σχεδιασμό δοκιμών παρείσδυσης
Π4.2 Έκθεση αρχικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Θα περιλαμβάνει ότι το Π4.1 και συμπληρωματικά : <ul style="list-style-type: none"> • Επιβεβαίωση αδυναμιών • Καταγραφή αποτελεσμάτων δοκιμών / πορίσματα των ελέγχων • Βελτιωτικές προτάσεις / προτάσεις διόρθωσης αδυναμιών
Π4.3 Μελέτης Ασφάλειας	Θα περιλαμβάνει τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.6.1, του Παραρτήματος Ι, ενώ συμπεριλαμβάνονται : <ul style="list-style-type: none"> • Μελέτη Ιδιωτικότητας και Εναρμόνισης της Ε.Κ. με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR) • Πολιτική Ασφάλειας
Π4.4 Έκθεση εφαρμογής Μέτρων Ασφάλειας	Θα περιλαμβάνει καταγραφή των αποτελεσμάτων του ελέγχου ως προς την εφαρμογή από τον Ανάδοχο των Μέτρων Ασφάλειας
Π4.5 Μεθοδολογία τελικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Θα περιλαμβάνει : <ul style="list-style-type: none"> • Μεθοδολογία δοκιμών • Συλλογή πληροφοριών • Σχεδιασμό δοκιμών παρείσδυσης
Π4.6 Έκθεση τελικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Θα περιλαμβάνει ότι το Π4.5 και συμπληρωματικά : <ul style="list-style-type: none"> • Επιβεβαίωση αδυναμιών • Καταγραφή αποτελεσμάτων δοκιμών / πορίσματα των ελέγχων • Βελτιωτικές προτάσεις / προτάσεις διόρθωσης αδυναμιών

Π4.7 Έκθεση εφαρμογής συμπληρωματικών Μέτρων Ασφάλειας (κατά περίπτωση)	Θα περιλαμβάνει καταγραφή των αποτελεσμάτων του ελέγχου ως προς την εφαρμογή από τον Ανάδοχο τυχόν συμπληρωματικών Μέτρων Ασφάλειας (ως αποτέλεσμα των τελικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης)
Π4.8 Μηνιαία απολογιστική έκθεση περιστατικών ασφαλείας και ενεργειών αντιμετώπισης	Θα περιλαμβάνει : <ul style="list-style-type: none"> • τα πορίσματα από τις ενέργειες παρακολούθησης των υποδομών και των Συστημάτων της Ε.Κ. • καταγραφή των περιστατικών ασφαλείας και των ενεργειών αντιμετώπισης τους • τις βελτιωτικές προτάσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο αναβάθμισης του επιπέδου ασφάλειας των υποδομών και των Συστημάτων της Ε.Κ.

8.2.5 Φάση Ε – Εκπαίδευση

Φάση Ε: Εκπαίδευση	
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης Ε ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες εκπαίδευσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.7, του Παραρτήματος Ι.</p> <p>Η Φάση Ε θα εκκινήσει δύο (2) μήνες πριν την προβλεπόμενη ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης Β1 και θα έχει διάρκεια επτά (7) μήνες. Έναν (1) μήνα, από την πρώτη υποβολή τους, θα διαρκέσουν η διαδικασία ελέγχου των παραδοτέων της Φάσης και τυχόν επανυποβολές τους.</p> <p>Τα παραδοτέα Π5.1 και Π5.2 της Φάσης Ε θα παραδοθούν με την ολοκλήρωση του 1^{ου} μήνα της Φάσης, ενώ θα επανυποβληθούν οριστικά, εφόσον απαιτηθεί, με το πέρας της Φάσης.</p> <p>Οι υπηρεσίες Εκπαίδευσης θα παρασχεθούν σύμφωνα με τον προγραμματισμό του Αναδόχου, ο οποίος θα πρέπει πρώτα να εγκριθεί από την Ε.Κ..</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π5.1 Επικαιροποιημένο πλάνο εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών	Θα περιλαμβάνει επικαιροποιημένο το σχετικό τεύχος της Μελέτης Εφαρμογής
Π5.2 Εκπαιδευτικό υλικό	Σύμφωνα με την Παρ. 6.7, του Παραρτήματος Ι
Π5.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	Σύμφωνα με την Παρ. 6.7, του Παραρτήματος Ι

8.2.6 Φάση ΣΤ - Πιλοτική Λειτουργία

Φάση ΣΤ: Πιλοτική Λειτουργία

Στο πλαίσιο της Φάσης ΣΤ ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης του Φορέα Λειτουργίας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.8 και 6.10, του Παραρτήματος Ι. Εφόσον κριθεί απαραίτητο, κατά τη Φάση ΣΤ ο Ανάδοχος θα παράσχει μέρος από τις προβλεπόμενες πρόσθετες υπηρεσίες υποστήριξης της λειτουργίας και επέκτασης της λειτουργικότητας των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Η Φάση ΣΤ θα εκκινήσει με την ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης Β1 ή με την ολοκλήρωση του 6^{ου} μήνα της Υπο-Φάσης Β2, θα έχει συνολική διάρκεια τέσσερις (4) μήνες, ενώ θα υποδιαιρείται σε δύο υποφάσεις:

Υπο-Φάση ΣΤ1 : «Πιλοτική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς»

Στο πλαίσιο της Φάσης ΣΤ1 ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης του Φορέα Λειτουργίας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.8 και 6.10, του Παραρτήματος Ι, αναφορικά με το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς.

Η Υπο-Φάση ΣΤ1 θα εκκινήσει με την έναρξη της Φάσης ΣΤ και θα έχει διάρκεια δύο (2) μήνες.

Υπο-Φάση ΣΤ2 : «Πιλοτική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων»

Στο πλαίσιο της Φάσης ΣΤ2 ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης του Φορέα Λειτουργίας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.8 και 6.10, του Παραρτήματος Ι, αναφορικά με το Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων.

Η Υπο-Φάση ΣΤ2 θα εκκινήσει με την ολοκλήρωση της Φάσης Β1 και θα έχει διάρκεια τέσσερις (4) μήνες.

Καθότι τα υποσυστήματα του Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο σειριακά (σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Υπο-Φάση Β2), η πιλοτική τους λειτουργία θα ξεκινά με την ολοκλήρωση του ελέγχου τους και ανάλογα τον χρόνο παράδοσής τους.

Εντός της Φάσης ΣΤ και σε χρόνο που θα καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής του Έργου θα πραγματοποιηθούν από την Ε.Κ. οι έλεγχοι πιστοποίησης της κάλυψης των ως ελάχιστες οριζόμενες, αποδεκτών επιδόσεων απόκρισης των Πληροφοριακών Συστημάτων (Παρ. 5.2 του Παραρτήματος Ι).

Τα παραδοτέα Π6.1 και Π6.3 της Φάσης ΣΤ θα παραδοθούν με την ολοκλήρωση του 3^{ου} μήνα της Φάσης, ενώ θα επικαιροποιηθούν και θα επανυποβληθούν μαζί με το παραδοτέο Π6.2 (εφόσον το Π6.2 απαιτηθεί) με το πέρας της Φάσης.

Στο τέλος της Φάσης ΣΤ ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει <u>τελική / επικαιροποιημένη</u> έκθεση (Π6.1), η οποία θα περιλαμβάνει αναφορά αποτελεσμάτων για τις δραστηριότητες τόσο της Υπο-Φάσης ΣΤ1, όσο και της ΣΤ2.	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π6.1 Έκθεση Αποτελεσμάτων Πιλοτικής Λειτουργίας	Θα περιλαμβάνει αναφορά αποτελεσμάτων για τις δραστηριότητες της Φάσης.
Π6.2 Επικαιροποιημένα εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	Εφόσον απαιτηθεί
Π6.3 Απολογιστική έκθεση πρόσθετων υπηρεσιών	Θα περιλαμβάνει, απολογιστικά, αναφορά περί των πρόσθετων υπηρεσιών υποστήριξης της λειτουργίας και επέκτασης της λειτουργικότητας των Πληροφοριακών Συστημάτων που παρασχέθηκαν από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση ΣΤ

8.2.7 Φάση Z – Παραγωγική Λειτουργία

Φάση Z: Παραγωγική Λειτουργία
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης Z ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης του Φορέα Λειτουργίας σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Παρ. 6.8, 6.9 και 6.10, του Παραρτήματος Ι. Εφόσον κριθεί απαραίτητο, κατά τη Φάση ΣΤ ο Ανάδοχος θα παράσχει μέρος από τις προβλεπόμενες πρόσθετες υπηρεσίες υποστήριξης της λειτουργίας και επέκτασης της λειτουργικότητας των Πληροφοριακών Συστημάτων.</p> <p>Η Φάση Z θα εκκινήσει με την ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης ΣΤ1, θα έχει διάρκεια πέντε (5) μήνες, ενώ θα υποδιαιρείται σε δύο υποφάσεις:</p> <p><u>Υπο-Φάση Z1 : «Παραγωγική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς»</u></p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης Z1 ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης του Φορέα Λειτουργίας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Παρ. Παρ. 6.8, 6.9 και 6.10, του Παραρτήματος Ι, αναφορικά με το Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς.</p> <p>Η Υπο-Φάση Z1 θα εκκινήσει με την ολοκλήρωση της Υπο-Φάσης ΣΤ1 και θα έχει διάρκεια πέντε (5) μήνες.</p> <p><u>Υπο-Φάση Z2 : «Παραγωγική Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων»</u></p>

<p>Στο πλαίσιο της Φάσης Z2 ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες υποστήριξης του Φορέα Λειτουργίας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Παρ. 6.8, 6.9 και 6.10, του Παραρτήματος Ι, αναφορικά με το Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων.</p> <p>Η Υπο-Φάση Z2 θα εκκινήσει με την έναρξη της Φάσης Z και θα έχει διάρκεια τρεις (3) μήνες.</p> <p>Καθότι τα υποσυστήματα του Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο σειριακά (σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Υπο-Φάση B2) και η πιλοτική τους λειτουργία θα ξεκινά με την ολοκλήρωση του ελέγχου τους και ανάλογα τον χρόνο παράδοσής τους, με την ίδια σειρά θα ξεκινά και η παραγωγική τους λειτουργία, με την ολοκλήρωση δηλαδή της πιλοτικής τους λειτουργίας.</p> <p>Τα παραδοτέα Π7.1 και Π7.5 της Φάσης Z θα παραδοθούν με την ολοκλήρωση του 4^{ου} μήνα της Φάσης, ενώ θα επικαιροποιηθούν και θα επανυποβληθούν μαζί με τα παραδοτέα Π7.2, Π7.3 και Π7.4 με το πέρας της Φάσης (τα Π7.2, Π7.3 και Π7.4 θα υποβληθούν εφόσον απαιτηθεί).</p> <p>Στο τέλος της Φάσης Z ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει <u>τελική / επικαιροποιημένη</u> έκθεση (Π7.1), η οποία θα περιλαμβάνει αναφορά αποτελεσμάτων για τις δραστηριότητες τόσο της Υπο-Φάσης Z1, όσο και της Z2.</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π7.1 Αναφορά Αποτελεσμάτων Παραγωγικής Λειτουργίας	Θα περιλαμβάνει αναφορά αποτελεσμάτων για τις δραστηριότητες της Φάσης.
Π7.2 Επικαιροποιημένα εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	Εφόσον απαιτηθεί
Π7.3 Επικαιροποιημένος πηγαίος κώδικας και συνοδευτικές βιβλιοθήκες	Εφόσον απαιτηθεί
Π7.4 Επικαιροποιημένα τεύχη Μελέτης Εφαρμογής	Εφόσον απαιτηθεί
Π7.5 Απολογιστική έκθεση πρόσθετων υπηρεσιών	Θα περιλαμβάνει, απολογιστικά, αναφορά περί των πρόσθετων υπηρεσιών υπηρεσίες υποστήριξης της λειτουργίας και επέκτασης της λειτουργικότητας των Πληροφοριακών Συστημάτων που παρασχέθηκαν από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση Z

8.2.8 Φάση Η – Διαχείριση έργου

Φάση Η: Διαχείριση έργου

<p>Στο πλαίσιο της Φάσης Η ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. 6.11, του Παραρτήματος Ι.</p> <p>Η Φάση Η θα εκκινήσει με την υπογραφή της σύμβασης του Έργου και θα έχει διάρκεια δεκαέξι (16) μήνες.</p> <p>Τα τεύχη του Παραδοτέου Π8.Χ της Φάσης Η θα παραδίδονται σύμφωνα με τα τρέχοντα τρίμηνα της Φάσης.</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π8.1 Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου	Περιλαμβάνει αναφορές προόδου του Έργου σύμφωνα με τη μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας του Έργου

8.3 Διαδικασία Οριστικοποίησης Παραδοτέων

Η διαδικασία παραλαβής του κάθε παραδοτέου θα γίνει σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 [Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης](#) του κυρίως μέρους της διακήρυξης.

A/A	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1 ^{ης} ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
1.	A	Π1.1	Τεύχος επικαιροποίησης εξοπλισμού και Συστημικού Λογισμικού (εφόσον κριθεί απαραίτητο)	Μετά την έναρξη και πριν την ολοκλήρωση του 1 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
2.	A	Π1.2	Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
3.	A	Π1.3	Τεύχος Αποτύπωσης Υφιστάμενης Κατάστασης	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
4.	A	Π1.4	Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
5.	A	Π1.5	Τεύχος Αρχιτεκτονικής λύσης	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
6.	A	Π1.6	Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης των Πληροφορικών Συστημάτων	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
7.	A	Π1.7	Μελέτη Μετάπτωσης Δεδομένων	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
8.	A	Π1.8	Μεθοδολογία ελέγχου και Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
9.	A	Π1.9	Μεθοδολογία και πλάνο εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Α	1
10.	B1	Π2.1	Εγκατεστημένο Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς	Με το πέρας του 5 ^{ου} μήνα της Β1	1

A/A	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1 ^{ης} ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
11.	B2	Π2.2	Εγκατεστημένο Πληροφοριακό Σύστημα συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Σειριακά παράδοση, αρχής γενομένης από την αρχή του 6 ^{ου} μήνα της B2 και μέχρι το πέρας του 8 ^{ου} μήνα της B2	1
12.	B1	Π2.3	Επικαιροποιημένο Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	Με το πέρας του 4 ^{ου} μήνα της B1	1
13.	B2	Π2.4	Επικαιροποιημένο Τεύχος Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Με το πέρας του 4 ^{ου} μήνα της B2	1
14.	B2	Π2.5	Πηγαίος κώδικας και συνοδευτικές βιβλιοθήκες Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Με το πέρας του 8 ^{ου} μήνα της B2	1
15.	B1	Π2.6	Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής) Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	Με το πέρας του 5 ^{ου} μήνα της B1	1
16.	B2	Π2.7	Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής) Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Με το πέρας του 8 ^{ου} μήνα της B2	1
17.	B1	Π2.8	Έκθεση αποτελεσμάτων εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	Με το πέρας του 5 ^{ου} μήνα της B1	1
18.	B2	Π2.9	Έκθεση αποτελεσμάτων εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων	Με το πέρας του 8 ^{ου} μήνα της B2	1
19.	Γ	Π3.1	Εγκατεστημένος συμπληρωματικός εξοπλισμός	Με το πέρας του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Γ	1
20.	Γ	Π3.2	Εγκατεστημένο Συστημικό Λογισμικό και αρχικοποιημένο περιβάλλον	Με το πέρας του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Γ	1
21.	Γ	Π3.3	Επικαιροποιημένο τεύχος Αρχιτεκτονικής λύσης	Με το πέρας του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Γ	1

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1 ^{ης} ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
22.	Γ	Π3.4	Επικαιροποιημένο τεύχος Σεναρίων Ελέγχου εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και δικτύου	Με το πέρας του 1 ^{ου} μήνα της Φάσης Γ	1
23.	Γ	Π3.5	Έκθεση αποτελεσμάτων εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και δικτύου	Με το πέρας του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Γ	1
24.	Δ	Π4.1	Μεθοδολογία αρχικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Αρχές του 1 ^{ου} μήνα της Φάσης Δ	1
25.	Δ	Π4.2	Έκθεση αρχικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Με την ολοκλήρωση του 2 ^{ου} μήνα της Φάσης Δ	1
26.	Δ	Π4.3	Μελέτης Ασφάλειας	Με την ολοκλήρωση του 3 ^{ου} μήνα της Φάσης Δ	1
27.	Δ	Π4.4	Έκθεση εφαρμογής Μέτρων Ασφάλειας	Με την ολοκλήρωση του 5 ^{ου} μήνα της Φάσης Δ	1
28.	Δ	Π4.5	Μεθοδολογία τελικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Τον 10 ^ο μήνα της Φάσης Δ	1
29.	Δ	Π4.6	Έκθεση τελικών ελέγχων ασφάλειας – δοκιμών παρείσδυσης	Εντός του 11 ^{ου} μήνα της Φάσης Δ	1
30.	Δ	Π4.7	Έκθεση εφαρμογής συμπληρωματικών Μέτρων Ασφάλειας	Εντός του 13 ^{ου} μήνα της Φάσης Δ	1
31.	Δ	Π4.8	Μηνιαία απολογιστική έκθεση περιστατικών ασφαλείας και ενεργειών αντιμετώπισης	Μηνιαίως από την έναρξη του 5 ^ο μήνα της Φάσης Δ	1
32.	Ε	Π5.1	Επικαιροποιημένο πλάνο εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών	Με την ολοκλήρωση του 1 ^{ου} μήνα της Φάσης Ε	1
33.	Ε	Π5.2	Εκπαιδευτικό υλικό	Με την ολοκλήρωση του 1 ^{ου} μήνα της Φάσης Ε	1
34.	Ε	Π5.3	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	Κατά τη διάρκεια της Φάσης Ε	1
35.	ΣΤ	Π6.1	Έκθεση Αποτελεσμάτων Πιλοτικής Λειτουργίας	Με την ολοκλήρωση του 3 ^{ου} μήνα της Φάσης ΣΤ	1
36.	ΣΤ	Π6.2	Επικαιροποιημένα εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	Με το πέρας της Φάσης ΣΤ	1
37.	ΣΤ	Π6.3	Απολογιστική έκθεση πρόσθετων υπηρεσιών	Με την ολοκλήρωση του 3 ^{ου} μήνα της Φάσης ΣΤ	1
38.	Ζ	Π7.1	Αναφορά Αποτελεσμάτων Παραγωγικής Λειτουργίας	Με την ολοκλήρωση του 4 ^{ου} μήνα της Φάσης Ζ	1

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1 ^{ης} ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
39.	Z	P7.2	Επικαιροποιημένα εγχειρίδια Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	Με το πέρας της Φάσης Z	1
40.	Z	P7.3	Επικαιροποιημένος πηγαίος κώδικας και συνοδευτικές βιβλιοθήκες	Με το πέρας της Φάσης Z	1
41.	Z	P7.4	Επικαιροποιημένα τεύχη Μελέτης Εφαρμογής	Με το πέρας της Φάσης Z	1
42.	Z	P7.5	Απολογιστική έκθεση πρόσθετων υπηρεσιών	Με την ολοκλήρωση του 4 ^{ου} μήνα της Φάσης Z	1
43.	H	P8.1	P8.1 Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου	Περιοδικά, σύμφωνα με τα τρέχοντα τρίμηνα της Φάσης	1

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1^η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο «Χρόνο Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου.

Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της ως άνω προβλεπόμενης «Διάρκειας Ελέγχου» εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή. Στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοσης του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης

1 Γενικά

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 2.1, του Παραρτήματος Ι, Αντικείμενο της Σύμβασης	ΝΑΙ		
2.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 2.2, του Παραρτήματος Ι, Σκοπός και Στόχοι της Σύμβασης	ΝΑΙ		
3.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 2.3, του Παραρτήματος Ι, Αναμενόμενα Οφέλη	ΝΑΙ		

2 Τεχνικές Προδιαγραφές Έργου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 3.1, του Παραρτήματος Ι, Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος	ΝΑΙ		
2.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 3.2, του Παραρτήματος Ι, Λογική Αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
3.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 3.3, του Παραρτήματος Ι, Φυσική Αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		

3 Λειτουργικές Απαιτήσεις Πληροφοριακών Συστημάτων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς			
1.1	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των § 4.1.1 και 4.1.2, του Παραρτήματος Ι, Εισαγωγή και Γενικές απαιτήσεις	ΝΑΙ		
1.2	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.1.3, του Παραρτήματος Ι, Δομή Συστήματος – Υποσυστήματα	ΝΑΙ		
1.3	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.1.3.1, του Παραρτήματος Ι, Πίνακας ελέγχου συμμόρφωσης (Compliance dashboard)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.4	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.1.3.2, του Παραρτήματος Ι, Πίνακας ελέγχου συμμόρφωσης (Compliance dashboard)	NAI		
1.5	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.1.3.3, του Παραρτήματος Ι, Πίνακας ελέγχου συμμόρφωσης (Compliance dashboard)	NAI		
1.6	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.1.3.4, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management)	NAI		
1.7	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.1.3.5, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management)	NAI		
1.8	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.1.3.6, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Διαχείρισης	NAI		
2	Πληροφοριακό Σύστημα Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων			
2.1	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.1, του Παραρτήματος Ι, Περιβάλλον και Δομή Συστήματος	NAI		
2.2	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.2, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Συγκέντρωσης / Συλλογής και Επικύρωσης Δεδομένων	NAI		
2.3	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.3, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Αποθήκευσης και Διαχείρισης δεδομένων	NAI		
2.4	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.4, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Υποστήριξης Επιχειρησιακών Λειτουργιών	NAI		
2.5	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.5, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.6	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.6, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων	ΝΑΙ		
2.7	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.7, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Διαχείρισης	ΝΑΙ		
2.8	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 4.2.8, του Παραρτήματος Ι, Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών και με τις επιμέρους ακόλουθες απαιτήσεις	ΝΑΙ		
	Υποσύστημα Παρακολούθησης Εργασιών / Εκκρεμοτήτων			
1.	Διαχείριση του συνόλου των εργασιών που ανατίθενται στα στελέχη της Ε.Κ.	ΝΑΙ		
2.	Διασύνδεση των εργασιών / αναθέσεων με εισερχόμενα / εξερχόμενα έγγραφα / γεγονότα έναρξης εργασιών	ΝΑΙ		
3.	Κατηγοριοποίηση των εργασιών / αναθέσεων (κύρια / πρωταρχική ανάθεση, δευτερεύουσα / ανάθεση σε υφιστάμενη εργασία) ανά οργανωτική μονάδα και δυνατότητα αλλαγής κατηγορίας	ΝΑΙ		
4.	Διάκριση των εμπλεκόμενων οντοτήτων (οργανωτική μονάδα, γραμματεία οργανωτικής μονάδας, στέλεχος γραμματεία οργανωτικής μονάδας)	ΝΑΙ		
5.	Δυνατότητα ομαδοποίησης εργασιών / επιμερισμού αναθέσεων σε εργασίες	ΝΑΙ		
6.	Δυνατότητα ανάθεσης εργασιών σε ένα ή περισσότερα στελέχη	ΝΑΙ		
7.	Κατηγοριοποίηση κατάστασης εργασιών / αναθέσεων	ΝΑΙ		
8.	Αυτόματη ενημέρωση στελεχών για νέες αναθέσεις	ΝΑΙ		
9.	Διαδικασία ανάληψης ανάθεσης εργασίας	ΝΑΙ		
10.	Καθορισμός σταδίων εργασιών ανά κατηγορία και οργανωτική μονάδα και συναφών ενεργειών	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
11.	Δυνατότητα ιεράρχησης εργασιών	ΝΑΙ		
12.	Διασφάλιση της ελεγχόμενης πρόσβασης των χρηστών με βάση την οργανωτική διάρθρωση της Ε.Κ. και τα δικαιώματα πρόσβασης	ΝΑΙ		
	Υποσύστημα Διαχείρισης υπόθεσης Ένταξης Νέου Αμοιβαίου Κεφαλαίου			
1.	Υλοποίηση υποσυστήματος του υφιστάμενου συστήματος ECM, για τη δυνατότητα υποβολής και διαχείρισης αιτημάτων σύστασης νέου Αμοιβαίου Κεφαλαίου (Ο.Σ.Ε.Κ.Α.)	ΝΑΙ		
2.	Σύνδεση μέσω του portal φορέα της Ε.Κ.. Σε συγκεκριμένη σελίδα του portal θα πρέπει να υπάρχει εμφανές url σύνδεσης στο Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων.	ΝΑΙ		
3.	Δυνατότητα σύνδεσης με χρήση κωδικών TaxisNet.	ΝΑΙ		
4.	Περιβάλλον εργασίας όπου η ΑΕΔΑΚ: <ul style="list-style-type: none"> • να μπορεί να υποβάλει νέα αίτηση, • να έχει άμεση πρόσβαση σε όλες τις αιτήσεις που έχει κάνει, να βλέπει τις απαντήσεις σε αυτές και τα σχετικά αρχεία.	ΝΑΙ		
	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΑΣ ΑΙΤΗΣΗΣ			
5.	Το σύστημα θα πρέπει να δέχεται όλα τα δικαιολογητικά τα επιβαλλόμενα από την κείμενη νομοθεσία, ως ισχύει, και να επιτρέπει την επισύναψη αρχείων (.docx, .pdf, .xls, .jpeg, .png κ.α.) τα οποία να συνοποβάλλονται μαζί με την αίτηση.	ΝΑΙ		
6.	Αφού συμπληρώσει τα σχετικά στοιχεία, η ΑΕΔΑΚ θα πρέπει να μπορεί να την υποβάλλει οριστικά αλλά και να την αποθηκεύσει προσωρινά.	ΝΑΙ		
7.	Κατά τη διάρκεια συμπλήρωσης της αίτησης και οπωσδήποτε πριν την οριστική παραλαβή της, το σύστημα θα πρέπει να πραγματοποιεί λογικούς ελέγχους και με ανάλογα μηνύματα να καθοδηγεί το χρήστη στη διόρθωση τυχόν λαθών.	ΝΑΙ		
	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΡΕΙΑΣ ΑΙΤΗΣΗΣ			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	Το σύστημα θα πρέπει να έχει ένα Ιστορικό Αιτήσεων όπου να προβάλλονται όλες οι αιτήσεις που έχει κάνει και να είναι εμφανές σε τί κατάσταση βρίσκεται η καθεμία.	ΝΑΙ		
9.	Το σύστημα θα πρέπει να ενημερώνει την ΑΕΔΑΚ, με ειδοποιήσεις όχι μόνο μέσα στην πλατφόρμα αλλά και με email σχετικά με την πορεία και την ολοκλήρωση της αίτησής του.	ΝΑΙ		
	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΑΙΤΗΣΗΣ / ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ			
10.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει μια ηλεκτρονική θυρίδα εξερχομένων εγγράφων όπου να εμφανίζονται οι απαντήσεις του φορέα μαζί με τα σχετικά έγγραφα.	ΝΑΙ		
11.	Τα σχετικά έγγραφα θα πρέπει η ΑΕΔΑΚ να μπορεί εύκολα να τα κατεβάσει στον υπολογιστή του ή και να τα εκτυπώσει.	ΝΑΙ		
	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΦΟΡΕΑ			
12.	Όλα τα αρχεία που υποβάλει η ΑΕΔΑΚ θα πρέπει να αρχειοθετούνται στον αντίστοιχο φάκελο υπόθεσης (case).	ΝΑΙ		
13.	Με την υποβολή μιας αίτησης, αυτή θα δρομολογείται στον αρμόδιο χρήστη του σχετικού τμήματος του φορέα.	ΝΑΙ		
14.	Η αίτηση θα αποστέλλεται σε όλους τους εμπλεκόμενους χρήστες του φορέα οι οποίοι θα προβαίνουν στις κατάλληλες ενέργειες αντλώντας στοιχεία από τα συστήματα του φορέα. Η σχετική ροή «Έγκρισης Αίτησης» θα συμπεριλαμβάνει τα αναγκαία βήματα για τη σύνταξη των απαραίτητων εγγράφων, τη διασύνδεση με τρίτα συστήματα για άντληση σχετικών με την λήψη απόφασης δεδομένων, αλλά και όλες τις σχετικές ενέργειες για την αποδοχή ή μη της αίτησης όπως προβλέπεται από τη σχετική νομοθεσία.	ΝΑΙ		
15.	Για τη σύνταξη της απάντησης, ο χρήστης θα έχει στη διάθεσή του templates εγγράφων, τα οποία θα συμπληρώνει ανάλογα.	ΝΑΙ		
16.	Όταν η διαχείριση της αίτησης ολοκληρωθεί, τότε αυτή αυτόματα θα επισημαίνεται ως ολοκληρωμένη και θα μεταφέρεται στο σχετικό φάκελο των χρηστών του φορέα.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
17.	Το σύστημα θα πρέπει να συλλέγει στοιχεία σχετικά με το χρόνο διεκπεραίωσης (ολοκλήρωσης) των αιτημάτων και να παρέχει στατιστικά στοιχεία στους αρμόδιους χρήστες, με τη μορφή λιστών, γραφημάτων και δεικτών απόδοσης (KPIs)	ΝΑΙ		
	Υποσύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων νέας πρόσληψης και αυτοματοποίηση ροής αξιολόγησης και διεκπεραίωσης υποθέσεων προσωπικού			
1.	Υλοποίηση υποσυστήματος του υφιστάμενου συστήματος ECM, για τη δυνατότητα υποβολής και διαχείρισης αιτημάτων νέας πρόσληψης μέσω portal.	ΝΑΙ		
2.	Σύνδεση μέσω του portal φορέα της Ε.Κ.. Σε συγκεκριμένη σελίδα του portal θα πρέπει να υπάρχει εμφανές url σύνδεσης στο Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων.	ΝΑΙ		
3.	Δυνατότητα σύνδεσης με χρήση κωδικών TaxisNet.	ΝΑΙ		
4.	Περιβάλλον εργασίας όπου ο πολίτης: <ul style="list-style-type: none"> • να μπορεί να δημιουργήσει νέα αίτηση, • να έχει άμεση πρόσβαση σε όλες τις αιτήσεις που έχει κάνει, • να βλέπει τις απαντήσεις σε αυτές και τα σχετικά αρχεία. 	ΝΑΙ		
	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΑΣ ΑΙΤΗΣΗΣ			
5.	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει έτοιμα templates αιτήσεων, όπου ο πολίτης να επιλέγει κάθε φορά την επιθυμητή προς συμπλήρωση και υποβολή.	ΝΑΙ		
6.	Ο πολίτης θα πρέπει να συμπληρώνει τα ελάχιστα δυνατά στοιχεία, καθώς το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα να αντλεί στοιχεία από το προφίλ του, τα οποία είναι καταχωρημένα στο TaxisNet (όπως: όνομα, ΑΦΜ, ΔΟΥ). Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει κατά περίπτωση να μπορούν να αλλάζουν.	ΝΑΙ		
7.	Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την επισύναψη αρχείων (.docx, .pdf, .xls, .jpeg, .png κ.α.) τα οποία να συνοποβάλλονται μαζί με την αίτηση.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	Αφού συμπληρώσει τα στοιχεία, ο πολίτης θα πρέπει να μπορεί να την υποβάλλει οριστικά αλλά και να την αποθηκεύσει προσωρινά.	ΝΑΙ		
9.	Κατά τη διάρκεια συμπλήρωσης της αίτησης και οπωσδήποτε πριν την οριστική παραλαβή της, το σύστημα θα πρέπει να πραγματοποιεί λογικούς ελέγχους και με ανάλογα μηνύματα να καθοδηγεί το χρήστη στη διόρθωση τυχόν λαθών.	ΝΑΙ		
	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΡΕΙΑΣ ΑΙΤΗΣΗΣ			
10.	Το σύστημα θα πρέπει να έχει ένα Ιστορικό Αιτήσεων όπου να προβάλλονται όλες οι αιτήσεις που έχει κάνει και να είναι εμφανές σε τί κατάσταση βρίσκεται η καθεμία.	ΝΑΙ		
11.	Το σύστημα θα πρέπει να ενημερώνει τον πολίτη, με ειδοποιήσεις όχι μόνο μέσα στην πλατφόρμα αλλά και με email σχετικά με την πορεία και την ολοκλήρωση της αίτησής του.	ΝΑΙ		
	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΑΙΤΗΣΗΣ / ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ			
12.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει μια ηλεκτρονική θυρίδα εξερχομένων εγγράφων όπου να εμφανίζονται οι απαντήσεις του φορέα μαζί με τα σχετικά έγγραφα.	ΝΑΙ		
13.	Τα σχετικά έγγραφα θα πρέπει ο πολίτης να μπορεί εύκολα να τα κατεβάσει στον υπολογιστή του ή και να τα εκτυπώσει.	ΝΑΙ		
	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΦΟΡΕΑ			
14.	Όλα τα αρχεία που υποβάλει ο πολίτης, όπως και το ίδιο το έντυπο της αίτησης, θα πρέπει να αρχειοθετούνται στην κατάλληλη υπόθεση (case), που τον αφορά.	ΝΑΙ		
15.	Με την υποβολή μιας αίτησης, αυτή θα δρομολογείται στον αρμόδιο χρήστη του σχετικού τμήματος του φορέα, το οποίο κάθε φορά θα προκύπτει από το είδος της αίτησης.	ΝΑΙ		
16.	Ανάλογα με τα βήματα που απαιτούνται για τη διαχείριση της κάθε αίτησης, αυτή θα αποστέλλεται σε όλους τους εμπλεκόμενους χρήστες του φορέα οι οποίοι θα προβαίνουν στις ανάλογες ενέργειες (π.χ. επισύναψη εγγράφου, απάντηση κ.α.).	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
17.	Για τη σύνταξη της απάντησης, ο χρήστης θα έχει στη διάθεσή του templates εγγράφων, τα οποία θα συμπληρώνει ανάλογα.	ΝΑΙ		
18.	Όταν η διαχείριση της αίτησης ολοκληρωθεί, τότε αυτή αυτόματα θα επισημαίνεται ως ολοκληρωμένη και θα μεταφέρεται στο σχετικό φάκελο των χρηστών του φορέα.	ΝΑΙ		
19.	Το σύστημα θα πρέπει να συλλέγει στοιχεία σχετικά με το χρόνο διεκπεραίωσης (ολοκλήρωσης) των αιτημάτων και να παρέχει στατιστικά στοιχεία στους αρμόδιους χρήστες, με τη μορφή λιστών, γραφημάτων και δεικτών απόδοσης (KPIs)	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Διαχείρισης Φακέλων Προσωπικού				
1.	Υλοποίηση υποσυστήματος του υφιστάμενου συστήματος ECM, για τη διαχείριση φακέλων προσωπικού και των σχετικών με αυτούς εγγράφων, διαδικασιών και υποθέσεων.	ΝΑΙ		
2.	Αρχειοθέτηση των εγγράφων προσωπικού με καταχώρηση των παρακάτω, κατ' ελάχιστον, στοιχείων: <ul style="list-style-type: none"> • Ονοματεπώνυμο • Υπηρεσία / Μονάδα / Τμήμα • Ειδικότητα • Θέση • Έτη προϋπηρεσίας 	ΝΑΙ		
3.	Τα έγγραφα θα αποθηκεύονται και θα τηρούνται σε φακέλους και υποφακέλους οι οποίοι θα πρέπει να είναι, κατ' ελάχιστον οι παρακάτω: <ul style="list-style-type: none"> • Βιογραφικό Σημείωμα • Εκπαίδευση & Επιμόρφωση • Άδειες • Υπηρεσιακές μεταβολές • Αποδοχές • Προσόντα • Διορισμός 	ΝΑΙ		
4.	Το σύστημα θα πρέπει να προβάλλει για κάθε εργαζόμενο τις άδειές του ανά κατηγορία, με επισήμανση πόσες έχει ήδη λάβει και πόσες είναι οι υπολειπόμενες	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
5.	Δημιουργία εγγράφων βάσει προτύπων (templates).	NAI		
6.	Διαβαθμισμένη, ελεγχόμενη πρόσβαση, με σαφή ορισμό δικαιωμάτων και εξουσιοδοτήσεων για τη διαφύλαξη ευαίσθητων πληροφοριών.	NAI		
7.	Στοχευμένες αναζητήσεις με πολλαπλά κριτήρια, π.χ. ανά τύπο εγγράφου, ανά εργαζόμενο.	NAI		
8.	Δυνατότητα υποστήριξης δημιουργίας διαδικασιών όπως, κατ' ελάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> Εγκρίσεις Τροποποιήσεις Ανανεώσεις και Ανακλήσεις Αδειών Ανανέωση ή Χορήγηση Πιστοποιητικών Χορήγηση βεβαιώσεων 	NAI		
9.	Δημιουργία εγγράφων βάσει προτύπων (templates), όπου θα περιλαμβάνονται τα στοιχεία του εργαζόμενου (ονοματεπώνυμο, θέση κ.α.) και θα επισημαίνεται ο τύπος της άδειας, η διάρκεια της και όλα τα άλλα σχετικά στοιχεία που έχουν δηλωθεί στο σύστημα	NAI		
10.	Διασύνδεση με HRMS για αυτόματη άντληση των στοιχείων του εργαζομένου (Κωδ. Εργαζομένου, Όνομα, Επώνυμο κλπ.) και συνδυαστικούς σχετικούς ελέγχους (π.χ. έλεγχος διαθέσιμων ημερών για το τρέχον έτος κλπ.) μέσα από σχετικό API.	NAI		
11.	Παραγωγή αυτόματων μηνυμάτων ειδοποίησης μέσω του Συστήματος ΙΙΜ και μέσω email σχετικά με διάφορα θέματα όπως έγγραφα που έχουν ημερομηνία λήξης ή χρειάζονται ανανέωση, π.χ. έντυπα υγείας, πιστοποιήσεις, άδεια παραμονής, κ.α.	NAI		
	ΡΟΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΑΔΕΙΩΝ			
12.	Ροή έγκρισης άδειας προσωπικού, όπου ο εργαζόμενος θα συμπληρώνει σε σχετική φόρμα: <ul style="list-style-type: none"> Το είδος της άδειας Τη διάρκεια της άδειας (ημερομηνίες από – έως)	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
13.	Αφού ο εργαζόμενος αποστείλει την αίτηση αδειάς, το σύστημα θα υπολογίζει αν η ζητούμενη άδεια είναι μεγαλύτερη από τη διαθέσιμη	ΝΑΙ		
14.	Κατόπιν θα εκκινείται μια εγκριτική ροή από τους αρμόδιους χρήστες (προϊστάμενος / υπεύθυνος προσωπικού) οι οποίοι θα μπορούν να τη διεκπεραιώσουν με τους προβλεπόμενους τρόπους (π.χ. έγκριση, έλεγχος, απόρριψη κ.α.)	ΝΑΙ		
15.	Το σύστημα θα παράγει αυτόματα μηνύματα ενημέρωσης μέσω email σχετικά με την εξέλιξη του αιτήματος σε κάθε βήμα της διαδικασίας έγκρισης.	ΝΑΙ		
	Υποσύστημα Αυτοματοποίηση διαδικασίας Έγκρισης Προμήθειας βάση της κείμενης Νομοθεσίας			
1.	Υλοποίηση υποσυστήματος του υφιστάμενου συστήματος ECM, για τη διαχείριση όλου του κύκλου ζωής της Εγκριτικής Διαδικασίας Προμήθειας βάση της επικείμενης Νομοθεσίας.	ΝΑΙ		
2.	<p>Εγκριτική Ροή εργασίας «Αίτησης Δαπάνης» για κάθε προμήθεια, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.</p> <p>Η ροή να υποστηρίζει:</p> <ul style="list-style-type: none"> Τη δυνατότητα έγκρισης από τουλάχιστον πέντε επίπεδα της ιεραρχίας (π.χ. Γενική Διεύθυνση, Τομέας, Διεύθυνση, Υποδιεύθυνση, Τμήμα). Την έγκριση από ρόλους της ανώτερης διοίκησης ή συμβουλευτικών οργάνων (π.χ. Διευθύνων σύμβουλος, Διοικητικό συμβούλιο, Πρόεδρος, Γενικός Γραμματέας, Νομικός Σύμβουλος κ.λπ.) βάσει του ποσού της αιτούμενης δαπάνης. Τη δυνατότητα ορισμού δεύτερου κύκλου εγκρίσεων (τελικής έγκρισης) μετά την οριστικοποίηση της αίτησης, βάσει των ρόλων οι οποίοι συμμετείχαν στα αρχικά εγκριτικά βήματα. 	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.	Να δίνεται η δυνατότητα ορισμού του οργανογράμματος μέσω κατάλληλου γραφικού περιβάλλοντος ή μέσω διασύνδεσης με τρίτο σύστημα (identity management system) ή με συνδυασμό των παραπάνω.	NAI		
4.	Η ροή «Αίτησης Δαπάνης» να συμπεριλαμβάνει τα αναγκαία βήματα για τη σύνταξη των απαραίτητων εγγράφων, τη διασύνδεση με τρίτα συστήματα για άντληση σχετικών με την λήψη απόφασης δεδομένων, αλλά και όλες τις σχετικές ενέργειες όπως: <ul style="list-style-type: none"> • Δέσμευση προϋπολογισμού • Αποδέσμευση προϋπολογισμού • Σύνταξη αναγκαιότητας προμήθειας • Σύνταξη εισηγήσεων • Ανάληψη υποχρέωσης • Ενέργειες αρμόδιου τμήματος προμηθειών • Ενέργειες αρμόδιου στελέχους τμήματος προμηθειών 	NAI		
5.	Η λήψη απόφασης από το σύστημα όσον αφορά τα αναγκαία βήματα της ροής «Αίτησης Δαπάνης», τα οποία πρέπει να εκτελεστούν αλλά και τους ρόλους (θέσεις στο οργανόγραμμα) οι οποίοι θα τα εκτελέσουν, θα πραγματοποιείται σύμφωνα με: <ul style="list-style-type: none"> • το οργανόγραμμα του φορέα • το ποσό της αιτούμενης δαπάνης 	NAI		
6.	Στο περιβάλλον χρήστη θα συμπεριλαμβάνεται δυναμική λίστα των ενεργών ροών εργασίας «Αίτησης Δαπάνης» στις οποίες εμπλέκεται	NAI		
7.	Στο περιβάλλον εξουσιοδοτημένων χρηστών, θα εμφανίζεται ιστόγραμμα των δεσμευμένων ποσών από τον προϋπολογισμό του φορέα ανά CPV (Common Procurement Vocabulary) για το τρέχον έτος.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	<p>Στο περιβάλλον προϊσταμένων οργανικών μονάδων θα εμφανίζεται σελίδα, με τα στατιστικά στοιχεία των ρών «Αίτησης δαπάνης» τα οποία αφορούν τη μονάδα στην οποία προϊστανται.</p> <p>Συγκεκριμένα, θα είναι διαθέσιμα κατ' ελάχιστον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γράφημα ενεργών ρών εργασίας ανά φάση • Γράφημα ενεργών, απορριφθέντων, ολοκληρωμένων ρών εργασίας • Συνολικό ποσό ολοκληρωμένων αιτήσεων παραγγελίας • Συνολικό ποσό αιτήσεων παραγγελίας σε εξέλιξη 	NAI		
9.	<p>Στο περιβάλλον εξουσιοδοτημένων χρηστών, θα εμφανίζεται σελίδα με τα συνολικά στατιστικά στοιχεία των ρών «Αίτησης δαπάνης» του φορέα και συγκεκριμένα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γράφημα ενεργών ρών εργασίας ανά φάση • Γράφημα ενεργών, απορριφθέντων, ολοκληρωμένων ρών εργασίας • Συνολικό ποσό ολοκληρωμένων αιτήσεων παραγγελίας • Συνολικό ποσό αιτήσεων παραγγελίας σε εξέλιξη 	NAI		
10.	Υπο-ροή έγκρισης ανάληψης υποχρέωσης με αυτόματη λήψη απόφασης σε σχέση με την εκτέλεση των βημάτων, σύμφωνα με το οργανόγραμμα του φορέα αλλά και το ποσό της αιτούμενης δαπάνης.	NAI		
11.	Υπο-ροή έγκρισης πολυετούς υποχρέωσης σύμφωνα με το οργανόγραμμα του φορέα.	NAI		
12.	Διαχείριση ηλεκτρονικού φακέλου Αίτησης Δαπάνης, στον οποίο τηρείται το σύνολο των εγγράφων αλλά και δεδομένων της τελευταίας.	NAI		
13.	<p>Στη φόρμα δεδομένων του φακέλου Αίτησης Δαπάνης θα συμπληρώνονται αυτόματα τα στοιχεία οργανογράμματος, βάσει της ένταξης στο τελευταίο του χρήστη καταχώρισης.</p> <p>Θα πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστον πέντε επίπεδα, (π.χ. Γενική Διεύθυνση, Τομέας, Διεύθυνση, Υποδιεύθυνση, Τμήμα)</p>	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
14.	Στη φόρμα δεδομένων του φακέλου αίτησης δαπάνης θα συμπληρώνεται αυτόματα σχετικός αύξων αριθμός και η ημερομηνία καταχώρισης	ΝΑΙ		
15.	Στη φόρμα δεδομένων του φακέλου Αίτησης Δαπάνης θα δίνεται η δυνατότητα συμπλήρωσης: <ul style="list-style-type: none"> • Τίτλου Έργου • Αιτιολόγησης προμήθειας • Στοιχείων αρμόδιων επιτροπών • Προτεινόμενων προμηθευτών (με χρήση σχετικού ευρετηρίου) • Αντικειμένων προμήθειας 	ΝΑΙ		
16.	Για κάθε αντικείμενο προμήθειας θα δίνεται η δυνατότητα συμπλήρωσης: <ul style="list-style-type: none"> • CPV • Περιγραφής • Τιμής μονάδας • Ποσότητας • ΦΠΑ 	ΝΑΙ		
17.	Για κάθε αντικείμενο προμήθειας θα υπολογίζονται αυτόματα: <ul style="list-style-type: none"> • Πιθανή δαπάνη • Πιθανή δαπάνη με Φ.Π.Α. βάσει της ορισμένης τιμής μονάδας, ποσότητας και Φ.Π.Α.	ΝΑΙ		
18.	Στη φόρμα δεδομένων του φακέλου αίτησης δαπάνης θα υπολογίζονται αυτόματα: <ul style="list-style-type: none"> • Πιθανή δαπάνη • Πιθανή δαπάνη με Φ.Π.Α. βάσει των αντικειμένων τα οποία έχουν καταχωρηθεί	ΝΑΙ		
19.	Στη φόρμα δεδομένων του φακέλου Αίτησης Δαπάνης θα επιλέγεται αυτόματα ο αρμόδιος για την τελική έγκριση ρόλος (π.χ. Γενική Διεύθυνση, Διευθύνων Σύμβουλος κ.λπ.) βάσει της πιθανής δαπάνης.	ΝΑΙ		
20.	Στη φόρμα δεδομένων του φακέλου Αίτησης Δαπάνης θα εμφανίζεται το ενεργό βήμα της ροής εργασίας «Αίτησης Δαπάνης».	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
21.	Η δυνατότητα πραγματοποίησης αλλαγών στα στοιχεία της Αίτησης Δαπάνης, θα περιορίζεται βάσει του ενεργού βήματος της σχετικής ροής εργασίας αλλά και του ρόλου του συνδεδεμένου χρήστη.	ΝΑΙ		
22.	Η δυνατότητα πραγματοποίησης αλλαγών στα στοιχεία ενός αντικειμένου αίτησης δαπάνης, θα περιορίζεται βάσει του ενεργού βήματος της σχετικής ροής εργασίας αλλά και του ρόλου του συνδεδεμένου χρήστη.	ΝΑΙ		
23.	Ο ηλεκτρονικός φάκελος «Αίτησης Δαπάνης» θα πρέπει να συνδέεται κατάλληλα με το υποσύστημα πρωτοκόλλου, έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα για απευθείας αποστολή εγγράφων τα οποία συμπεριλαμβάνονται στους υποφακέλους του για πρωτοκόλληση και ανάρτηση στη Διαύγεια.	ΝΑΙ		
24.	Θα παρέχεται περιβάλλον αναζήτησης φακέλων αιτήσεων δαπάνης. Στο περιβάλλον αναζήτησης θα είναι διαθέσιμα σαν κριτήρια αναζήτησης με τη μέθοδο query by example, το σύνολο των δεδομένων του ηλεκτρονικού φακέλου «Αίτησης δαπάνης».	ΝΑΙ		
25.	Οι υποφάκελοι του ηλεκτρονικού φακέλου Αίτησης Δαπάνης: <ul style="list-style-type: none"> • Έγγραφα αίτησης • Εγκριτικά έγγραφα • Έγγραφα Διεύθυνσης Προμηθειών • Έγγραφα διαγωνισμού θα δημιουργούνται δυναμικά, ενώ η πρόσβαση σε αυτούς και τα σχετικά έγγραφα, θα περιορίζεται βάσει ρόλου συνδεδεμένου χρήστη και βήματος της ροής εργασίας «Αίτησης Δαπάνης».	ΝΑΙ		
26.	Το σύστημα θα διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό ειδοποίησης των εμπλεκόμενων ρόλων της ροής εργασίας μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Θα είναι δυνατή η παραμετροποίηση του τίτλου, κειμένου και σχετικών υπερσυνδέσμων των μηνυμάτων από τους διαχειριστές του συστήματος με χρήση κατάλληλου γραφικού περιβάλλοντος.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
27.	Με την έγκριση του Αιτήματος Δαπάνης, υποστήριξη της ανάθεσης έργου: <ul style="list-style-type: none"> Πρόσκληση υπογραφής σύμβασης με Ανάδοχο και διαχείριση των σχετικών εγγράφων Αποτύπωση και ηλεκτρονική παρακολούθηση της διαδικασίας σύνταξης, έγκρισης, υπογραφής, καταχώρησης και τροποποίησης κάθε διαγωνισμού ή σύμβασης 	ΝΑΙ		
28.	Διαχείριση φακέλου προμήθειας με σχετικά παραστατικά και σύνδεση με το σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης (ERP) του φορέα, ώστε να είναι διαθέσιμη όλη η σχετική με τη Δαπάνη πληροφόρηση (Δεδομένα, Έγγραφα, Αποφάσεις)	ΝΑΙ		
	Υποσύστημα Διαδικασίας Σύνταξης, Έγκρισης Εισηγήσεων Συλλογικών Οργάνων και Ένταξης σε νέα Συνεδρίαση			
1.	Υλοποίηση υποσυστήματος του υφιστάμενου συστήματος ECM, για τη διαχείριση συνεδριάσεων συμβουλίων.	ΝΑΙ		
2.	Αρχειοθέτηση όλων των τύπων εγγράφων με κατάλληλες ψηφιακές φόρμες, κατ' ελάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> Εισηγήσεις Θέματα Ημερήσιες διατάξεις Πρακτικά 	ΝΑΙ		
3.	Παρακολούθηση του κύκλου ζωής κάθε συνεδρίασης (σε ποιο στάδιο βρίσκεται, ποια είναι τα σχετικά έγγραφα και διαδικασίες κ.α.)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.	<p>Στο στάδιο της Προετοιμασίας Συνεδρίασης το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> Δημιουργία Συνεδρίασης (επιλογή ημέρας, ώρας, συμμετεχόντων κ.α.) και αυτόματη παραγωγή πρόσκλησης Ενημέρωση μελών με αποστολή ειδοποίησης μέσω του συστήματος ECM ή μέσω email ή ανάρτηση σε portal για εισηγήσεις και προθεσμίες υποβολής Υποστήριξη ροής ένταξης εισήγησης ως θέμα συνεδρίασης (εγκριτική διαδικασία καταχώρησης και έγκρισης θεμάτων) Αυτόματη δημιουργία Ημερήσιας Διάταξης 	NAI		
5.	<p>Στο στάδιο της Διεξαγωγής, το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Διαχείριση Παρουσιολογίου Καταχώρηση προτάσεων για κάθε θέμα / εισήγηση Διαχείριση ψηφοφοριών για κάθε πρόταση 	NAI		
6.	<p>Στο στάδιο της Διαχείρισης Πρακτικών το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Καταχώρηση απόφασης για κάθε θέμα Αυτόματη παραγωγή πρακτικών ανά θέμα ή συνεδρίαση, μέσω templates του συστήματος Ενημέρωση συμμετεχόντων για τις αποφάσεις επί των εισηγήσεων Δημοσίευση σε portal ή και τρίτα συστήματα (πχ Διαύγεια) 	NAI		
7.	Δυνατότητα ενημέρωσης ενδιαφερόμενου για την πορεία ενός αιτήματος / εισήγησης	NAI		
8.	Αποθετήριο (ιστορικό αρχείο) Αποφάσεων Συμβουλίου και διάφορων επιτροπών με δυνατότητα αρχειοθέτησης των γενικών στοιχείων μιας συνεδρίασης και των συνοδευτικών εγγράφων που αναφέρονται σε αυτήν (εισηγήσεις, θέματα, ημερήσιες διατάξεις, πρακτικά κ.α.)	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
9.	<p>Δυνατότητα αναζήτησης βάσει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συμβουλίου • Συνεδρίασης (εισηγήσεις, θέματα, αποφάσεις, πρακτικά κα) • Θεμάτων/Εισηγήσεων επί Συνεδρίασης • Αποφάσεων 	NAI		
	Υποσύστημα Διαχείρισης & Παρακολούθησης Συμβάσεων / Έργων			
1.	Υλοποίηση υποσυστήματος του υφιστάμενου συστήματος ECM, για τη διαχείριση συμβάσεων.	NAI		
2.	<p>Αρχειοθέτηση όλων των εγγράφων μιας σύμβασης με τα παρακάτω, κατ' ελάχιστον στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Στοιχεία συμβαλλόμενου (επωνυμία, ΑΦΜ κ.α.) • Διάρκεια • Είδος / κατηγορία αντικειμένου σύμβασης • Ποσό • Κατάσταση 	NAI		
3.	<p>Οργάνωση όλων των εγγράφων μια σύμβασης σε αντίστοιχους φακέλους του Συστήματος Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών, κατ' ελάχιστον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σύμβαση • Παραστατικά • Πληρωμές • Λοιπά έντυπα 	NAI		
4.	<p>Δημιουργία εγγράφων βάση προτύπων (templates):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έγγραφο σύμβασης, σε αντιστοιχία με την προσφορά του αναδόχου ή με άλλα στοιχεία που σχετίζονται ανά περίπτωση • Λοιπά έγγραφα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της σύμβασης (π.χ. μηνιαίες αναφορές, παρουσιολόγια εκπαιδεύσεων, επισκέψεις τεχνικών, manuals) 	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
5.	Ηλεκτρονική Διακίνηση και διεκπεραίωση εγγράφων και φακέλων (π.χ. διαδικασία έγκρισης, υπογραφής κ.α.) στους αρμόδιους χρήστες, με ψηφιακές υπογραφές	NAI		
6.	Αναζήτηση συμβάσεων και σχετικών εγγράφων με κριτήρια: <ul style="list-style-type: none"> • Ημερομηνίες (από - έως) • Ποσό • Στοιχεία συμβαλλομένων 	NAI		
7.	Παροχή αναφορών και στατιστικών στοιχείων εξέλιξης του έργου και πορείας της σύμβασης, με δείκτες αποτελεσματικότητας (KPIs)	NAI		
8.	Παρακολούθηση του κύκλου ζωής κάθε σύμβασης: <ul style="list-style-type: none"> • ενημέρωση για εκκρεμότητες (notifications) • προσεχείς ενέργειες (deadlines) και • ορόσημα (milestones) 	NAI		
9.	Διασύνδεση με ERP για διαχείριση παραστατικών και λοιπές ενέργειες	NAI		
10.	Δυνατότητα εξαγωγής αρχείου xml προς υποβολή στο TaxisNet	NAI		
Υποσύστημα Διαχείρισης Νομικών Υποθέσεων				
1.	Υλοποίηση υποσυστήματος του υφιστάμενου συστήματος ECM, για τη διαχείριση νομικών υποθέσεων.	NAI		
2.	Ηλεκτρονική Καταγραφή Στοιχείων Νομικών Υποθέσεων (Δικαστήρια, Διάδικοι, Δικηγόροι, Συμβολαιογράφοι, Δικαστές, Αιτήματα, Παρεμβάσεις, Καταθέσεις Εγγράφων, Εξειδικεύεις Οικονομικών Στοιχείων κ.α.).	NAI		
3.	Οργανωμένη τήρηση υποφακέλων κάθε υπόθεσης με όλα τα σχετικά έγγραφα, δικόγραφα, εξώδικα, δικαστικές αποφάσεις, γνωματεύσεις, νομολογία.	NAI		
4.	Χρέωση και διεκπεραίωση υποθέσεων από όλους τους εμπλεκόμενους χειριστές (δικηγόρους και διοικητικό προσωπικό).	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
5.	Προβολή του σταδίου εξέλιξης κάθε υπόθεσης και παρακολούθηση δικασίμων, δικαστικών αποφάσεων.	ΝΑΙ		
6.	Καταγραφή των σχετικών εκκρεμοτήτων και του ιστορικού ενεργειών κάθε υπόθεσης.	ΝΑΙ		
7.	Τυποποίηση και αυτόματη παραγωγή εγγράφων βάσει προτύπων (templates), όπως Εξώδικες Επιστολές, Δικόγραφα, Γνωμοδοτήσεις, Βεβαιώσεις κ.α.	ΝΑΙ		
8.	Αυτόματος Υπολογισμός Προθεσμιών άσκησης νομικών δικαιωμάτων. (Μεταξύ αυτών Κατάθεση Προτάσεων, Κατάθεση Προσθήκης, Παρέμβαση, Έφεση Ανακοπή).	ΝΑΙ		
9.	Αυτόματη Αποστολή Μηνυμάτων (Email Notifications) για την έγκαιρη ενημέρωση των χρηστών της εφαρμογής για λήξη προθεσμιών, εκκρεμοτήτων, παραστάσεις, κ.α.	ΝΑΙ		
10.	Αναφορές & Γραφήματα (Reporting): <ul style="list-style-type: none"> • Ημερολόγιο Νέων Δικασίμων. • Ημερολόγιο σημαντικών Προθεσμιών. • Αποτελέσματα Δικαστικών Αποφάσεων. • Επικάλυψη Επιδίκων Διαστημάτων. • Δικαστικές Υποθέσεις Αντιδίκων. • Παράσταση Δικηγόρων σε Δικαστήρια /Δικάσιμους βάσει Χρέωσης. • Αναλυτικά & Συγκεντρωτικά Οικονομικά Στοιχεία Δικαστικών Υποθέσεων. Φόρτος Εργασίας Δικηγόρων.	ΝΑΙ		

4 Οριζόντιες & Λοιπές Απαιτήσεις

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 5.1 Διαλειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων, του Παραρτήματος Ι	ΝΑΙ		
2.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 5.2 Επιδόσεις / Απόκριση Πληροφοριακών Συστημάτων, του Παραρτήματος Ι			
3.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 5.3 του Παραρτήματος Ι	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 5.4 Προμήθεια Εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Λογισμικού Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας, του Παραρτήματος Ι	ΝΑΙ		

4.1 Αναβάθμιση χωρητικότητας υφιστάμενου STORAGE ARRAY HPE NIMBLE HF40

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ράφι επέκτασης με δίσκους για την αναβάθμιση του HPE Nimble HF40 storage array	1		
2.	Τα προσφερόμενα υλικά να έχουν part number του κατασκευαστή HPE και να είναι συμβατά με την υφιστάμενη λύση	ΝΑΙ		
3.	Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα δίσκων (HDD) στο ράφι επέκτασης	≥ 67 TB		
4.	Συνολική ποσότητα SSD cache capacity στο ράφι επέκτασης	≥ 11.5 TB		
5.	Να αναφερθεί ο συνολικός προσφερόμενος αριθμός δίσκων, ο τύπος τους και η ονομαστική χωρητικότητα αυτών καθώς και ταχύτητα περιστροφής	ΝΑΙ		
6.	Να προσφερθεί υπηρεσία εγκατάστασης του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

4.2 Αναβάθμιση Μνημών υφιστάμενων εξυπηρετητών HPE PROLIANT DL360 GEN10 PLUS

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικές Απαιτήσεις			
1.	Αριθμός DIMM μνήμης 64GB Dual Rank DDR4-3200 για την αναβάθμιση των εξυπηρετητών	≥ 32		
2.	Αριθμός DIMM μνήμης 32GB Dual Rank DDR4-3200 για την αναβάθμιση των εξυπηρετητών	≥ 8		
3.	Σε κάθε server τα DIMM μνήμης θα πρέπει να εγκαθίστανται σε ζεύγη	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικές Απαιτήσεις			
4.	Τα προσφερόμενα DIMM μνήμης να έχουν part number του κατασκευαστή HPE και να είναι συμβατά με τους υφιστάμενους εξυπηρετητές	ΝΑΙ		
5.	Να προσφερθεί υπηρεσία εγκατάστασης του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

4.3 Switch Τύπου I

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικά Χαρακτηριστικά			
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2.	Απαιτούμενος αριθμός τεμαχίων	2		
3.	Το προσφερόμενο μοντέλο να είναι καινούριο και να μην βγαίνει End of Life (EoF) πριν ή κατά την ΠΕΣ	ΝΑΙ		
	Αρχιτεκτονική			
1.	Συμπαγής μηχανική σχεδίαση με απαίτηση χώρου στο ικρίωμα	≤ 1 RU		
2.	Υποστήριξη stacking	ΝΑΙ		
3.	Ελάχιστη ταχύτητα διαύλου Stacking	≥ 1 Tbps		
4.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων μεταγωγών σε ένα stack	≥ 8		
5.	Ελάχιστος χρόνος μετάπτωσης, Non-Stop Forwarding και Statefull Switch Over, σε περίπτωση βλάβης σε ένα μέλος του stack	≤ 50 ms		
6.	Συμπαγής μηχανική σχεδίαση με απαίτηση χώρου στο ικρίωμα 1 RU	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη κύριου και εφεδρικού ανεμιστήρα ψύξης	ΝΑΙ		
8.	Κατανάλωση ενέργειας σε Watt, σε κατάσταση πλήρους φορτίου (χωρίς χρήση PoE)	≤ 110 Watt		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας			
1.	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\leq -5^{\circ}\text{C}$		
2.	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\geq 45^{\circ}\text{C}$		
3.	Ελάχιστη υγρασία λειτουργίας	$\leq 5\%$		
4.	Μέγιστη υγρασία λειτουργίας	$\geq 90\%$		
	Απόδοση			
1.	Ελάχιστο συνολικό Throughput του κόμβου	$\geq 150 \text{ Mpps}$		
2.	Ελάχιστη ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων	$\geq 200 \text{ Gbps}$		
3.	Προσφερόμενη Μνήμη DRAM	$\geq 8 \text{ GB}$		
4.	Μέγιστη υποστηριζόμενη Μνήμη DRAM (GB)	Na αναφερθεί		
5.	Προσφερόμενη Μνήμη FLASH	$\geq 16 \text{ GB}$		
6.	Μέγιστη υποστηριζόμενη Μνήμη FLASH (GB)	Na αναφερθεί		
7.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων	≥ 30.000		
8.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv4 routes	≥ 35.000		
9.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv6 routes	≥ 18.000		
10.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Multicast routes	≥ 8.000		
11.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Quality of Service (QoS) εγγραφών	≥ 4.000		
12.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων QoS queues ανά θύρα	≥ 8		
13.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Access List (ACL) εγγραφών	≥ 7.000		
14.	Ελάχιστο μέγεθος packet buffer	$\geq 30 \text{ MB}$		
15.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLANs	≥ 4000		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
16.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Switched Virtual Interfaces (SVIs)	≥ 500		
17.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Flexible Netflow εγγραφών	≥ 100.000		
Διεπαφές				
1.	Να διαθέτει τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) εγκατεστημένες Switched θύρες SFP με υποστήριξη :	NAI		
2.	SFP-10G-SR/SR-S	NAI		
3.	SFP-10G-LR/LR-S	NAI		
4.	SFP-10G-ER/ER-S	NAI		
5.	SFP-10G-ZR/ZR-S	NAI		
6.	GLC-TE	NAI		
7.	GLC-SX-MMD	NAI		
8.	GLC-LH-MMD	NAI		
9.	SFP-10/25G-LR-S	NAI		
10.	SFP-10G-T-X	NAI		
11.	Για την βέλτιστη καλωδιακή διαχείριση, οι θύρες 10G Ethernet θα πρέπει να βρίσκονται στην ίδια πλευρά με τις υπόλοιπες 10/100/1000 θύρες			
12.	Να διαθέτει εγκατεστημένη ασύγχρονη θύρα για out of band διαχείριση (Configuration & Management). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password)	NAI		
Υπηρεσίες τοπικού δικτύου (LAN)				
1.	Υποστήριξη IEEE 802.1q VLANs	NAI		
2.	Υποστήριξη προσθήκης και διαμόρφωσης VLAN χωρίς επανεκκίνηση του μεταγωγέα	NAI		
3.	Υποστήριξη ένταξης σε ομάδα μεταγωγέων με στόχο την ανταλλαγή και διαμοιρασμό πληροφοριών για VLANs.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.	Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού λοιπών ομοειδών μεταγωγέων στην τοπολογία του δικτύου	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη Voice VLAN	Να αναφερθεί		
6.	Υποστήριξη Private VLAN (PVLAN)	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη Q-in-Q	Να αναφερθεί		
8.	Υποστήριξη IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol	ΝΑΙ		
9.	Υποστήριξη IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	ΝΑΙ		
10.	Υποστήριξη IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree	ΝΑΙ		
11.	Υποστήριξη IEEE 802.1w ανά VLAN έτσι ώστε ανά φυσική σύνδεση να μπορούν να συνυπάρχουν πολλαπλά instances του 802.1w αλγορίθμου.	ΝΑΙ		
12.	Υποστήριξη IEEE 802.1ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)	ΝΑΙ		
13.	Υποστήριξη συνδυασμού έως και οκτώ (8) θυρών Gigabit Ethernet σε μια λογική σύνδεση ταχύτητας τουλάχιστον 8 Gbps Full duplex	ΝΑΙ		
14.	Υποστήριξη IEEE 802.3az EEE (Energy Efficient Ethernet) για εξοικονόμηση ενέργειας	ΝΑΙ		
15.	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	ΝΑΙ		
16.	Υποστήριξη VTP v3 ή ισοδύναμου και πλήρη συμβατότητα διαχείρισης VLANs από τον κεντρικό μεταγωγέα της Ε.Κ.	ΝΑΙ		
17.	Υποστήριξη Jumbo frames	≥ 9100 bytes		
18.	Υποστήριξη DHCP server	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Multicast			
1.	Υποστήριξη Multicast	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.	Υποστήριξη Multicast VPN (MVPN)	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη IPv6 Multicast	ΝΑΙ		
4.	Multicast DNS (mDNS) gateway	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη RFC4569 Source-Specific Multicast (SSM)	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη RFC1112 Host Extensions for IP Multicasting	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη RFC1918 Address Allocation for Private Internets	ΝΑΙ		
8.	Υποστήριξη RFC2236 IGMP v2 και διαλειτουργικότητα με IGMP v1	ΝΑΙ		
9.	Υποστήριξη RFC3376 IGMP v3	ΝΑΙ		
10.	Υποστήριξη RFC2770 GLOP Addressing in 233/8	ΝΑΙ		
11.	Υποστήριξη RFC4601 Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM-SM)	ΝΑΙ		
12.	Υποστήριξη RFC2934 Protocol Independent Multicast MIB for IPv4	ΝΑΙ		
13.	Υποστήριξη RFC3569 An Overview of Source-Specific Multicast (SSM)	ΝΑΙ		
14.	Υποστήριξη RFC3618 Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)	ΝΑΙ		
15.	Υποστήριξη RFC6763 DNS-Based Service Discovery	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες δρομολόγησης				
1.	Υποστήριξη IPv4 και IPv6	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη dual stack IPv4/IPv6	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη RIP	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη RIP IPv6 (RIPng)	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη OSPF v2 και v3	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη Policy-Based Routing (PBR)	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη BGP σε περιβάλλον IPv4 & IPv6	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	Υποστ Υποστήριξη ήριξη HSRP	NAI		
9.	Υποστήριξη MPLS	NAI		
10.	Υποστήριξη VRF	NAI		
11.	Υποστήριξη Layer 3 VPN (L3VPN)	NAI		
12.	Υποστήριξη Ethernet over MPLS (EoMPLS)	NAI		
13.	Υποστήριξη Hierarchical Virtual Private LAN Services (H-VPLS)	NAI		
14.	Υποστήριξη VRRP	NAI		
	Βασικές Υπηρεσίες Ασφαλείας			
1.	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords)	NAI		
2.	Υποστήριξη IEEE 802.1x	NAI		
3.	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό VLAN, για δυναμικό προσδιορισμό VLAN ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	NAI		
4.	Υποστήριξη πιστοποίησης 802.1x σε πολλαπλά domains, ώστε να μπορούν να πιστοποιηθούν και να ενταχθούν στα ενδεδειγμένα VLANs, συσκευές διασυνδεδεμένες σε σειρά (π.χ. IP τηλέφωνο και υπολογιστής) μέσα από την ίδια θύρα	NAI		
5.	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό ACL, για δυναμικό προσδιορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	NAI		
6.	Υποστήριξη IEEE 802.1AE MACSec-256 για το σύνολο των προσφερόμενων θυρών	NAI		
7.	Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν	NAI		
8.	Υποστήριξη ελέγχου της κίνησης σε επίπεδο θύρας και σε επίπεδο VLAN	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
9.	Υποστήριξη εκλογής ρίζας από το spanning-tree πρωτόκολλο μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητα προστασίας από επιθέσεις IP Spoofing και στο MAC address table.	ΝΑΙ		
11.	Υποστήριξη δυναμικού ARP inspection	ΝΑΙ		
12.	Υποστήριξη φιλτραρίσματος της unicast κίνησης σε επίπεδο MAC διεύθυνσης.	ΝΑΙ		
13.	Υποστήριξη επικοινωνίας με RADIUS και TACACS+ για πιστοποίηση χρηστών	ΝΑΙ		
	Προστασία του συστήματος από κακόβουλες ενέργειες παραποίησης λογισμικού ή/και υλικού			
1.	Υποστήριξη μηχανισμού αποτροπής εκτέλεσης τροποποιημένου/κακόβουλου λογισμικού κατά την εκκίνηση του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη ελέγχου εκτέλεσης τροποποιημένου/κακόβουλου λογισμικού κατά τη λειτουργία του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη ελέγχου κακόβουλης προσπάθειας παραποίησης του λογισμικού κατά τη λειτουργία του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη ελέγχου από το λογισμικό, ότι το υλικό του μεταγωγέα είναι αυθεντικό και μη τροποποιημένο	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη κλειδιών κρυπτογράφησης, με βάση τα πρότυπα NIST (National Institute of Standards and Technology) SP 800-90A και B, ώστε να μην είναι εφικτή η πρόβλεψη των κλειδιών κρυπτογράφησης	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη αναγνώρισης απειλών και ασυνήθιστης συμπεριφοράς του δικτύου, συμπεριλαμβανομένου αναγνώρισης malware ακόμα και όταν αυτό είναι κρυπτογραφημένο	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη κρυπτογραφημένης αποθήκευσης κλειδιών, κωδικών και πιστοποιητικών πρόσβασης	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Quality of Service			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Υποστήριξη 802.1p Class of Service (CoS) prioritization και IP DSCP (Differentiated Service Code Point).	NAI		
2.	Υποστήριξη Weighted Random Early Detection (WRED)	NAI		
3.	Υποστήριξη Strict Priority Queuing	NAI		
4.	Υποστήριξη διαμόρφωσης προτεραιοτήτων ανά θύρα	NAI		
5.	Υποστήριξη Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ)	NAI		
6.	Υποστήριξη αναγνώρισης εφαρμογών σε επίπεδο Layer 7 (application recognition), κατηγοριοποίησης τους και ελέγχου του εύρους ζώνης που καταλαμβάνουν.	NAI		
7.	Ελάχιστος αριθμός εφαρμογών που μπορούν να αναγνωριστούν, ανεξάρτητα των IP Protocol type ,TCP/UDP ports και DSCP value	>=1000		
8.	Υποστήριξη περιορισμού κίνησης ανά θύρα και είδος κίνησης (CIR)	NAI		
9.	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων, βάση DSCP & IP ToS field στην κίνηση κάθε θύρας	NAI		
10.	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	NAI		
11.	Υποστήριξη εφαρμογής πολιτικής προτεραιοτήτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	NAI		
Υπηρεσίες Διαχείρισης				
1.	Υποστήριξη SNMP v3 και SNMP over IPv6	NAI		
2.	Υποστήριξη RMON alarms και events	NAI		
3.	Υποστήριξη ενσωματωμένου SSH v2 Client και λειτουργίας SSH v2 Server	NAI		
4.	Υποστήριξη SSH over IPv6			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
5.	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης που στέλνεται ή λαμβάνεται από μία ή περισσότερες θύρες ή VLANs, σε μία θύρα στον μεταγωγέα (SPAN/Monitoring port).	NAI		
6.	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης που στέλνεται ή λαμβάνεται από μία ή περισσότερες θύρες ή VLANs, σε μία θύρα διαφορετικού/απομακρυσμένου μεταγωγέα (Remote SPAN)	NAI		
7.	Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)	NAI		
8.	Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface	NAI		
9.	Υποστήριξη διαχείρισης ασύρματα μέσω Bluetooth , χρησιμοποιώντας εξωτερικό Bluetooth dongle Τρίτου κατασκευαστή	NAI		
10.	Υποστήριξη ενσωματωμένου RFID Tag	NAI		
11.	Υποστήριξη LED που να αναβοσβήνει μετά από εντολή του κεντρικού διαχειριστή, ώστε ο μεταγωγέας να αναγνωρίζεται από τον τοπικό τεχνικό	NAI		
12.	Υποστήριξη YANG data modeling, RFC 6020	NAI		
13.	Υποστήριξη τηλεμετρίας με βάση τα IETF YANG models			
14.	Υποστήριξη NETCONF, RFC 6241	NAI		
15.	Υποστήριξη Ansible and Ansible Playbooks			
16.	Υποστήριξη Linux Container (LXC)	NAI		
17.	Υποστήριξη τοπικής εκτέλεσης εντολών και προγραμμάτων Linux	NAI		
18.	Υποστήριξη τοπικής εκτέλεσης Python Scripts	NAI		
	Υψηλή Διαθεσιμότητα			
1.	Υποστήριξη εν λειτουργία αντικατάστασης τροφοδοσίας 220V AC	NAI		
2.	Υποστήριξη ενσωματωμένης κύριας και εφεδρικής τροφοδοσίας 220V AC	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.	Υποστήριξη αδιάλειπτης παροχής ενέργειας στις θύρες PoE κατά την επανεκκίνηση του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
	Προδιαγραφές Ασφαλείας			
1.	IEC 60950-1, CE Marking	ΝΑΙ		
	Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών			
1.	FCC Part 15 (CFR 47) Class A	ΝΑΙ		
2.	VCCI Class A	ΝΑΙ		
3.	CISPR22	ΝΑΙ		

4.4 Stack Τύπου II

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικά Χαρακτηριστικά			
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2.	Απαιτούμενος αριθμός τεμαχίων	2		
3.	Το προσφερόμενο μοντέλο να είναι καινούριο και να μην βγαίνει End of Life (EoF) πριν ή κατά την ΠΕΣ	ΝΑΙ		
	Αρχιτεκτονική και Απόδοση			
1.	Συμπαγής μηχανική σχεδίαση με απαίτηση χώρου στο ικρίωμα	≤ 1 RU		
2.	Συμπαγής μηχανική σχεδίαση με απαίτηση χώρου στο ικρίωμα 1 RU	ΝΑΙ		
3.	Κατανάλωση ενέργειας σε Watt, σε κατάσταση πλήρους φορτίου	≤ 40 Watt		
	Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας			
1.	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\geq -5^{\circ}\text{C}$		
2.	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\geq 45^{\circ}\text{C}$		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.	Ελάχιστη υγρασία λειτουργίας	$\leq 5\%$		
4.	Μέγιστη υγρασία λειτουργίας	$\geq 90\%$		
	Απόδοση			
1.	Ελάχιστο συνολικό Throughput του κόμβου	≥ 90 Mpps		
2.	Ελάχιστη ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων	≥ 120 Gbps		
3.	Προσφερόμενη Μνήμη DRAM	≥ 2 GB		
4.	Μέγιστη υποστηριζόμενη Μνήμη DRAM (GB)	Να αναφερθεί		
5.	Προσφερόμενη Μνήμη FLASH	≥ 4 GB		
6.	Μέγιστη υποστηριζόμενη Μνήμη FLASH (GB)	Να αναφερθεί		
7.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων	≥ 16.000		
8.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv4 routes	≥ 3.000		
9.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv6 routes	≥ 1.500		
10.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Multicast routes	≥ 1.000		
11.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Quality of Service (QoS) εγγραφών	≥ 1.000		
12.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων QoS queues ανά θύρα	≥ 8		
13.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Access List (ACL) εγγραφών	≥ 1.500		
14.	Ελάχιστο μέγεθος packet buffer	≥ 6 MB		
15.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLANs	≥ 1000		
16.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Switched Virtual Interfaces (SVIs)	≥ 500		
17.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Flexible Netflow εγγραφών	≥ 16.000		
	Διεπαφές			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Να διαθέτει τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) εγκατεστημένες Switched θύρες Gigabit Ethernet 10/100/1000 με υποστήριξη :	ΝΑΙ		
2.	IEEE 802.3 10BASE-T	ΝΑΙ		
3.	IEEE 802.3u 100BASE-TX	ΝΑΙ		
4.	IEEE 802.3ab 1000BASE-T	ΝΑΙ		
5.	IEEE 802.3z 1000BASE-X	ΝΑΙ		
6.	Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) εγκατεστημένες θύρες 10 Gigabit Ethernet, οι οποίες να υποστηρίζουν τα πρωτόκολλα 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-LRM, 10GBASE-DWDM, 1000BaseT, 1000Base-ZX, 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH και 1000Base-CWDM με απλή αλλαγή μετατροπέα.	ΝΑΙ		
7.	Να διαθέτει εγκατεστημένη ασύγχρονη θύρα για out of band διαχείριση (Configuration & Management). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password)	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες τοπικού δικτύου (LAN)				
1.	Υποστήριξη IEEE 802.1q VLANs	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη προσθήκης και διαμόρφωσης VLAN χωρίς επανεκκίνηση του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη ένταξης σε ομάδα μεταγωγέων με στόχο την ανταλλαγή και διαμοιρασμό πληροφοριών για VLANs.	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού λοιπών ομοειδών μεταγωγέων στην τοπολογία του δικτύου	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη Voice VLAN			
6.	Υποστήριξη Private VLAN (PVLAN)	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη IEEE 802.1Q Tunneling			
8.	Υποστήριξη IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
9.	Υποστήριξη IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	ΝΑΙ		
10.	Υποστήριξη IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree	ΝΑΙ		
11.	Υποστήριξη IEEE 802.1w ανά VLAN έτσι ώστε ανά φυσική σύνδεση να μπορούν να συνυπάρχουν πολλαπλά instances του 802.1w αλγορίθμου.	ΝΑΙ		
12.	Υποστήριξη IEEE 802.1ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)	ΝΑΙ		
13.	Υποστήριξη συνδυασμού έως και οκτώ θυρών Gigabit Ethernet σε μια λογική σύνδεση ταχύτητας τουλάχιστον 8 Gbps Full duplex	ΝΑΙ		
14.	Υποστήριξη IEEE 802.3az EEE (Energy Efficient Ethernet) για εξοικονόμηση ενέργειας	ΝΑΙ		
15.	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	ΝΑΙ		
16.	Υποστήριξη VTP v3 ή ισοδύναμου και πλήρη συμβατότητα διαχείρισης VLANs από το κεντρικό μεταγωγέα της Ε.Κ.	ΝΑΙ		
17.	Υποστήριξη Jumbo frames	≥ 9100 bytes		
18.	Υποστήριξη DHCP server	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Multicast			
1.	Υποστήριξη Multicast	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη IPv6 Multicast	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη RFC1112 Host Extensions for IP Multicasting	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη RFC1918 Address Allocation for Private Internets	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη RFC2236 IGMP v2 και διαλειτουργικότητα με IGMP v1	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη RFC3376 IGMP v3	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη RFC2770 GLOP Addressing in 233/8	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	Υποστήριξη RFC4601 Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM-SM)	ΝΑΙ		
9.	Υποστήριξη RFC2934 Protocol Independent Multicast MIB for IPv4	ΝΑΙ		
10.	Υποστήριξη RFC3569 An Overview of Source-Specific Multicast (SSM)	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες δρομολόγησης				
1.	Υποστήριξη IPv4 και IPv6	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη dual stack IPv4/IPv6	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη RIP	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη RIP IPv6 (RIPng)	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη OSPF v2 και v3	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη Policy-Based Routing (PBR)	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη VRRP	ΝΑΙ		
Βασικές Υπηρεσίες Ασφαλείας				
1.	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords)	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη IEEE 802.1x	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό VLAN, για δυναμικό προσδιορισμό VLAN ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη πιστοποίησης 802.1x σε πολλαπλά domains, ώστε να μπορούν να πιστοποιηθούν και να ενταχθούν στα ενδεδειγμένα VLANs, συσκευές διασυνδεδεμένες σε σειρά (π.χ. IP τηλέφωνο και υπολογιστής) μέσα από την ίδια θύρα	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό ACL, για δυναμικό προσδιορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη IEEE 802.1AE MACSec για το σύνολο των προσφερόμενων θυρών	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
7.	Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν	ΝΑΙ		
8.	Υποστήριξη ελέγχου της κίνησης σε επίπεδο θύρας και σε επίπεδο VLAN	ΝΑΙ		
9.	Υποστήριξη εκλογής ρίζας από το spanning-tree πρωτόκολλο μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητα προστασίας από επιθέσεις IP Spoofing και στο MAC address table.	ΝΑΙ		
11.	Υποστήριξη δυναμικού ARP inspection	ΝΑΙ		
12.	Υποστήριξη φιλτραρίσματος της unicast κίνησης σε επίπεδο MAC διεύθυνσης.	ΝΑΙ		
13.	Υποστήριξη επικοινωνίας με RADIUS και TACACS+ για πιστοποίηση χρηστών	ΝΑΙ		
	Προστασία του συστήματος από κακόβουλες ενέργειες παραποίησης λογισμικού ή/και υλικού			
1.	Υποστήριξη μηχανισμού αποτροπής εκτέλεσης τροποποιημένου/κακόβουλου λογισμικού κατά την εκκίνηση του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη ελέγχου εκτέλεσης τροποποιημένου/κακόβουλου λογισμικού κατά τη λειτουργία του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη ελέγχου κακόβουλης προσπάθειας παραποίησης του λογισμικού κατά τη λειτουργία του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη ελέγχου από το λογισμικό, ότι το υλικό του μεταγωγέα είναι αυθεντικό και μη τροποποιημένο	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη κλειδιών κρυπτογράφησης, με βάση τα πρότυπα NIST (National Institute of Standards and Technology) SP 800-90, ώστε να μην είναι εφικτή η πρόβλεψη των κλειδιών κρυπτογράφησης	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη κρυπτογραφημένης αποθήκευσης κλειδιών, κωδικών και πιστοποιητικών πρόσβασης	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Υπηρεσίες Quality of Service			
1.	Υποστήριξη 802.1p Class of Service (CoS) prioritization και IP DSCP (Differentiated Service Code Point).	NAI		
2.	Υποστήριξη Weighted Random Early Detection (WRED)	NAI		
3.	Υποστήριξη Priority Queuing	NAI		
4.	Υποστήριξη διαμόρφωσης προτεραιοτήτων ανά Priority Queue	NAI		
5.	Υποστήριξη περιορισμού κίνησης ανά θύρα και είδος κίνησης (CIR)	NAI		
6.	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων, βάση DSCP & IP ToS field στην κίνηση κάθε θύρας	NAI		
7.	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	NAI		
8.	Υποστήριξη εφαρμογής πολιτικής προτεραιοτήτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	NAI		
	Υπηρεσίες Διαχείρισης			
1.	Υποστήριξη SNMP v3 με βάση τα πρότυπα RFCs 2273 με 2275	NAI		
2.	Υποστήριξη RMON alarms και events	NAI		
3.	Υποστήριξη ενσωματωμένου SSH v2 Client και Server	NAI		
4.	Υποστήριξη SSH over IPv6			
5.	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης που στέλνεται ή λαμβάνεται από μία ή περισσότερες θύρες ή VLANs, σε μία θύρα στον μεταγωγέα (SPAN/Monitoring port).	NAI		
6.	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης που στέλνεται ή λαμβάνεται από μία ή περισσότερες θύρες ή VLANs, σε μία θύρα διαφορετικού/απομακρυσμένου μεταγωγέα (Remote SPAN)	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
7.	Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)	NAI		
8.	Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface	NAI		
9.	Υποστήριξη ενσωματωμένου RFID Tag	NAI		
10.	Υποστήριξη LED που να αναβοσβήνει μετά από εντολή του κεντρικού διαχειριστή, ώστε ο μεταγωγέας να αναγνωρίζεται από τον τοπικό τεχνικό	NAI		
11.	Υποστήριξη YANG data modelling, RFC 6020	NAI		
12.	Υποστήριξη τηλεμετρίας με βάση τα IETF YANG models	NAI		
13.	Υποστήριξη NETCONF, RFC 6241	NAI		
	Υψηλή Διαθεσιμότητα			
1.	Υποστήριξη αντικατάστασης τροφοδοσίας 220V AC	NAI		
2.	Υποστήριξη ενσωματωμένης κύριας και εφεδρικής τροφοδοσίας 220V AC	NAI		
3.	Υποστήριξη κύριου και εφεδρικού ανεμιστήρα ψύξης	NAI		
4.	Υποστήριξη επιδιόρθωσης του λειτουργικού συστήματος μέσω ενημερώσεων (patching)	NAI		
	Επεκτασιμότητα μετά από προσθήκη επιπλέον υλικού ή/και αδειών			
1.	Υποστήριξη stacking με Statefull Switch Over σε περίπτωση βλάβης σε οποιοδήποτε μέλος του stack	NAI		
2.	Ελάχιστη ταχύτητα διαύλου Stacking	≥ 80 Gbps		
3.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων μεταγωγών σε ένα stack	≥ 8		
4.	Υποστήριξη IP SLA	NAI		
5.	Υποστήριξη HSRP	NAI		
6.	Υποστήριξη VRF	NAI		
7.	Υποστήριξη LISP	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Προδιαγραφές Ασφαλείας			
1.	IEC 60950-1, CE Marking	ΝΑΙ		
	Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών			
1.	FCC Part 15 (CFR 47) Class A	ΝΑΙ		
2.	VCCI Class A	ΝΑΙ		
3.	CISPR35	ΝΑΙ		

4.5 Switch Τύπου III

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικά Χαρακτηριστικά			
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2.	Απαιτούμενος αριθμός τεμαχίων	8		
3.	Το προσφερόμενο μοντέλο να είναι καινούριο και να μην βγαίνει End of Life (EoF) πριν ή κατά την ΠΕΣ	ΝΑΙ		
	Αρχιτεκτονική και Απόδοση			
1.	Συμπαγής μηχανική σχεδίαση για την τοποθέτηση σε γραφείο	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη τροφοδοσίας 220V AC	ΝΑΙ		
	Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας			
1.	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\leq -5^{\circ}\text{C}$		
2.	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\geq 45^{\circ}\text{C}$		
3.	Ελάχιστη υγρασία λειτουργίας	$\leq 5\%$		
4.	Μέγιστη υγρασία λειτουργίας	$\geq 90\%$		
	Απόδοση			
1.	Ελάχιστο συνολικό Throughput του κόμβου (Forwarding rate)	$\geq 100 \text{ Mpps}$		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2.	Ελάχιστη ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (Switching bandwidth)	≥ 150 Gbps		
3.	Προσφερόμενη Μνήμη DRAM	≥ 500 MB		
4.	Flash Memory	≥ 256 MB		
5.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων	≥ 16000		
6.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv4 routes	≥ 500		
7.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv6 routes	≥ 250		
8.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Multicast routes	≥ 1000		
9.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων QoS queues ανά θύρα	≥ 4		
10.	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Access List (ACL) εγγραφών	≥ 500		
11.	Αριθμός υποστηριζόμενων VLANs IDs	≥ 4094		
Διεπαφές				
1.	Να διαθέτει τουλάχιστον σαράντα οκτώ (48) εγκατεστημένες Switched θύρες Gigabit Ethernet 10/100/1000 με υποστήριξη :	NAI		
2.	PoE 802.3af & 802.3at	NAI		
3.	Διαθέσιμη ενέργεια PoE για το σύνολο των θυρών	≥ 370 Watt		
4.	IEEE 802.3 10BASE-T	NAI		
5.	IEEE 802.3u 100BASE-TX	NAI		
6.	IEEE 802.3ab 1000BASE-T	NAI		
7.	IEEE 802.3z 1000BASE-X	NAI		
8.	Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) εγκατεστημένες θύρες 10 Gigabit Ethernet, οι οποίες να υποστηρίζουν τα πρωτόκολλα 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-LRM, 10GBASE-DWDM, 1000BaseT, 1000Base-ZX, 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH και	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	1000Base-CWDM με απλή αλλαγή μετατροπέα.			
9.	Να διαθέτει εγκατεστημένη ασύγχρονη θύρα για out of band διαχείριση (Configuration & Management). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password)	NAI		
Υπηρεσίες τοπικού δικτύου (LAN)				
1.	Υποστήριξη IEEE 802.1q VLANs	NAI		
	Υποστήριξη προσθήκης και διαμόρφωσης VLAN χωρίς επανεκκίνηση του μεταγωγέα	NAI		
13.	Υποστήριξη ένταξης σε ομάδα μεταγωγέων με στόχο την ανταλλαγή και διαμοιρασμό πληροφοριών για VLANs.	NAI		
14.	Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού λοιπών ομοειδών μεταγωγέων στην τοπολογία του δικτύου	NAI		
15.	Υποστήριξη Voice VLAN	NAI		
16.	Υποστήριξη Local Proxy Address Resolution Protocol (ARP)	NAI		
17.	Υποστήριξη IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol	NAI		
18.	Υποστήριξη IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	NAI		
19.	Υποστήριξη IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree	NAI		
20.	Υποστήριξη IEEE 802.1w ανά VLAN έτσι ώστε ανά φυσική σύνδεση να μπορούν να συνυπάρχουν πολλαπλά instances του 802.1w αλγορίθμου.	NAI		
21.	Υποστήριξη IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)	NAI		
22.	Υποστήριξη IEEE 802.3az EEE (Energy Efficient Ethernet) για εξοικονόμηση ενέργειας	NAI		
23.	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
24.	Υποστήριξη VTP v3 ή ισοδύναμου	ΝΑΙ		
25.	Υποστήριξη Jumbo frames	≥ 10000 bytes		
26.	Υποστήριξη RFC 2131 DHCP	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Multicast			
1.	Υποστήριξη Multicast	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη IPv6 Multicast	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη RFC1112	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη IGMP	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Δρομολόγησης			
1.	Υποστήριξη IPv4 και IPv6	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη dual stack IPv4/IPv6	ΝΑΙ		
	Βασικές Υπηρεσίες Ασφαλείας			
1.	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords)	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη IEEE 802.1x	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό VLAN, για δυναμικό προσδιορισμό VLAN ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό ACL, για δυναμικό προσδιορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη ελέγχου της κίνησης σε επίπεδο θύρας και σε επίπεδο VLAN	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη εκλογής ρίζας από το spanning-tree πρωτόκολλο μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	Δυνατότητα προστασίας από επιθέσεις IP Spoofing και στο MAC address table.	ΝΑΙ		
9.	Υποστήριξη δυναμικού ARP inspection	ΝΑΙ		
10.	Υποστήριξη φιλτραρίσματος της unicast κίνησης σε επίπεδο MAC διεύθυνσης.	ΝΑΙ		
11.	Υποστήριξη επικοινωνίας με RADIUS και TACACS+ για πιστοποίηση χρηστών	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες Quality of Service				
1.	Υποστήριξη 802.1p Class of Service (CoS) prioritization και IP DSCP (Differentiated Service Code Point).	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη Weighted Tail Drop (WTD)	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη Strict Priority Queuing	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη διαμόρφωσης προτεραιοτήτων ανά θύρα	ΝΑΙ		
5.	Υποστήριξη 802.1p Class of Service (CoS)	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη εφαρμογής πολιτικής προτεραιοτήτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες Διαχείρισης				
1.	Υποστήριξη SNMP v1, v2c, and v3	ΝΑΙ		
2.	Υποστήριξη RMON I και II	ΝΑΙ		
3.	Υποστήριξη ενσωματωμένου SSH v2 Client και λειτουργίας SSH v2 Server	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη SSH			
5.	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης που στέλνεται ή λαμβάνεται από μία ή περισσότερες θύρες ή VLANs, σε μία θύρα στον μεταγωγέα (SPAN/Monitoring port).	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)	ΝΑΙ		
7.	Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
8.	Υποστήριξη διαχείρισης ασύρματα μέσω Bluetooth , χρησιμοποιώντας εξωτερικό Bluetooth dongle 3ου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Αξιοπιστία			
1.	MTBF (ώρες)	≥ 1.000.000		
	Προδιαγραφές Ασφαλείας			
1.	IEC 60950-1, CE Marking	ΝΑΙ		
	Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών			
1.	47CFR Part 15 Class A	ΝΑΙ		
2.	VCCI-CISPR32 Class A	ΝΑΙ		
3.	CISPR32 Class A	ΝΑΙ		
4.	EN55032 Class A	ΝΑΙ		

4.6 Τείχος Προστασίας Εφαρμογών (WEB APPLICATION FIREWALL - WAF)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικά Χαρακτηριστικά			
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2.	Απαιτούμενος αριθμός τεμαχίων	2		
3.	Το προσφερόμενο μοντέλο να είναι καινούριο και να μην βγαίνει End of Life (EoF) πριν ή κατά την ΠΕΣ	ΝΑΙ		
4.	Θύρες GE RJ45 10/100/1000 (2 εκ των οποίων bypass)	≥ 4		
5.	Θύρες GE SFP	≥ 4		
6.	Σειριακή θύρα κονσόλας	≥ 1		
7.	Υποστήριξη WCCP	ΝΑΙ		
8.	Υποστήριξη load balancing σε L7	ΝΑΙ		
9.	Ανάρτηση του εξοπλισμού σε ικρίωμα. Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα υλικά ανάρτησης.	ΝΑΙ		

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Επιδόσεις			
1.	HTTP inspection throughput	≥ 750 Mbps		
2.	HTTPS inspection throughput	≥ 400 Mbps		
3.	Ρυθμός αποκατάστασης νέων συνδέσεων HTTP	≥ 25.000 sec		
4.	Ρυθμός αποκατάστασης νέων συνδέσεων HTTPS	≥ 10.000 sec		
5.	Ταυτόχρονες συνδέσεις HTTP	≥ 90.000		
6.	Ταυτόχρονες συνδέσεις HTTPS	≥ 90.000		
7.	Ρυθμός μεταγωγής HTTP transaction	≥ 35.000 /sec		
8.	Ρυθμός μεταγωγής HTTPS transaction	≥ 17.000 sec		
9.	Latency	<5 ms		
10.	Αποθηκευτικός χώρος	≥ 480 GB		
11.	Ενισχυμένη επεξεργασία της κίνησης SSL/TLS	NAI		
	Λειτουργικά Χαρακτηριστικά			
1.	Λειτουργία reverse proxy	NAI		
2.	Διαφανής λειτουργία	NAI		
3.	Λειτουργία ως L2 γέφυρα	NAI		
4.	Λειτουργία offline (π.χ. packet sniffer πίσω από span θύρα μεταγωγού)	NAI		
5.	Υποστήριξη HTTP και HTTPS	NAI		
6.	Υποστήριξη HTTP/1.x, HTTP/2	NAI		
7.	Υποστήριξη autolearning	NAI		
8.	Συνεργασία με εξωτερικό σύστημα sandbox	NAI		
9.	Ρυθμίσεις για περιορισμό των false positive (να περιγραφούν αναλυτικά οι δυνατότητες)	NAI		
10.	Ομαδοποίηση web server σε πολλαπλά λογικά WAF.	NAI		
11.	Υποστήριξη Single Sign On (SSO) στην πρόσβαση στις web υπηρεσίες.	NAI		
12.	Συσχέτιση γεγονότων	NAI		
13.	Αποσυμφόρηση web server ως προς την λειτουργία πιστοποίησης χρήστη (authentication offload)	NAI		

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
14.	Αποσυμφόρηση web server ως προς την λειτουργία της συμπίεσης δεδομένων (compression offload)	ΝΑΙ		
15.	Αποσυμφόρηση web server ως προς την λειτουργία του SSL (SSL offload)	ΝΑΙ		
16.	Υποστήριξη web caching	ΝΑΙ		
17.	Υποστήριξη IPv6	ΝΑΙ		
Δυνατότητες Ελέγχου HTTP/HTTPS				
1.	Οι προδιαγραφές που ακολουθούν αναφέρονται στο πρωτόκολλο HTTP/HTTPS:			
2.	Περιορισμός χρησιμοποιούμενων μεθόδων	ΝΑΙ		
3.	Περιορισμός χρησιμοποιούμενων πρωτοκόλλων και εκδόσεων πρωτοκόλλων	ΝΑΙ		
4.	Αυστηρή συμμόρφωση κατά RFC	ΝΑΙ		
5.	Επιβεβαίωση URL encoding	ΝΑΙ		
6.	Περιορισμός με βάση τον τύπο του περιεχομένου	ΝΑΙ		
7.	Περιορισμός με βάση το μήκος του περιεχομένου	ΝΑΙ		
8.	Περιορισμός με βάση το μήκος επικεφαλίδας (header length)	ΝΑΙ		
9.	Έλεγχος HTTP header ως προς μη επιτρεπτούς χαρακτήρες.	ΝΑΙ		
10.	Περιορισμός με βάση το όνομα του cookie	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα ελέγχου IP reputation	ΝΑΙ		
12.	Δυνατότητα antivirus (ενσωματωμένου)	ΝΑΙ		
Δυνατότητες Προστασίας				
1.	Προστασία σε επίθεση brute force.	ΝΑΙ		
2.	Προστασία cookie μέσω υπογραφής	ΝΑΙ		
3.	Κρυπτογράφηση cookie	ΝΑΙ		
4.	Ανίχνευση αυτοματοποιημένων client	ΝΑΙ		
5.	Προστασία σε SQL injection	ΝΑΙ		
6.	Προστασία σε cross site scripting	ΝΑΙ		
7.	Προστασία σε session highjacking	ΝΑΙ		
8.	Προστασία σε cross site request forgery	ΝΑΙ		
9.	Προστασία σε web page defacement	ΝΑΙ		

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
10.	Προστασία έναντι επιθέσεων web με ανάλυση συμπεριφοράς	ΝΑΙ		
11.	Ενσωματωμένος vulnerability scanner	ΝΑΙ		
12.	Συνεργασία με scanner άλλων κατασκευαστών	ΝΑΙ		
	Διαχείριση			
1.	Διαχείριση μέσω γραμμής εντολής (CLI)	ΝΑΙ		
2.	Διαχείριση μέσω ενσωματωμένου γραφικού περιβάλλοντος (GUI)	ΝΑΙ		
3.	Πρόσβαση διαχειριστών μέσω HTTPS και SSH	ΝΑΙ		
4.	Υποστήριξη API για επικοινωνία με εξωτερικές εφαρμογές	ΝΑΙ		
5.	Συνεργασία με εξωτερικό κεντρικό σύστημα συγκέντρωσης και επεξεργασίας αρχείων καταγραφής (log)	ΝΑΙ		
6.	Γραφικός πίνακας ελέγχου για την απεικόνιση της κατάστασης του συστήματος σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Υποστήριξης			
1.	Θα πρέπει να προσφερθούν όλες οι άδειες χρήσης που απαιτούνται για την υποστήριξη της λειτουργίας WAF διάρκειας έξι (6) ετών	ΝΑΙ		
2.	Το Σύστημα θα πρέπει να παραμετροποιηθεί από τον Ανάδοχο λαμβάνοντας υπόψη την αρχιτεκτονική και τον τρόπο λειτουργίας του Πληροφοριακών Συστημάτων που θα παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου	ΝΑΙ		
3.	Να περιγραφεί αναλυτικά το αδειοδοτικό σχήμα των προσφερόμενων συστημάτων	ΝΑΙ		
4.	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	ΝΑΙ		

4.7 Σύστημα Ανίχνευσης Εισβολής & Σύστημα Πρόληψης Εισβολής (IDS/IPS)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	NAI		
2.	Απαιτούμενος αριθμός τεμαχίων	2		
3.	Το προσφερόμενο μοντέλο να είναι καινούριο και να μην βγαίνει End of Life (EoF) πριν ή κατά την ΠΕΣ	NAI		
4.	Θύρες 10G SFP+	≥ 4		
5.	Θύρες GE RJ45	≥ 16		
6.	Θύρες GE SFP	≥ 8		
7.	Θύρες USB	≥ 1		
8.	Παρουσία δύο (2) ηλεκτρικών τροφοδοτικών AC με καλώδια τροφοδοσίας	NAI		
9.	Να αναφερθούν τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά λειτουργίας του κάθε συστήματος (μέγιστο ρεύμα, κατανάλωση ισχύος, έκλυση θερμότητας)	NAI		
10.	Λειτουργία σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (clustering) active-active και active-standby. Να περιγραφούν αναλυτικά οι σχετικές αρχιτεκτονικές υψηλής διαθεσιμότητας	NAI		
11.	Υποστήριξη διαμοιρασμού και προτεραιοποίησης με βάση την εφαρμογή του δικτυακού Φορτίου πάνω από πολλαπλές γραμμές WAN. Να αναφερθούν οι σχετικές υποστηριζόμενες τεχνικές	NAI		
12.	Κατακερματισμός σε πολλά λογικά τείχη προστασίας (virtual firewall)	NAI		
13.	Να αναφερθεί η μέγιστη δυνατότητα (πλήθος) υποστήριξης λογικών τειχών προστασίας	NAI		
14.	Ανάρτηση του εξοπλισμού σε ικρίωμα. Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα υλικά ανάρτησης	NAI		
	ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ			
1.	Stateful inspection throughput σε IPv4 και IPv6 (για μέγεθος πακέτου 512 byte και	≥ 25 Gbps		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	κίνηση UDP)			
2.	Ταυτόχρονες TCP συνδέσεις	$\geq 3.000.000$		
3.	Ρυθμός αποκατάστασης νέων TCP συνδέσεων	≥ 280.000		
4.	IPS throughput (enterprise mix)	$\geq 5 \text{ Gbps}$		
5.	Δυνατότητα αναγνώρισης και αποτροπής κυβερνοεπιθέσεων με χρήση IPS	NAI		
6.	Δυνατότητα ανάλυσης κινδύνων σε πραγματικό χρόνο με χρήση Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και Μηχανικής Μάθησης (ML)	NAI		
7.	Δυνατότητα προστασίας έναντι άγνωστων απειλών αναλύοντας μοτίβα συμπεριφορές	NAI		
8.	Υποστήριξη Virtual Patching για την προστασία έναντι ευπαθειών σε συστήματα για τα οποία δεν έχουν βγει ενημερώσεις ασφαλείας από τους κατασκευαστές που τα υποστηρίζουν	NAI		
9.	Δυνατότητα δημιουργίας custom IPS υπογραφών	NAI		
10.	Δυνατότητα αναζήτησης IPS μέσω CVE ή ID από portal του κατασκευαστή	NAI		
11.	Υποστήριξη κανόνων Intrusion Prevention	≥ 13.000		
12.	Υποστήριξη αριθμό vulnerability (ευπαθειών) και exploit (τρόπου εκμετάλλευσης ευπαθειών) signatures	≥ 13.000		
13.	Οι υπηρεσίες θα πρέπει να προσφέρονται μέσω ενός global intelligence network του Κατασκευαστή της λύσης το οποίο θα αποτελείται από τουλάχιστον 3M αισθητήρες (sensors)	NAI		
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Υποστήριξη διαφανούς λειτουργίας (L2)	NAI		
2.	Υποστήριξη λειτουργίας ως δρομολογητής (L3)	NAI		
3.	Υποστήριξη ταυτόχρονης λειτουργίας L2 και L3 (σε διαφορετικά λογικά τείχη προστασίας)	NAI		
4.	Υποστήριξη VLAN IEEE 802.1q	NAI		
5.	Υποστήριξη link aggregation IEEE 802.3ad	NAI		
6.	Υποστήριξη IPv4 και IPv6	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
7.	Υποστήριξη OSPF v.2 και v.3	NAI		
8.	Υποστήριξη BGP v.4+	NAI		
9.	Υποστήριξη policy routing	NAI		
10.	Υποστήριξη NTP	NAI		
11.	Υποστήριξη DHCP server/relay	NAI		
12. 13.	Υποστήριξη NAT με τις εξής δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> • Source/Destination NAT • Port Address Translation (PAT) • Fixed port • Port block allocation 	NAI		
14.	Δυνατότητα ανίχνευσης συμπεριφορικών παραβάσεων και ανωμαλιών στην κίνηση δεδομένων με χρήση IDS	NAI		
15.	Δυνατότητα τακτικής ενημέρωση των κανόνων για την ταχεία και αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των νέων κυβερνοαπειλών	NAI		
16.	Υποστήριξη κανόνων Intrusion Detection	NAI		
17.	Δυνατότητα ρύθμισης ως προς την ενεργητική ή παθητική αντίδραση σε κυβερνοεπιθέσεις	NAI		
18.	Δυνατότητα παραγωγής ειδοποιήσεων σε πραγματικό χρόνο κατά τον εντοπισμό ύποπτης δραστηριότητας ή πιθανών περιστατικών ασφάλειας	NAI		
19.	Δυνατότητα δημιουργίας custom κανόνων και πολιτικών βασισμένα στις επιχειρησιακές ανάγκες	NAI		
20.	Δυνατότητα προσαρμογής (scalability) των δυνατοτήτων τους ανάλογα με τις μεταβολές του επιπέδου της δικτυακής κίνησης	NAI		
21.	Δυνατότητα εγκατάστασης σε επίπεδο λειτουργικού (τοπικά στο σύστημα) για την παρακολούθηση κακόβουλης δραστηριότητας (HIDS)	NAI		
22.	Δυνατότητα συνεργασίας με άλλα συστήματα ασφάλειας, όπως firewalls, IPS, SIEM κτλ.	NAI		
23.	Δυνατότητα λήψης αυτοματοποιημένων αποφάσεων για την αποτροπή	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	κυβερνοαπειλών, π.χ. αποτροπή σύνδεσης σελίδων στο διαδίκτυο.			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
1.	Υποστήριξη πολιτικών ασφαλείας IPv4 και IPv6	NAI		
2.	Ομαδοποίηση πολλών interface σε ζώνες για ευκολότερη διαχείριση της πολιτικής ασφαλείας	NAI		
3.	Δυνατότητα υποστήριξης SSL deep inspection	NAI		
	ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
1.	Διαχείριση μέσω γραμμής εντολής (CLI)	NAI		
2.	Διαχείριση μέσω ενσωματωμένου γραφικού περιβάλλοντος (GUI)	NAI		
3.	Πρόσβαση διαχειριστών μέσω HTTPS και SSH	NAI		
4.	Υποστήριξη SNMP v.1, 2c και 3	NAI		
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	NAI		
6.	Δυνατότητα πλήρους διαγραφής ή μετονομασίας του λογαριασμού διαχείρισης super admin (π.χ. root, admin, κ.λπ.). Η πρόσβαση των διαχειριστών να γίνεται μόνο μέσω ονοματισμένων προσωπικών λογαριασμών	NAI		
7.	<p>Δημιουργία πολιτικής password και επιβολή συμμόρφωσης σε αυτή. Η πολιτική password θα πρέπει να υποστηρίζει υποχρεωτικά τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ελάχιστο μήκος password • Υποχρεωτικά κεφαλαία / μικρά γράμματα • Υποχρεωτική χρήση μη αλφαριθμητικών χαρακτήρων • Υποχρεωτική χρήση αριθμών • Χρονική διάρκεια password 	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<ul style="list-style-type: none"> Μη επανάληψη ίδιου password 			
8.	Υποστήριξη RADIUS και LDAP	ΝΑΙ		
9.	Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με την προσφερόμενη λύση WAF	ΝΑΙ		
	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ			
1.	Θα πρέπει να προσφερθούν όλες οι άδειες χρήσης που απαιτούνται για την υποστήριξη της λειτουργίας IPS για διάρκεια έξι (6) ετών	ΝΑΙ		
2.	Μετά τη λήξη της υποστήριξης, οι λειτουργίες του IPS να συνεχίσουν να λειτουργούν (χωρίς να δέχονται ανανεώσεις)	ΝΑΙ		
3.	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα, από τον επίσημο ιστότοπο 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		

4.8 Λογισμικό Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας (Security Information & Event Management System - SIEM).

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικά Χαρακτηριστικά			
1.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι σύστημα λογισμικού, το οποίο θα πρέπει να εγκατασταθεί από τον Ανάδοχο στο περιβάλλον εικονικοποίησης που διαθέτει η Ε.Κ. (vmWare)	ΝΑΙ		
2.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και η έκδοση	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.	Τυχόν υποσυστήματα του συστήματος (πχ Βάση Δεδομένων), θα πρέπει να είναι πλήρως αδειοδοτημένα από τον κατασκευαστή ή τον Ανάδοχο	NAI		
4.	Το κόστος αδειοδότησης του συστήματος θα βαρύνει τον Ανάδοχο, κατ' ελάχιστο για έξι (6) έτη	NAI		
5.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να συνεργάζεται με σύστημα Intelligence Feed του Αναδόχου για την αυτόματη δημιουργία κανόνων συσχέτισης για επιθέσεις που πραγματοποιούνται σεπαγκόσμιο επίπεδο	NAI		
6.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα User Behavior Analysis	NAI		
7.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα Machine Learning για αυτόματη ανίχνευση ανωμαλιών των κεντρικών υπολογιστών και του δικτύου	NAI		
8.	Δυνατότητα για απόκρυψη προσωπικής ευαίσθητης πληροφορίας από το περιβάλλον του χρήστη (Data Obfuscation), χωρίς να περιορίζεται καθόλου η δυνατότητα χρήσης του προϊόντος, για να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τους κανονισμούς προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Να τεκμηριωθεί αναλυτικά	NAI		
9.	Δυνατότητα ενοποίησης με Microsoft Active Directory για την αυθεντικοποίηση της πρόσβασης των διαχειριστών στο σύστημα	NAI		
10.	Δυνατότητα καθορισμού διαφορετικών ρόλων διαχείρισης με διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης	NAI		
11.	Αριθμός των χρηστών που θα έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή διαχείρισης και προβολής των συμβάντων	≥2		
12.	Ρυθμός συλλογής δεδομένων καταγραφής από τα υπό παρακολούθηση συστήματα	≥1000 Events per Second		
13.	Το προσφερόμενο σύστημα ασφάλειας θα πρέπει καλύπτει κατ' ελάχιστον την παρακολούθηση των ακόλουθων συστημάτων και εφαρμογών Λογισμικού της Ε.Κ.: <ul style="list-style-type: none"> Servers Συσκευές Ασφάλειας (π.χ. Firewalls, Network IDS/IPS, WAF, κλπ.) Δικτυακές συσκευές 	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<ul style="list-style-type: none"> Το σύνολο των εφαρμογών Λογισμικού που λειτουργεί η Ε.Κ. 			
14.	Κεντρική κονσόλα διαχείρισης και παρακολούθησης (GUI) των καταγεγραμμένων γεγονότων σε πραγματικό χρόνο	NAI		
15.	Κονσόλα (GUI) για τη δημιουργία και διαχείριση αναφορών για τα αποθηκευμένα δεδομένα καταγραφής. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει ποικιλία τύπων γραφημάτων (πίνακες, μπάρες, πίτες κλπ.)	NAI		
16.	Ομοιόμορφη διαμόρφωση (κανονικοποίηση) των δεδομένων καταγραφής, ανεξαρτήτως του συστήματος προέλευσης και αποθήκευσης αυτών με την ίδια δομή με σκοπό την επιτάχυνση των μηχανισμών επεξεργασίας, αναζήτησης και παραγωγής αναφορών (normalization)	NAI		
17.	Παράλληλη συλλογή και αποθήκευση δεδομένων καταγραφής τόσο σε πρωτογενή μορφή (raw data) όσο και σε κανονικοποιημένη μορφή (normalized).	NAI		
18.	Ομαδοποίηση των πηγών των logs ανά είδος πηγής (π.χ. Firewall, Web server, router κλπ) και ανά διαχειριστικό τομέα (π.χ. δίκτυο IP, δίκτυο IP core, NMS admins). Να τεκμηριωθεί αναλυτικά	NAI		
19.	<p>Άντληση δεδομένων καταγραφής από κάθε Πληροφορικό Σύστημα ή εφαρμογή της υποδομής, ανεξαρτήτως κατασκευαστή, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> Συστήματα ασφαλείας (Firewalls, IDS/IPS, Content Security systems, VPNs, Vulnerability scanners, Antivirus servers, AAA servers, κ.α.) Συσκευές Δικτύου (Routers, Switches) Λειτουργικά Συστήματα Βάσεις Δεδομένων Directory Services Web Servers Applications <p>Να αναφερθούν οι δυνατότητες συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων</p>	NAI		
20.	Διασφάλιση της ακεραιότητας των δεδομένων καταγραφής κατά την αποθήκευσή τους και απαγόρευση της δυνατότητας διαγραφής ή τροποποίησης τους	NAI		
21.	Εφαρμογή κανόνων συσχέτισης (correlation	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	rules) σε πραγματικό χρόνο και καθώς τα δεδομένα καταγραφής εισέρχονται στο κεντρικό σύστημα επεξεργασίας			
22.	Παροχή έτοιμων κανόνων συσχέτισης για την άμεση ανάδειξη σημαντικών θεμάτων ασφάλειας της υποδομής. Να αναφερθεί ο προσφερόμενος αριθμός κανόνων	NAI		
23.	Γρήγορη και εύκολη δημιουργία κανόνων συσχέτισης χρησιμοποιώντας ως βάση τους έτοιμους κανόνες που παρέχει το σύστημα	NAI		
24.	Λεπτομερής εξέταση των γεγονότων καταγραφής που προκαλούν την ενεργοποίηση ενός κανόνα, με επιλογή γραφικής αναπαράστασης της σειράς των γεγονότων	NAI		
25.	Εφαρμογή κανόνων συσχέτισης δεδομένων καταγραφής από διαφορετικές πηγές (συστήματα και εφαρμογές Λογισμικού)	NAI		
26.	Δημιουργία και αποστολή ειδοποιήσεων (alerts) σε καθορισμένους χρήστες, απαραίτητα σε μορφή email, και επιθυμητά σε μορφή SMS	NAI		
27.	Παραγωγή alerts με βάση τη συχνότητα και τον χρόνο εμφάνισης κάποιου γεγονότος, καθώς επίσης και όταν κάποιος κανόνας (time, term, regex) πληρείται	NAI		
28.	Δυνατότητα ιεράρχησης της υπό παρακολούθηση υποδομής βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των συστημάτων και εφαρμογών καθώς και της χρησιμοποίησης αυτών στη δημιουργία κανόνων συσχέτισης. Τα χαρακτηριστικά αυτά θα μπορούν να καθορίζουν την κρισιμότητα και κατηγοριοποίηση των παραγόμενων ειδοποιήσεων (alerts)	NAI		
29.	Παραγωγή ειδοποίησης (alert) όταν κάποια πηγή logs σταματήσει να στέλνει logs για ορισμένο χρονικό διάστημα	NAI		
30.	Να αναφερθούν οι διάφορες μορφές εξαγωγής δεδομένων (επεξεργασμένων και μη) από το σύστημα σε πχ. xls, pdf, doc, html	NAI		
31.	Άμεση διερεύνηση περιστατικών ασφάλειας σε πραγματικό χρόνο, μέσα από την παροχή των κατάλληλων εργαλείων διερεύνησης	NAI		
32.	Υποστήριξη κατ' ελάχιστο των πρωτοκόλλων: • Syslog • Windows Security	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<ul style="list-style-type: none"> Event Protocol <p>Να τεκμηριωθεί αναλυτικά</p>			
33.	Να αναφερθεί αναλυτικά ο τρόπος συλλογής της δικτυακής κίνησης και η ανάλυσή της στα επίπεδα του OSI 2-7 για τη διερεύνηση της δικτυακής δραστηριότητας	NAI		
34.	Συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση πληροφοριών κίνησης Network flows, όπως π.χ. NetFlows, S-flow κλπ με σκοπό την άντληση χρήσιμων πληροφοριών από το περιεχόμενο της δικτυακής κίνησης και τη συσχέτιση αυτών με τα event logs που συλλέγει από άλλα συστήματα της Ε.Κ.	NAI		
35.	<p>Στο πλαίσιο της διερεύνησης περιστατικών ασφάλειας (Incident Forensics) θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να καλύπτονται οι παρακάτω απαιτήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ανακατασκευή δικτυακής κίνησης (π.χ. κίνηση web, e-mails, εικόνες, αρχεία κειμένου, VoIP, κλπ.) Ανακατασκευή και διακράτηση ενός πλήρους δικτυακού session 			
36.	Να περιγραφεί αναλυτικά η διαδικασία ανακύκλωσης των δεδομένων καταγραφής.	NAI		
37.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τυποποιημένες και συνήθεις αναφορές και templates αναφορών	NAI		
38.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει αυτοματοποιημένη με χρονοπρογραμματισμό παραγωγή αναφορών και αποστολή μέσω email	NAI		
39.	Εύκολη και γρήγορη αναζήτηση ανάμεσα στα αποθηκευμένα δεδομένα καταγραφής και παραγωγή σχετικών αναφορών με εφαρμογή ειδικών φίλτρων	NAI		
40.	Δημιουργία αναφορών προσαρμοσμένων στις απαιτήσεις και ανάγκες του χρήστη (custom reports) χρησιμοποιώντας ως παράμετρο κάθε είδους πληροφορία η οποία περιέχεται στα δεδομένα καταγραφής	NAI		
41.	Να αναφερθεί άλλο πρόσθετο χαρακτηριστικό	NAI		
Διαδικασία Εγκατάστασης				
1.	Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του προτεινόμενου συστήματος και η διαδικασία και οι απαιτήσεις εγκατάστασης.	NAI		

4.9 Εξοπλισμός Forensics Imager

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Συσκευή Forensics Imager	1		
2.	Υποστήριξη αρχιτεκτονικής SAS-3 (12 Gbps SAS)	NAI		
3.	Source ports – Θύρες πηγής	> 7		
4.	Destination ports – Θύρες προορισμού	> 7		
5.	Υποστήριξη παράλληλων εργασιών	> 2		
6.	Ταχύτητα λήψης E01 αρχείου από SAS-3 SSD σε SAS-3 SSD	> 85GB/λεπτό		
7.	Ταχύτητα αντιγραφής από PCI-e σε PCI-e	> 80GB/λεπτό		
8.	USB-A ports των 10Gbps. Να αναφερθεί ο αριθμός των θυρών USB-A	NAI		
9.	Αριθμός συνδέσεων 10GbE	≥ 1		
10.	Δυνατότητα πρόσκτησης δεδομένων αποθηκευμένων σε υποδομές νέφους (όπως π.χ. One Drive, Google Drive, Dropbox, κ.ά.) ενσωματωμένη στην standard έκδοση	NAI		
11.	Δυνατότητα καταγραφής δεδομένων κίνησης δικτύου, VoIP, δραστηριότητας στο διαδίκτυο	NAI		
12.	Δυνατότητα καταγραφής δεδομένων κινητών συσκευών	NAI		

5 Υπηρεσίες

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.1, του Παραρτήματος I, Μελέτη Εφαρμογής	NAI		
2.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.2, του Παραρτήματος I, Υπηρεσίες Ανάπτυξης / Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων	NAI		
3.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.3, του Παραρτήματος I, Υπηρεσίες Αρχικοποίησης περιβάλλοντος και Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Πληροφοριακών Συστημάτων			
4.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.4, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα	NAI		
5.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.5, του Παραρτήματος Ι, Πρόσθετες Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας και Επέκτασης Λειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων	NAI		
6.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.6, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας	NAI		
7.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.7, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	NAI		
8.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.8, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	NAI		
9.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.9, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας	NAI		
10.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.10, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)	NAI		
11.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.11, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου	NAI		
12.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 6.12, του Παραρτήματος Ι, Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	NAI		

6 Μεθοδολογία Υλοποίησης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 7.1, του Παραρτήματος Ι, Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας του Έργου	NAI		
2.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 7.2, του Παραρτήματος Ι, Παρακολούθηση Εξέλιξης του Έργου	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 7.3, του Παραρτήματος I, Σχήμα Διοίκησης Έργου	ΝΑΙ		
4.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 7.4, του Παραρτήματος I, Τόπος Υλοποίησης / Παροχής των Υπηρεσιών	ΝΑΙ		

7 Φάσεις Υλοποίησης και Χρονοδιάγραμμα Έργου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 8.1, του Παραρτήματος I, Χρονοδιάγραμμα	ΝΑΙ		
2.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 8.2, του Παραρτήματος I, Φάσεις – Παραδοτέα	ΝΑΙ		
3.	Πλήρης Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της § 8.3, του Παραρτήματος I, Διαδικασία Οριστικοποίησης Παραδοτέων	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

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 ³⁰ και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			__ / __ / __ - __ / __ / __	
			__ / __ / __ - __ / __ / __	
			__ / __ / __ - __ / __ / __	

³⁰ Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Η Τεχνική Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου θα συνταχθεί σύμφωνα με το παρακάτω υπόδειγμα και θα περιέχει τεκμηριωτικό υλικό για τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Συστημικό Λογισμικό, λοιπό Λογισμικό και Πληροφοριακά Συστήματα [εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.] καθώς και τις παρεχόμενες υπηρεσίες και οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης.

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με τις Παραγράφους:
1.	Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις	
1.1	Κατανόηση Έργου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
1.2	Αρχιτεκτονική (Επεκτασιμότητα – Κλιμάκωση Λύσης)	§ 3, του Παραρτήματος I
1.3	Διαλειτουργικότητα, Επιδόσεις / Απόκριση, Άδειες χρήσης Πληροφοριακών Συστημάτων	§ 5.1, 5.2 και 5.3 του Παραρτήματος I
2.	Λειτουργικές Απαιτήσεις Συστήματος Εποπτείας της Αγοράς	
2.1	Γενικές απαιτήσεις	§ 4.1, 4.1.2 του Παραρτήματος I
2.2	Πίνακας ελέγχου συμμόρφωσης (Compliance dashboard)	§ 4.1.3.1, του Παραρτήματος I
2.3	Υποσύστημα Ειδοποιήσεων (alerts)	§ 4.1.3.2, του Παραρτήματος I
2.4	Υποσύστημα Ροής Εργασιών Συμμόρφωσης (configurable workflow)	§ 4.1.3.3, του Παραρτήματος I
2.5	Υποσύστημα Διαχείρισης Υποθέσεων (case management)	§ 4.1.3.4, του Παραρτήματος I
2.6	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων και Αναφορών	§ 4.1.3.5, του Παραρτήματος I
2.7	Υποσύστημα Διαχείρισης	§ 4.1.3.6, του Παραρτήματος I
3.	Λειτουργικές Απαιτήσεις Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων	
3.1	Περιβάλλον και Δομή Συστήματος	§ 4.2 και 4.2.1, του Παραρτήματος I
3.2	Υποσύστημα Συγκέντρωσης / Συλλογής και Επικύρωσης Δεδομένων	§ 4.2.2, του Παραρτήματος I
3.3	Υποσύστημα Αποθήκευσης και Διαχείρισης δεδομένων	§ 4.2.3, του Παραρτήματος I
3.4	Υποσύστημα Υποστήριξης Επιχειρησιακών Λειτουργιών	§ 4.2.4, του Παραρτήματος I
3.5	Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης	§ 4.2.5, του Παραρτήματος I
3.6	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων	§ 4.2.6, του Παραρτήματος I
3.7	Υποσύστημα Διαχείρισης	§ 4.2.7, του Παραρτήματος I

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με τις Παραγράφους:
3.8	Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών	§ 4.2.8, του Παραρτήματος Ι
4.	Προμήθεια Εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Λογισμικού Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας	
4.1	Εξοπλισμός	§ 5.4.1, του Παραρτήματος Ι - Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος ΙΙ
4.2	Συστημικό Λογισμικό - Λογισμικό Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας	§ 5.4.2, 5.4.3 του Παραρτήματος Ι - Πίνακες Συμμόρφωσης του Παραρτήματος ΙΙ
5.	Προσφερόμενες Υπηρεσίες	
5.1	Μελέτη Εφαρμογής	§ 6.1, του Παραρτήματος Ι
5.2	Υπηρεσίες Αρχικοποίησης περιβάλλοντος και Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης εξοπλισμού, Συστημικού Λογισμικού και Πληροφοριακών Συστημάτων	§ 6.3, του Παραρτήματος Ι
5.3	Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα	§ 6.4, του Παραρτήματος Ι
5.4	Πρόσθετες Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας και Επέκτασης Λειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων	§ 6.5, του Παραρτήματος Ι
5.5	Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας	§ 6.6, του Παραρτήματος Ι
5.6	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	§ 6.7, του Παραρτήματος Ι
5.7	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας - Παραγωγικής Λειτουργίας - Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)	§ 6.8, 6.9 και 6.10 του Παραρτήματος Ι
5.8	Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου	§ 6.11, του Παραρτήματος Ι
5.9	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	§ 6.12, του Παραρτήματος Ι
6.	Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου	
6.1	Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας του Έργου Παρακολούθηση Εξέλιξης του Έργου Σχήμα Διοίκησης Έργου	§ 7, του Παραρτήματος Ι
7.	Φάσεις Υλοποίησης & Χρονοδιάγραμμα Έργου	
7.1	Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις – Παραδοτέα	§ 8, του Παραρτήματος Ι
	Πίνακες Συμμόρφωσης	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης
	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς
	Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

1. Πληροφοριακά Συστήματα - Λογισμικό

1.1. Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς (Πίνακας 1)

Α/Α**	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (Τεμάχια ή χρήστες)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]***	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1ο έτος	2ο έτος
1.									
2.									
	ΣΥΝΟΛΟ								

** Οι Υποψήφιοι Αναδόχοι υποχρεούνται να συμπεριλάβουν στον παραπάνω πίνακα τυχόν έτοιμο λογισμικό εφόσον απαιτείται από την προτεινόμενη λύση

*** Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης.

1.2 Ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων (Πίνακας 2)

Α/Α**	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]***	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1ο έτος	2ο έτος
1.	Υποσύστημα Συγκέντρωσης / Συλλογής και Επικύρωσης Δεδομένων								
2.	Υποσύστημα Αποθήκευσης και Διαχείρισης δεδομένων								

Α/Α**	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]**	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1ο έτος	2ο έτος
3.	Υποσύστημα Υποστήριξης Επιχειρησιακών Λειτουργιών								
4.	Υποσύστημα Ανάλυσης, Αναφοράς Δεδομένων & Μηχανικής Μάθησης								
5.	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων								
6.	Υποσύστημα Διαχείρισης								
7.									
8.									
	ΣΥΝΟΛΟ								

** Οι Υποψήφιοι Αναδόχοι υποχρεούνται να αναλύσουν τον παραπάνω πίνακα αναφέροντας αναλυτικά τις Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.

*** Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης.

1.3 Έτοιμο / Συστημικό Λογισμικό – Λοιπό Λογισμικό (Πίνακας 3)

Α/Α**	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (Τεμάχια ή χρήστες)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]**	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1ο έτος	2ο έτος
1.									
2.									
3.									
	ΣΥΝΟΛΟ								

1.4 Εξοπλισμός (Πίνακας 4)

Α/Α**	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (Τεμάχια)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]***	
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1ο έτος	2ο έτος
1.									
2.									
3.									
4.									
	ΣΥΝΟΛΟ								

2. Υπηρεσίες (Πίνακας 5)

Α/Α** **	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Μελέτη Εφαρμογής					
2.	Αρχικοποίηση περιβάλλοντος εικονικοποίησης					
3.	Εγκατάσταση κεντρικού και δικτυακού εξοπλισμού, εξοπλισμού ασφαλείας, Συστημικού Λογισμικού και λοιπού Λογισμικού					
4.	Παραμετροποίηση κεντρικού και δικτυακού εξοπλισμού, εξοπλισμού ασφαλείας, Συστημικού Λογισμικού και λοιπού Λογισμικού					
5.	Εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας Αγοράς					

Α/Α** **	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
6.	Εγκατάσταση Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων					
7.	Παραμετροποίηση Πληροφοριακού Συστήματος Εποπτείας Αγοράς					
8.	Παραμετροποίηση Πληροφοριακού Συστήματος συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων					
9.	Μετάπτωση Δεδομένων στα νέα Πληροφορικά Συστήματα					
10.	Πρόσθετες Υπηρεσίες Υποστήριξης Λειτουργίας και Επέκτασης Λειτουργικότητας Πληροφοριακών Συστημάτων					
11.	Υπηρεσίες Κυβερνοασφάλειας					
12.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης					
13.	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας					
14.	Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας					
15.	Υπηρεσίες Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk)					
16.	Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου					
17.	Υπηρεσίες στο πλαίσιο Συμφωνίας Επιπέδου Υπηρεσίας – Υπηρεσίες Υποστήριξης					
18.	Λοιπές Υπηρεσίες					
19.						
ΣΥΝΟΛΟ						

**** Οι Υποψήφιοι Αναδόχοι υποχρεούνται να αναλύσουν τον παραπάνω πίνακα αναφέροντας αναλυτικά τις Υπηρεσίες και παραδοτέα.

3. Άλλες Δαπάνες (Πίνακας 6)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.						
2.						
ΣΥΝΟΛΟ						

4. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου (Πίνακας 7)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.	Πληροφοριακό Σύστημα Εποπτείας της Αγοράς (Πίνακας 1)			
2.	Ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος Συλλογής, Επεξεργασίας, Ανάλυσης και Παρακολούθησης Δεδομένων (Πίνακας 2)			
3.	Έτοιμο / Συστημικό Λογισμικό – Λοιπό Λογισμικό (Πίνακας 3)			
4.	Εξοπλισμός (Πίνακας 4)			
5.	Υπηρεσίες (Πίνακας 5)			
6.	Άλλες Δαπάνες (Πίνακας 6)			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

5. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης (Πίνακας 8)

ΕΤΟΣ *	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

** Η **ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) για την κάθε γραμμή του Πίνακα 8 προκύπτει από το γινόμενο του ΕΤΗΣΙΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ επί του ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ της Οικονομικής Προσφοράς (Πίνακας 7) του υποψήφιου Αναδόχου, από το οποίο ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ αφαιρείται, για τον σχετικό υπολογισμό, η συνολική αξία των Υπηρεσιών και των Λοιπών Δαπανών (βλ. ανωτέρω Πίνακα 7).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Λεωφ. Συγγρού 194, ΤΚ 176 71, Καλλιθέα 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 ευρώυπέρ 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 κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης 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.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Λεωφ. Συγγρού 194, ΤΚ 176 71, Καλλιθέα 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.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ:

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Λεωφ. Συγγρού 194, ΤΚ 176 71, Καλλιθέα 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 εγγυήσή 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 Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ:

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς:

Κύριο του Έργου

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 λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)

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 κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Ενημέρωση για την Επεξεργασία Προσωπικών Δεδομένων

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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Άλλες Δηλώσεις

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Υπεύθυνης Δήλωσης Οικονομικού Φορέα περί μη συνδρομής των περιορισμών της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού Κυρώσεων κατά της Ρωσίας (Κανονισμός (ΕΕ) 833/2014, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

- (α) ο Ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία
- (β) ο Ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου
- (γ) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο (α) ή (β) παραπάνω,
- (δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο Ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας

Ο Ανάδοχος με την παρούσα δηλώνει ότι δεσμεύεται ότι δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά την εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος δηλώνει ότι:

- 1) δεν διαθέτει εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη του μέσω των εγγράφων της Σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχε και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποιήσει ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησε ούτε θα διενεργήσει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη Σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν προσέφερε ούτε θα προσφέρει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της Εταιρείας, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησε ή θα χρησιμοποιήσει τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσει χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Εταιρείας, ούτε θα παράσχει με παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις αποφάσεις της Εταιρείας καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της.
- 6) δεν έχει εμπλακεί και δεν θα εμπλακεί σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση/εξαπάτηση οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της Εταιρείας εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της Σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της Σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος.
- 7) ότι θα απέχει από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.
- 8) ότι θα δηλώσει στην Εταιρεία, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση του, 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, υπαλλήλων ή συνεργατών του που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της Σύμβασης

(συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων του) με μέλη του προσωπικού της Εταιρείας που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της Σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της Εταιρείας περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – Υπόδειγμα Δήλωσης Εμπιστευτικότητας

Δήλωση Εμπιστευτικότητας

1. Ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει με την παρούσα την υποχρέωση να τηρεί απόλυτη εχεμύθεια σε ό,τι αφορά στις Εμπιστευτικές Πληροφορίες που του παρέχονται ή του είναι προσιτές λόγω της ιδιότητάς του και της σχέσης του με την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.

2. Ορισμοί. Συνεργασία. Εμπιστευτικές Πληροφορίες.

Ο όρος Συνεργασία περιλαμβάνει την κύρια σύμβαση μεταξύ του Αντισυμβαλλομένου και της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς λόγω της οποίας υπογράφεται η παρούσα Δήλωση Εμπιστευτικότητας ή/και οποιασδήποτε μορφής συνεργασία ή διαπραγμάτευση μεταξύ του Αντισυμβαλλομένου και της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς με σκοπό τη σύναψη σημαντικής εμπορικής, οικονομικής ή επενδυτικής συμφωνίας μεταξύ τους.

Ο όρος Εμπιστευτικές Πληροφορίες σημαίνει την ίδια τη Συνεργασία μεταξύ της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και του Αντισυμβαλλομένου καθώς και οποιαδήποτε εμπορικά σημαντική πληροφορία σχετικά με την οργάνωση, τις υπηρεσίες, την οικονομική διάρθρωση, τη χρηματοοικονομική πολιτική και τις συνεργασίες της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, η οποία έχει περιέλθει στον Αντισυμβαλλόμενο με οποιοδήποτε τρόπο και με οποιαδήποτε υλική ή άυλη μορφή. Επίσης, ως Εμπιστευτική Πληροφορία νοείται οποιαδήποτε πληροφορία χαρακτηρίζεται από την ισχύουσα χρηματιστηριακή νομοθεσία ως εμπιστευτική, και οποιαδήποτε πληροφορία γίνεται γνωστή στον Αντισυμβαλλόμενο κατά την εκτέλεση και επ' ευκαιρία της Συνεργασίας ή και της παρούσας Σύμβασης.

4. Υποχρεώσεις του Αντισυμβαλλομένου.

Ειδικότερα ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει τις εξής υποχρεώσεις:

- να μη χρησιμοποιεί τις Εμπιστευτικές Πληροφορίες για οποιοδήποτε άλλο σκοπό παρά μόνο για το αντικείμενο της εργασίας του και τις δραστηριότητές του σε σχέση με την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς
- να μην ανακοινώνει τις Εμπιστευτικές Πληροφορίες σε άλλους συνεργάτες που απασχολούνται στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ή σε τρίτους παρά μόνο όταν αυτό είναι αναγκαίο για να φέρει σε πέρας το έργο που έχει αναλάβει και μόνο ύστερα από σχετική έγγραφη εντολή και συναίνεση της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς
- να μην αναπαράγει οποτεδήποτε τις Εμπιστευτικές Πληροφορίες ούτε να τις αποθηκεύει σε ηλεκτρονική μορφή, παρά μόνο για να φέρει σε πέρας το έργο που έχει αναλάβει από την Εργοδότη Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς. Σε περίπτωση αναπαραγωγής των πληροφοριών εν συνόλω ή εν μέρει τα αντιγράφα πρέπει να φέρουν την ένδειξη «ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ» και θα τηρείται αρχείο όλων των αντιγράφων
- να διατηρεί υπό ασφαλείς συνθήκες το σύνολο των Εμπιστευτικών Πληροφοριών, καθώς και οποιοδήποτε αντικείμενο που περιέχει Εμπιστευτικές Πληροφορίες
- να επιστρέφει, οποτεδήποτε, ύστερα από σχετικό αίτημα της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, το σύνολο ή μέρος των Εμπιστευτικών Πληροφοριών που βρίσκονται στην κατοχή του

- να μην εκμεταλλεύεται τις Εμπιστευτικές Πληροφορίες προκειμένου να προσπορίσει ίδιο περιουσιακό όφελος, ιδίως από την απόκτηση ή εκχώρηση των μετοχών της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς ή άλλων δικαιωμάτων επί περιουσιακών στοιχείων της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς από τον ίδιο ή μέσω τρίτων παρένθετων προσώπων.

- να μην προβαίνει σε συναλλαγές με αντικείμενο την απόκτηση ή τη διάθεση ή την απόπειρα διάθεσης ή απόκτησης για λογαριασμό του ή για λογαριασμό του ή για λογαριασμό τρίτων άμεσα ή έμμεσα μετοχών, παραγώγων προϊόντων και άλλων χρηματοπιστωτικών μέσων, χρησιμοποιώντας τις προνομιακές που έχει στη διάθεση του λόγω της πρόσβασης που έχει σε αυτές, στα πλαίσια της συνεργασίας με την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς.

4. Σε περίπτωση λήξεως ή λύσεως της Συνεργασίας του Αντισυμβαλλόμενου με την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς για οποιοδήποτε λόγο ή οποτεδήποτε του ζητηθεί από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ακόμα και πριν την λύση ή καταγγελία της Συνεργασίας, αν διαπιστωθεί εκ μέρους της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς η με οποιοδήποτε τρόπο παράβαση των όρων της παρούσας εκ μέρους του Αντισυμβαλλόμενου, αυτός είναι υποχρεωμένος:

(α) να σταματήσει αμέσως να κάνει χρήση των Εμπιστευτικών Πληροφοριών

(β) να παραδώσει αμέσως στην Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς οποιαδήποτε αντικείμενα ή έγγραφα τα οποία περιέχουν Εμπιστευτικές Πληροφορίες και βρίσκονται στην κατοχή του ή, κατά παράβαση των όρων της παρούσας, στην κατοχή τρίτων και

(γ) να ανακοινώσει εγγράφως κατάλογο των ονομάτων και διευθύνσεων των τρίτων προσώπων στους οποίους ο Αντισυμβαλλόμενος έχει ανακοινώσει Εμπιστευτικές Πληροφορίες, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, ή κατά παράβαση αυτών.

5. Ρητά συνομολογείται ότι σε περίπτωση λήξεως ή λύσεως της Συνεργασίας του Αντισυμβαλλόμενου με την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς οι υποχρεώσεις της παρ. α του άρθρου 4 συνεχίζουν να βαρύνουν τον Αντισυμβαλλόμενο για δύο (2) χρόνια μετά την κατά οποιονδήποτε τρόπο λήξη της Συνεργασίας.

6. Ρητά συμφωνείται ότι σε περίπτωση παράβασης των υποχρεώσεων που αναλαμβάνει με την παρούσα, ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται για την αποκατάσταση οποιασδήποτε ζημίας της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.

7. Πέρα από τη συμβατική και κατά νόμο αστική του ευθύνη, ο Αντισυμβαλλόμενος φέρει και ποινική ευθύνη σύμφωνα με τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις για την προστασία του Επαγγελματικού και Βιομηχανικού Απορρήτου ιδία δε με το άρθρο 371 του Ποινικού Κώδικα και τις διατάξεις των άρθρων 16, 17, 18 του ν. 146/1914 περί Αθέμιτου Ανταγωνισμού, καθώς και τις διατάξεις της χρηματιστηριακής νομοθεσίας περί υποχρέωσης τήρησης απορρήτου και μη εκμετάλλευσης εμπιστευτικών πληροφοριών.

8. Κανένα από τα Μέρη δεν εκχωρεί στο άλλο με την παρούσα οποιαδήποτε δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, εφευρέσεις, πατέντες, εμπορικά μυστικά, πνευματικά δικαιώματα ή οποιαδήποτε άλλα δικαιώματα βιομηχανικής ή πνευματικής ιδιοκτησίας.

(Ημερομηνία,)

Ο/Η Δηλών/ούσα

(Ονοματεπώνυμο Νόμιμου Εκπροσώπου) (Ηλεκτρονική Υπογραφή Νόμιμου Εκπροσώπου)