**Διακήρυξη**

**Ηλεκτρονικού Ανοικτού (Διεθνούς) Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο**

**«Επόπτης Ασφάλειας και Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) του Δικτύου Δημόσιου Τομέα – ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Κωδ. ΟΠΣ:** | **5136039 - Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών - ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** | |
| **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:** | **Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2022-ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ - – Δράση 16956 «** **Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών»** | |
| **Προϋπολογισμός-Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:** | **€ 1.680.250,00** Μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 2.083.510,00, ΦΠΑ € 403.260,00)**   * προϋπολογισμός αρχικού έργου: **€ 1.292.500,00** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%. (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 1.602.700,00 , ΦΠΑ € 310.200,00**) * Προυπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης έως ποσοστού 30%: ήτοι έως ποσού **€387.750,00** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 480.810,00 , ΦΠΑ € 93.060,00**). | |
| **CPV:** | **72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη**  **71316000-6 Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα τηλεπικοινωνιών**  **72212732-9 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού ασφάλειας δεδομένων** | |
| **Κριτήριο Ανάθεσης:** | **Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής** | |
| **Ημερομηνία Διενέργειας:** | **29/8/2022** | |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ** | | **4/7/2022** |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ** | | **4/7/2022** |
| **Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)** | | **28/6/2022** |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στον Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής www.ktpae.gr** | | **4/7/2022** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

| Συνοπτικά στοιχεία Έργου | |
| --- | --- |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ** | **Επόπτης Ασφάλειας και Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) του Δικτύου Δημόσιου Τομέα – ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** |
| **ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ** | **Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.** (**ΚτΠ Μ.Α.Ε.**) |
| **ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ** | Οι εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής, Λεωφόρος Συγγρού 194, ΤΚ 17671, Καλλιθέα, καθώς και στα εκάστοτε σημεία παρουσίας του Δικτύου Δημόσιου Τομέα / ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή, εντός της Ελληνικής Επικράτειας. Τα σημεία του Δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ παρατίθενται στον παρακάτω σύνδεσμο:  https://www.ktpae.gr/diagwnismoi/%cf%80%cf%81%cf%8c%cf%83%ce%ba%ce%bb%ce%b7%cf%83%ce%b7-%cf%85%cf%80%ce%bf%ce%b2%ce%bf%ce%bb%ce%ae%cf%82-%ce%b5%ce%be%ce%b1%cf%84%ce%bf%ce%bc%ce%b9%ce%ba%ce%b5%cf%85%ce%bc%ce%ad%ce%bd%cf%89%ce%bd/ |
| **ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | **CPV:**  **72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη**  **71316000-6 Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα τηλεπικοινωνιών**  **72212732-9 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού ασφάλειας δεδομένων** |
| **ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ** | Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διεθνής Διαγωνισμός άνω των ορίων με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφοράβάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής |
| **ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | Ο προϋπολογισμός του Έργου - εκτιμώμενη αξία σύμβασης ανέρχεται στο ποσό του **ενός εκατομμυρίου εξακοσίων ογδόντα χιλιάδων διακοσίων πενήντα Ευρώ**, **€ 1.680.250,00** Μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 2.083.510,00 , ΦΠΑ € 403.260,00)** και αναλύεται ως εξής **:**   * Ο προϋπολογισμός του Έργου μη περιλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης και της συμπληρωματικής σύμβασης ανέρχεται στο ποσό του **ενός εκατομμυρίου διακοσίων εννενήντα δύο χιλιάδων πεντακοσίων Ευρώ € 1.292.500,00** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%. (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 1.602.700,00 , ΦΠΑ € 310.200,00**) * Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης έως ποσοστού 30%:ήτοι έως ποσού **τριακόσιες ογδόντα επτά χιλιάδες επτακόσια πενήντα Ευρώ** έως **€387.750,00** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 480.810,00 , ΦΠΑ € 93.060,00**). |
| **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ** | Η δαπάνη θα βαρύνει το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2022 – Ταμείο Ανάκαμψης: ΣΑΤΑ 063 του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων για τη χρηματοδότηση του Έργου: με κωδικό Έργου 2021ΤΑ06300003 «Επιχορήγηση της ΚτΠ Μ.Α.Ε. για το Έργο: "Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών”»  Το δικαίωμα προαίρεσης, εφ’ όσον ασκηθεί, δύναται να χρηματοδοτηθεί από οποιαδήποτε άλλη πηγή. |
| **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | **Τριάντα έξι (36) μήνες** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ** | **28/6/2022** |
| **ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ** | **26/7/2022** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΈΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **4/7/2022** |
| **ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **29/8/2022 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)  Πρωτοκόλλου (έντυπη μορφή)  Η έδρα της ΚτΠ Μ.Α.Ε. |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ** | **4/7/2022** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **2/9/2022 και ώρα 12:00** |

Περιεχόμενα

[ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ 2](#_Toc106350108)

[Συνοπτικά στοιχεία Έργου 2](#_Toc106350109)

[1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 9](#_Toc106350110)

[1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής 9](#_Toc106350111)

[1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση 9](#_Toc106350112)

[1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης 10](#_Toc106350113)

[1.4 Θεσμικό πλαίσιο 12](#_Toc106350114)

[1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού 16](#_Toc106350115)

[1.6 Δημοσιότητα 17](#_Toc106350116)

[1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης 17](#_Toc106350117)

[2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 18](#_Toc106350118)

[2.1 Γενικές Πληροφορίες 18](#_Toc106350119)

[2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης 18](#_Toc106350120)

[2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης 18](#_Toc106350121)

[2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων 18](#_Toc106350122)

[2.1.4 Γλώσσα 19](#_Toc106350123)

[2.1.5 Εγγυήσεις 19](#_Toc106350124)

[2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων 20](#_Toc106350125)

[2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής 21](#_Toc106350126)

[2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής 21](#_Toc106350127)

[2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής 22](#_Toc106350128)

[2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού 23](#_Toc106350129)

[Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτικά στοιχεία 27](#_Toc106350130)

[2.2.4 Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας 27](#_Toc106350131)

[2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια 27](#_Toc106350132)

[2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 28](#_Toc106350133)

[2.2.6.1 Τεχνική ικανότητα 28](#_Toc106350134)

[2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας 30](#_Toc106350135)

[2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία 30](#_Toc106350136)

[2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων 30](#_Toc106350137)

[2.2.8.2 Υπεργολαβία 31](#_Toc106350138)

[2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής 31](#_Toc106350139)

[2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών 32](#_Toc106350140)

[2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου 33](#_Toc106350141)

[2.3 Κριτήρια Ανάθεσης 44](#_Toc106350142)

[2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης 44](#_Toc106350143)

[2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών 47](#_Toc106350144)

[2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών 48](#_Toc106350145)

[2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών 48](#_Toc106350146)

[2.3.2.3 Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς 48](#_Toc106350147)

[2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών 49](#_Toc106350148)

[2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών 49](#_Toc106350149)

[2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών 49](#_Toc106350150)

[2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» 52](#_Toc106350151)

[2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής 52](#_Toc106350152)

[2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά 54](#_Toc106350153)

[2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 54](#_Toc106350154)

[2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών 55](#_Toc106350155)

[2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών 55](#_Toc106350156)

[3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 57](#_Toc106350157)

[3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών 57](#_Toc106350158)

[3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών 57](#_Toc106350159)

[3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών 57](#_Toc106350160)

[3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου 59](#_Toc106350161)

[3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης 61](#_Toc106350162)

[3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία 62](#_Toc106350163)

[3.5 Ματαίωση Διαδικασίας 65](#_Toc106350164)

[4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 66](#_Toc106350165)

[4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας) 66](#_Toc106350166)

[4.2 Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία 67](#_Toc106350167)

[4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης 67](#_Toc106350168)

[4.4 Υπεργολαβία 70](#_Toc106350169)

[4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της 71](#_Toc106350170)

[4.5.1 Δικαιώματα προαίρεσης 71](#_Toc106350171)

[4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης 72](#_Toc106350172)

[5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 73](#_Toc106350173)

[5.1 Τρόπος πληρωμής 73](#_Toc106350174)

[5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις 75](#_Toc106350175)

[5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης 76](#_Toc106350176)

[5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών 76](#_Toc106350177)

[6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 77](#_Toc106350178)

[6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης 77](#_Toc106350179)

[6.2 Διάρκεια σύμβασης 77](#_Toc106350180)

[6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης 77](#_Toc106350181)

[6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση 78](#_Toc106350182)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης 79](#_Toc106350183)

[1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 79](#_Toc106350184)

[1.1. Εμπλεκόμενοι στην Υλοποίηση του Έργου 79](#_Toc106350185)

[1.1.1. Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή 79](#_Toc106350186)

[1.1.2. Φορέας Χρηματοδότησης 80](#_Toc106350187)

[1.1.3. Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας του Έργου 81](#_Toc106350188)

[1.1.4. Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου 81](#_Toc106350189)

[1.2. Υφιστάμενη Κατάσταση 82](#_Toc106350190)

[1.2.1. Το Έργο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ 82](#_Toc106350191)

[1.2.2. Το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος (G-Cloud) 93](#_Toc106350192)

[2. Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης 94](#_Toc106350193)

[2.1. Σκοπός και στόχοι του έργου 94](#_Toc106350194)

[2.2. Αντικείμενο του έργου 96](#_Toc106350195)

[2.2.1. Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης 98](#_Toc106350196)

[2.2.1.1. Μελέτη εσωτερικού περιβάλλοντος και καταγραφή ιστορικού ασφάλειας 99](#_Toc106350197)

[2.2.1.2. Ανάλυση κινδύνου 99](#_Toc106350198)

[2.2.1.3. Αξιολόγηση κινδύνου 100](#_Toc106350199)

[2.2.1.4. Διενέργεια αρχικών ελέγχων ασφάλειας 101](#_Toc106350200)

[2.2.1.5. Μελέτη εξωτερικού περιβάλλοντος και ανάδειξη βέλτιστων πρακτικών 102](#_Toc106350201)

[2.2.1.6. Διαμόρφωση πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ 103](#_Toc106350202)

[2.2.1.7. Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ 105](#_Toc106350203)

[2.2.1.8. Ανάλυση επιχειρησιακών επιπτώσεων 106](#_Toc106350204)

[2.2.1.9. Ανάλυση κινδύνου και αποτίμηση επικινδυνότητας 106](#_Toc106350205)

[2.2.1.9.1. Πολιτική ορθής χρήσης 107](#_Toc106350206)

[2.2.1.9.2. Επιχειρησιακή συνέχεια 108](#_Toc106350207)

[2.2.1.9.3. Φυσική ασφάλεια 110](#_Toc106350208)

[2.2.1.9.4. Λογική πρόσβαση 110](#_Toc106350209)

[2.2.1.9.5. Διαχείριση δικτύου και συστημάτων 111](#_Toc106350210)

[2.2.1.9.6. Ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από εξωτερικά δίκτυα 112](#_Toc106350211)

[2.2.1.9.7. Διαχείριση κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας 113](#_Toc106350212)

[2.2.1.9.8. Εσωτερικός έλεγχος 114](#_Toc106350213)

[2.2.1.10. Υλοποίηση και λειτουργία του ΣΔΑΠ 115](#_Toc106350214)

[2.2.1.11. Παρακολούθηση και ανασκόπηση του ΣΔΑΠ 116](#_Toc106350215)

[2.2.1.12. Συντήρηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ 116](#_Toc106350216)

[2.2.2. Έλεγχος ασφάλειας Δικτύου 117](#_Toc106350217)

[2.2.2.1. Παρακολούθηση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ 117](#_Toc106350218)

[2.2.2.2. Υπηρεσία Ανίχνευσης και Απόκρισης (Managed Detection and Response) 119](#_Toc106350219)

[2.2.2.3. Διενέργεια ελέγχων ασφάλειας 120](#_Toc106350220)

[2.2.2.3.1. Έλεγχοι ανάλογα με τη διαθέσιμη γνώση του δικτύου 122](#_Toc106350221)

[2.2.2.3.2. Έλεγχοι ανάλογα με την πηγή προέλευσης της επίθεσης 122](#_Toc106350222)

[2.2.2.3.3. Έλεγχοι αποτίμησης της κίνησης 123](#_Toc106350223)

[2.2.2.4. Έλεγχος εφαρμογής του ΣΔΑΠ 123](#_Toc106350224)

[2.2.3. Υπηρεσίες Εμπειρογνώμονα / Συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ 124](#_Toc106350225)

[2.2.3.1. Υπηρεσίες υποστήριξης για την απόκτηση πιστοποίησης κατά τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας 125](#_Toc106350226)

[2.2.3.2. Εξειδικευμένες υπηρεσίες 125](#_Toc106350227)

[2.2.3.3. Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης 126](#_Toc106350228)

[2.2.4. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (ΟΠΣ-ΔΕΑΣ) 127](#_Toc106350229)

[2.2.4.1. Υποσύστημα διαχείρισης του ΣΔΑΠ 129](#_Toc106350230)

[2.2.4.2. Υποσύστημα διαχείρισης των αγαθών 130](#_Toc106350231)

[2.2.4.3. Υποσύστημα διαχείρισης κινδύνου 130](#_Toc106350232)

[2.2.4.4. Υποσύστημα παρακολούθησης της ασφάλειας του Δικτύου 131](#_Toc106350233)

[2.2.4.5. Υποσύστημα υποστήριξης της διενέργειας των ελέγχων 132](#_Toc106350234)

[2.2.4.6. Υποσύστημα διαχείρισης ευπαθειών 132](#_Toc106350235)

[2.2.4.7. Υποσύστημα αποθήκευσης δεδομένων και εξόρυξης γνώσης 133](#_Toc106350236)

[2.2.4.8. Υποσύστημα «Online Help» 135](#_Toc106350237)

[2.2.4.9. Επιπρόσθετες προδιαγραφές και λειτουργικές απαιτήσεις του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ 135](#_Toc106350238)

[2.2.4.9.1. Γενικές αρχές και απαιτήσεις λειτουργικότητας 135](#_Toc106350239)

[2.2.4.9.2. Συμβατότητα και Ομαλή Ολοκλήρωση 138](#_Toc106350240)

[2.2.4.9.3. Χρηστικότητα - Προσβασιμότητα 139](#_Toc106350241)

[2.2.4.9.4. Απόδοση συστήματος 140](#_Toc106350242)

[2.2.4.9.5. Διαλειτουργικότητα 141](#_Toc106350243)

[2.2.4.10. Υπηρεσίες πιλοτικής/δοκιμαστικής Λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ 142](#_Toc106350244)

[2.2.4.11. Υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ 142](#_Toc106350245)

[2.2.4.11.1. Τήρηση εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών - Ρήτρες 143](#_Toc106350246)

[2.2.4.11.2. Διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών λειτουργίας 144](#_Toc106350247)

[2.2.5. Επιπρόσθετες / Συμπληρωματικές Υπηρεσίες 145](#_Toc106350248)

[2.2.5.1. Ανάλυση Απαιτήσεων Έργου 145](#_Toc106350249)

[2.2.5.2. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης 146](#_Toc106350250)

[2.2.5.3. Τεχνική Υποστήριξη – Help Dek 146](#_Toc106350251)

[2.2.5.4. Υπηρεσίες Εγγύησης – Συντήρησης 148](#_Toc106350252)

[2.2.5.4.1 Εγγύηση 148](#_Toc106350253)

[2.2.5.4.2 Συντήρηση 148](#_Toc106350254)

[2.2.6. Μετασυμβατική περίοδος 150](#_Toc106350255)

[2.2.7. Μεθοδολογία υλοποίησης 150](#_Toc106350256)

[2.2.8. Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου 150](#_Toc106350257)

[2.2.9. Χρονοδιάγραμμα 150](#_Toc106350258)

[2.2.10. Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών 154](#_Toc106350259)

[2.2.11. Φάσεις - Παραδοτέα 154](#_Toc106350260)

[2.2.11.1. ΦΑΣΗ 1: Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυση απαιτήσεων Έργου 154](#_Toc106350261)

[2.2.11.2. ΦΑΣΗ 2: Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ 155](#_Toc106350262)

[2.2.11.3. ΦΑΣΗ 3: Υλοποίηση, λειτουργία, παρακολούθηση, ανασκόπηση, συντήρηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ 156](#_Toc106350263)

[2.2.11.4. ΦΑΣΗ 4: Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ 157](#_Toc106350264)

[2.2.11.5. ΦΑΣΗ 5: Εκπαίδευση 159](#_Toc106350265)

[2.2.11.6. ΦΑΣΗ 6: Έλεγχος ασφάλειας του Δικτύου 159](#_Toc106350266)

[2.2.11.7. ΦΑΣΗ 7 : Πιλοτική/Δοκιμαστική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ 161](#_Toc106350267)

[2.2.11.8. ΦΑΣΗ 8 : Παραγωγική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ 162](#_Toc106350268)

[2.2.11.9. ΦΑΣΗ 9: Παροχή υπηρεσιών εμπειρογνώμονα / συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ 163](#_Toc106350269)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης 164](#_Toc106350270)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙI – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) 195](#_Toc106350271)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος 196](#_Toc106350272)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς 198](#_Toc106350273)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς 199](#_Toc106350274)

[1. Υπηρεσίες αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυσης απαιτήσεων (βλ. ‎2.2.1, ‎2.2.11.1) 199](#_Toc106350275)

[2. Υπηρεσίες διαμόρφωσης πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. ‎2.2.1.6, ‎2.2.11.2, ‎2.2.11.3) 199](#_Toc106350276)

[3. Υπηρεσίες ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. ‎2.2.2, ‎2.2.11.6) 199](#_Toc106350277)

[4. Υπηρεσίες εμπειρογνώμονα / συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. ‎2.2.3, ‎2.2.11.9) 199](#_Toc106350278)

[5. Υπηρεσίες ανάπτυξης Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (βλ. ‎2.2.4, ‎2.2.11.4) 200](#_Toc106350279)

[6. Υπηρεσίες λειτουργίας Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (βλ. ‎2.2.4, ‎2.2.11.8) 200](#_Toc106350280)

[7. Επιπρόσθετες / συμπληρωματικές υπηρεσίες (βλ. ‎2.2.5, ‎2.2.11.1, ‎2.2.11.5) 200](#_Toc106350281)

[8. Άλλες δαπάνες 200](#_Toc106350282)

[9. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου 201](#_Toc106350283)

[10. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης 201](#_Toc106350284)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIΙ – Άλλες Δηλώσεις 202](#_Toc106350285)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών 203](#_Toc106350286)

[I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής 203](#_Toc106350287)

[II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης 204](#_Toc106350288)

[III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής 205](#_Toc106350289)

[IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας 206](#_Toc106350290)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX–ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 207](#_Toc106350291)

## ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## 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]](#footnote-1) | ΕΛΛΑΔΑ |
| Κωδικός ΝUTS[[2]](#footnote-2) | GR 300 |
| Τηλέφωνο | 213 1300700 |
| Φαξ | 213 1300801 |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο | info@ktpae.gr |
| Αρμόδιος για πληροφορίες | ΣΠΥΡΟΥ ΔΩΡΑ |
| 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 δίκαιο είναι το Ελληνικό :

**Στοιχεία Επικοινωνίας**

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

Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr/)

## 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 Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με κωδικό ΟΠΣ **5136039 - Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών - ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** . Η δαπάνη θα βαρύνει το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2021 – Ταμείο Ανάκαμψης: ΣΑΤΑ 063 του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων για τη χρηματοδότηση του Έργου: με κωδικό Έργου 2021ΤΑ06300003 «Επιχορήγηση της ΚτΠ Μ.Α.Ε. για το Έργο: "Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών”».

## Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Το αντικείμενο του παρόντος έργου περιλαμβάνει (α) την «από-άκρη-σε-άκρη» διαμόρφωση και εφαρμογή μιας πολιτικής ασφάλειας για το υπό υλοποίηση δίκτυο παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα «ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ», σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και βέλτιστες πρακτικές, (β) τον συνεχή έλεγχο της ασφάλειας του συνόλου των αγαθών του δικτύου αυτού, (γ) την ολοκληρωμένη υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, στη διαχείριση και στον έλεγχο της ασφάλειας του παραπάνω δικτύου καθώς και (δ) τη διάθεση και λειτουργία ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος, το οποίο θα προσφερθεί ως υπηρεσία στην Αναθέτουσα Αρχή και μέσω αυτού θα καταστούν δυνατά η διαχείριση και ο έλεγχος της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Μέσα από το έργο αυτό, ο Ανάδοχος θα αποτελέσει τον Ανεξάρτητο Ελεγκτή και Σύμβουλο Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, με τις ακόλουθες αρμοδιότητες.

Αρχικά, θα σχεδιάσει και υλοποιήσει ένα Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, το οποίο θα είναι σύμφωνο με διεθνή πρότυπα (π.χ. ISO27001, ISO27002). Το σύστημα αυτό θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένο, ώστε να δίνει τη δυνατότητα αντιμετώπισης προβλημάτων ασφάλειας όλων των υποκείμενων υποδομών, πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών, που συνιστούν το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από όλες τις συνιστώσες κινδύνων που μπορεί να προκύψουν. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να είναι ευρέως αποδεκτό υπό την έννοια ότι έχει εφαρμοστεί και συνεχίζει να εφαρμόζεται με επιτυχία σε παρόμοια συστήματα του Δημόσιου Τομέα τόσο στην Ελλάδα όσο και σε άλλες χώρες. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να είναι ρεαλιστικό και εφαρμόσιμο στην Ελληνική πραγματικότητα. Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος του παρόντος έργου θα αναλύσει την τρέχουσα κατάσταση των υφιστάμενων δικτύων καθώς και το ευρύτερο περιβάλλον δραστηριοποίησης (όσον αφορά τις υποκείμενες τεχνολογίες, τις οργανωτικές διαδικασίες, το θεσμικό / κανονιστικό πλαίσιο, κλπ), θα προσδιορίσει και αναλύσει τους ενδεχόμενους κινδύνους, θα προσδιορίσει τις ενδεχόμενες απειλές για κάθε κατηγορία κινδύνου, θα προσδιορίσει τις ευπάθειες του δικτύου και στη συνέχεια θα προτείνει συγκεκριμένα μέτρα αντιμετώπισης αυτών, τα οποία θα περιλαμβάνονται στην πολιτική ασφάλειας που θα προταθεί, ως τμήμα του ΣΔΑΠ.

Στη συνέχεια και καθ’ όλη τη διάρκεια του έργου, θα εφαρμόσει το προαναφερθέν υιοθετημένο ΣΔΑΠ, θα παρακολουθήσει την επιτυχία του καθώς και τις ενδεχόμενες αδυναμίες που ενδεχομένως θα προκύψουν και θα προβεί στη βελτίωση του όπου χρειαστεί.

Παράλληλα, και καθ’ όλη τη διάρκεια λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος του έργου – όντας ο Ανεξάρτητος Ελεγκτής Ασφάλειας - θα παρακολουθεί σε συνεχή βάση την ασφάλεια για όλα τα υποέργα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ ή τα υποστηρικτικά αυτού (της Παρ. A.1.2.5), προσφέροντας ένα πακέτο ολοκληρωμένων υπηρεσιών “Security Operation Center” (SOC). Για την παρακολούθηση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος θα διενεργεί τακτικούς και έκτακτους ελέγχους ασφάλειας σε όλα τα συστήματα τηλεπικοινωνιών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Για την πραγματοποίηση των ενεργειών αυτών, ο Ανάδοχος θα αντλήσει στοιχεία για τις υπηρεσίες που παρέχονται από τους Φορείς που συμμετέχουν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και στη συνέχεια θα διενεργήσει ελέγχους ασφάλειας στο τελικώς υλοποιημένο δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, μεριμνώντας για την απρόσκοπτη παροχή των παραπάνω υπηρεσιών. Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος θα ελέγχει σε συνεχή βάση εάν οι ανάδοχοι όλων των υποέργων ή έργων που συνιστούν το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (και ιδιαίτερα του Υποέργου 3 της ασφάλειας) ικανοποιούν τις προβλεπόμενες προδιαγραφές ασφάλειας και εφαρμόζουν σωστά το υιοθετημένο ΣΔΑΠ, και σε περίπτωση που τα παραπάνω δεν πληρούνται θα εισηγείται μέτρα αντιμετώπισης καθώς και σχετικές ρήτρες.

Για την υποστήριξη των απαιτούμενων υπηρεσιών, αλλά και για την αποτελεσματικότερη διαχείριση και έλεγχο της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος θα προσφέρει ως υπηρεσία ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ («ΟΠΣ-ΔΕΑΣ»), το οποίο θα υποστηρίξει την πραγματοποίηση του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται από τον Ανάδοχο, συμπεριλαμβανομένης και της συνεχούς παρακολούθησης του δικτύου, έτσι ώστε να καταστεί όσο το δυνατό πιο εύκολη και πιο αυτοματοποιημένη η διαχείριση και ο έλεγχος της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, καθ’ όλη τη διάρκεια λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.

Παράλληλα, ο Ανάδοχος - όντας επίσης ο κύριος και διαρκής σύμβουλος της Αναθέτουσας Αρχής για την ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ - θα προσφέρει υπηρεσίες συμβουλής και υποστήριξης της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας σε θέματα που άπτονται της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, όπως υποβολή προτάσεων (οργανωτικού ή τεχνο-επιχειρησιακού χαρακτήρα) για την πρόληψη και αντιμετώπιση κακόβουλων επιθέσεων, για τη διαχείριση κρίσεων, κλπ, υποβολή εμπειρογνωμοσυνών επί των ενεργειών και παραδοτέων των αναδόχων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, που άπτονται της ασφάλειας αυτού, προετοιμασία για την πιστοποίηση του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, σύμφωνα με διεθνή πρότυπα ασφάλειας, καθώς και ανάληψη δράσεων για την εφαρμογή των παραπάνω προτάσεων.

Καθ’ όλη τη διάρκεια του έργου, ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τη δομημένη και τεκμηριωμένη μεταφορά στην Αναθέτουσα Αρχή της απαραίτητης τεχνογνωσίας και εμπειρίας που θα προκύψουν από την παροχή των προαναφερθέντων υπηρεσιών. Στο πλαίσιο αυτό, ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταγράψει, κωδικοποιήσει και καταχωρήσει στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ τις ενέργειες, τα συμβάντα και τις βλάβες που πιθανά θα παρουσιάζονται στο νέο δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και των φορέων, τα οποία σχετίζονται με περιστατικά ασφάλειας. Ο σκοπός της κωδικοποίησης αυτής είναι η συστηματική καταγραφή των ενεργειών/συμβάντων/βλαβών αυτών με απώτερο στόχο την ευκολότερη επεξεργασία και ανάλυση τους και στη συνέχεια την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, τα οποία υποστηρίζουν τη διασφάλιση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, καθώς και τη συνεχή παρακολούθηση και επικαιροποίηση / βελτίωση του ΣΔΑΠ και της συνημμένης σε αυτό πολιτικής ασφάλειας.

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** |
| **71316000-6** | **Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα τηλεπικοινωνιών** |
| **72212732-9** | **Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού ασφάλειας δεδομένων** |

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

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό του **ενός εκατομμυρίου εξακοσίων ογδόντα χιλιάδων διακοσίων πενήντα Ευρώ**, **€ 1.680.250,00** Μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 2.083.510,00 , ΦΠΑ € 403.260,00)** και αναλύεται ως εξής **:**

* Ο προϋπολογισμός του Έργου μη περιλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης και της συμπληρωματικής σύμβασης ανέρχεται στο ποσό του **ενός εκατομμυρίου διακοσίων εννενήντα δύο χιλιάδων πεντακοσίων Ευρώ € 1.292.500,00** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24%. (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 1.602.700,00 , ΦΠΑ € 310.200,00**)
* Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης έως ποσοστού 30%: ήτοι έως ποσού **τριακόσιες ογδόντα επτά χιλιάδες επτακόσια πενήντα Ευρώ** έως **€387.750,00** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **€ 480.810,00 , ΦΠΑ € 93.060,00**)

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **τριάντα έξι (36) μήνες**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης, στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης 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.

## 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/A/05-02-2021)
7. Toν 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 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. Τον Ν. 4413/2016 «Ανάθεση και εκτέλεση συμβάσεων παραχώρησης Εναρμόνιση με την Οδηγία 2014/23/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με την ανάθεση συμβάσεων παραχώρησης (ΕΕ L 94/1/28.3.2014) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 148/Α/08-08-2016).
11. Τον Ν. 3389/2005 «Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα» (ΦΕΚ 232/Α/ 22-09-2005).
12. 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.
13. 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).
14. Την υπ’ αριθμ. 119126 ΕΞ 2021/28-09-2021 (ΦΕΚ 4498/Β/29-09-2021) απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών περί καθορισμού του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.
15. Το εγκεκριμένο Εγχειρίδιο Διαδικασιών του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.
16. 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).
17. Την 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).
18. Την με Αρ. 166278 Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών – Υποδομών και Μεταφορών – Επικρατείας “Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν στην ανάθεση των δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)” (ΦΕΚ 2813/Β/30-06-2021).
19. 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).
20. 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).
21. 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/A/29-06-2020).
22. 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).
23. Τον Ν. 4152/2013 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» (ΦΕΚ 107/Α/09-05-2013).
24. Τον N. 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).
25. Τον N. 3213/2003 “Δήλωση και έλεγχος περιουσιακής κατάστασης βουλευτών, δημόσιων λειτουργών και υπαλλήλων, ιδιοκτητών μέσων μαζικής ενημέρωσης και άλλων κατηγοριών προσώπων.” (ΦΕΚ 309/A/31-12-2003), όπως τούτος τροποποιήθηκε και ισχύει.
26. 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).
27. 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 χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες» (1590/Β/16-11-2005).
28. Το Α.88 του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 101/Α/31-07-1990).
29. 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/B/23-08-2007).
30. 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).
31. 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).
32. Τη με αριθμό 3/2018 Γνωμοδότηση του Νομικού Συμβουλίου του Κράτους.
33. Το από 13-07-2018 έντυπο της ΕΑΔΔΗΣΥ με θέμα: «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016».
34. Τη με αριθμό 76928/13-07-2021 (ΦΕΚ 3075/Β/13-07-2021) με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).»
35. Την με αρ. 64233/08.06.2021 (Β΄2453/ 09.06.2021) Κοινή Υπουργική Απόφαση «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
36. Τον N. 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).
37. 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.
38. 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).
39. Το Α.39 του Ν. 4578/2018 «Μείωση ασφαλιστικών εισφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 200/Α/03-12-2018).
40. 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).
41. 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).
42. Την υπ’ αρ. 13216 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Τροποποίηση της υπ’ αρ. 146/25.07.2019 απόφασης του Υπουργού Επικρατείας «Ορισμός του Προέδρου και των Μελών του Διοικητικού Συμβουλίου της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» (Υ.Ο.Δ.Δ. 474), όπως τροποποιήθηκε με τις υπό στοιχεία 90/13.01.2020 (Υ.Ο.Δ.Δ. 60) και 32273/16.11.2020 (Υ.Ο.Δ.Δ. 977) όμοιες.» (ΦΕΚ 376/ΥΟΔΔ/14-05-2021).
43. Τη ΣΑTA 063 του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2022 του έργου: «Επιχορήγηση της ΚτΠ Μ.Α.Ε. για το έργο ‘Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5136039) με ενάριθμο κωδικό: 2021ΤΑ06300003.
44. Η από 10-2-2022 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε: 2842/21-2-2022) Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. για το έργο «Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών».
45. Την υπ΄ αρ. 139397 ΕΞ 2021/08-11-2021 (ΟΕ 09-11-2021) [Αρ. Πρωτ. ΚτΠ M.Α.Ε. 16088/8-11-2021 (ΟΕ 9-11-2021)] Απόφαση του Υπουργείου Οικονομικών με θέμα: «Απόφαση Ένταξης του Έργου «Επιχορήγηση της ΚτΠ ΜΑΕ για το έργο: «Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών – ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ» (Κωδ ΟΠΣ ΤΑ 5136039).
46. Το υπ’ αριθμ. 3302/31-5-2022 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 9640/2-6-2022) έγγραφο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα: «Παροχή σύμφωνης γνώμης επί του τεύχους διακήρυξης για το έργο ‘Επόπτης Ασφάλειας και Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) του Δικτύου Δημόσιου Τομέα-ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ’ στο πλαίσιο της Προγραμματικής Συμφωνίας ‘Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών’».
47. Το υπ’ Α.Π.:82291 ΕΞ 2022/14/06/2022 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 10349/14-6-2022) έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης (ΕΥΣΤΑ) με θέμα: “Έγκριση Διακήρυξης για την ανάθεση της Σύμβασης «Επόπτης Ασφάλειας και Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) του Δικτύου Δημόσιου Τομέα – ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ» της Δράσης/Έργου ‘Δράσεις επέκτασης και υποστήριξης του Εθνικού Δικτύου Τηλεπικοινωνιών (Κωδ ΟΠΣ ΤΑ 5136039).
48. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 688/30-07-2019 Συνεδρίασή του, με θέμα Εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου (Θέμα 1).
49. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 9069/25-5-2022 και θέμα «Εξουσιοδοτήσεις δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε.».
50. Την Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 842/01-06-2022 Συνεδρίασή του (Θέμα 6.1).

## Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **29/8/2022** και ώρα **14:00** και η Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η **4/7/2022**.

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 2/9/2022 και ώρα 12:00**.

## Δημοσιότητα

**Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **28/6/2022** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

**Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις **4/7/2022.**

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ στις **4/7/2022**, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **164071** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://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 **4/7/2022**.

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <http://www.ktpae.gr> στη θέση Διαγωνισμοί στις **4/7/2022**.

## 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 χαρακτηρισθεί ως τέτοιες.

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

## Γενικές Πληροφορίες

#### Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

* η από **28/6/2022** 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

#### 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).

#### Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έως **26/7/2022** 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](http://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 διευκρινήσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο **έξι (6) ημέρες** πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

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

#### 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 επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

#### 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-μέρη 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 παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης 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.

#### 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 παράρτημα IV στην παρούσα.

## Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

#### 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 I 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 I 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 Ένωσης[[3]](#footnote-3)

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

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

Οι οικονομικοί φορείς (φυσικά/νομικά πρόσωπα) ή ενώσεις αυτών, στο/ους οποίον/ους θα κατακυρωθεί το αποτέλεσμα του παρόντος διαγωνισμού και οι υπεργολάβοι αυτού/ών δεν μπορούν σε καμία περίπτωση λόγω της ιδιότητάς τους ως φορείς υποστήριξης και ελέγχου της υλοποίησης των πέντε 5) κύριων έργων που συνιστούν το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. Παρ. 1.2.1 του Παραρτήματος Ι), να συμμετάσχουν καθ’οιονδήποτε τρόπο σε διαγωνισμούς που αφορούν την υλοποίηση των πέντε κυρίων έργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, είτε μεμονωμένα, είτε ως μέλη ένωσης είτε ως υπεργολάβοι είτε με οποιαδήποτε άλλη ιδιότητα ενδέχεται να τους οδηγήσει σε κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων.

Αντίστοιχα  οι  Ανάδοχοι των πέντε (5) κύριων έργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. Παρ. 1.2.1 του Παραρτήματος Ι) (μεμονωμένα ή ως μέλη ένωσης) ή  οι  υπεργολάβοι τους, δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να καταστούν Ανάδοχοι  (μεμονωμένα ή ως μέλη ένωσης) ή/και υπεργολάβοι  στον παρόντα  Διαγωνισμό.

#### 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 VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών» της παρούσας.

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό **2%** του προϋπολογισμού του Έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), ήτοι ποσό **εικοσιπέντε χιλιάδες οκτακόσια πενήντα ευρώ (25.850,00 €).**

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. 4412/2016. [[4]](#footnote-4)

μετά από :

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

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

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

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

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

β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή 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 προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παρ. 2.2.9.2 & 3.2) ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί , ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

#### 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:

* + - 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 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ.2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237Α παρ.2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες) 396 παρ.2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα.

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.), 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α’ 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α’ 103),

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

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (EE 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.**

* + - 1. 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.

* + - 1. 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 πτώχευσηή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισηςή τελεί υπό αναγκαστική διαχείρισηαπό εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

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

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

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

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

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

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει 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.**

* + - 1. 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 παρούσης 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.

* + - 1. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.
      2. 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 (αυτoκάθαρση). 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.
      3. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.
      4. 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

#### Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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.

#### 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 κλεισμένες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (2019-2020-2021) συνολικά μεγαλύτερο από το 200% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου, για το οποίο υποβάλλει προσφορά**.**

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

#### Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 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.

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας, να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τουλάχιστον ένα (1) ή περισσότερα έργα τα οποία αθροιστικά να καλύπτουν τους κάτωθι τομείς:

* Διαμόρφωση και λειτουργία Συστήματος Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) κατά το πρότυπο ISO 27001, σε τουλάχιστον, μία κρίσιμη υποδομή της χώρας
* Παροχή υπηρεσιών εμπειρογνώμονα σε θέματα ασφάλειας τηλεπικοινωνιακών δικτύων ή πληροφοριακών συστημάτων,
* Διάθεση και λειτουργία ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος για τη διαχείριση και τον έλεγχο της ασφάλειας τηλεπικοινωνιακών δικτύων ή πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η παραπάνω απαιτούμενη Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά για τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας.

**Σημείωση**: σε έργα που ο υποψήφιος Ανάδοχος ήταν μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας προσμετράται μόνον η συμβατική αξία που αντιστοιχεί στο ποσοστό συμμετοχής του.

Επιπλεόν ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει μεταξύ άλλων:

* Να διαθέτει οργανωμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας στην ασφάλεια τηλεπικοινωνιακών δικτύων ή πληροφοριακών συστημάτων ή ηλεκτρονικών επικοινωνιών
* Να συμπεριλαμβάνει στην οργανωτική του δομή οντότητες (όπως ενδεικτικά Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) με αρμοδιότητα τη Διαχείριση Έργων, την Ανάπτυξη Εφαρμογών, την Τηλεφωνική Εξυπηρέτηση Πελατών και την Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων Πληροφορικής, ή ισοδύναμες αρμοδιότητες.
* Nα λειτουργεί Επιχειρησιακό Κέντρο Ασφάλειας (Security Operation Center -SOC-) για τουλάχιστον επτά (7) έτη
* Να διαθέτει τουλάχιστον σαράντα πελάτες (40) που να παρέχει υπηρεσίες παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλέιας 24x7 μέσω του Επιχερησιακού Κέντρου Ασφάλειας με πλατφόρμα Security Information Event Management (SIEM)
* Να παρέχει υπηρεσίες παρακολούθησης περιστατικών ασφαλείας 24x7 σε πραγματικό χρόνο με χρήση αυτοματοποιημένων μηχανισμών διερεύνησης μέσω τεχνητής νοημοσύνης για τουλάχιστον τρία (3) έτη
* Να παρέχει υπηρεσίες ανίχνευσης και απόκρισης 24x7 (Managed Detection and Response -MDR-) σε πραγματικό χρόνο με χρήση αυτοματοποιημένων μηχανισμών διερεύνησης μέσω τεχνητής νοημοσύνης για τουλάχιστον τρία (3) έτη
* Να έχουν ολοκληρώσει τουλάχιστον τρία (3) έργα Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης & Ελέγχου Ασφαλείας (Gοvernance, Risk and Compliance -GRC-) την τελευταία πενταετία εκ των οποίων το ένα υλοποιημένο σε μια κρίσιμη υποδομή της χώρας και με προυπολογισμό τουλάχιστον ίσο ή μεγαλύτερο με το 30% του προϋπολογισμού του συγκεκριμένου έργου.   Ως κρίσιμη υποδομή ορίζονται Υποδομές όπως αυτές αναφέρονται στο Παράρτημα Ι του Νόμου 4577, 3/12/2018.
  + - 1. **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:

Έναν Υπέυθυνο Έργου και έναν Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου, με ελάχιστα απαιτούμενα προσόντα και για τους δυο αποτελούν:

* Πανεπιστημιακός Τίτλος (Πτυχίο ΑΕΙ ή ΑΤΕΙ) στην Πληροφορική ή Πανεπιστημιακός τίτλος (μεταπτυχιακό) στην Πληροφορική ή Πανεπιστημιακός Τίτλος (Πτυχίο ΑΕΙ ή ΑΤΕΙ ή μεταπτυχιακό) στη Διοίκηση Επιχειρήσεων ή στη Διοίκηση Έργων (Project Management).
* Πενταετής τουλάχιστον εμπειρία σε Διαχείριση και Διοίκηση Έργων (ήτοι 60 Α/Μ μη χρονικά επικαλυπτόμενοι), εντός της τελευταίας 10ετίας.
* Να έχουν συμμετοχή σε δύο (2) τουλάχιστον αντίστοιχα έργα στο αντικείμενο του Έργου
* Να έχει πιστοποιημένη καλή γνώση μεθοδολογιών ISO 27001 και ειδικότερη εμπειρία στην προτεινόμενη μεθοδολογία.
* Ο Υπεύθυνος του Έργου να απασχολείται τόσο ώστε να καλύπτει τουλάχιστον το 70% της συνολικής διάρκειας του Έργου.
* Ο Υπεύθυνος του Έργου, να διαθέτει σε επίπεδο συμβούλου, επαγγελματική ικανότητα που καλύπτεται από τις πιστοποιήσεις CISA, CDPSE, CIA, (ή ισοδύναμες) καθώς και Διδακτορικό τίτλο σπουδών σε Ασφάλεια Πληροφοριών.

Ο Υπεύθυνος του έργου να διαθέτει σε συναφές αντικείμενο 8ετή εμπειρία, ο Αναπληρωτής του έργου 3 ετή εμπειρία,ο Υπεύθυνος διαμόρφωσης και λειτουργίας να διαθέτει 8ετή και ο Υπεύθυνος ελέγχου και Εμπειρογνώμονας 3 ετή εμπειρία αντίστοιχα. Να κατέχουν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και ένας εξ αυτών να είναι πιστοποιημένος κατά το πρότυπο ISO 27001 Lead Auditor ή άλλο ισοδύναμο πρότυπο ασφάλειας όπως το CISM, από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα.

Στην ομάδα θα υπάρχει επίσης τουλάχιστον τα κάτωθι μέλη:

* + ένας Υπεύθυνος διαμόρφωσης και λειτουργίας Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών, κατά το πρότυπο ISO 27001 ως ισχύει
  + Ένας Υπεύθυνος ελέγχου της ασφάλειας τηλεπικοινωνιακών δικτύων, πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών
  + Ένας Εμπειρογνώμονας σε θέματα ασφάλειας δικτύων και πληροφοριών
  + Τουλάχιστον τρεις (3) ειδικοί για τη λειτουργία 24Χ7 του Security Operation Center (SOC), με τους αναπληρωματικούς τους
  + ένας Ειδικός Ανάπτυξης web Εφαρμογών
  + ένας Ειδικός παροχής διαδικτυακών υπηρεσιών, σύμφωνα με το μοντέλο «Software as a Service»
  + ένας Ειδικός στο συντονισμό και στη διενέργεια ελέγχων ασφάλειας, πιστοποιημένος από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα κατά το πρότυπο ISO 27001 (Certified ISO 27001 Lead Auditor) ή ισοδύναμο,
  + ένας Υπεύθυνος παροχής υπηρεσιών Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης
  + ένας Νομικός, ειδικός σε θέματα διασφάλισης του απορρήτου των επικοινωνιών και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων

ο καθένας από τους οποίους να διαθέτει 3ετή τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία σε συναφές αντικείμενο.

#### Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν οργανωμένο σύστημα διαχείρισης Ποιότητας στους κάτωθι τομείς

* ISO 9001 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για τη διαχείριση ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών,
* ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για τη διαχείριση ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων.
* ISO 22301:2019, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για την επιχειρηματική συνέχεια
* ISO 20001:2018, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής
* ISO 37001:2016, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για την καταπολέμηση της διαφθοράς
* Πιστοποιητικό από την εθνική αρχή Ασφάλειας σύμφωνα με τις διατάξεις του Εθνικού Κανονισμού Βιομηχανικής Ασφάλειας – ΕΚΒΑ

i) στην περίπτωση ημεδαπού φυσικού ή νομικού προσώπου, Πιστοποιητικό Ασφάλειας Εγκαταστάσεως εκδοθέν κατά τον ισχύοντα Εθνικό Κανονισμό Βιομηχανικής Ασφάλειας (Ε.Κ.Β.Α.) το οποίο θα πρέπει να διατηρείται σε ισχύ καθ’όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης. Την υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου υπέχει και μέλος ένωσης οικονομικών φορέων καθώς επίσης και ο/οι υπεργολάβοι, τους οποίους ο υποψήφιος οικονομικός φορέας δηλώνει σε υπεύθυνη δήλωση ότι θα εκτελέσει/ουν τμήμα της σύμβασης, εφόσον του/ς ανατεθεί.

ii) στην περίπτωση αλλοδαπού φυσικού ή νομικού προσώπου, ισότιμο πιστοποιητικό εκδοθέν από τον αρμόδιο κρατικό φορέα ασφαλείας της χώρας του και υπό την απαραίτητη προϋπόθεση ότι η έδρα του βρίσκεται σε ένα από τα Κράτη-Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή σε Κράτος, το οποίο έχει συνάψει Συμφωνία Ασφαλείας (Security Agreement) με την Ελλάδα. Την υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου υπέχει και μέλος ένωσης οικονομικών φορέων καθώς επίσης και ο/οι υπεργολάβοι, τους οποίους ο υποψήφιος οικονομικός φορέας δηλώνει σε υπεύθυνη δήλωση ότι θα εκτελέσει/ουν τμήμα της σύμβασης, εφόσον του/ς ανατεθεί.

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 καλύπτονται αθροιστικά για τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας.

#### Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

#### Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

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

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

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

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φoρείς, 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.

#### 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 o 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.

#### 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 άρθρο, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου ‎2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι ‎2.2.5‎ και 2.2.6).

Στην περίπτωση που o 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.

#### 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 ΙΙI – 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[[5]](#footnote-5).

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

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

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη 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 εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

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

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 απάντησης[[6]](#footnote-6).

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.

#### Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

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

**Β.** **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 έγγραφα 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 **‎**2.2.3.1απόσπασμα 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 του[[7]](#footnote-7)

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

**iii)** Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α’, πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των 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.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

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

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

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

**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.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

**-** Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες**:

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

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

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

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

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

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

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

**B. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης της παραγράφου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλόλητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας)** **οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα :**

**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 των προς παροχή υπηρεσιών.**  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. |
| 1.2 | Αναλυτική παρουσίαση των κάτωθι χαρακτηριστικών του υποψήφιου Αναδόχου:   * επιχειρηματική δομή * τομείς δραστηριότητας * προϊόντα και υπηρεσίες.   με σαφή αναφορά στις οντότητες (π.χ. Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) οι οποίες καλύπτουν την ανωτέρω Ελάχιστη Προϋπόθεση Συμμετοχής.  Περιγραφή των μέτρων που λαμβάνει ο υποψήφιος Ανάδοχος για την εξασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών του στους ακόλουθους τομείς:   * διαμόρφωση και λειτουργία Συστήματος Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) κατά το πρότυπο ISO 27001 * έλεγχος της ασφάλειας τηλεπικοινωνιακών δικτύων, πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών * ανάπτυξη και εγκατάσταση ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων και προσφορά αυτών ως υπηρεσία. |

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 (2019-2020-2021), συνολικά μεγαλύτερο από το 200% του προϋπολογισμού 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 ή συμμετείχε με ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 60%** ο οικονομικός φορέας κατά τα τρία (3) τελευταία έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | 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) | |  |  |  |  |  |  |  |  |   όπου **«ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»**:   * 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.** | **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 .**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 4.1 | Πίνακα των **υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας) | Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου | Θέση στην Ομάδα Έργου | Ανθρωπομήνες | Ποσοστό συμμετοχής\* (%) | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)** | | | |  |  |   Πίνακα των **στελεχών των Υπεργολάβων** **του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου | Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου | Θέση στην Ομάδα Έργου | Ανθρωπομήνες | Ποσοστό συμμετοχής\* (%) | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)** | | | |  |  |   Πίνακα των **εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου | Θέση στην Ομάδα Έργου | Ανθρωπομήνες | Ποσοστό συμμετοχής\* (%) | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | **ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)** | | |  |  |   \*ως **Ποσοστό Συμμετοχής** του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1,2,3)  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. |
| 4.2 | Βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος / βλ. «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος») |

**Β.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα :**

|  |  |
| --- | --- |
| **5.** | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν οργανωμένο σύστημα διαχείρισης Ποιότητας και συγκεκριμένα να καλύπτουν τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.7**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 5.1 | 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.  Συγκεκριμένα απαιτούνται τα πιστοποιητικά για:   * ISO 9001 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για τη διαχείριση ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, * ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για τη διαχείριση ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων. * ISO 22301:2019, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για την επιχειρηματική συνέχεια * ISO 20001:2018, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής   ISO 37001:2016, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, για την καταπολέμηση της διαφθοράς   * Πιστοποιητικό από την εθνική αρχή Ασφάλειας σύμφωνα με τις διατάξεις του Εθνικού Κανονισμού Βιομηχανικής Ασφάλειας – ΕΚΒΑ   i) στην περίπτωση ημεδαπού φυσικού ή νομικού προσώπου, Πιστοποιητικό Ασφάλειας Εγκαταστάσεως εκδοθέν κατά τον ισχύοντα Εθνικό Κανονισμό Βιομηχανικής Ασφάλειας (Ε.Κ.Β.Α.) το οποίο θα πρέπει να διατηρείται σε ισχύ καθ’όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης. Την υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου υπέχει και μέλος ένωσης οικονομικών φορέων καθώς επίσης και ο/οι υπεργολάβοι, τους οποίους ο υποψήφιος οικονομικός φορέας δηλώνει σε υπεύθυνη δήλωση ότι θα εκτελέσει/ουν τμήμα της σύμβασης, εφόσον του/ς ανατεθεί.  ii) στην περίπτωση αλλοδαπού φυσικού ή νομικού προσώπου, ισότιμο πιστοποιητικό εκδοθέν από τον αρμόδιο κρατικό φορέα ασφαλείας της χώρας του και υπό την απαραίτητη προϋπόθεση ότι η έδρα του βρίσκεται σε ένα από τα Κράτη-Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή σε Κράτος, το οποίο έχει συνάψει Συμφωνία Ασφαλείας (Security Agreement) με την Ελλάδα. Την υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου υπέχει και μέλος ένωσης οικονομικών φορέων καθώς επίσης και ο/οι υπεργολάβοι, τους οποίους ο υποψήφιος οικονομικός φορέας δηλώνει σε υπεύθυνη δήλωση ότι θα εκτελέσει/ουν τμήμα της σύμβασης, εφόσον του/ς ανατεθεί. |
|  |  |

**Β.6.** **Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης:**

Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:**

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

## Κριτήρια Ανάθεσης

#### 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

| **Α/Α** | **ΚΡΙΤΗΡΙΑ -**  **Κάλυψη τιθέμενων προδιαγραφών και απαιτήσεων** | **Συντελεστής βαρύτητας (%)** | **Σχετικές**  **Παράγραφοι** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης** | **14** | **‎**2.2.1 |
|  | Μελέτη εσωτερικού περιβάλλοντος και καταγραφή ιστορικού ασφάλειας | 3 | ‎2.2.1.1 |
|  | Ανάλυση και αξιολόγηση κινδύνου | 3 | ‎2.2.1.2, ‎2.2.1.3 |
|  | Διενέργεια αρχικών ελέγχων ασφάλειας | 4 | ‎2.2.1.4 |
|  | Μελέτη εξωτερικού περιβάλλοντος και ανάδειξη βέλτιστων πρακτικών | 4 | ‎2.2.1.5 |
|  | **Διαμόρφωση πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** | **10** | **‎**2.2.1.6 |
|  | Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ | 4 | ‎2.2.1.7 |
|  | Υλοποίηση και λειτουργία του ΣΔΑΠ | 2 | ‎2.2.1.10 |
|  | Παρακολούθηση του ΣΔΑΠ | 2 | ‎2.2.1.11 |
|  | Συντήρηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ | 2 | ‎2.2.1.12 |
|  | **Έλεγχος ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** | **30** | **‎**2.2.2 |
|  | Παρακολούθηση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ | 10 | ‎2.2.2.1 |
|  | Διενέργεια ελέγχων ασφάλειας | 12 | ‎2.2.2.3 |
|  | Έλεγχος εφαρμογής του ΣΔΑΠ | 8 | ‎2.2.2.4 |
|  | **Υπηρεσίες Εμπειρογνώμονα / Συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** | **12** | **‎**2.2.3 |
|  | Υπηρεσίες υποστήριξης για την απόκτηση πιστοποίησης κατά τα διεθνή πρότυπα | 4,5 | ‎2.2.3.1 |
|  | Εξειδικευμένες υπηρεσίες | 4,5 | ‎2.2.3.2 |
|  | Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης | 3 | ‎2.2.3.3 |
|  | **Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ** | **20** | **‎**2.2.4 |
|  | Υποσύστημα διαχείρισης του ΣΔΑΠ | 2 | ‎2.2.4.1 |
|  | Υποσύστημα διαχείρισης του κινδύνου | 2 | ‎2.2.4.3 |
|  | Υποσύστημα παρακολούθησης της ασφάλειας του Δικτύου | 3 | ‎2.2.4.4 |
|  | Υποσύστημα υποστήριξης της διενέργειας των ελέγχων | 2,5 | ‎2.2.4.5 |
|  | Υποσύστημα διαχείρισης ευπαθειών | 2,5 | ‎2.2.4.6 |
|  | Υποσύστημα αποθήκευσης δεδομένων και εξόρυξης γνώσης | 3,5 | ‎2.2.4.7 |
|  | Υποσύστημα «Online Help» | 1 | ‎2.2.4.8 |
|  | Επιπρόσθετες προδιαγραφές και λειτουργικές απαιτήσεις | 1,5 | ‎2.2.4.9 |
|  | Υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ | 2 | ‎2.2.4.11 |
|  | **Επιπρόσθετες / Συμπληρωματικές Υπηρεσίες** | **4** | **‎**2.2.5 |
|  | Ανάλυση απαιτήσεων έργου | 2 | ‎2.2.5.1 |
|  | Υπηρεσίες εκπαίδευσης | 2 | ‎2.2.5.2 |
|  | **Κατανόηση έργου & Μεθοδολογία Υλοποίησης** | **10** |  |
|  | Κατανόηση έργου | 2 | ‎1, ‎2.1, ‎2.2 |
|  | Μεθοδολογία και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης επιμέρους φάσεων έργου – παραδοτέων –πακέτων εργασίας | 3 | 2.2.9, ‎2.2.11, ‎2.2.8 |
|  | Προτεινόμενο σχήμα διοίκησης έργου | 5 | 2.2.6.1 του Μέρους Α’ |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | **100** |  |

***Επεξήγηση Κριτηρίων:***

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

1. **Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης**

* Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. ‎2.2.1 της παρούσας και όλων των υποπαραγράφων αυτής
* Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των αντίστοιχων υπηρεσιών
* Το πλήθος των αγαθών του δικτύου καθώς και το εύρος του περιβάλλοντος, για τα οποία θα αποτυπωθεί η υφιστάμενη κατάσταση
* Το πλήθος, η προέλευση και τα επιχειρησιακά χαρακτηριστικά των επιχειρηματικών περιπτώσεων (business cases) που θα προταθούν για τη μελέτη του εξωτερικού περιβάλλοντος και την ανάδειξη των βέλτιστων πρακτικών της Παρ. ‎2.2.1.5

1. **Διαμόρφωση πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ**

* Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. ‎2.2.1.6 της παρούσας και όλων των υποπαραγράφων αυτής
* Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των αντίστοιχων υπηρεσιών
* Το εύρος και η αξιοπιστία του περιβάλλοντος, που θα ληφθεί υπόψη για να σχεδιασθεί η πολιτική ασφάλειας

1. **Έλεγχος ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ**

* Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. ‎2.2.2 της παρούσας και όλων των υποπαραγράφων αυτής
* Η προτεινόμενη μεθοδολογία καθώς και η ποιότητα παροχής των αντίστοιχων υπηρεσιών
* Τα χαρακτηριστικά παρακολούθησης της ασφάλειας του Δικτύου (πχ. η συχνότητα παρακολούθησης, η ταχύτητα ανίχνευσης κακόβουλης επίθεσης, η ταχύτητα ενημέρωσης των αρμοδίων, κλπ.)
* Το πλήθος, η συχνότητα και το εύρος των ελέγχων που θα διενεργηθούν
* Η ταχύτητα ανταπόκρισης στην επεξεργασία των ευρημάτων από τον έλεγχο ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένης και της αντιμετώπισης περιστατικών ασφάλειας

1. **Υπηρεσίες Εμπειρογνώμονα / Συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ**

* Η κάλυψη των απαιτήσεων της Παρ. ‎2.2.3 της παρούσας και όλων των υποπαραγράφων αυτής
* Η προτεινόμενη μεθοδολογία καθώς και η ποιότητα παροχής των αντίστοιχων υπηρεσιών
* Η ταχύτητα ανταπόκρισης στα αιτήματα της Αναθέτουσας Αρχής ή στην αντιμετώπιση περιστατικών ασφάλειας
* η αξιοπιστία / επιστημονική τεκμηρίωση των παραδοτέων και το εύρος περιβάλλοντος που θα ληφθεί υπόψη για την παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών

1. **Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ**

* Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων της Παρ. ‎2.2.4 της παρούσας και όλων των υποπαραγράφων αυτής
* Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων Εφαρμογών ή/και Υποσυστημάτων
* H χρήση τεχνικών τεχνητής νομημοσύνης στην αναγνώριση, κατάταξη και αντιμετώπιση απειλών και ευπαθειών
* Η προτεινόμενη μεθοδολογία καθώς και η ποιότητα παροχής των αντίστοιχων υπηρεσιών διαμέσου των ανωτέρω εφαρμογών ή/και υποσυστημάτων
* Οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται, πέραν των ελάχιστων ζητούμενων στην παρούσα διακήρυξη, οι οποίες υποστηρίζουν καλύτερα τη διαχείριση και τον έλεγχο της ασφάλειας των αγαθών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ
* Όσον αφορά την παραγωγική λειτουργία:
  + Ο προσφερόμενος ανθρωποχρόνος σε επίπεδο επιτόπιας παρουσίας στους χώρους του Φορέα
  + Οι προσφερόμενοι agents τηλεφωνικής υποστήριξης
  + Η ταχύτητα αναβάθμισης των υποκείμενων εφαρμογών, προκειμένου να εξυπηρετηθούν καλύτερα οι στόχοι του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ
  + Τυχόν επιπλέον υπηρεσίες πέραν των ζητούμενων στην παρούσα

1. **Επιπρόσθετες / συμπληρωματικές υπηρεσίες**

* **Ανάλυση απαιτήσεων:**
  + Η αναλυτική εξειδίκευση των παραδοτέων της Παρ. ‎2.2.11.1. Ιδιαίτερα θετικά θα αξιολογηθεί η προσφορά εκ μέρους του Αναδόχου Παραδοτέων ή/και Πακέτων Εργασίας, επιπλέον των ως άνω ζητούμενων, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά συμβάλουν είτε στον αρτιότερο σχεδιασμό του Έργου είτε στην καλύτερη αξιοποίηση αυτού
* **Εκπαίδευση:**
  + Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
  + H εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής
  + Η προσφορά τυχόν διεθνώς αναγνωρισμένων πιστοποιήσεων σε στελέχη του Φορέα μετά το πέρας της Εκπαιδευτικής διαδικασίας
  + Τέλος θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στις προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών

1. **Κατανόηση έργου & Μεθοδολογία Υλοποίησης**

* **Κατανόηση Έργου**
  + Η συνολική αντίληψη του υποψηφίου 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 υποψηφίου Αναδόχου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκομένων μερών, των ωφελούμενων, 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 υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.
  + Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας του φορέα όσο και στις σχέσεις του φορέα με το περιβάλλον του, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.
* **Μεθοδολογία και Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης επιμέρους φάσεων – παραδοτέων – πακέτων εργασίας**
  + Η προσέγγιση του υποψηφίου Αναδόχου όσον αφορά στην οργάνωση σε επιμέρους φάσεις και παραδοτέα (και πακέτα εργασίας).
  + Η ανάδειξη των σημαντικών οροσήμων που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου.
* **Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης Έργου** 
  + Η επάρκεια του προσφερόμενου ανθρωποχρόνου σε σχέση με τη φύση των επί μέρους Παραδοτέων και Πακέτων Εργασίας
  + Η μεθοδολογική προσέγγιση του Αναδόχου όσον αφορά στη Διοίκηση και Υλοποίηση του Έργου, σε αντιστοιχία με καταξιωμένα πρότυπα.

#### Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

#### 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 120 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 (Βi) θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

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

Β = σ1χΚ1 + σ2χΚ2 +……+σνχΚν

#### Κατάταξη προσφορών

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο Λ ο οποίος υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

Λi = 80 \* ( Βi / Βmax ) + 20\* (Kmin/Ki)

όπου:

Βmax η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

Βi η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

Kmin το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

Κi το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i

Λi το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

#### Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς

Το συγκριτικό κόστος Κ κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει:

* το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Πίνακας 9 - Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου}
* το κόστος συντήρησης του 1ου έτους μετά την προσφερόμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα 10}

όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.

## Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

#### Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές *.*

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής[[8]](#footnote-8).

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

#### 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 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 εμπίστευσης 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.

**2.2.4.2** 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.

**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.

(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 υποφακέλο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν[[10]](#footnote-10). 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.

**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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικό αποδεικτικό στοιχείο 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.

#### Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»

#### **Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

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

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙI – 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 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 εκπροσώπησής 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 ΙΙI – 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 υποβάλεται χωριστό ΕΕΕΣ, που συμπληρωνεται και υπογράφεται ψηφιακά από τον τρίτο/ους, συμπληρώνοντας:

• τις ενότητες των Α και Β του Μέρους ΙΙ , το Μέρος ΙΙΙ , το Μέρος IV 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 ΙΙ, 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 ΙΙ και τα πεδία των ενοτήτων του Μέρους ΙΙΙ 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.

#### Τεχνική Προσφορά

H τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης &ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης Ι τις παρούσας Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλόλητα 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.

#### 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 και στην επ’ αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

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.

#### 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.

#### Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους 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 οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

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 άρθρου73 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 προσφερομένου 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 τις παραγράφους 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.

## ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

## Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

#### 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 **2/9/2022** και ώρα **12:00**.
* 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.

#### 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΄ αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

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

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

β) 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 περισσοτέρων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς[[11]](#footnote-11)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 αναθέτουσααρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας[[12]](#footnote-12).

## 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 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 υπoβλήθηκαν, 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 την 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%) στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ογδόντα τοις εκατό (80%) 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 ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας .

## 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 ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την 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 ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

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

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

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

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» .

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.

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.

## Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

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

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

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

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 23:59:59 .

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.

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 παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

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

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

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

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

β) Διαβιβάζει στην ΑΕΠΠ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεών 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 ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Δικαστηρίου της παρ. 3 του αρθ. 372 Ν.4412/2016, όπως ισχύει, το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της Αναθέτουσας Αρχής. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Α.Ε.Π.Π. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η Α.Ε.Π.Π. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΑΕΠΠ 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 Α.Ε.Π.Π. 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.

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.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Α.Ε.Π.Π., 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 ενδίκου 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 απαράδεκτη. 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 ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. 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.

## Ματαίωση 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 αποτέλεσμά 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.

## ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## 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 και των δικαιωμάτων προαίρεσης, με χρόνο ισχύος σαράντα δύο (42) 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 VIII – 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 VIII – 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.

Στην περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης και εφόσον έχει παραληφθεί οριστικά το αντικείμενο της αρχικής σύμβασης η Εταιρεία δύναται να επιστρέψει στον Ανάδοχο την αρχική εγγύηση καλής εκτέλεσης. 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 VIII – 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.

## 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.

## 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 δίκαιο, 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/), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. ‎2.2.7 του Παραρτήματος Ι της παρούσας.

Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

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

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

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

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

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

Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.

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

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

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

Ο Ανάδοχος δεν θα προβαίνει σε 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 ότι αφορά στην τεχνογνωσία που ενδεχομένως αποκτά εξαιτίας της εκτέλεσης του Αντικειμένου της Σύμβασης.

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

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

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

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

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

Ειδικότερα :

α. Οι πληροφορίες της Εταιρείας οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται (α) στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και (β) στο ν.4624/2019 (Α΄ 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46).

β. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Εταιρεία, δυνάμει της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

γ. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Εταιρείας. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.

δ. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Εταιρεία.

ε. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Εταιρεία ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα Σύμβαση.

Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του 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.

## 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.

## 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 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) . 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.

#### Δικαιώματα προαίρεσης

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί τα κάτωθι δικαιώματα προαίρεσης (σύμφωνο προαίρεσης Αστικού Κώδικα) τα οποία δύναται να ασκήσει με μονομερή δήλωση κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και υπό την προϋπόθεση έγκρισης χρηματοδότησης για την άσκησή του, συγκεκριμένα :

Α. Μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και πριν την λήξη της σύμβασης η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικειμένου του έργου του συμβατικού τιμήματος με βάση τις τιμές μονάδας της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου.

Β. Πριν την λήξη της σύμβασης, ο Κύριος του Έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης έως, με βάση την Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου, για τις υπηρεσίες συντήρησης (όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα Ι, παρ. 2.2.5.4.2).

Το σύνολο του δικαιώματος προαίρεσης των παραπάνω σημείων Α και Β δε δύναται να υπερβεί το 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ήτοι €387.750,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: € 480.810,00 , ΦΠΑ € 93.060,00).

Στην συγκεκριμένη περίπτωση, υφίσταται μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής/Κυρίου του Έργου να θέσει σε ενέργεια τη συμβατική σχέση, και μόνο με σχετική δήλωσή της προς τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς.

Η χρήση του Δικαιώματος προαίρεσης δεν είναι δεσμευτική για την Αναθέτουσα Αρχή/Κύριο του Έργου και σε καμία περίπτωση δεν υποχρεούται να ασκήσει το εν λόγω δικαίωμα, παρά μόνο εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της αμοιβής του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για το αμετάβλητο της προσφοράς του για οποιοδήποτε λόγο, με βάση την οικονομική του προσφορά.

## 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 2.2.3.1και, 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,

## ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## Τρόπος πληρωμής

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

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

**Τρόποι Πληρωμής:**

**1)** Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών

**2)** α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι **ποσοστού τριάντα (30%)** του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, , σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ 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.

β) Καταβολή **του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος**, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος.

**3)** α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι **ποσοστού είκοσι** (**20%**) του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, , σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και 4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.

β) Καταβολή ποσοστού **είκοσι πέντε τοις εκατό (25%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή

* των Φάσεων 1, 2, 4 και 5.

και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.

γ) Καταβολή ποσοστού **είκοσι πέντε τοις εκατό (25%)** του συμβατικού τιμήματος, αφού πραγματοποιηθούν

* Η επιτυχής ολοκλήρωση δώδεκα (12) μηνών της Φάσης 7 και
* Η επιτυχής ολοκλήρωση δεκαπέντε (15) μηνών της Φάσης 3
* Η επιτυχής ολοκλήρωση δεκαοκτώ (18) μηνών των Φάσεων 6 και 8.

και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.

δ) Καταβολή **του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος,** μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού αφαιρεθεί : (i) το υπόλοιπο ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή (iii) προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.

**4)** α) Καταβολή ποσοστού **δεκαπέντε τοις εκατό (15%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή της **Φάσης 1: Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυση απαιτήσεων Έργου** του Έργου.

β) Καταβολή ποσοστού **είκοσι πέντε τοις εκατό (25%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή της **Φάσης 2: Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ**.

γ) Καταβολή ποσοστού **είκοσι τοις εκατό (20%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των Φάσεων 4 και 5 και την επιτυχή ολοκλήρωση εννέα (9) μηνών των φάσεων 6 και 9 και ενός (1) μηνός της Φάσης 8.

δ) καταβολή ποσοστού **δέκα τοις εκατό (10%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση είκοσι ενός (21) μηνών λειτουργίας των φάσεων 6 και 9

ε) To **υπολοίπο του συμβατικού τιμήματος** μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.

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. Toν 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 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

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

## Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

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

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

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

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης 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 .

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.

## 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.

## 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. 4412/2016[[13]](#footnote-13). 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.

## ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

## 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 εκπρόσωποί του, οι οποίοι θα συμμετέχουν στην Επιτροπή Παρακολούθησης της σύμβασης.

Η αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης δύναται να θα 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.

## Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε τριάντα έξι (36) μήνες και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα 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.

## 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 ως κάτωθι όπου περιγράφεται η διαδικασία ελέγχου ανά φάση υλοποίησης.

**6.3.2** Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**6.3.3** Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των 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 αποφαινόμενου 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 αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζομένων στο άρθρο 220.

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

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

## Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

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

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

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

#### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

#### Εμπλεκόμενοι στην Υλοποίηση του Έργου

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Φορέας Διαχείρισης | Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης | https://www.greece20.gov.gr/ |
| Φορέας Υλοποίησης | Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε | Βλ. Παρ. 1.1..1  www.ktpae.gr |
| Φορέας Χρηματοδότησης | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | [www.mindigital.gr](http://www.mindigital.gr)  Βλ. Παρ. 1.1..2 |
| Κύριος του Έργου | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | Βλ. Παρ. 1.1..2  [www.mindigital.gr](http://www.mindigital.gr) |
| Φορέας Λειτουργίας του Έργου | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | Βλ. Παρ. 1.1..2  [www.mindigital.gr](http://www.mindigital.gr) |
| Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου | - | Βλ. Παρ. 1.1..4 |

#### Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή

Η «Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη 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 N. 3429/2005 στο πλαίσιο των διατάξεων του N. 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:

α) 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.

β) Η εκτέλεση έργων στον τομέα της πληροφορικής, της επικοινωνίας και των νέων τεχνολογιών για τη βελτίωση της δημόσιας διοίκησης στο πλαίσιο εφαρμογής των επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ ή άλλων ευρωπαϊκών συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, ή/και εθνικών προγραμμάτων, απ’ όπου κι εάν αυτά χρηματοδοτούνται (λ.χ. από ενωσιακούς ή/και από εθνικούς πόρους ή/και μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων), και η υποστήριξη της δημόσιας διοίκησης για την εκτέλεση σχετικών έργων.

γ) Η υποστήριξη του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης ως βασικός επιτελικός βραχίονας υλοποίησης της στρατηγικής, των έργων και δράσεων του Υπουργείου στο πλαίσιο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού της Δημόσιας Διοίκησης της χώρας.

δ) Η υποστήριξη ή/και διαχείριση της λειτουργίας συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνίας της δημόσιας διοίκησης, όπως προβλέπεται ήδη στο ν. 2860/2000 (άρθρο 24 παράγραφος 6γ).

ε) Η ανάληψη της εκτέλεσης πράξεων και ενεργειών τεχνικής υποστήριξης, που χρηματοδοτούνται από επιχειρησιακά προγράμματα του ΕΣΠΑ ή από άλλα συγχρηματοδοτούμενα ευρωπαϊκά προγράμματα, ή/και εθνικά προγράμματα με χρηματοδότηση μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων ή/και μέσω του τακτικού προϋπολογισμού.

στ) Η χωρίς αντάλλαγμα υποστήριξη των 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.

#### Φορέας Χρηματοδότησης

Φορέας Χρηματοδότησης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Φορέας Κεντρικής Κυβέρνησης).

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης αποτελεί μια μονάδα δημόσιας διοίκησης η οποία για πρώτη φορά συγκεντρώνει της της κρίσιμες δομές πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών που σχετίζονται με την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών της της πολίτες και τον ευρύτερο ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας. Περαιτέρω, σκοπός του Υπουργείου είναι πριν από την μετατροπή οποιαδήποτε διαδικασίας σε ψηφιακή αυτή να απλοποιείται προκειμένου να αποφεύγεται η ψηφιοποίηση της γραφειοκρατίας.

#### Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας του Έργου

Κύριος του Έργου και Φορέας Λειτουργίας του είναι το Υπ. Ψηφιακής Διακυβέρνησης, βλ. παρ. 1.1.1.2

#### 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 ΜΑΕ και του ΥΠΨΔ στο πλαίσιο του έργου. Η Επιτροπή εισηγείται στα αρμόδια όργανα των συμβαλλομένων μερών κάθε αναγκαίο μέτρο και ενέργεια για την υλοποίηση του έργου και της προγραμματικής συμφωνίας:

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

* Την επίλυση Επιχειρησιακών θεμάτων που άπτονται της προετοιμασίας των εμπλεκόμενων Φορέων για την ομαλή υλοποίηση του Έργου και την αποτελεσματική αξιοποίησή του.
* Την Επίλυση επιχειρησιακών θεμάτων που επηρεάζουν και τις τεχνικές επιλογές του Έργου
* Τη μετάθεση/παράταση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
* Την τροποποίηση της σύμβασης του Έργου
* **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), αρμοδιότητα της οποίας αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του Έργου, η αξιολόγηση των παραδοτέων και η εισήγηση για τμηματική και οριστική παραλαβή του Έργου.

* **Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ)**

Για την παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων του Έργου, θα οριστεί «Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ)», σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ’ του άρθρου 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.

#### Υφιστάμενη Κατάσταση

#### Το Έργο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ

Το έργο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (Κυρίως Έργο) θα δημιουργήσει το «τηλεπικοινωνιακό δίκτυο» για το σύνολο του Ελληνικού Δημοσίου, μέσω του οποίου θα παρέχονται αναβαθμισμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, όπως τηλεφωνίας, ίντερνετ, video, κλπ σε μειωμένο κόστος. Αποτελεί το «έργο πυρήνα»  για τη συγκρότηση του Δικτύου Δημοσίου Τομέα (ΔΔΤ) όπως αυτό προσδιορίζεται στο Κεφάλαιο Θ’ του νόμου 3979/2011 για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Το έργο **ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** είναι ουσιαστικά μετεξέλιξη και επέκταση των έργων **ΣΥΖΕΥΞΙΣ – ΣΥΖΕΥΞΙΣ Ι,** που υλοποιήθηκαν και υποστηρίχθηκαν για λογαριασμό του Ελληνικού Δημοσίου από την ΚτΠ Μ.Α.Ε., και περιλαμβάνει την προμήθεια όλων των απαραίτητων υποδομών καθώς και όλων των απαραίτητων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών για ένα ενδεικτικό πλήθος περίπου 34.000 κτιρίων του δημοσίου καλύπτοντας ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των τηλεπικοινωνιακών αναγκών του δημόσιου τομέα (σε σχέση με τα 4.485 κτίρια του αρχικού **ΣΥΖΕΥΞΙΣ**) για ένα διάστημα τουλάχιστον 3 ετών.

**Στόχοι έργου:**

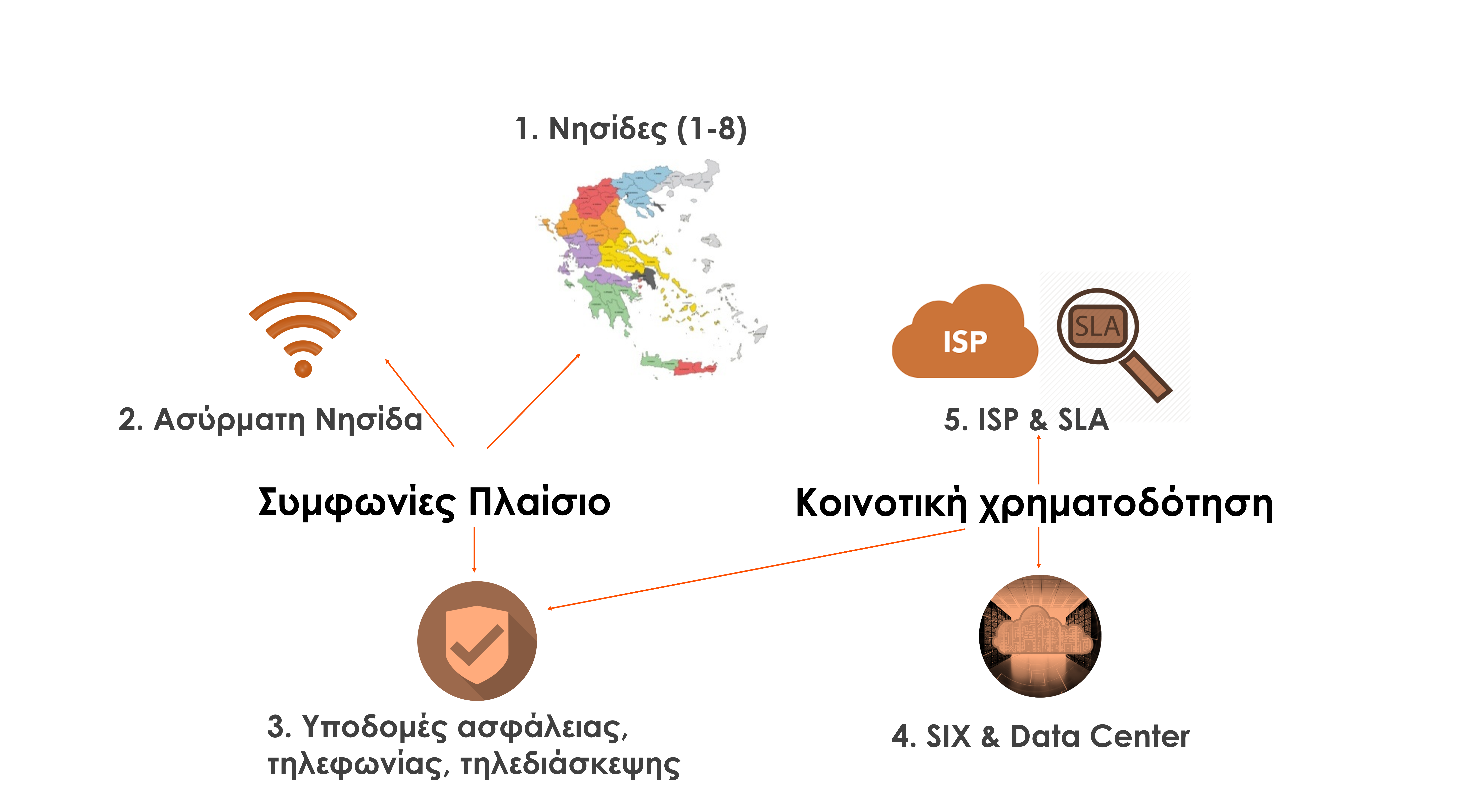
Οι βασικοί στόχοι οι οποίοι επιδιώκονται στο Δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ είναι:

* Η ανάπτυξη μιας νέας γενιάς ανοικτού δικτύου του Δημοσίου Τομέα, βασισμένο σε προηγμένες δικτυακές τεχνολογίες που θα προσφέρει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών στους δημόσιους φορείς.
* Η παροχή βασικών διαδικτυακών υπηρεσιών (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τηλεδιάσκεψη, φιλοξενία ιστοσελίδων κλπ), προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών ασφαλείας και υπηρεσιών φωνής και εικόνας στους φορείς και κατά συνέπεια η βελτίωση της λειτουργίας τους.
* H εξασφάλιση της απαιτούμενης δικτυακής υποδομής για έργα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης
* Η εξασφάλιση ηλεκτρονικής διαλειτουργικότητας μεταξύ των δημοσίων υπηρεσιών για γρήγορη και ασφαλή ανταλλαγή πληροφοριών.
* Η ενοποιημένη εξυπηρέτηση των πολιτών, με αυτοματοποιημένα και φιλικά προς το χρήστη συστήματα πληροφόρησης και διεκπεραίωσης συναλλαγών με το Δημόσιο.
* Ο εξ ορθολογισμός και η αξιολόγηση των αναγκών των Δημοσίων Φορέων για υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
* Η μείωση του κόστους τηλεπικοινωνιών του κράτους και η δημιουργία οικονομιών κλίμακας μέσω της άθροισης της ζήτησης για συναφείς υπηρεσίες στο Ελληνικό Δημόσιο.

**Οφέλη του έργου:**

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα από την υλοποίηση του έργου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ» συνοψίζονται στα εξής:

* Η δημιουργία ενός κρατικού δικτύου τηλεπικοινωνιών, ειδικά για το Δημόσιο Τομέα.
* Η δημιουργία ενός «ευρυζωνικού περιβάλλοντος» για όλους τους δημόσιους φορείς και η άρση του «ψηφιακού αποκλεισμού» που υφίστανται σήμερα.
* Η παροχή αναβαθμισμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών στους φορείς και ο εκσυγχρονισμός της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης.
* Η μείωση της γραφειοκρατίας στο Ελληνικό Δημόσιο.
* Η ηλεκτρονική επικοινωνία, διαλειτουργικότητα και συνεργασία δημοσίων υπηρεσιών.
* Η αποτελεσματικότερη και πιο ευέλικτη συνεργασία των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης μέσω υπηρεσιών όπως η τηλεδιάσκεψη, η τηλεσυνεργασία, αλλά και η υπηρεσία απομακρυσμένης πρόσβασης.
* Η αναβάθμιση του περιβάλλοντος εργασίας των δημοσίων υπαλλήλων.
* Η δημιουργία μιας «ψηφιακής κουλτούρας» στα στελέχη του ελληνικού Δημόσιου Τομέα
* Η ευκολότερη και ταχύτερη επικοινωνία του πολίτη και η εξυπηρέτησή του από τις Δημόσιες Υπηρεσίες.
* Η αναβαθμισμένη παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες, μέσω αυτοματοποιημένων και φιλικών προς το χρήστη συστημάτων πληροφόρησης και διεκπεραίωσης συναλλαγών.
* Η μείωση του «ψηφιακού χάσματος» στο πλαίσιο της εθνικής και ευρωπαϊκής ψηφιακής στρατηγικής.
* Η αξιοποίηση από το Δημόσιο των επενδύσεων του σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών.
* Η εξοικονόμηση πόρων για το Ελληνικό Δημόσιο, μέσω της επιδιωκόμενης «άθροισης της ζήτησης».



Σχήμα: Τα πέντε υποέργα του κεντρικού έργου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ»

Στο κεντρικό έργο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ η Ελληνική Επικράτεια έχει χωριστεί σε οκτώ (8) «τηλεπικοινωνιακά διαμερίσματα» - Νησίδες. (Η επικοινωνία μεταξύ των Φορέων που θα ανήκουν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ θα επιτυγχάνεται μέσω της διασύνδεσης της Νησίδας στην οποία ανήκουν γεωγραφικά στον κεντρικό κόμβο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ - SIX. Mέσω του κόμβου SIX θα επιτυγχάνεται επιπλέον η διασύνδεση των Φορέων με το Internet, τα Intranets καθώς και η αξιοποίηση των κεντρικών υπηρεσιών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (Υποέργα κεντρικών Υπηρεσιών).

Αναλυτικότερα οι νέες Νησίδες με βάση τους Νομούς της χώρας που περιλαμβάνονται γεωγραφικά σε αυτές, παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας: Διαχωρισμός του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ σε Νησίδες

|  |  |
| --- | --- |
| **Α/Α Νησίδας** | **Περιοχές Κάλυψης Νησίδας** |
| 1 | Αττική |
| 2 | Στερεά Ελλάδα & Κυκλάδες |
| 3 | Δυτική Ελλάδα και Επτάνησα |
| 4 | Πελοπόννησος, Επτάνησα και Δυτική Κρήτη |
| 5 | Θεσσαλία, Ήπειρος |
| 6 | Δυτική Μακεδονία και Ανατολική Κρήτη |
| 7 | Ανατολική Μακεδονία και Θεσσαλονίκη |
| 8 | Θράκη, Νησιά Βορείου Αιγαίου και Δωδεκάνησα |

Η γεωγραφική κατανομή του έργου σε νησίδες παρουσιάζεται στο ακόλουθο σχήμα.

Map

Description automatically generated

**Παρούσα κατάσταση:**

Στην παρούσα Φάση έχει ολοκληρωθεί η υπογραφή των περισσότερων συμβάσεων και έχει ξεκινήσει η υλοποίηση και των 5 Υποέργων. Η αναλυτική κατάσταση των συμβάσεων έχει ως ακολούθως:

| **Έργο / Συμφωνία Πλαίσιο** | **Σύμβαση** | **Ανάδοχος** |
| --- | --- | --- |
| Τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες νησίδων 1-8 | Σε υλοποίηση 20 εκτελεστικές συμβάσεις | * Forthnet * OTE * Vodafone * Wind |
| Υπηρεσίες Ασύρματης Νησίδας | Σε υλοποίηση 4 εκτελεστικές συμβάσεις. Αναμένεται η υπογραφή 2 ακόμη συμβάσεων. | * Cosmote * Vodafone * Wind |
| Υποδομές ασφάλειας, τηλεφωνίας, τηλεδιάσκεψης, καλωδίωσης | Σε υλοποίηση 7 εκτελεστικές συμβάσεις | * Ένωση OTE-Space Hellas-Unisystems * Logicom Solutions |
| Κεντρική υποδομή διασύνδεσης SIX και κέντρα δεδομένων | Σε υλοποίηση 1 σύμβαση | TI Sparkle Hellas |
| Κεντρικές υπηρεσίες ISP και SLA | Σε υλοποίηση 1 σύμβαση | OTE-Space Hellas-Unisystems-Intrasoft International |

Αναλυτικότερα ανά υποέργο:

* **Τηλεπικοινωνιακές Νησίδες 1-8**

Συνοπτικά οι απαιτούμενες από τους Αναδόχους του Υποέργου υπηρεσίες είναι οι εξής:

* Παροχή **υπηρεσίας Πρόσβασης & Τηλεφωνίας** για το σύνολο των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης, με διαστασιολόγηση ως εξής:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΤΥΠΟΣ** ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ/ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ | **ΤΑΧΥΤΗΤΑ** (Mbps) | **ΧΡΗΣΤΕΣ** ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ/ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ |
| **DSL** | 24/1-30/3-50/5\* | 1-20 |
| **ΜΙΚΡΟΣ** | 10/10 | 21-100 |
| **ΜΕΣΑΙΟΣ** | 100/100 | 101-750 |
| **ΜΕΓΑΛΟΣ** | 1000/1000 | >750 |

* **Προπληρωμένο** κόστος εξωτερικής (**off-net**) τηλεφωνίας, με τα εξής χαρακτηριστικά:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΠΡΟΠΛΗΡΩΜΕΝΑ ΠΑΚΕΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ** | | | | | |
|  | **Σταθερά/Κινητά ΣΥΖ** | **Αστικά/ Υπεραστικά** | **Κινητά εκτός ΣΥΖ** | **Διεθνή** | **Ολιγοψήφια** |
| **DSL** | Απεριόριστα | Απεριόριστα | >400 | >20 | >5 |
| **Μικρός** | Απεριόριστα | Απεριόριστα | >3.000 | >200 | >50 |
| **Μεσαίος** | Απεριόριστα | Απεριόριστα | >17.000 | >1.000 | >300 |
| **Μεγάλος** | Απεριόριστα | Απεριόριστα | >21.000 | >3.000 | >1.200 |

* Παροχή **DSL συνδέσεων σε Public Hot spots** (με τη προϋπόθεση ύπαρξης εξοπλισμού)
* Αξιοποίηση των **67 ΜΑΝ**
* Παροχή **back-up** συνδέσεων

Οι Ανάδοχοι των 20 εκτελεστικων Νησίδων έχει ως εξής:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ανάδοχος** | **Εκτελεστικές Νησίδων** | **Νομοί** |
| **OTE** | 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 5.1, 7.2, 8.1, 8.2 | Αιτωλοακαρνανίας, Άρτας, Αττική (τμήμα), Αχαΐας, Βοιωτίας, Δράμας, Δωδεκανήσου, Έβρου, Εύβοιας, Ευρυτανίας, Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Καβάλας, Κέρκυρας, Κεφαλληνίας, Κιλκίς, Κορινθίας, Κυκλάδων, Λέσβου, Λευκάδας, Μαγνησίας, Ξάνθης, Πρέβεζας, Ροδόπης, Σάμου, Σερρών, Φθιώτιδας, Φωκίδας, Χαλκιδικής, Χίου |
| **NOVA** | 1.6, 7.1 | Αττική (τμήμα), Θεσσαλονίκης |
| **VODAFONE** | 1.3, 5.2, 6.1, 6.2 | Αττική (τμήμα), Γρεβενών, Ημαθίας, Ηρακλείου, Καρδίτσας, Καστοριάς, Κοζάνης, Λάρισας, Λασιθίου, Πέλλας, Πιερίας, Τρικάλων, Φλώρινας, |
| **WIND** | 1.1, 4.1, 4.2 | Αργολίδος, Αρκαδίας, Αττική (τμήμα), Ηλείας, Ζακύνθου, Λακωνίας, Μεσσηνίας, Ρεθύμνου, Χανίων |

και με γραφική απεικόνιση σε όλη τη χώρα και στην Αττική:

Map

Description automatically generated

Map

Description automatically generated

* **Ασύρματη Νησίδα**

Οι Ανάδοχοι των μέχρι στιγμής εκτελεστικών είναι ως εξής:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ανάδοχος** | **Εκτελεστική** | **Πλήθος συνδέσεων κινητής τηλεφωνίας/ συνδέσεις δεδομένων** |
| **COSMOTE** | 1.1, 1.2 & Εκτελεστική SMS | 22.000/6.000 & 72.000.000 SMS |
| **WIND** | 1.3 | 11.000/3.000 |
| **VODAFONE** | 1.4, 1.5 | 6.000/3.000 |

Συνοπτικά οι απαιτούμενες από τους Αναδόχους του Υποέργου υπηρεσίες είναι οι εξής:

* **55.000 συνδέσεις** (smartphones) **κινητής** τηλεφωνίας
* Τρία προφίλ χρηστών (βασικό 50.000, μεσαίο 4.000 και υψηλό 1.000)
* Υπηρεσίες: Voicemail, Αναγνώριση - Προώθηση – Αναμονή κλήσης, Απόκρυψη αριθμού, κλήση συνδιάσκεψης, φραγές / αποφραγές, περιαγωγή, νέο και συνεχές αριθμοδοτικό φάσμα ανά εκτελεστική σύμβαση, SMS, GPRS / 4G, κάρτες SIM
* **15.000 συνδέσεις δεδομένων** (data SIM only)
* **Bulk SMS** (72 εκ. μηνύματα)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΠΡΟΠΛΗΡΩΜΕΝΑ ΠΑΚΕΤΑ κινητησ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ** | | | | | |
|  | **Σταθερά/ Κινητά ΣΥΖ** | **Αστικά/ Υπεραστικά** | **Κινητά εκτός ΣΥΖ** | **SMS ΕΝΤΟΣ ΣΥΖ** | **SMS ΕΚΤΟΣ ΣΥΖ** |
| **ΒΑΣΙΚΟ** | Απεριόριστα | >1.500 | >150 |  | >200 |
| **ΜΕΣΑΙΟ** | Απεριόριστα | Απεριόριστα | >3.000 | >200 | >50 |
| **ΥΨΗΛΟ** | Απεριόριστα | Απεριόριστα | >17.000 | >1.000 | >300 |

* **Υποέργο Υποδομών Ασφάλειας, τηλεφωνίας, τηλεδιάσκεψης**

Οι Ανάδοχοι των μέχρι στιγμής εκτελεστικών είναι ως εξής:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ανάδοχος** | **Εκτελεστικές Νησίδων** | **Νομοί** |
| **OTE – SPACE-UNISYSTEMS** | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 | Αργολίδος, Αιτωλοακαρνανίας, Αρκαδίας, Άρτας, Αττική (τμήμα), Αχαΐας, Βοιωτίας, Γρεβενών, Δράμας, Δωδεκανήσου, Έβρου, Εύβοιας, Ευρυτανίας, Ζακύνθου, Ηλείας, Ημαθίας, Ηρακλείου, Θεσσαλονίκης, Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Καβάλας, Καρδίτσας, Καστοριάς, Κέρκυρας, Κεφαλληνίας, Κιλκίς, Κοζάνης, Κορινθίας, Λακωνίας, Λάρισας, Λασιθίου, Λευκάδας, Μαγνησίας, Μεσσηνίας, Ξάνθης, Πέλλας, Πιερίας, Πρέβεζας, Ρεθύμνου, Ροδόπης, Σάμου, Σερρών, Τρικάλων, Φθιώτιδας, Φλώρινας, Φωκίδας, Χαλκιδικής, Χανίων, Χίου |
| **LOGICOM** | 1.6 | Αττική (τμήμα), Κυκλάδων, Λέσβου |
| **OTE – SPACE-UNISYSTEMS** | Κεντρικό Σύστημα Ασφάλειας | - |

**Γενικές προσφερόμενες υπηρεσίες**

* ξεχωριστή συσκευή ασφάλειας/πρόσβασης ανά κτίριο
* κεντρική πλατφόρμα ασφάλειας
* αναβάθμιση ασφάλειας ΣΥΖΕΥΞΙΣ Ι
* 300.000 ip τηλέφωνα
* 410 studio τηλεδιάσκεψης / 15 φορητά
* 45.000 desktop clients
* 4 συστήματα telepresence
* Τηλεφωνικά κέντρα
* Καλωδίωση για 150.000 θέσεις εργασίας
* Rack σε όλα τα κτίρια

Και ειδικότερα

**Πρόσβαση / ασφάλεια:**

* Υπηρεσίες Δρομολόγησης, QoS, IP Firewall, IPS, VPN, Email & Web- Antivirus / Antispam, Web content filtering
* Συσκευές πρόσβασης / ασφάλειας
  + Συσκευή σε κάθε φορέα
  + Κεντρική Υποδομή Ασφάλειας ανά νησίδα (ΚΥΑ)
* Κεντρικό Σύστημα Ασφάλειας (ΚΣΑ) για την ασφάλεια των κεντρικών υποδομών
* Υπηρεσία αντιμετώπισης περιστατικών ασφάλειας

**Τηλεφωνία:**

* Υποδομές τηλεφωνίας: 300.000 IP phones, Υποδομή VoIP ή IP τηλεφωνίας, 150.000 θέσεις εργασίας δομημένης καλωδίωσης
* Τηλεφωνικά κέντρα
* Τηλεφωνικό κέντρο – προμήθεια νέου ή συντήρηση υφιστάμενου (σε περίπτωση που έχει πρόσφατα αποκτηθεί)
* IP Phones: 300.000 IP phones, με προτεραιότητα στους ασύμμετρους. Τα υπόλοιπα θα δοθούν κατόπιν επιλογής με κριτήρια όπως σημαντικότητα, κρισιμότητα κ.α. \*\*\* Δυνατότητα προαίρεσης

**Τηλεδιάσκεψη:**

* 410 studio, 15 κινητές μονάδες, 45.000 client εφαρμογές

**Δομημένη καλωδίωση:**

* 150.000 θέσεις εργασίας δομημένης καλωδίωσης, όμοια με τα IP Phones

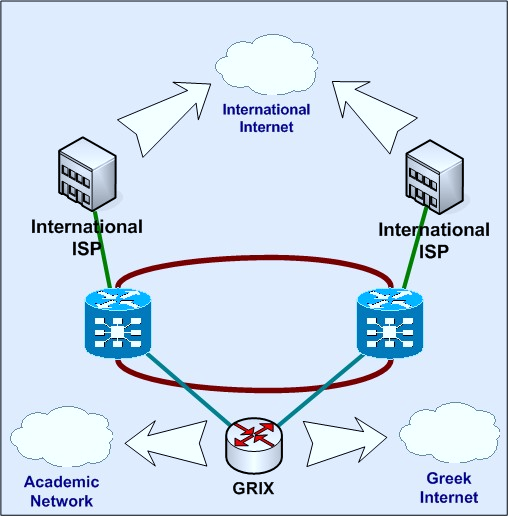
Λειτουργία και υποστήριξη υποδομών, Τήρηση των SLA, Συνεργασία με άλλους αναδόχους

* **Υποέργο SIX & Data Center**

Ο Ανάδοχος του Έργου είναι η TI SPARKLE.

Συνοπτικά οι απαιτούμενες από τον Ανάδοχο του Υποέργου υπηρεσίες είναι Υπηρεσίες δικτύου κορμού και κέντρων δεδομένων και είναι οι εξής:

* 2 terra-POPs (SIX-1 & SIX-2)
* Στέγαση των δύο κόμβων, SIX-1 & SIX-2 σε αντίστοιχα ιδιωτικά κέντρα δεδομένων DC-1 & DC-2, σε Κορωπί (Αττική) και στα Χανιά, αντίστοιχα.
* Κεντρικός εξοπλισμός τηλεδιάσκεψης
* Κεντρικό IMS - Υποδομή IMS (ολοκλήρωση και διαλειτουργικότητα για τις προσφερόμενες υπηρεσίες τηλεφωνίας, πολυμέσων και τηλεσυνεργασίας)
* Διασύνδεση με διεθνές ιντερνετ (10 Gbps συνολική πρόσβαση στο διαδίκτυο)
* Άλλες διασυνδεσεις:
  + Διασύνδεση με Τηλεπικοινωνιακές νησίδες 1-8
  + Διασύνδεση με την κεντρική υπολογιστική υποδομή του ΣΥΖ ΙΙ (οι κεντρικές υποδομές από όλα τα υποέργα, που θα εγκατασταθούν στα δύο DC)
  + Διασύνδεση των κόμβων SIX-1 & SIX-2
  + Διασύνδεση με τον κόμβο GRIX
  + Διασύνδεση με τρίτα δίκτυα – peerings (s-Testa, ΔΙΑΣ, κλπ)
* Συνεργασία με τους άλλους αναδόχους – Διαλειτουργικότητα
* Λειτουργία, διαχείριση, συντήρηση και υποστήριξη της υποδομής



* **Υποέργο ISP-SLA**

Ο Ανάδοχος του Έργου είναι η Ένωση OTE – UNISYSTEMS – SPACE – INTRASOFT

Συνοπτικά οι απαιτούμενες από τον Ανάδοχο του Υποέργου υπηρεσίες οι εξής:

**Υπηρεσίες ISP**

* Κατάλογος
* Ονοματολογία – Domain Name System (DNS)
* Καταχωρητής διευθύνσεων (hostmaster)
* WHOIS
* Παραγωγή και διάθεση ψηφιακού πολυμεσικού υλικού, σε πραγματικό χρόνο, κατ’ απαίτηση
* Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
* Τηλεσυνεργασία (αμφίδρομη)
* Web hosting
* Διανομή περιεχομένου (Content Delivery Network)

**Υπηρεσίες SLA**

* Παρακολούθηση δικτύου
* Βοήθεια και υποστήριξη (helpdesk)
* Φιλτράρισμα και εντοπισμός συμβάντων
* Διαχείριση SLA

#### Το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος (G-Cloud)

Το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud, περιλαμβάνει:

1. την πλέον σύγχρονη πρότυπη υποδομή Κέντρου Δεδομένων (χώρος Data Center) που έχει στην κυριότητά του το Δημόσιο, σχεδιασμένη σύμφωνα με διεθνή πρότυπα (Tier III κατά Uptime Institute). Ο χώρος του Data Center φιλοξενεί την υπολογιστική υποδομή (ΙΤ) του G-Cloud και έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να πληροί τις υψηλότερες και αυστηρότερες διεθνείς απαιτήσεις των cloud Data Center, όσο αφορά την φυσική ασφάλεια και πρόσβαση, την ηλεκτρική παροχή, την ψύξη και τον κλιματισμό, καθώς επίσης και την πυροπροστασία και πυρόσβεση. Σε επίπεδο τηλεπικοινωνιακής υποδομής και επικοινωνίας με το διαδίκτυο, χρησιμοποιείται το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης ΣΥΖΕΥΞΙΣ, το οποίο υποστηρίζει εδώ και 10 χρόνια με επιτυχία κομβικούς φορείς της Δημόσιας Διοίκησης.
2. τη λειτουργία συστήματος Υπολογιστικού Κέντρου βασιζόμενο στις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες Υπολογιστικού Νέφους και εικονικοποίησης (Cloud Computing και virtualization), το οποίο είναι δομημένο με προϊόντα τελευταίας τεχνολογίας στον χώρο του Cloud Computing και το οποίο θα παρέχει, ανάμεσα σε άλλα, τη δυνατότητα φιλοξενίας, σε υποδομές Υπολογιστικού Νέφους, Πληροφοριακών Συστημάτων Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης. Το υπολογιστικό σύστημα του G-Cloud δομείται με προϊόντα (servers, firewalls, storage, back-up, switches, routers κ.α.) εταιρειών παγκοσμίου βεληνεκούς, απόλυτα αξιόπιστα και 100% συμβατά μεταξύ τους, δημιουργώντας ένα υπολογιστικό περιβάλλον αποδοτικό, εύκολα διαχειρίσιμο, σταθερό, διαρκώς διαθέσιμο και ασφαλές. Σημειώνεται επίσης πως το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud, όσον αφορά στην ασφάλεια, έχει σχεδιαστεί και λειτουργεί με βάση το πρότυπο ISO 27001:2013, ενώ παράλληλα υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες και τα μέτρα ασφαλείας που προβλέπονται στο κανονισμό της Αρχής Πιστοποίησης του Ελληνικού Δημοσίου (ΦΕΚ 799/Β/2010).

Παροχές-Οφέλη του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους

Το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud παρέχει τα εξής οφέλη:

1. Ασφαλή, σύγχρονη υποδομή φιλοξενίας με:
   * Αδιάλειπτη παροχή τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος
   * Επαρκή και αδιάλειπτο κλιματισμό
   * Πρόσβαση στο διαδίκτυο με επαρκές εύρος ζώνης (μεγαλύτερο του 1Gbps αν απαιτηθεί) μέσω του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ
   * Load Balancer και SSL Offloaders/Accelerators
   * Κεντρικούς μεταγωγείς και συστήματα ασφαλείας για προστασία των εφαρμογών και των συστημάτων (Switches, Firewalls, IDS/IPS)
   * Απαραίτητο αποθηκευτικό χώρο τόσο για παραγωγική λειτουργία όσο και για αντίγραφα ασφαλείας (backup)
   * Αυτοματοποιημένο σύστημα λήψης και αποθήκευσης αντιγράφων ασφαλείας των συστημάτων (Full VM backup), με ισχυρή κρυπτογράφηση
   * Εγγυημένο uplink bandwidth κατ’ ελάχιστον 2,5 Gbps μέσω FCoE 10G οδεύσεων προς τους κεντρικούς μεταγωγείς και το δίκτυο αποθήκευσης (SAN)
   * Πλήρη απομόνωση από τα υπόλοιπα φιλοξενούμενα συστήματα τόσο σε επίπεδο διαχείρισης, δικτύου όσο και αποθήκευσης.
2. Εύκολη, ασφαλή και απρόσκοπτη πρόσβαση και διαχείριση συστημάτων με:
   * Λογισμικό Εικονικοποιήσης vmWare eSXI
   * Λογισμικό Διαχείρισης Εικονικών μηχανών vmWare vCenter
   * Role-Based πρόσβαση στους πιστοποιημένους χρήστες του εκάστοτε συστήματος
   * Λογισμικό παρακολούθησης της καλής λειτουργίας των εικονικών μηχανών.
   * Δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης μέσω SLL VPN για εγκατάσταση, διαχείριση και έλεγχο των συστημάτων.
   * vmWare High Availability και DRS σε κάθε cluster
   * Αυτοματοποιημένη λήψη αντιγράφων ασφαλείας βάσει schedule (πολιτικής backup)
   * Αυτοματοποιημένη παρακολούθηση εικονικών Assets
   * Χρήση vApps για οργάνωση power on/power off διαδικασιών σύνθετων συστημάτων
   * Πρόσβαση σε Σύστημα καταγραφής, διαχείρισης και Παρακολούθησης Αιτημάτων Χρηστών (Service Desk)
   * Πρόσβαση σε σύστημα αναφορών σχετικά με τα στοιχεία λειτουργίας των φιλοξενούμενων συστημάτων

Επιπρόσθετα, αν είναι επιθυμητό, το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος μπορεί να προσφέρει:

* Αυτοδιαχειριζόμενο Virtual Firewall για παραμετροποίηση από τους διαχειριστές του φιλοξενούμενου συστήματος.
* Διακριτή παραμετροποίηση IPS/IDS για πλήρη συμμόρφωση με την μελέτη ασφαλείας του φιλοξενούμενου έργου
* Εκχώρηση δυνατότητας backup on demand/snapshot on demand.
* Καταγραφή πρόσβασης διαχειριστών και διαχειριστικών ενεργειών σε απομακρυσμένους syslog servers.
* Self Service Portal για VM Provisioning μέσω Service Catalog στο Public Cloud για εκτέλεση δοκιμών/εκπαίδευση
* Μεταφορά αντιγράφων ασφαλείας εκτός υποδομής σε κασέτες με ισχυρή κρυπτογράφηση
* IPSEC end-to-end tunnelling για δημιουργία WAN με τρίτα συστήματα

Περισσότερες πληροφορίες για το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος (G-Cloud) μπορούν να αναζητηθούν στην ιστοσελίδα <https://www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/G-Cloud>.

#### Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης

#### Σκοπός και στόχοι του έργου

[To ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ](http://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/bcc26661-143b-4f2d-8916-0e0e66ba4c50/G-HLDIA-pap.pdf) θα αποτελέσει τη βασική τηλεπικοινωνιακή δομή του ελληνικού δημόσιου τομέα. Στο πλαίσιο ξεχωριστού υποέργου του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, θα υλοποιηθεί, ενιαίο σύστημα ασφάλειας για τα 34.000 περίπου σημεία παρουσίας των συμμετεχόντων Δημόσιων Φορέων. Βασική προϋπόθεση για την υλοποίηση και επιτυχία του εν λόγω έργου, αποτελεί η διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας του συνολικού συστήματος, η οποία επιτυγχάνεται αφενός με τη δόμηση και την εφαρμογή μιας ενιαίας πολιτικής ασφάλειας για το παραπάνω δίκτυο και αφετέρου με το συνεχή έλεγχο της ασφάλειας αυτού και την παρακολούθηση της εφαρμογής της υιοθετημένης πολιτικής. Επιπρόσθετα, με την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, θα προκύπτουν συνεχείς αλλαγές στο πλαίσιο λειτουργίας των δικτύων των φορέων, με αποτέλεσμα την ανάγκη για διαρκή παραμετροποίηση των συστημάτων ασφαλείας. Ως εκ τούτου, θεωρείται απαραίτητη και η πιστοποίηση της ορθής εφαρμογής των προβλεπόμενων από την πολιτική ασφάλειας παραμέτρων ανά τακτά χρονικά διαστήματα μέσω κατάλληλων ελεγκτικών διαδικασιών και υποστηρικτικών μηχανισμών ΤΠΕ / πληροφοριακών συστημάτων.

Σκοπός του παρόντος έργου είναι η επιλογή αναδόχου ο οποίος θα αποτελέσει το διαρκή και ανεξάρτητο Ελεγκτή και Σύμβουλο Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Ως ανεξάρτητος ελεγκτής ασφάλειας, ο Ανάδοχος θα λειτουργήσει ένα Security Operation Center (SOC) σε βάση 24Χ7 από την παραλαβή της Φάσης 1 και μέχρι τη λήξη του έργου και έτσι θα παρακολουθεί σε συνεχή βάση αν ικανοποιούνται οι προβλεπόμενες απαιτήσεις ασφάλειας όλων των υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, αν εφαρμόζεται το υιοθετημένο Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών που ο ίδιος θα έχει ήδη αναπτύξει (συμπεριλαμβανομένου σε αυτό και της πολιτικής ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ) και θα εισηγείται μέτρα αντιμετώπισης περιστατικών ασφάλειας καθώς και ενδεχόμενες ρήτρες προς τους Αναδόχους των υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Ως διαρκής σύμβουλος ασφάλειας, ο Ανάδοχος θα αναπτύξει ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών, βασισμένο σε διεθνή πρότυπα ασφάλειας, και παράλληλα θα υποστηρίζει την Αναθέτουσα Αρχή στην ασφαλή λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, παρέχοντας εξειδικευμένες εμπειρογνωμοσύνες σε αυτή στον τομέα ασφάλειας του συστήματος, όταν και όποτε ζητηθεί.

Οι μελέτες που θα εκπονηθούν στο πλαίσιο ανάπτυξης του ΣΔΑΠ και διαμόρφωσης της πολιτικής ασφάλειας, θα αναδείξουν τις παρούσες παθογένειες των υφιστάμενων δικτύων, θα προσδιορίσουν τις ευρέως καταξιωμένες βέλτιστες πρακτικές για την πρόληψη και αντιμετώπιση δυσμενών καταστάσεων, και εν γένει θα αποτελέσουν κατευθυντήριο οδηγό για την επιτυχή παρακολούθηση και απρόσκοπτη υλοποίηση όλων των υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και ιδιαίτερα του Υποέργου της ασφάλειας, από τους αντίστοιχους αναδόχους. Παράλληλα, οι ηλεκτρονικές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου, θα αποτελέσουν τα απαραίτητα εργαλεία για τη συνεχή παρακολούθηση της ασφάλειας του συστήματος, τη διενέργεια των ελέγχων και την εφαρμογή της πολιτικής ασφάλειας, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στην Αναθέτουσα Αρχή και στο Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ να επεξεργάζεται και αναλύει δεδομένα επιθέσεων και στη συνέχεια να διαχειρίζεται παρόμοιες καταστάσεις καθ’ όλη τη διάρκεια λειτουργίας του ΔΔΤ, ακόμη και μετά τη λήξη του παρόντος έργου και την απεμπλοκή του Αναδόχου.

Οι έλεγχοι ασφάλειας που θα διενεργούνται από τον ανάδοχο του παρόντος σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη περίοδο της παραγωγικής λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, θα διασφαλίσουν την ασφαλή λειτουργία του συστήματος και θα υποστηρίξουν την ορθή εφαρμογή της πολιτικής ασφάλειας στο δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, δημιουργώντας έτσι μια κουλτούρα ασφαλούς χρήσης των συστημάτων και ελαχιστοποιώντας έτσι τους κινδύνους επιθέσεων στα δημόσια δίκτυα και δεδομένα.

Είναι προφανές, ότι μέσα από το συγκεκριμένο έργο, η εφαρμογή ενός ενιαίου και καταξιωμένου συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας των πληροφοριών σε συνδυασμό με το συνεχή έλεγχο της ασφάλειας του συνολικού συστήματος, όχι μόνο θωρακίζει τα ευαίσθητα δεδομένα που διακινούνται στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ και διασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία των υποκείμενων υποδομών και πληροφοριακών συστημάτων, αλλά παράλληλα διαμορφώνει ένα κατάλληλα οργανωμένο Σχήμα Διοίκησης του Δικτύου Δημόσιου Τομέα, το οποίο θέτει τις αναγκαίες οργανωτικές και τεχνο-επιχειρησιακές βάσεις για να μπορούν να αντιμετωπιστούν και να διαχειριστούν περιστατικά ασφάλειας και συναφείς δυσμενείς καταστάσεις.

Με την επιτυχή υλοποίηση του έργου, αναμένεται:

* να μειωθεί ο αριθμός των κακόβουλων επιθέσεων που τελικά κατορθώνουν να επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία
* να αυξηθεί ο αριθμός των κακόβουλων επιθέσεων που αντιμετωπίζονται επιτυχώς
* να αυξηθεί το επίπεδο γνώσης του Φορέα Λειτουργίας όσον αφορά το βαθμό ασφάλειας των υποδομών και θα δημιουργηθεί μια βάση γνώσης από δεδομένα και στατιστικά επιθέσεων
* να μειωθεί ο χρόνος και οι πόροι που απαιτούνται για την παρακολούθηση της υλοποίησης του υποέργου της ασφάλειας
* να αυξηθεί ό βαθμός εμπιστοσύνης των πολιτών απέναντι στη διαχείριση των ευαίσθητων δεδομένων τους από τους φορείς Δημόσιας Διοίκησης.
* Η συμμόρφωση του δικτύου και του Φορέα Λειτουργίας με τις τρέχουσες Βέλτιστες Πρακτικές στην Ασφάλεια Πληροφοριών

Το έργο αφορά στο σύνολο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, και κατ’ επέκταση όλα τα σημεία παρουσίας των Δημόσιων Φορέων που συμμετέχουν σε αυτό και στην παρούσα φάση είναι της τάξης των 34.000. Η διαμόρφωση και στη συνέχεια η εφαρμογή και η τακτική επικαιροποίηση / βελτίωση μιας ολοκληρωμένης και καταξιωμένης πολιτικής ασφάλειας των δικτύων του Δημόσιου Τομέα σε συνδυασμό με το συνεχή έλεγχο, παρακολούθηση και διαχείριση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ μέσα από εξειδικευμένα εργαλεία και μηχανισμούς ΤΠΕ, οδηγεί στη δημιουργία μιας ασπίδας προστασίας τόσο των ευαίσθητων και μη δεδομένων που διακινούνται μέσα από τα υποκείμενα δίκτυα όσο και των ίδιων των υποδομών, αφού έτσι αποθαρρύνονται μελλοντικές κακόβουλες επιθέσεις και μειώνεται ο αριθμός ανάλογων κρουσμάτων, ενώ παράλληλα γίνονται πολύ πιο εύκολα και αποτελεσματικά η διαχείριση αλλά και ο έλεγχος της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από την Αναθέτουσα Αρχή και το Φορέα Λειτουργίας. Επιπροσθέτως, η διαθεσιμότητα των δικτύων διατηρείται στα προβλεπόμενα υψηλά επίπεδα και ο φορέας που έχει την εποπτεία της λειτουργίας των δικτύων αποκτά μια καλύτερη αντίληψη για την κατάσταση της ασφάλειας των δικτύων για τα οποία είναι αρμόδιος.

Μέσω του παρόντος έργου και των υπηρεσιών που θα προσφέρει ο Ανεξάρτητος Ελεγκτής και Σύμβουλος Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, η Αναθέτουσα Αρχή στοχεύει, όσον αφορά το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ:

* Στη δημιουργία ενός οργανωτικού και τεχνο-επιχειρησιακού πλαισίου διασφάλισης της ασφαλούς λειτουργίας
* Στη διατήρηση ενός αποδεκτού επιπέδου εμπιστευτικότητας και ακεραιότητας των υποκείμενων πληροφοριών,
* Στη δημιουργία ενός μηχανισμού, που θα υποστηρίξει την πιο αποτελεσματική και ευκολότερη διαχείριση και έλεγχο της ασφάλειας.

#### Αντικείμενο του έργου

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου, ο Ανάδοχος θα αποτελέσει τον κύριο και διαρκή Ελεγκτή και Σύμβουλο της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, όσον αφορά (α) την ασφάλεια των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών, και (β) την προστασία της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων και πληροφοριών που διακινούνται στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Ειδικότερα, θα αναλάβει τη διαμόρφωση της πολιτικής ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και στη συνέχεια τη διενέργεια τακτικών ή έκτακτων επιθεωρήσεων Έργου (project audits) για την πιστοποίηση της πορείας των εργασιών που άπτονται της ασφάλειας του Δικτύου και την καταγραφή συμπερασμάτων και περιοχών παρέμβασης ή βελτίωσης. Επιπρόσθετα, θα αναλάβει τον έλεγχο και τον συντονισμό των απαραίτητων διαδικασιών για την παρακολούθηση και εφαρμογή της Πολιτικής Ασφάλειας που θα εφαρμοστεί καθώς και της τήρησης της Συμφωνίας Επιπέδου Παρεχόμενων υπηρεσιών όσον αφορά την ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, ο Ανάδοχος του παρόντος έργου θα παράσχει ένα σύνολο από υπηρεσίες, όπως συνοψίζονται στη συνέχεια.

* Αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης ασφάλειας στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ Ι και στα λοιπά υφιστάμενα δίκτυα του Δημόσιου Τομέα, όπως πχ το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ), το Ελληνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ), το ήδη υλοποιημένο τμήμα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, κλπ. Η αποτύπωση θα εστιάσει σε όλες τις κύριες συνιστώσες / «αγαθά» που κινδυνεύουν από ενδεχόμενες απειλές, καθώς και σε όλους τους άλλους παράγοντες / παραμέτρους του ευρύτερου περιβάλλοντος λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, οι οποίοι επηρεάζουν την ασφάλεια του. Απαραίτητο συστατικό στοιχείο λεπτομερούς αποτύπωσης του επιπέδου ασφάλειας των υφιστάμενων δικτύων είναι η διενέργεια αρχικών ελέγχων ασφάλειας (initial auditing).
* Διερεύνηση εθνικού και διεθνούς περιβάλλοντος και ανάδειξη των βέλτιστων πρακτικών που εφαρμόζονται στη διαμόρφωση και στην εφαρμογή πολιτικής ασφάλειας δικτύων και πληροφοριών του Δημόσιου Τομέα
* Διαμόρφωση και εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, σύμφωνα με διεθνή πρότυπα. Προκειμένου να είναι πλήρες και ολοκληρωμένο, το ΣΔΑΠ που θα διαμορφωθεί, θα λάβει υπόψη το ευρύτερο περιβάλλον λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και για το σκοπό αυτό θα εκπονηθεί μια πλειάδα από μελέτες για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, όπως ανάλυσης κινδύνου και αποτίμησης της επικινδυνότητας, ανάλυσης επιχειρησιακών επιπτώσεων, πολιτικής ορθής χρήσης, επιχειρησιακής συνέχειας συστημάτων, φυσικής ασφάλειας, λογικής πρόσβασης, διαχείρισης δικτύου και συστημάτων, ασφάλειας δικτύου από εξωτερικά δίκτυα, διαχείρισης περιστατικών ασφάλειας, εσωτερικού ελέγχου για την ασφάλεια και την ακεραιότητα του δικτύου, κλπ. Στη συνέχεια, το υιοθετημένο ΣΔΑΠ θα εφαρμοστεί και παράλληλα θα ελέγχεται η εφαρμογή του, θα αξιολογείται συνεχώς η επιτυχία του και θα βελτιώνεται όπου χρειάζεται, καθ’ όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου.
* Συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Ο Ανάδοχος του παρόντος έργου, όντας ο διαρκής και ανεξάρτητος Ελεγκτής Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος θα λειτουργήσει ένα Security Operation Center (SOC) σε βάση 24Χ7 από την παραλαβή της Φάσης 1 και μέχρι τη λήξη του έργου. Επίσης θα διενεργεί τακτικούς και έκτακτους ελέγχους κατά τη λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να παρακολουθείται σε συνεχή βάση το επίπεδο ασφάλειας του δικτύου και των υποκείμενων πληροφοριακών συστημάτων και δεδομένων και έτσι να προστατεύεται από κακόβουλες επιθέσεις.
* Διάθεση και λειτουργία ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος, για τη διαχείριση και τον έλεγχο της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Το σύστημα αυτό, που θα παρασχεθεί ως υπηρεσία στην Αναθέτουσα Αρχή, θα αποτελέσει το αναπόσπαστο υποστηρικτικό εργαλείο του Αναδόχου και θα δίνει τη δυνατότητα μιας αυτοματοποιημένης και πιο αποτελεσματικής διαχείρισης και ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Παράλληλα, θα αποτελέσει το κύριο εργαλείο της Αναθέτουσας Αρχής για την εξαγωγή στατιστικών αναφορών και άλλων χρήσιμων συμπερασμάτων όσον αφορά την τρέχουσα κατάσταση ή το ιστορικό ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
* Υπηρεσίες εμπειρογνώμονα / συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου η Αναθέτουσα Αρχή και ο Φορέας Λειτουργίας να υποστηριχθούν στη διαχείριση του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, διασφαλίζοντας παράλληλα συνθήκες ασφαλούς λειτουργίας των υποδομών, προστασίας των δεδομένων και διαθεσιμότητας των πληροφοριακών συστημάτων, σύμφωνες με διεθνή πρότυπα ασφάλειας.

Επισημαίνεται ότι οι προαναφερθείσες απαιτήσεις που αναλύονται στη συνέχεια, αποτελούν τις ελάχιστα απαραίτητες που ζητούνται, επομένως ο Ανάδοχος – βασιζόμενος στη συναφή εμπειρία που έχει ήδη από άλλα ανάλογα έργα – θα προτείνει στην τεχνική προσφορά του όποιες άλλες υπηρεσίες θεωρεί ότι είναι εξίσου απαραίτητες και σημαντικές για την επίτευξη των στόχων του έργου.

Στη επόμενες παραγράφους περιγράφεται αναλυτικά το αντικείμενο του έργου και κατ’ επέκταση οι υπηρεσίες που απαιτούνται από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο υλοποίησης αυτού.

Σημειώνεται ότι κάθε επί μέρους εργασία που θα πραγματοποιηθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο του παρόντος έργου, θα συνοδεύεται και από μια εμπεριστατωμένη και πλήρη αναφορά, η οποία θα είναι από μόνη της πλήρης και ικανή να τεκμηριώσει τις υπηρεσίες που παρασχέθηκαν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο της εν λόγω εργασίας καθώς και τα ευρήματα που προέκυψαν. Καθεμία τέτοια εργασία θα αποτελεί ένα διακριτό παραδοτέο του έργου. Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος θα περιγράψει αναλυτικά στην προσφορά του, το αντικείμενο κάθε μιας από τις παρακάτω εργασίες που απαιτούνται στο πλαίσιο του έργου καθώς και τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση τους.

Σημειώνεται επίσης ότι προς χάριν συντομίας, το σύνολο των «αγαθών» (όπως υποδομές, πληροφοριακά συστήματα, πλατφόρμες λογισμικού, δεδομένα, κλπ), που συνιστούν το δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, του οποίου η ασφάλεια θα παρακολουθηθεί και προστατευτεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου, θα καλούνται από εδώ και στο εξής ως «Δίκτυο».

#### Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης

Κατά την αρχική φάση υλοποίησης του έργου, ο Ανάδοχος θα μελετήσει την υφιστάμενη κατάσταση του συνολικού περιβάλλοντος, το οποίο επηρεάζει (άμεσα ή έμμεσα) την ασφάλεια του Δικτύου. Θα πραγματοποιηθεί μια εις βάθος και ολοκληρωμένη διερεύνηση:

* του συνόλου των αγαθών του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ, τα οποία πρέπει να προστατευθούν από κακόβουλες ενέργειες
* όλων των παραμέτρων / οντοτήτων, που έχουν επίπτωση στην ασφάλεια του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ,

όπως κατ’ ελάχιστον είναι οι εργασίες, που αναφέρονται στις επόμενες παραγράφους.

Στη συνέχεια, θα πραγματοποιηθεί μια εκτίμηση της κρισιμότητας των πληροφοριών, θα προσδιοριστούν οι απειλές όσον αφορά την ασφάλεια, θα εντοπιστούν οι ευπάθειες του δικτύου, θα υπολογιστεί η πιθανότητα εκδήλωσης ενός περιστατικού ασφάλειας και θα προσδιοριστεί ο βαθμός κινδύνου.

Σκοπός της διερεύνησης αυτής είναι να αποκτηθεί μια συνολική, ολοκληρωμένη και επικαιροποιημένη εικόνα για την παρούσα κατάσταση ασφάλειας του Δικτύου και στη συνέχεια να προσδιοριστούν και να αξιολογηθούν οι κίνδυνοι ασφάλειας που αφορούν στα αγαθά του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, καθώς και η επίδραση των κινδύνων αυτών τόσο στη καθημερινή λειτουργία του δικτύου και κατ’ επέκταση των φορέων του Δημοσίου που συμμετέχουν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ, όσο και στην επίτευξη των στόχων του.

Τα αποτελέσματα της φάσης αυτής θα χρησιμοποιηθούν για τη διαμόρφωση των κατάλληλων δικλείδων ασφάλειας, οι οποίες θα λειτουργήσουν προληπτικά, ελαχιστοποιώντας την πιθανότητα εκδήλωσης κάποιου περιστατικού ασφάλειας, ή ανασταλτικά μειώνοντας την αρνητική επίδραση σε περίπτωση εκδήλωσης κάποιας απειλής ασφάλειας. Στη συνέχεια, θα αξιοποιηθούν ως βάση αναφοράς για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου και ρεαλιστικού ΣΔΑΠ για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.

Η αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και ειδικότερα η ανάλυση και η αξιολόγηση των κινδύνων καθώς και η διενέργεια των αρχικών ελέγχων θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μέσω μιας μεθοδολογίας, που βασίζεται σε διεθνή αναγνωρισμένα πρότυπα και πρακτικές.

Επισημαίνεται ότι για την παροχή του συνόλου των απαιτούμενων υπηρεσιών από τον Ανάδοχο, που αναφέρονται στις επόμενες παραγράφους (‎2.2.1.6 - ‎2.2.4), ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη τα πορίσματα της παρούσας φάσης («Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης») και ειδικότερα τις βέλτιστες πρακτικές που εφαρμόζονται διεθνώς. Επομένως, για κάθε ενέργεια ή υπηρεσία που προτείνεται από τον Ανάδοχο, θα πρέπει να παρέχεται σαφής και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση για την επιλογή της με γνώμονα τις αντίστοιχες εφαρμοζόμενες βέλτιστες πρακτικές και διεθνή πρότυπα.

#### Μελέτη εσωτερικού περιβάλλοντος και καταγραφή ιστορικού ασφάλειας

Θα διενεργηθεί μια μελέτη του ιστορικού ασφάλειας, της κατάστασης που επικρατεί και των πρακτικών που εφαρμόζονται ή έχουν εφαρμοστεί στο παρελθόν στον τομέα ασφάλειας στο υφιστάμενο ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να δημιουργηθεί μια ολοκληρωμένη βάση γνώσης για το πλήρες ιστορικό που αφορά την ασφάλεια του υφιστάμενου δικτύου καθώς και των παλαιότερων εκδόσεων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ και στη συνέχεια να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα, τα οποία θα αξιοποιηθούν από τον Ανάδοχο για να φέρει εις πέρας τις υπόλοιπες εργασίες που απαιτούνται, όπως τη διαμόρφωση της πολιτικής ασφάλειας (Παρ. ‎2.2.1.6), τον έλεγχο ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (Παρ. ‎2.2.2) και την ανάπτυξη και λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ (Παρ. ‎2.2.4).

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, θα συλλεχθούν και στη συνέχεια επεξεργασθούν και αναλυθούν πληροφορίες και δεδομένα που αφορούν στην ασφάλεια του υφιστάμενου ΣΥΖΕΥΞΙΣ (ή των παλαιότερων εκδόσεων αυτού). Τα δεδομένα θα εστιάσουν κατ’ ελάχιστον:

* Στα Συστήματα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) και τις υποκείμενες σε αυτά διαδικασίες, πολιτικές και πρακτικές που έχουν εφαρμοστεί μέχρι σήμερα
* Στους κινδύνους ασφάλειας, στις ευπάθειες και στις μεθόδους αποτίμησης της επικινδυνότητας που μέχρι σήμερα έχουν εμφανιστεί / εφαρμοστεί αντίστοιχα
* Στις μεθόδους παρακολούθησης της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ που έχουν μέχρι σήμερα εφαρμοστεί και στα αποτελέσματα που είχαν
* Στα εργαλεία και μηχανισμούς ΤΠΕ που έχουν μέχρι σήμερα χρησιμοποιηθεί για τον επιτυχή έλεγχο ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ
* Στο ιστορικό περιστατικών ασφάλειας, στις μεθόδους αντιμετώπισης αυτών, που εφαρμόστηκαν και στα αποτελέσματα που διαπιστώθηκαν
* Στο υφιστάμενο, εθνικό και ευρωπαϊκό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που διέπει την ασφάλεια ανάλογων δικτύων, συστημάτων και πληροφοριών και στις απαιτήσεις / υποχρεώσεις που προβλέπονται από αυτό.

#### Ανάλυση κινδύνου

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, θα διερευνηθεί και προσδιοριστεί το σύνολο των αγαθών (assets) του δικτύου, δηλαδή σε όλες τις αναπόσπαστες οντότητες του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ, οι οποίες έχουν κάποια αξία για την Αναθέτουσα Αρχή και το Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ και κινδυνεύουν από κακόβουλες, αλλά ενδεχομένως και μη κακόβουλες,ενέργειες και επομένως πρέπει να προστατευτούν από ενδεχόμενες απειλές ασφάλειας.

Η ανάλυση κινδύνου θα εστιάσει σε όλους τα αγαθά του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ, όπως ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω:

* Οι τηλεπικοινωνιακές υποδομές, όπως δίκτυα κορμού, τοπικής πρόσβασης, κλπ
* Ο δικτυακός εξοπλισμός, όπως δρομολογητές (routers), μεταγωγείς (switches) και τείχη προστασίας (firewalls)
* Πληροφορία σχετική με τη λειτουργία των δικτύων, όπως πίνακες δρομολόγησης (routing tables) και διαμόρφωση λιστών πρόσβασης (access list configurations) σε κάθε δικτυακή συσκευή
* Δεδομένα που περνούν μέσα από το δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών από τις οποίες προέρχονται (πχ βάσεις δεδομένων, εξυπηρετητές, κλπ)
* Οι υπηρεσίες που παρέχονται μέσα από το δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ
* Έτερα συστήματα, τα οποία είναι συνδεδεμένα και διαλειτουργούν με το δίκτυο
* Η ιδιωτικότητα των χρηστών, τα προσωπικά δεδομένα των οποίων παραμένουν εκτεθειμένα μέσα στο δίκτυο
* Άλλα άυλα αγαθά δικτύου, όπως χωρητικότητα, ταχύτητα, κλπ.

Πέραν της διερεύνησης και του προσδιορισμού των αγαθών του δικτύου, θα πραγματοποιηθεί και περαιτέρω ανάλυση αυτών και κατάλληλη κατηγοριοποίηση τους, με σκοπό την κωδικοποίηση των ενεργειών που απαιτούνται για τη θωράκιση των αγαθών αυτών και εν γένει τη διαχείριση της ασφάλειας τους.

Στη συνέχεια θα διερευνηθούν και προσδιοριστούν όλες οι άλλες παράμετροι / οντότητες του περιβάλλοντος λειτουργίας των δικτύων, που επηρεάζουν την ασφάλεια τους, καθώς και οποιαδήποτε άλλη πληροφορία αφορά στην ασφάλεια των δικτύων, όπως κατ’ ελάχιστον αναφέρονται τα παρακάτω:

* Πολιτικές χρήσης των δικτύων
* Πολιτικές διαχείρισης ασφάλειας και αντιμετώπισης περιστατικών ασφάλειας
* Φορείς εμπλεκόμενοι στη λειτουργία των δικτύων και/ή στη διαχείριση της ασφάλειας αυτών
* Θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο για τη διαχείριση της ασφάλειας
* Ιστορικό ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένου και των απειλών που εκδηλώθηκαν, των μεθόδων αντιμετώπισης που εφαρμόσθηκαν, των επιπτώσεων που είχε η συγκεκριμένη επίθεση αλλά και οι δράσεις αντιμετώπισης, των διορθωτικών δράσεων που έγιναν για να διασφαλισθεί ότι δε θα ξανασυμβεί μια παρόμοια επίθεση, κλπ.

#### Αξιολόγηση κινδύνου

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει, αναλύσει και κατηγοριοποιήσει κατάλληλα τις απειλές στις οποίες είναι εκτεθειμένοι τα προαναφερθέντα αγαθά του δικτύου.

Στη συνέχεια θα διενεργηθεί μια ανάλυση επιπτώσεων για τους κινδύνους που έχουν ήδη προσδιοριστεί. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει τις επιπτώσεις που υφίστανται από την εκδήλωση ενός περιστατικού ασφάλειας, τόσο στο δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ όσο και στους φορείς του δημοσίου. Η αξιολόγηση αυτή θα γίνει για κάθε κατηγορία κινδύνου, όπως ενδεικτικά αναφέρεται η απώλεια εμπιστευτικότητας των δεδομένων, ακεραιότητας των υποδομών ή διαθεσιμότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Παράλληλα θα προσδιοριστούν οι ευπάθειες / αδυναμίες ασφάλειας του Δικτύου, οι οποίες θα μπορούσαν να αποτελέσουν την πηγή εκδήλωσης ενός περιστατικού ασφάλειας. Σημειώνεται ότι οι ευπάθειες ασφάλειας που θα διερευνηθούν, δε θα περιοριστούν μόνο στην ανάλυση των μηχανισμών ασφάλειας που εφαρμόστηκαν, αλλά θα ληφθεί υπόψη κάθε πιθανή αιτία εκδήλωσης μιας απειλής, όπως ενδεικτικά αναφέρονται λάθη στη σχεδίαση και/ή υλοποίηση της αρχιτεκτονικής ασφάλειας του Δικτύου, παραλήψεις στην εφαρμογή της ισχύουσας πολιτικής ασφάλειας, κλπ. Για κάθε αδυναμία ασφάλειας που θα εντοπίζεται, θα προσδιορίζονται οι απειλές που θα μπορούσαν να την εκμεταλλευτούν και στη συνέχεια θα υπολογίζεται τόσο η πιθανότητα εκδήλωσης της, όσο και η επίδραση που μπορεί να έχει αυτή για το ίδιο το Δίκτυο καθώς και για τους Δημόσιους Φορείς, χρήστες αυτού.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να διενεργηθεί μια πλήρης και ολοκληρωμένη αποτίμηση επικινδυνότητας (Risk Assessment) του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, μέσα από την οποία να γίνει μια ποσοτικοποίηση του κάθε κινδύνου που αντιστοιχεί σε κάθε αγαθό του Δικτύου, ώστε έτσι να καταστεί δυνατός ο προσδιορισμός των μέτρων ασφάλειας, που κατά περίπτωση πρέπει να εφαρμοστούν για κάθε τμήμα του Δικτύου.

#### Διενέργεια αρχικών ελέγχων ασφάλειας

Βασική εργασία για την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και την ανάλυση της ασφάλειας των δικτύων του Δημόσιου Τομέα είναι η διενέργεια αρχικών ελέγχων (initial security auditing) στις υφιστάμενες υποδομές και πληροφοριακά συστήματα του Δικτύου.

Ο έλεγχος θα διενεργηθεί στο σύνολο των συστημάτων και δικτύων που υφίστανται κατά το χρόνο υλοποίησης του παρόντος έργου και συνιστούν το δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ, (όπως πχ το υφιστάμενο ΣΥΖΕΥΞΙΣ Ι, τμήματα άλλων δημόσιων δικτύων που διαλειτουργούν με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ, κλπ), συμπεριλαμβανομένου και του τμήματος του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, που είναι υλοποιημένο την περίοδο αναφοράς και θα αφορά τόσο στα ήδη τελικά υλοποιημένα τμήματα του δικτύου (κατά την έναρξη του παρόντος έργου) όσο και στην ανάλυση των προτάσεων υλοποίησης των υπόλοιπων υποέργων που θα αποτελέσουν το ολοκληρωμένο έργο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, σύμφωνα με τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα. Επισημαίνεται, ότι ο έλεγχος δε θα εστιάσει μόνο στις υποδομές, αλλά θα εξετάσει και το συνολικό περιβάλλον που αφορά την ασφάλεια των υποδομών αυτών, όπως αυτό περιγράφεται στην Παρ. ‎2.2.1.

Στο πλαίσιο διενέργειας των αρχικών αυτών ελέγχων, ο Ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί με στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, του Φορέα Λειτουργίας, των Αναδόχων των άλλων υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ή οποιουδήποτε άλλου φορέα επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα την ασφάλεια του Δικτύου (πχ Δημόσιοι Φορείς που είναι συνδεδεμένοι στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. ΕΕΤΤ, ΑΔΑΕ). 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.

Μέσα από τους ελέγχους αυτούς θα πραγματοποιηθεί:

* Αποτίμηση του υφιστάμενου επιπέδου ασφάλειας του Δικτύου
* Εντοπισμός των τμημάτων εκείνων του Δικτύου που παρουσιάζουν συγκεκριμένες ευπάθειες / αδυναμίες ασφάλειας. Αντίστοιχα, εντοπισμός των τμημάτων εκείνων που παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες αντοχές απέναντι σε επιθέσεις.
* 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
* Ανάδειξη των πρακτικών εκείνων που δεν παρουσιάζουν πλήρη συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό / κανονιστικό πλαίσιο ασφάλειας δικτύων και πληροφοριών.
* Εκτίμηση των τύπων απειλών που ενδεχομένως επίκεινται να εκδηλωθούν.

Στη συνέχεια, τα ευρήματα των ελέγχων θα αναλυθούν και θα καταγραφούν σε μια βάση γνώσης (η οποία θα υλοποιηθεί μέσω του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4) πάνω σε θέματα σχετικά με την ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Οι αρχικοί έλεγχοι που θα πραγματοποιηθούν δύναται να ακολουθήσουν τη μεθοδολογία κατηγοριοποίησης αυτών, που περιγράφεται στην Παρ. ‎2.2.2.3. Σε κάθε περίπτωση, θα ακολουθήσουν μια διεθνώς και επιστημονικώς καθιερωμένη μεθοδολογία, προκειμένου να αποκτηθεί μια πλήρης και ολοκληρωμένη εικόνα του επιπέδου ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

#### Μελέτη εξωτερικού περιβάλλοντος και ανάδειξη βέλτιστων πρακτικών

Απαραίτητο συστατικό για τον αποτελεσματικό έλεγχο ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ είναι η αντίληψη και η αξιολόγηση του ευρύτερου περιβάλλοντος στους τομείς της ασφάλειας των δικτύων / πληροφοριακών συστημάτων και της διασφάλισης του απορρήτου των επικοινωνιών. Επομένως, παράλληλα με την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, θα πρέπει να διενεργηθεί μια μελέτη της κατάστασης που επικρατεί και των πρακτικών που εφαρμόζονται στον τομέα ασφάλειας σε παρεμφερή συστήματα τόσο εντός της χώρας όσο και σε διεθνές επίπεδο. Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να δημιουργηθεί μια ολοκληρωμένη βάση γνώσης για το πλήρες ιστορικό που αφορά την ασφάλεια των δικτύων σε περιβάλλοντα τόσο ιδιωτικών δικτύων της χώρας όσο και δημοσίων ή ιδιωτικών δικτύων σε άλλες χώρες και στη συνέχεια να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα, τα οποία θα αξιοποιηθούν από τον Ανάδοχο για να φέρει εις πέρας τις υπόλοιπες εργασίες που απαιτούνται, όπως τη διαμόρφωση της πολιτικής ασφάλειας (Παρ. ‎2.2.1.6), τον έλεγχο ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (Παρ. ‎2.2.2) και την ανάπτυξη και λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ (Παρ. ‎2.2.4).

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, θα συλλεχθούν και στη συνέχεια επεξεργασθούν και αναλυθούν πληροφορίες και δεδομένα που αφορούν στην ασφάλεια παρόμοιων συστημάτων τόσο εντός της χώρας όσο και σε άλλες χώρες. Τα δεδομένα θα εστιάσουν κατ’ ελάχιστον:

* Στα υιοθετημένα Συστήματα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (ΣΔΑΠ) και τις υποκείμενες σε αυτά διαδικασίες, πολιτικές και πρακτικές
* Στους κινδύνους ασφάλειας, στις ευπάθειες ανάλογων συστημάτων και στις μεθόδους αποτίμησης της επικινδυνότητας που συνήθως εμφανίζονται ή εφαρμόζονται αντίστοιχα
* Στις αποτελεσματικές μεθόδους παρακολούθησης της ασφάλειας ανάλογων συστημάτων
* Στα καταξιωμένα εργαλεία και μηχανισμούς ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται για τον επιτυχή έλεγχο ασφάλειας ανάλογων συστημάτων
* Στο ιστορικό περιστατικών ασφάλειας και στις μεθόδους αντιμετώπισης αυτών, από τα οποία να μπορεί να εξαχθεί χρήσιμη γνώση για την καλύτερη διασφάλιση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ

Τα συστήματα που θα αποτελέσουν αντικείμενο της παρούσας μελέτης, θα μπορούν να είναι είτε δημόσια είτε ιδιωτικά, αλλά θα πρέπει να παρουσιάζουν ανάλογα επιχειρησιακά χαρακτηριστικά με αυτά του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ώστε να μπορούν στη συνέχεια να πραγματοποιηθούν οι ενέργειες παραλληλισμού μεταξύ τους και εξαγωγής χρήσιμων συμπερασμάτων. Για τη συλλογή των δεδομένων και τη δημιουργία μιας πλήρους και αντιπροσωπευτικής βάσης γνώσης ασφάλειας συστημάτων, απαιτείται όπως μελετηθούν τουλάχιστον τρεις (3) περιπτώσεις (business cases) ανάλογων δικτύων, εκ των οποίων τουλάχιστον οι δύο (2) θα είναι οπωσδήποτε στο εξωτερικό, η καθεμία σε διαφορετική χώρα, τεχνολογικά προηγμένη όπως συγκεκριμένα είναι τα πλέον ανεπτυγμένα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι ΗΠΑ, το Ισραήλ, η Ιαπωνία, η Νότια Κορέα, κλπ.

Παράλληλα με τη διερεύνηση της ασφάλειας των προαναφερθέντων έτερων συστημάτων, η παρούσα εργασία θα λάβει υπόψη και τις πλέον επιστημονικά καταξιωμένες μεθόδους και πρακτικές που εφαρμόζονται στην πρόληψη, αντιμετώπιση, και εν γένει διαχείριση της ασφάλειας παρόμοιων συστημάτων. Η πληροφορία αυτή θα αποτελέσει επίσης τμήμα της ολοκληρωμένης βάσης γνώσης που θα δημιουργηθεί και θα αποτυπωθεί στο πληροφοριακό σύστημα της Παρ. ‎2.2.4.

#### Διαμόρφωση πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, ο Ανάδοχος θα σχεδιάσει, αναπτύξει και λειτουργήσει ένα Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Πληροφοριών (ΣΔΑΠ), σύμφωνα με το ισχύον διεθνές πρότυπο ασφάλειας ISO27001. Απώτερος σκοπός είναι να προσδιοριστούν με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την ασφαλή λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και στη συνέχεια να υλοποιηθούν, όπως προβλέπεται στο παραπάνω πρότυπο.

Ο Ανάδοχος θα διαμορφώσει το ζητούμενο ΣΔΑΠ λαμβάνοντας υπόψη ένα σύνολο από συναφή και χρήσιμα δεδομένα, όπως ενδεικτικά αναφέρονται:

* τα ευρήματα από την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης (της Παρ. ‎2.2.1), που θα διενεργηθεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου (πχ υφιστάμενες αδυναμίες οργανωτικής, τεχνο-επιχειρησιακής φύσης, βέλτιστες πρακτικές άλλων χωρών, κλπ)
* τις ιδιαιτερότητες των δικτύων Δημόσιου Τομέα σε θέματα ασφάλειας
* το θεσμικό, νομικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει είτε στην Ευρωπαϊκή Ένωση, είτε σε εθνικό επίπεδο (π.χ. προστασία των προσωπικών δεδομένων Ν.3471/2006, διασφάλιση του απορρήτου των επικοινωνιών Ν.3115/2003 και Καν. ΑΔΑΕ 165/2011, ασφάλεια και ακεραιότητα δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών Καν. ΑΔΑΕ 205/2013, κλπ), τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR) 679/2016 και τον σχετικό Ελληνικό εφαρμοστικό Νόμο 4264 /ΦΕΚ 137/ Α/ 29 Αυγ 2019.
* τις σύγχρονες εξελίξεις στις ΤΠΕ,
* το διεθνές πρότυπο ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 (και τα παράγωγα αυτού ISO27002, κλπ).

Σκοπός του ΣΔΑΠ είναι να διασφαλιστεί η προστασία των υποδομών, των πληροφοριακών συστημάτων και των διακινούμενων σε αυτά δεδομένων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ κατά τέτοιο τρόπο ώστε:

* να μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά
* να είναι δυνατό να γίνει αποδοτική η διαχείριση του
* να είναι δυνατή η συνεχής παρακολούθηση της ορθής εφαρμογής του στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ
* να δίνεται η δυνατότητα ανασκόπησης / αναβάθμισης του, ώστε να είναι διαρκώς επικαιροποιημένη, σύμφωνα με την τρέχουσα κατάσταση του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ καθώς και του ευρύτερου περιβάλλοντος αυτού,

σύμφωνα με το μοντέλο «Plan-Do-Check-Act» του ISO 27001 καθώς και τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR).

Η μεθοδολογία ανάπτυξης του ΣΔΑΠ θα πρέπει να είναι κατάλληλα δομημένη, ώστε να καλύπτει όλες τις παραμέτρους / συνιστώσες του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Ειδικότερα, θα γίνει σαφής αναφορά και ανάλυση στα ακόλουθα:

* Εύρος της Πολιτικής Ασφάλειας (Scope and Boundaries of the Information Systems Management System). Αρχικά θα προσδιοριστεί το σύνολο των αγαθών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, για τα οποία θα διαμορφωθεί το ΣΔΑΠ και στη συνέχεια θα προσδιοριστούν και αναλυθούν οι απειλές που αντιμετωπίζουν τα αγαθά αυτά, καθώς και τα πληροφοριακά συστήματα, οι δικτυακές υποδομές και τα δεδομένα που διακινούνται εντός του δικτύου
* Ρόλοι και ενέργειες των εμπλεκόμενων χρηστών, όπως:
  + Προσωπικό Αναδόχου Ασφάλειας και χειρισμός θεμάτων ασφάλειας
  + Διοίκηση της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας
  + Ομάδα ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ της ΚτΠ ΑΕ
  + Άλλο προσωπικό ΚτΠ ΑΕ
  + Διευθυντές, Υπεύθυνοι διαχειριστές πληροφοριακών συστημάτων και τελικοί χρήστες των υπηρεσιών / φορέων που συμμετέχουν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ
  + Εξωτερικοί συνεργάτες, που εμπλέκονται με την υλοποίηση του κεντρικού έργου ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ ή άλλων περιφερειακών έργων αυτού
  + Άλλοι φορείς
* Ασφάλεια των υποδομών, των πληροφοριακών συστημάτων και των υποκείμενων δεδομένων
  + Φυσική ασφάλεια (μέθοδοι υλοποίησης, κανόνες προστασίας, κλπ)
  + Ασφάλεια δικτύου (VPNs, ασφάλεια συνδέσεων, συνδέσεις εξωτερικών συνεργατών, κανόνες πρόσβασης στο δικτυακό εξοπλισμό, κανόνες χρησιμοποίησης δικτύου, κλπ)
  + Ασφάλεια εξυπηρετητών (Διαχείριση, πρόσβαση, λογισμικό, δικτυακές υπηρεσίες, αναβάθμιση, προσθήκη νέου συστήματος, κλπ)
  + Συστήματα χρηστών (κανόνες ασφάλειας, διαχείριση χρηστών, λογισμικό χρηστών, πολιτικών κωδικών πρόσβασης (passwords))
  + Κακόβουλο λογισμικό
* Προστασία πληροφοριών (έλεγχος διασποράς στοιχείων, κρυπτογράφηση δεδομένων, διαχείριση στοιχείων που δίνονται σε τρίτους, κλπ)
* Πολιτική αντιγράφων ασφάλειας
* Εσωτερικοί έλεγχοι (internal audits) δικτύου και συστημάτων
* Περιστατικά ασφάλειας (εξωτερικά και εσωτερικά) ή καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και διαμόρφωση πολιτικής αντιμετώπισης (πχ πολιτική περιορισμένης κλίμακας χρήσης των συστημάτων, σχέδιο επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής και/ή του Φορέα Λειτουργίας με άλλες δημόσιες υπηρεσίες ασφάλειας και τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, κλπ)
* Αποκατάσταση δεδομένων και υποδομών από καταστροφή.

Στο πλαίσιο της Πολιτικής Ασφάλειας που θα προταθεί από τον Ανάδοχο, αυτός θα πρέπει:

* Να κατηγοριοποιήσει τις προσφερόμενες υπηρεσίες ασφάλειας του Δικτύου σε διαφορετικά επίπεδα, ανάλογα με το βαθμό κρισιμότητας κάθε επιμέρους τμήματος αυτού και στη συνέχεια να προδιαγράφει ειδικά για τους φορείς / χρήστες του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, έτοιμα πακέτα υπηρεσιών ασφάλειας, τα οποία θα είναι διαθέσιμα σε αυτούς να επιλέξουν μέσω του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης και ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, της Παρ. ‎2.2.4
* να κωδικοποιήσει τις ενέργειες που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο της ασφάλειας, έτσι ώστε αυτές να διεκπεραιώνονται πιο αποτελεσματικά ή ακόμη και αυτόματα και να είναι δυνατή η εξαγωγή στατιστικών
* να εγγυηθεί την ομαλή λειτουργία των δικτυακών υπηρεσιών που προσφέρει κάθε φορέας που συμμετέχει στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και ταυτόχρονα να προστατέψει τις υπηρεσίες αυτές
* να τεκμηριώσει κάθε επιμέρους πρόταση του με σαφή αναφορά στα ευρήματα που προέκυψαν από την ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος και την ανάδειξη των βέλτιστων πρακτικών σε άλλες χώρες.

Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, θα πρέπει να πραγματοποιεί τακτικό έλεγχο της επιτυχούς εφαρμογής του ΣΔΑΠ και στη συνέχεια περιοδική (τουλάχιστον κάθε τρεις (3) μήνες και οπωσδήποτε όποτε επέρχονται σημαντικές αλλαγές στο δίκτυο ή στο ευρύτερο εσωτερικό ή εξωτερικό τεχνολογικό, επιχειρησιακό, θεσμικό περιβάλλον αυτού) βελτίωση / επικαιροποίηση αυτού ή τμημάτων αυτού, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα τρέχοντα δεδομένα. Η βελτίωση / επικαιροποίηση του ΣΔΑΠ θα συνοδεύεται και από αναλυτική τεκμηρίωση, στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι της επικαιροποίησης καθώς και τα αναμενόμενα οφέλη. Κάθε τροποποίηση του ΣΔΑΠ ή τμημάτων αυτού, θα πρέπει να εγκρίνεται από την Αναθέτουσα Αρχή προτού καταστεί εφαρμοστέο.

#### Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ

Για τη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου ΣΔΑΠ για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τις ενέργειες που αναφέρονται στo πρότυπο ISO 27001 συμπεριλαμβανομένου του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR) και αφορούν στη Φάση “Plan” που αναφέρεται στο πρότυπο, όπως κατ’ ελάχιστον αναφέρονται οι ακόλουθες:

* Θα ορίσει το Πεδίο Εφαρμογής του ΣΔΑΠ (scope and boundaries of the ISMS), όσον αφορά τα επιχειρησιακά χαρακτηριστικά του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, της Αναθέτουσας Αρχής, τα αγαθά του Δικτύου που πρέπει να προστατευθούν. Παράλληλα, θα καταγράψει τις συνιστώσες εκείνες του περιβάλλοντος που δεν θα περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής, συνοδευμένες από κατάλληλη τεκμηρίωση για την εξαίρεση τους
* Θα ορίσει την πολιτική του ΣΔΑΠ, όσον αφορά το ευρύτερο περιβάλλον λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ
* Θα ορίσει τη μεθοδολογία αποτίμησης της επικινδυνότητας που θα εφαρμοστεί
* Θα προσδιορίσει τους κινδύνους που ενέχονται στη λειτουργία του Δικτύου
* Θα αναλύσει και θα εκτιμήσει τους κινδύνους αυτούς
* Θα προσδιορίσει και υπολογίσει μεθόδους για την αντιμετώπιση των κινδύνων
* Θα επιλέξει κατάλληλα σημεία ελέγχου (controls) αντιμετώπισης των κινδύνων
* Θα μεριμνήσει για να λάβει την έγκριση της Διοίκησης της Αναθέτουσας Αρχής ή του Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ όσον αφορά τους προτεινόμενους υπολειμματικούς κινδύνους
* Θα μεριμνήσει για να λάβει την έγκριση της Διοίκησης της Αναθέτουσας Αρχής ή του Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ για να υλοποιήσει και να λειτουργήσει το υιοθετημένο ΣΔΑΠ
* Θα προετοιμάσει μια Δήλωση Εφαρμοσιμότητας (Statement of Applicability), η οποία θα περιλαμβάνει τα προβλεπόμενα στο πρότυπο ISO 27001.

Στο πλαίσιο των ενεργειών διαμόρφωσης του ΣΔΑΠ, θα πραγματοποιήσει κατ’ ελάχιστον τις παρακάτω εργασίες, τα αποτελέσματα των οποίων θα συμπεριληφθούν κατά περίπτωση στις πολιτικές, διαδικασίες σχέδια και λοιπά έγγραφα του ΣΔΑΠ.

#### Ανάλυση επιχειρησιακών επιπτώσεων

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει ανάλυση επιχειρησιακών επιπτώσεων, με την οποία θα εντοπίσει και καταγράψει τις επιχειρησιακές λειτουργίες και τους πόρους που υποστηρίζουν τις λειτουργίες αυτές και σχετίζονται ή μπορεί να επηρεάσουν την ακεραιότητα των υποδομών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και τη διαθεσιμότητα των παρεχόμενων από αυτό υπηρεσιών.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* Θα προσδιορίσει τις επιπτώσεις που δύναται να επέλθουν από γεγονότα που μπορεί να επηρεάσουν τις επιχειρησιακές λειτουργίες του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ
* Θα κατηγοριοποιήσει τις επιχειρησιακές λειτουργίες σύμφωνα με την προτεραιότητα αποκατάστασης τους, προκειμένου να επηρεάζεται στο ελάχιστο η λειτουργία του δικτύου και η διαθεσιμότητα των υπηρεσιών, λαμβάνοντας υπόψη – μεταξύ άλλων – τον αριθμό των χρηστών που επηρεάζεται από τη μη διαθεσιμότητα της υπηρεσίας, η γεωγραφική έκταση που εξυπηρετεί κάθε πόρος, η γεωγραφική θέση αυτού, κλπ.
* Θα καθορίσει τους πόρους (συστήματα, υποδομές, εγκαταστάσεις, ανθρώπινο δυναμικό, κλπ) που απαιτούνται για τη συνέχιση κάθε επιχειρησιακής λειτουργίας, καθώς και τυχόν εξαρτήσεις αυτών.

Σημειώνεται ότι η μελέτη ανάλυσης επιχειρησιακών επιπτώσεων, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Ανάλυση κινδύνου και αποτίμηση επικινδυνότητας

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει μελέτη ανάλυσης κινδύνου και αποτίμησης επικινδυνότητας, προκειμένου να αναγνωρίσει και αναλύσει τις ενδεχόμενες απειλές στην ακεραιότητα των δικτύων και τη διαθεσιμότητα των παρεχόμενων από αυτά υπηρεσιών.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* Θα μελετήσει και καταγράψει όλες τις απειλές και κινδύνους που πιθανά αντιμετωπίζει ή αναμένεται να αντιμετωπίσει το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Η καταγραφή αυτή θα πρέπει να συμπεριλάβει τις υπηρεσίες που προσφέρουν οι φορείς του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
* Θα κατηγοριοποιήσει και εξετάσει τις απειλές που θα αναγνωρίσει σε (α) ενδογενείς, οι οποίες προέρχονται από το εσωτερικό του συστήματος και εξαρτώνται από το επίπεδο της εσωτερικής αξιοπιστίας, ασφάλειας και ανθεκτικότητας του δικτύου, σε (β) εξωγενείς, οι οποίες προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον, όπως καιρικές συνθήκες, φυσικές καταστροφές και πράξεις δολιοφθοράς και (γ) σε απειλές που προέρχονται από άλλα διασυνδεόμενα δίκτυα. Παράλληλα, θα διενεργηθεί εκτίμηση της σοβαρότητας κάθε απειλής.
* Θα διενεργήσει μια συσχέτιση μεταξύ των διαθέσιμων πόρων (πληροφοριακά συστήματα, δίκτυα, εγκαταστάσεις, ανθρώπινο δυναμικό) και των εκτιμώμενων απειλών που δύναται να τους επηρεάσουν εφόσον εκδηλωθούν.
* θα καταγράψει τα ευάλωτα σημεία και τις αδυναμίες των πόρων που απαιτούνται για τη συνέχιση κάθε επιχειρησιακής λειτουργίας. Στη συνέχεια θα αξιολογήσει την πιθανότητα εκδήλωσης των απειλών που έχει ήδη αναγνωρίσει και θα εκτιμήσει την επίδραση τους στη λειτουργία του δικτύου και τη διάθεση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Με την εργασία αυτή θα προσδιοριστούν τα τμήματα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (δίκτυο, πληροφοριακά συστήματα, υπηρεσίες, δεδομένα και ό,τι άλλο κρίνει ο Ανάδοχος, σε συνεχή συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή), που είναι κρίσιμα για την ασφαλή λειτουργία του δικτύου και που θα πρέπει να προστατευτούν.
* Θα αναλύσει τις ανάγκες και απαιτήσεις προστασίας για τα παραπάνω τμήματα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.
* Θα προσδιορίσει και προτείνει τη διαδικασία που θα ακολουθήσει καθώς και τα μέτρα που θα λάβει, προκειμένου να αντιμετωπίσει κάθε ενδεχόμενη απειλή
* Θα προτείνει διαδικασίες αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των μέτρων που προτείνει να εφαρμοσθούν κατά περίπτωση απειλής.

Σημειώνεται ότι η μελέτη ανάλυσης κινδύνου και αποτίμησης της επικινδυνότητας, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών και των πλάνων μείωσης κινδύνου, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Πολιτική ορθής χρήσης

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει μελέτη πολιτικής ορθής χρήσης του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να καθοριστούν οι υποχρεώσεις όλων των χρηστών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, καθώς και οι αρχές, οι κανόνες και οι συνέπειες για το σύνολο των προσώπων στα οποία εκχωρείται το δικαίωμα πρόσβασης στα πληροφοριακά συστήματα που ανήκουν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Η πολιτική ορθής χρήσης αποβλέπει στην αποτροπή καταχρηστικής άσκησης των δικαιωμάτων των χρηστών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και της τέλεσης πράξεων που συνιστούν κίνδυνο παραβίασης του απορρήτου των δεδομένων / πληροφοριών, ή διακύβευσης της ασφάλειας των πληροφοριακών συστημάτων ή της ακεραιότητας και διαθεσιμότητας των υποδομών.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* Θα διενεργήσει κατάλληλη κατηγοριοποίηση του συνόλου των υφιστάμενων και δυνητικών χρηστών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να προτείνει στη συνέχεια μια διαφοροποιημένη πολιτική ορθής χρήσης προσαρμοσμένη σε κάθε κατηγορία. Σημειώνεται ότι στους χρήστες του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ περιλαμβάνονται τόσο οι συμμετέχοντες δημόσιοι φορείς όσο η Αναθέτουσα Αρχή, ο Φορέας Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, καθώς και όλοι οι Ανάδοχοι υλοποίησης κεντρικών ή περιφερειακών υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.
* Θα διενεργήσει μια κατηγοριοποίηση των τμημάτων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να προσδιορίσει στη συνέχεια τα τμήματα εκείνα που είναι ευάλωτα σε ένα περιστατικό ανάρμοστης χρήσης. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί σε συστήματα αποθήκευσης και πρόσβασης
* Θα αναλύσει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας χρηστών, που θα προκύψουν από τη σχετική έρευνα και κατηγοριοποίηση που θα έχει ήδη κάνει και στη συνέχεια θα προσδιορίσει τις ανάγκες και υποχρεώσεις χρήσης κάθε κατηγορίας
* Θα προσδιορίσει τις διαδικασίες που πρέπει να εφαρμόζονται, τις ενέργειες που συνιστώνται και τα μέτρα που πρέπει να παίρνονται, προκειμένου να διασφαλιστεί η ορθή χρήση του δικτύου
* Θα προσδιορίσει τις ενέργειες που απαγορεύονται ή πρέπει να αποφεύγονται και οι οποίες συνιστούν μια ανάρμοστη χρήση του δικτύου. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί σε διαδικασίες και ενέργειες που αφορούν τη διαχείριση ηλεκτρονικών ή έντυπων αποθηκευτικών μέσων
* Θα προτείνει τις διαδικασίες και τα διορθωτικά και/ή αποτρεπτικά μέτρα που πρέπει να εφαρμόζονται σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποιο περιστατικό ανάρμοστης χρήσης του δικτύου
* Θα συντάξει σχέδια συμφωνητικών ορθής χρήσης, τα οποία θα υπογράφονται από τους δυνητικούς χρήστες του δικτύου, κατόπιν επιθυμίας της Αναθέτουσας Αρχής. Το ελάχιστο περιεχόμενο των συμφωνητικών αυτών περιλαμβάνει μια σύνοψη των δικαιωμάτων και υποχρεώσεων κάθε κατηγορίας χρήστη
* Θα μεριμνήσει για την κατάλληλη ενημέρωση όλων των χρηστών (φτάνοντας μέχρι το επίπεδο τελικού χρήστη) επί της πολιτικής ορθής χρήσης που θα εφαρμοσθεί, αφού εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή
* Θα προσδιορίσει τις διαδικασίες που πρέπει να εφαρμοστούν και τις ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιηθούν, προκειμένου να καταστεί δυνατός ό τακτικός έλεγχος και παρακολούθηση της εφαρμογής ή όχι της πολιτικής ορθής χρήσης.

Σημειώνεται ότι η μελέτη πολιτικής ορθής χρήσης του Δικτύου, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών και των πλάνων, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Επιχειρησιακή συνέχεια

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει μελέτη επιχειρησιακής συνέχειας παροχής του συνόλου των υπηρεσιών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, σε περίπτωση που εκδηλωθεί κάποιο περιστατικό ασφάλειας.

Κατά τη διαδικασία εκπόνησης της εν λόγω μελέτης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη το σύνολο των άλλων μελετών που θα εκπονηθούν στο πλαίσιο του έργου, οι έλεγχοι (audits) που αναλαμβάνει ο Ανάδοχος ως μέρος του έργου, καθώς και οι κρίσιμες λειτουργίες του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και οι πόροι που απαιτούνται για την υποστήριξη τους.

Η συγκεκριμένη μελέτη θα περιλαμβάνει πλήρες σχέδιο για την επιτυχή (και χωρίς σοβαρές συνέπειες) αντιμετώπιση ενός εκτάκτου περιστατικού ασφαλείας, λαμβάνοντας υπόψη:

* Τις καταστάσεις που μπορεί να προκαλέσουν ένα ειδικό περιστατικό, όπως κατ’ ελάχιστον
  + - τα τμήματα των πληροφοριακών συστημάτων (δικτυακός εξοπλισμός, εξυπηρετητές, υπολογιστικά συστήματα, κλπ),
    - τους χώρους που αυτά είναι εγκατεστημένα,
    - τη γενικότερη κτιριακή υποδομή στέγασης,
    - τα τηλεπικοινωνιακά συστήματα (φωνής και δεδομένων), την παροχή αυτών από τρίτους και πιθανά σενάρια μη διαθεσιμότητας,
    - περιπτώσεις γενικότερων καταστροφών,
    - περιπτώσεις αδυναμίας Αναδόχων υπηρεσιών ή τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων να ανταποκριθούν προς τις συμβατικές τους υποχρεώσεις
* την τεχνική υποδομή του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ
* το συνεχώς εξελισσόμενο περιβάλλον απειλών.

Επιπροσθέτως, η μελέτη θα πρέπει να περιλαμβάνει την παρακάτω πληροφορία κατ’ ελάχιστον:

* Το προσωπικό που εμπλέκεται στην περίπτωση που απειλείται η επιχειρησιακή συνέχεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, συμπεριλαμβανομένων των ρόλων και των αρμοδιοτήτων του προσωπικού αυτού
* Τις συνθήκες κατά τις οποίες ενεργοποιούνται τα μέτρα για την εξασφάλιση της επιχειρησιακής συνέχειας και το εξουσιοδοτημένο για την ενεργοποίηση τους προσωπικό
* Τις διαδικασίες διάχυσης της πληροφορίας στο αρμόδιο προσωπικό σχετικά με το εκάστοτε πρόβλημα
* Τις λειτουργικές διαδικασίες για την ανάλυση και εκτίμηση του προβλήματος
* Τις ενέργειες κατά προτεραιότητα, τις διαδικασίες και τους πόρους που απαιτούνται για την αποκατάσταση του δικτύου και των παρεχόμενων υπηρεσιών και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης
* Τους εκτιμώμενους χρόνους αποκατάστασης σε διαφορετικές συνθήκες βλάβης. Σημειώνεται ότι οι χρόνοι αυτοί θα αποφασιστούν σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.
* Τους τρόπους και στοιχεία επικοινωνίας του προσωπικού λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ με τεχνικούς, προμηθευτές, αναδόχους του δικτύου, με παρόχους άλλων δικτύων, καθώς και διαδικασίες συνεργασίας μεταξύ τους, που αφορούν στην υλοποίηση των μέτρων για την εξασφάλιση της επιχειρησιακής συνέχειας
* Τις πληροφορίες σχετικά με τη διαθεσιμότητα του εξοπλισμού αντικατάστασης
* Την αξιολόγηση των μέτρων που λήφθηκαν για την επίλυση του συγκεκριμένου προβλήματος και διαδικασίες αναθεώρησης των μέτρων για την εξασφάλιση της επιχειρησιακής συνέχειας
* Τα απαιτούμενα μέτρα που πρέπει να ληφθούν με στόχο τη διατήρηση της προβλεπόμενης διαθεσιμότητας του δικτύου και των παρεχόμενων υπηρεσιών

Η Μελέτη Επιχειρησιακής Συνέχειας θα αναφέρει ρητά το υποσύνολο των ενεργειών και διαδικασιών που αφορούν στην επιχειρησιακή συνέχεια του δικτύου, οι οποίες μπορούν να εξασφαλιστούν με τη χρήση του συστήματος ασφαλείας που θα υλοποιηθεί με το παρόν έργο και χωρίς επιπλέον προμήθεια εξοπλισμού, λογισμικού, χρήση εξωτερικών χώρων κ.λπ. Ο Ανάδοχος ως μέρος του παρόντος υποέργου θα πρέπει να υλοποιήσει όλα αυτά τα σημεία.

Παράλληλα, θα πρέπει να προβλέπεται πρόγραμμα περιοδικών δοκιμών όπου με την εφαρμογή μιας σειράς σεναρίων θα πρέπει να επιβεβαιώνονται οι προβλέψεις διατήρησης της Επιχειρηματικής Συνέχειας μέσα στα οριζόμενα χρονικά πλαίσια.

Σημειώνεται ότι η μελέτη επιχειρησιακής συνέχειας, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών διασφάλισης της επιχειρησιακής συνέχειας, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Φυσική ασφάλεια

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει Μελέτη Φυσικής Ασφάλειας του συνόλου των τμημάτων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να αποτραπεί μια μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ καθώς και να προστατευθεί από φυσικές καταστροφές, που προκαλούνται από διάφορα φυσικά φαινόμενα όπως ο σεισμός, οι πλημμύρες, η υπερθέρμανση, η υγρασία, η φωτιά, ο κεραυνός, κλπ.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* Θα προτείνει διαδικασία φυσικής πρόσβασης, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι ενέργειες που απαιτούνται για τη φυσική πρόσβαση των εργαζομένων, συνεργατών και επισκεπτών στους χώρους εγκατάστασης και λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ
* Θα μελετήσει και αξιολογήσει ως προς την φυσική ασφάλεια τους υποδεδειγμένους χώρους εγκατάστασης των συστημάτων και εξοπλισμού του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και είτε θα προτείνει λύσεις για την περαιτέρω αναβάθμιση τους είτε θα προτείνει εναλλακτικούς χώρους εγκατάστασης, ώστε οι οριστικοί χώροι που θα επιλεγούν να προστατεύονται με ισχυρούς μηχανισμούς ασφάλειας και ελεγχόμενης πρόσβασης, λαμβάνοντας υπόψη την κείμενη εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσίας καθώς και οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες επικρατούν στη εκάστοτε περιοχή εγκατάστασης.
* Θα μελετήσει και αξιολογήσει τους χώρους εγκατάστασης των κρίσιμων τμημάτων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και θα προτείνει μέτρα για την φυσική τους προστασία.

Σημειώνεται ότι η μελέτη φυσικής ασφάλειας, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών διασφάλισης της φυσικής ασφάλειας του Δικτύου, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Λογική πρόσβαση

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει Μελέτη Λογικής Πρόσβασης στο σύνολο των συστημάτων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να καταστεί δυνατός ο έλεγχος της λογικής πρόσβασης των χρηστών, εργαζομένων και συνεργατών στο παραπάνω δίκτυο και τα συστήματα του.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* θα καταγράψει τις διαφορετικές κατηγορίες χρηστών και τα δικαιώματα πρόσβασης που πρέπει να δίνονται σε καθεμία από αυτές για κάθε υποσύστημα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.
* Θα καταγράψει και κατηγοριοποιήσει τα υποσυστήματα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, στα οποία επιτρέπεται η λογική πρόσβαση κάποιας κατηγορίας χρηστών καθώς και τους τρόπους με τους οποίους επιτρέπεται μια τέτοια πρόσβαση
* θα προτείνει μια διαδικασία λογικής πρόσβασης, η οποία θα αποτελείται κατ’ ελάχιστον από ένα ζεύγος ονόματος χρήστη (user name) και κωδικού πρόσβασης (password) ή/και χρήση μηχανισμών MFA και στη συνέχεια θα πραγματοποιείται με χρήση μηχανισμών ασφαλούς αυθεντικοποίησης και κρυπτογράφησης.
* Θα προτείνει τις επιμέρους ρυθμίσεις στα συστήματα πρόσβασης και ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι επιθέσεων
* θα προδιαγράψει μια μεθοδολογία αντιστοίχησης και καταγραφής του συγκεκριμένου προσώπου με την πρόσβαση του στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και τις ενέργειες που εκτελεί σε κάποιο από τα συστήματα του, είτε αυτή εκτελείται από τον προσωπικό του λογαριασμό πρόσβασης είτε από κοινό ή προκαθορισμένο λογαριασμό.
* Θα προδιαγράψει μια διαδικασία διαχείρισης χρηστών, στην οποία περιγράφεται κάθε περίπτωση προσθήκης ή διαγραφής χρηστών ή μεταβολής των στοιχείων υφιστάμενων χρηστών, συμπεριλαμβανομένου και της επικαιροποίησης των δικαιωμάτων ή επιπέδων πρόσβασης.
* Θα προδιαγράψει ένα σύνολο από κανόνες, οι οποίοι θα τηρούνται σε σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, αναφορικά με τη δημιουργία και τη διαχείριση των λογαριασμών πρόσβασης.
* Θα προδιαγράψει το περιεχόμενο του ηλεκτρονικού αρχείου το οποίο θα περιέχει τα αναλυτικά δεδομένα των προσώπων εκείνων που έχουν εξουσιοδοτηθεί να έχουν λογική πρόσβαση στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.
* Θα προδιαγράψει μια διαδικασία λογικής πρόσβασης μιας κατηγορίας προσωρινών χρηστών, σύμφωνα με την οποία θα παρέχεται κάποιος περιορισμένος χρόνος πρόσβασης στους χρήστες της κατηγορίας αυτής, μετά το πέρας του οποίου ο αντίστοιχος λογαριασμός πρόσβασης θα απενεργοποιείται.
* Θα προδιαγράψει μια διαδικασία διαχείρισης (ανασκόπηση και στη συνέχεια έγκριση ή απόρριψη) των αιτημάτων των χρηστών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ για παροχή λογικής πρόσβασης σε αυτό.

Σημειώνεται ότι η μελέτη λογικής πρόσβασης, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών διασφάλισης της ασφαλούς λογικής πρόσβασης στο Δίκτυο, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Διαχείριση δικτύου και συστημάτων

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει Μελέτη Διαχείρισης δικτύου και συστημάτων για την επέκταση με άλλα δίκτυα και την εγκατάσταση νέων πληροφοριακών συστημάτων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να προσδιορίσει τις απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούνται κατά την αναβάθμιση των υφιστάμενων υποδομών ή συστημάτων που ενδεχομένως απαιτηθεί με την προσθήκη νέων, πιο εξελιγμένων μονάδων.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* Θα προσδιορίσει τις διαδικασία προσθήκης μιας νέας μονάδας υλικού ή λογισμικού ή αντίστοιχα τη διαγραφή μιας υφιστάμενης, με γνώμονα τη διασφάλιση της ασφάλειας των υποκείμενων υποδομών, συστημάτων και πληροφοριών. Η διαδικασία θα υποστηρίζει όλα τα στάδια λειτουργίας των συστημάτων από την προμήθεια ενός νέου μέχρι και την ενδεχόμενη αντικατάσταση / απόσυρση του, συμπεριλαμβανομένου και της συντήρησης αυτού.
* Στην περίπτωση προσθήκης μιας νέας μονάδας υλικού ή ανάπτυξης ενός νέου λογισμικού, θα προδιαγράψει το σύνολο των ελάχιστων απαιτήσεων ασφάλειας που πρέπει να ικανοποιούνται, ώστε η συγκεκριμένη μονάδα υλικού / λογισμικού να μπορέσει να ενσωματωθεί λειτουργικά στο υφιστάμενο σύστημα χωρίς να υπάρξει κάποιος συμβιβασμός στη συνολική ασφάλεια του δικτύου.
* Στην περίπτωση διαγραφής κάποιας μονάδας υλικού ή λογισμικού, θα προδιαγράψει το σύνολο των ελάχιστων απαιτήσεων που πρέπει να ικανοποιούνται, ώστε να διασφαλιστεί ότι το εναπομείναν σύστημα διατηρεί τα προβλεπόμενα επίπεδα ασφάλειας. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στις περιπτώσεις που κάποια πληροφορία είναι αποθηκευμένη στην υπό απόσυρση μονάδα, ώστε κάθε ίχνος αυτής να διαγράφεται οριστικά και να μην μπορεί να ανακτηθεί από τρίτους.
* Η διαδικασία προσθήκης μιας νέας ή διαγραφής μιας υφιστάμενης μονάδας θα πραγματοποιείται με πλήρη εφαρμογή καταξιωμένων μεθοδολογιών ποιότητας και ασφάλειας λογισμικού.
* Θα προδιαγράψει τα περιεχόμενα του ηλεκτρονικού αρχείου που πρέπει να τηρείται, και το οποίο θα περιλαμβάνει όλα τα δεδομένα που αφορούν κάθε τροποποίηση που πραγματοποιείται στο δίκτυο.

Σημειώνεται ότι η μελέτη διαχείρισης δικτύου και συστημάτων, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών διαχείρισης του δικτύου και των συστημάτων, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από εξωτερικά δίκτυα

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει Μελέτη Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από εξωτερικά δίκτυα, προκειμένου να διασφαλιστεί ο έλεγχος ροής των δεδομένων μεταξύ των δικτύων αυτών και να προστατευτεί από κακόβουλες εξωγενείς ενέργειες.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* θα μελετήσει και αξιολογήσει την υφιστάμενη αρχιτεκτονική ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και θα προτείνει – εφόσον κριθεί απαραίτητο – εναλλακτικές αρχιτεκτονικές και/ή ρυθμίσεις για την αναβάθμιση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από εξωτερικά δίκτυα. Οι αρχιτεκτονικές αυτές θα στηρίζονται σε σύγχρονες πρακτικές και πρότυπα όπως η κατάτμηση αυτού σε κατάλληλες ζώνες ασφάλειας, κλπ, καθώς και άλλες βέλτιστες πρακτικές που έχουν ήδη αναδειχθεί στο πλαίσιο άλλων μελετών του παρόντος έργου.
* Θα μελετήσει και αξιολογήσει τα υφιστάμενα συστήματα και μηχανισμούς ασφάλειας και στη συνέχεια θα προτείνει – εφόσον κριθεί απαραίτητο – εναλλακτικούς μηχανισμούς και συστήματα ασφάλειας (ενδεικτικά αναφέρονται αναχώματα ασφάλειας, συστήματα ανίχνευσης και αποτροπής εισβολών, λίστες ελέγχου πρόσβασης, ιδεατά ιδιωτικά δίκτυα, επιπρόσθετες ρυθμίσεις ασφάλειας, κλπ), των οποίων η λειτουργία και η τεχνική διαμόρφωση λαμβάνει υπόψη τις διεθνείς, ευρέως αποδεκτές πρακτικές και πρότυπα που έχουν ήδη αναδειχθεί στο πλαίσιο άλλων μελετών του παρόντος έργου.
* Θα προδιαγράψει τους κανόνες και τα μέτρα διασφάλισης της ασφάλειας που πρέπει να παρθούν, ώστε τα συστήματα και μηχανισμοί ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ να διατηρούνται πλήρως επικαιροποιημένα, στην περίπτωση ύπαρξης αποδεδειγμένων αδυναμιών και κενών ασφάλειας, τα οποία θα αναδειχθούν είτε από τη Μελέτη Αξιολόγησης της Επικινδυνότητας είτε από τους ελέγχους ασφάλειας που θα διενεργηθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, και σε συνδυασμό με τα ευρήματα που θα συγκεντρωθούν από την εργασία της Παρ. ‎2.2.1.5 (βέλτιστες διεθνείς πρακτικές), θα σχεδιαστεί μια αρχιτεκτονική πολυστρωματικής άμυνας (layered defense), στην οποία θα είναι απόλυτα σχεδιασμένα και τοποθετημένα τα αγαθά του Δικτύου.
* Θα προδιαγράψει κανόνες και μέτρα που θα διασφαλίζουν την απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων και μηχανισμών ασφάλειας, λαμβάνοντας υπόψη ιδιαίτερες ρυθμίσεις που πρέπει να γίνουν κατά τη διάρκεια προγραμματισμένων εργασιών συντήρησης ή αναβάθμισης.
* Θα προδιαγράψει τις ενέργειες παραμετροποίησης και αναβάθμισης που κρίνει απαραίτητο ότι πρέπει να γίνονται, προκειμένου τα υφιστάμενα συστήματα και μηχανισμοί ασφάλειας να μπορούν να περιορίζουν στο ελάχιστο δυνατό την εξάπλωση των επιπτώσεων του κακόβουλου λογισμικού.

Σημειώνεται ότι η μελέτη ασφάλειας του Δικτύου από εξωτερικά δίκτυα, τα πρωτογενή, η ροή εργασιών στοιχεία και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών διασφάλισης της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από εξωτερικά δίκτυα, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Διαχείριση κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει Μελέτη Αντιμετώπισης Κρίσεων και Διαχείρισης Περιστατικών Ασφάλειας που ενδεχομένως διαπιστωθούν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (συμπεριλαμβανομένων και των δημόσιων φορέων που συμμετέχουν σε αυτό), προκειμένου να διασφαλιστεί ο βέλτιστος τρόπος αντιμετώπισης καταστάσεων, κατά τις οποίες διακινδυνεύει η ασφάλεια του δικτύου, των πληροφοριακών του συστημάτων και των διακινούμενων δεδομένων.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* Θα κατηγοριοποιήσει τις καταστάσεις κρίσεων και τα περιστατικά ασφάλειας, ανάλογα με την προέλευση τους και/ή τις επιπτώσεις τους
* θα προτείνει μια αναλυτική διαδικασία διαχείρισης για κάθε κατηγορία κρίσης ή περιστατικού ασφάλειας, η οποία θα πρέπει να είναι ρεαλιστική, πλήρης και ολοκληρωμένη ώστε να εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση περιστατικού ασφάλειας. Η διαδικασία διαχείρισης περιστατικών ασφάλειας θα πρέπει να προβλέπει κατ’ ελάχιστον τις ακόλουθες ενέργειες:
  + - την καταγραφή στοιχείων για κάθε περιστατικό ασφάλειας
    - τη διερεύνηση των αιτιών και τον προσδιορισμό των τεχνικών και/ή οργανωτικών αδυναμιών στις οποίες ενδεχομένως οφείλεται το περιστατικό ασφάλειας
    - το σχεδιασμό αντίδρασης σε κάθε διαπιστωμένη ή επικείμενη απειλή
    - τη δημιουργία του σχήματος διοίκησης περιστατικών ασφάλειας. Για κάθε ομάδα ανθρώπων του σχήματος αυτού, καθορισμός των ρόλων και αρμοδιοτήτων τους και της εκπαίδευσης / πιστοποίησης που πρέπει να λάβουν. Στο πλαίσιο αυτό θα διερευνηθεί και προταθεί η δημιουργία κατάλληλα δομημένων και οργανωμένων ομάδων ανθρώπων, όπως η «Ομάδα Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ», και η «Ομάδα Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών», τα μέλη των οποίων θα είναι κατάλληλα πιστοποιημένα από διεθνείς οργανισμούς ή διεθνή δίκτυα ομάδων για την ασφάλεια δικτύων και πληροφοριών (πχ TERENA Trusted Introducer, Forum of Incident Response and Security Teams, κλπ).
    - Διερεύνηση και εφαρμογή μοντέλου ωριμότητας για τη διαχείριση περιστατικών ασφάλειας (όπως π.χ. το Security Incident Management Maturity model – SIM3 model) στους τομείς της οργάνωσης, των ανθρωπίνων πόρων, των διαδικασιών και των εξειδικευμένων εργαλείων κυβερνοασφάλειας
    - Όλα τα μέτρα (τεχνικά, επιχειρησιακά, οργανωτικά, κλπ) που πρέπει να αναληφθούν για την αντιμετώπιση περιστατικών ασφάλειας
    - την υλοποίηση των ενεργειών αποκατάστασης με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα
    - την ενημέρωση των αρμόδιων στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής και/ή του Φορέα Λειτουργίας και του Αναδόχου του Υποέργου Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ
    - την ενημέρωση των αρμόδιων Δημόσιων Υπηρεσιών (πχ Υπουργείο σε δίκτυο του οποίου σημειώθηκε το περιστατικό, Εθνική Υπηρεσία Πληροφοριών, ΕΛΑΣ, ΑΔΑΕ, κλπ)
* Θα προδιαγράψει και υλοποιήσει ένα ηλεκτρονικό μηχανισμό καταγραφής κάθε διαπιστωμένου περιστατικού ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων και των εγγράφων και ενεργειών που αφορούν το εν λόγω περιστατικό, μέσω του οποίου θα είναι δυνατή η άμεση και πλήρης ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας για το περιστατικό αυτό και επιπροσθέτως θα τεκμηριώνεται η ορθή εκτέλεση των αντίστοιχων προβλεπόμενων ενεργειών.

Σημειώνεται ότι η μελέτη αντιμετώπισης κρίσεων και διαχείρισης περιστατικών ασφάλειας, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών και των πλάνων διαχείρισης περιστατικών ασφάλειας, που απορρέουν από την παρούσα μελέτη.

#### Εσωτερικός έλεγχος

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει Μελέτη Εσωτερικού Ελέγχου για την ασφάλεια και την ακεραιότητα των δικτύων, των πληροφοριακών συστημάτων και των δεδομένων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να διασφαλιστεί η εφαρμογή της πολιτικής ασφάλειας.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος κατ’ ελάχιστον:

* θα προτείνει μια αναλυτική και ολοκληρωμένη διαδικασία εσωτερικού ελέγχου εφαρμογής των μέτρων που θα προταθούν για την ασφάλεια και την ακεραιότητα των δικτύων και υπηρεσιών. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να περιγράφει κατ’ ελάχιστον τα ακόλουθα:
  + - την προετοιμασία του ελέγχου (πχ καθορισμός των επί μέρους συστημάτων, εγκαταστάσεων, πολιτικών που θα ελεγχθούν, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης κάθε κατηγορίας ελέγχου, κλπ).
    - Την κατηγοριοποίηση των υπό έλεγχο αγαθών και συστημάτων του Δικτύου, ανάλογα με την κρισιμότητα τους και την ανάδειξη αντίστοιχων κατηγοριών ελέγχων
    - τις επί μέρους ενέργειες που θα συνιστούν κάθε έλεγχο για κάθε κατηγορία συστήματος
    - τη συχνότητα διενέργειας κάθε κατηγορίας ελέγχου, με ιδιαίτερη προσοχή στη συνεχή (24Χ7) παρακολούθηση της κατάστασης των κρίσιμων αγαθών και τμημάτων του Δικτύου
    - τα αποτελέσματα κάθε ελέγχου (πχ τυχόν ευρήματα, ενέργειες που πρέπει να γίνουν, κλπ)
    - τις ρήτρες που πρέπει να επιβληθούν στον Ανάδοχο του Υποέργου Ασφάλειας (Υποέργο 3) ή σε κάποιον άλλο Ανάδοχο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι εκείνος ευθύνεται για τη μη ορθή εφαρμογή του υιοθετημένου ΣΔΑΠ ή εν γένει για ενέργειες που οδηγούν σε μείωση του επιπέδου ασφάλειας του Δικτύου
* θα προδιαγράψει ένα ηλεκτρονικό μηχανισμό καταγραφής και διαχείρισης των δεδομένων κάθε εσωτερικού ελέγχου που διενεργείται, συμπεριλαμβανομένης και της τεκμηρίωσης που ακολουθεί κάθε έλεγχο.

Σημειώνεται ότι η μελέτη εσωτερικού ελέγχου, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά της θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών εσωτερικού ελέγχου, που απορρέουν από την παρούσα εργασία.

#### Υλοποίηση και λειτουργία του ΣΔΑΠ

Για την υλοποίηση και λειτουργία του υιοθετημένου ΣΔΑΠ για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τις ενέργειες που αναφέρονται στo πρότυπο ISO 27001 συμπεριλαμβανομένου του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR) και αφορούν στη Φάση “Do” που αναφέρεται στο πρότυπο, όπως κατ’ ελάχιστον αναφέρονται οι ακόλουθες:

* Θα αναπτύξει ένα σχέδιο αντιμετώπισης των κινδύνων (risk treatment plan), το οποίο προσδιορίζει τις κατάλληλες ενέργειες που πρέπει να γίνουν για την ορθή διαχείριση των κινδύνων ασφάλειας
* Θα υλοποιήσει το σχέδιο αντιμετώπισης κινδύνων, ώστε να επιτύχει τους αντίστοιχους στόχους που έχουν τεθεί
* Θα υλοποιήσει τα σημεία ελέγχου (controls) για την αντιμετώπιση των κινδύνων, που έχουν επιλεχθεί κατά τη φάση διαμόρφωσης του ΣΔΑΠ, ώστε να επιτευχθούν οι αντίστοιχοι στόχοι
* Θα ορίσει τους δείκτες με τους οποίους θα μετριέται η αποτελεσματικότητα των επιλεχθέντων μέτρων αντιμετώπισης και στη συνέχεια θα προσδιορίσει την αποτελεσματικότητα των δεικτών αυτών στην παραγωγή συγκρίσιμων και αναπαραγώγιμων αποτελεσμάτων
* Θα υλοποιήσει προγράμματα εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης
* Θα διαχειριστεί τη λειτουργία του ΣΔΑΠ
* Θα διαχειριστεί τους απαιτούμενους πόρους για τη λειτουργία του ΣΔΑΠ
* Θα υλοποιήσει διαδικασίες και όποια άλλα μέτρα κρίνει, ώστε να καταστεί δυνατή η έγκαιρη ανίχνευση περιστατικών ασφάλειας και η αποτελεσματική ανταπόκριση σε αυτά
* Θα προσδιορίσει και στη συνέχεια μεριμνήσει να διαθέσει τους πόρους που απαιτούνται:
  + - για την ορθή διαμόρφωση, υλοποίηση, παρακολούθηση, ανασκόπηση, συντήρηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ
    - ώστε να διασφαλιστεί ότι οι υιοθετημένες διαδικασίες ασφάλειας των πληροφοριών υποστηρίζουν τις επιχειρησιακές απαιτήσεις
    - για να προσδιοριστούν και αντιμετωπιστούν οι απαιτήσεις που προέρχονται από το υφιστάμενο νομικό ή ρυθμιστικό πλαίσιο καθώς και οι ενδεχόμενες συμβατικές υποχρεώσεις
    - Διατηρήσει ένα επαρκές επίπεδο ασφάλειας, εφαρμόζοντας κατάλληλα τα επιλεγμένα μέτρα ελέγχου για την αντιμετώπιση των κινδύνων
    - Εκπονεί ανασκοπήσεις του ΣΔΑΠ, όποτε κριθεί απαραίτητο και στη συνέχεια να ανταποκρίνεται κατάλληλα, ανάλογα με τα πορίσματα των ανασκοπήσεων αυτών
    - Να βελτιώνει την αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΠ, όπου κριθεί απαραίτητο
* Θα εκπονήσει προγράμματα εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης σε όλα τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας, στα οποία τους έχουν ανατεθεί αρμοδιότητες που ορίζονται στο υιοθετημένο ΣΔΑΠ, ώστε αυτά να καταστούν ικανά να προβούν στην επιτυχή άσκηση των καθηκόντων τους.

#### Παρακολούθηση και ανασκόπηση του ΣΔΑΠ

Για την παρακολούθηση και ανασκόπηση του υιοθετημένου ΣΔΑΠ για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τις ενέργειες που αναφέρονται στo πρότυπο ISO 27001 συμπεριλαμβανομένου του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR) και αφορούν στη Φάση “Check” που αναφέρεται στο πρότυπο, όπως κατ’ ελάχιστον αναφέρονται οι ακόλουθες:

* Θα πραγματοποιήσει κατάλληλες διαδικασίες και ενέργειες παρακολούθησης και ανασκόπησης του ΣΔΑΠ
* Θα πραγματοποιεί τακτικές ανασκοπήσεις της αποτελεσματικότητας του ΣΔΑΠ, λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα των εσωτερικών ελέγχων που θα πραγματοποιεί, τα συμπεράσματα που θα προκύπτουν από τα περιστατικά ασφάλειας που έχουν συμβεί, καθώς και τις προτάσεις άλλων εμπλεκόμενων φορέων
* Θα μετρήσει την αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισης των κινδύνων, ώστε να επιβεβαιώσει ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ασφάλειας
* Θα προβεί σε ανασκόπηση της αποτίμησης επικινδυνότητας σε τακτά χρονικά διαστήματα και των υπολειμματικών κινδύνων (residual risks) καθώς και τα επίπεδα κινδύνου που θεωρήθηκαν αποδεκτά, λαμβάνοντα υπόψη τα πλέον πρόσφατα δεδομένα
* Θα διενεργεί εσωτερικούς ελέγχους ασφάλειας σε τακτά χρονικά διαστήματα (που θα οριστούν επακριβώς κατά την Φάση ανάλυσης απαιτήσεων του έργου)
* Θα μεριμνήσει για την ανασκόπηση του υιοθετημένου ΣΔΑΠ από το αρμόδιο όργανο Διοίκησης του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, σε τακτά χρονικά διαστήματα
* Θα επικαιροποιεί τα σχέδια ασφάλειας, λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα από τις ενέργειες παρακολούθησης και ανασκόπησης του ΣΔΑΠ
* Θα καταγράφει τις ενέργειες και τα γεγονότα, που θα μπορούσαν να έχουν επίπτωση στην αποτελεσματικότητα ή στην απόδοση του υιοθετημένου ΣΔΑΠ.

#### Συντήρηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ

Για τη συντήρηση και βελτίωση του υιοθετημένου ΣΔΑΠ για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τις ενέργειες που αναφέρονται στo πρότυπο ISO 27001 συμπεριλαμβανομένου του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR) και αφορούν στη Φάση “Act” που αναφέρεται στο πρότυπο, όπως κατ’ ελάχιστον αναφέρονται οι ακόλουθες:

* Θα πραγματοποιήσει τις βελτιώσεις στο ΣΔΑΠ, που έχουν προσδιοριστεί
* Θα προβεί σε κατάλληλες διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες, εφαρμόζοντας τα ευρήματα της αποτύπωσης κατάστασης και ειδικότερα τις βέλτιστες πρακτικές της Παρ. ‎2.2.1 και των υποπαραγράφων αυτής.
* Θα επικοινωνήσει τις ενέργειες βελτίωσης σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη, με όλα τα απαραίτητα στοιχεία και λεπτομέρειες
* Θα διασφαλίσει ότι οι πραγματοποιημένες βελτιώσεις επιτυγχάνουν το σχετικό στόχο τους.

#### Έλεγχος ασφάλειας Δικτύου

Ο Ανάδοχος – όντας ο κύριος και διαρκής ελεγκτής ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, για λογαριασμό της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ – θα προσφέρει ένα ολοκληρωμένο σύνολο από υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου της ασφάλειας (security auditing) του Δικτύου, με απώτερο στόχο τη διασφάλιση της ασφάλειας του συνόλου των αγαθών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, τα οποία πρέπει να προστατευθούν με βάση το υιοθετημένο ΣΔΑΠ. Οι υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου που θα παρασχεθούν αναφέρονται πιο αναλυτικά στη συνέχεια.

#### Παρακολούθηση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ

Ο Φορέας επιθυμεί τη συνεχή παρακολούθηση της υποδομής του σε σχέση με το επίπεδο ασφάλειας και την ενημέρωση για πιθανά συμβάντα ασφάλειας που σχετίζονται με αυτήν σε 24ωρη βάση. Για το λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσία παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας σε πραγματικό χρόνο 24x7. Oι εν λόγω υπηρεσίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

* **Υπηρεσία προληπτικού κυνηγιού απειλών (proactive threat hunting).** Με την εν λόγω υπηρεσία, ο Ανάδοχος θα διερευνά προληπτικά εάν έχει υπάρξει κάποια εισβολή ή παραβίαση της ασφάλειας. Το κυνήγι απειλών βασίζεται σε δείκτες επίθεσης (Indicators of Attack -IoA-), σε δείκτες παραβίασης (Indicators of Compromize -IoC), καθώς και σε σε τακτικές, τεχνικές και διαδικασίες (TTP) ενός επιτιθέμενου. Επομένως, ο αναλυτής μπορεί να ανιχνεύσει μία απειλή ακόμη και πριν προκαληθεί καμία ζημιά στο IT περιβάλλον.
* **Παρακολούθηση περιστατικών ασφαλείας 24x7 σε πραγματικό χρόνο (Real Time Threat Management 24x7)**. O Aνάδοχος θα παρακολουθεί την υποδομή που είναι εντός του πλαισίου της εν λόγω υπηρεσίας και σε περίπτωση περιστατικού ασφαλείας θα ενημερώνει τον Φορέα σύμφωνα με το συμφωνημένο επίπεδο υπηρεσιών (Service Level Agreement).
* **Αυτοματοποιημένη Διερεύνηση Περιστατικών Ασφαλείας μέσω υπηρεσία τεχνητής νοημοσύνης.** Ο Ανάδοχος θαπρέπει να παρέχει υπηρεσία διερεύνησης εισβολών μέσω τεχνητής νοϋμοσύνης. Κάθε περιστατικό θα διερευνείται αυτοματοποιημένα μέσω της κατάλληλης ροής εργασιών, από υπηρεσία τεχνητής νούμοσύνης με σκοπό την ανάλυση του περιστατικού ασφαλείας και την πρόταση ενεργειών μετριασμού της επίθεσης.
* **Υπηρεσία Προσαρμοσμένης Απόκρισης (Αdaptive Managed Detection and Response).** Σε περίπτωση ανίχευσης ενός περιστατικού ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσία προσαρμοσμένης απόκρισης με σκοπό την καταστολή της επίθεσης.
* **Υπηρεσία Έγκαιρης Προειδοποίησης Απειλών.** Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσία έγκαιρης προειδοποίησης απειλών με σκοπό τον εντοπισμό και την διαχείριση της επιφάνειας επίθεσης του Φορέα (Attack Surface Management), καθώς και την προστασία από νέες αναδυόμενες απειλές.

Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής:

* θα λάβει υπόψη του την αποτίμηση επικινδυνότητας και την κατηγοριοποίηση των αγαθών που έχει ήδη εκπονήσει κατά τη διαμόρφωση της πολιτικής ασφάλειας της Παρ. ‎2.2.1.6
* θα καταγράψει και θα έχει υπό συνεχή έλεγχο όλες τις συσκευές που έχουν οποιαδήποτε πρόσβαση στο δίκτυο
* θα συντάξει και στη συνέχεια υλοποιήσει σχέδιο παρακολούθησης της ασφάλειας των αγαθών του Δικτύου, για κάθε κατηγορία αυτών. Η παρακολούθηση και εποπτεία της ασφάλειας του Δικτύου θα γίνεται σύμφωνα με διαδικασίες που ορίζονται σε διεθνή πρότυπα ασφάλειας και σε βέλτιστες πρακτικές, οι οποίες θα έχουν ήδη αναδειχθεί από την Φάση ‎2.2.1. Η συχνότητα παρακολούθησης της ασφάλειας κάθε αγαθού θα είναι απόρροια της αποτίμησης επικινδυνότητας που έχει ήδη εκπονηθεί και ανάλογη της κρισιμότητας αυτού, ενώ για τα πλέον κρίσιμα αγαθά και τμήματα του Δικτύου, η παρακολούθηση της ασφάλειας θα είναι συνεχής (24 Χ 7 Χ 365). Στο πλαίσιο παρακολούθησης της ασφάλειας του Δικτύου, ο Ανάδοχος θα καταγράφει σε συνεχή βάση τα δεδομένα χρήσης και πρόσβασης στο δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ και στη συνέχεια θα παρέχει στατιστική ανάλυση αυτών.
* Θα συντάξει τη μεθοδολογία διαβάθμισης των περιστατικών ασφάλειας και ενημέρωσης του Φορέα ανάλογα με την κρισιμότητά των εν λόγω περιστατικών. Για παράδειγμα, ένα περιστατικό ασφαλείας είναι η αδυναμία δικτυακής πρόσβασης λόγω συγκεκριμένης επίθεσης. Το περιστατικό αυτό μπορεί να διαβαθμιστεί ως προς τη σοβαρότητά του ανάλογα του πιθανού χρόνου απουσίας πρόσβασης και της ιδιαιτερότητας της υποδομής (πχ κεντρικός-περιφερειακός router).
* Θα συλλέγει σε πραγματικό χρόνο τα αρχεία καταγραφών ασφάλειας (security logs) από τα συστήματα ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, τα οποία είναι εντός του πεδίου εφαρμογής των εν λόγω υπηρεσιών.
* Θα επεξεργάζεται τα συλλεχθέντα αρχεία καταγραφών, θα τα αναλύει άμεσα μέσω ευφυών αλγορίθμων συσχέτισης τους με γνωστά δεδομένα επιθέσεων, για τον εντοπισμό ύποπτων ενεργειών, μη φυσιολογικής κίνησης και/ή περιστατικών ασφάλειας και θα αποκρίνεται επίσης άμεσα στην περίπτωση εντοπισμού κάποιου περιστατικού, σύμφωνα με την υιοθετημένη πολιτική αντιμετώπισης κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας.
* Θα παρέχει συνεχή υποστήριξη στην Αναθέτουσα Αρχή και στο Φορέα Λειτουργίας κατά τη διάρκεια ενός περιστατικού ασφάλειας, ώστε να πραγματοποιηθούν ομαλά όλες οι ενέργειες που προβλέπονται στην υιοθετημένη πολιτική αντιμετώπισης κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας.
* Θα διαχειρίζεται και λειτουργεί σε 24ωρη βάση το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, για την παρακολούθηση της ασφάλειας του Δικτύου, από μέλη της ομάδας έργου με ανάλογη εμπειρία.
* Θα διατηρεί τα αρχεία καταγραφών για τουλάχιστον δώδεκα (12) μήνες ώστε να καθίσταται δυνατή η εκ των υστέρων διερεύνηση παλαιών περιστατικών ασφάλειας και η διαφάνεια στις ενέργειες των χρηστών και των διαχειριστών των συστημάτων. Τα αρχεία αυτά θα παραμένουν αποθηκευμένα με κατάλληλα δομημένο τρόπο και με χρονοσήμανση, έτσι ώστε να είναι ευκολότερη η ανάκτηση τους και στη συνέχεια να καταστεί δυνατή μια εις βάθος διερεύνηση κάθε περιστατικού ασφάλειας. Οποιαδήποτε επεξεργασία δεδομένων τα οποία αποστέλλονται από εξοπλισμό ή και στελέχη του Φορέα στα πλαίσια του παρόντος έργου και της λειτουργίας των υπηρεσιών που περιγράφονται σε αυτό πρέπει να λαμβάνει χώρα αποκλειστικά σε ιδιόκτητες μηχανογραφικές υποδομές της Αναδόχου οι οποίες θα βρίσκονται σε χώρους στην Ελλάδα που τελούν υπό τον απόλυτο και αποκλειστικό έλεγχο της Αναδόχου. Επιπροσθέτως, θα διασφαλίσει την υψηλή διαθεσιμότητα, ακεραιότητα και εμπιστευτικότητα αυτών.
* Θα παρακολουθεί σε συνεχή βάση εάν οι ανάδοχοι του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, τηρούν τις συμβατικές τους υποχρεώσεις και πραγματοποιούν όλες τις απαιτούμενες ενέργειας διασφάλισης της ασφάλειας του Δικτύου, όπως πχ. η σωστή εγκατάσταση, ενεργοποίηση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού και λογισμικού ασφάλειας.
* Θα ενημερώνει τον Φορέα για πιθανά περιστατικά ασφάλειας σε 24ωρη βάση μέσω e-mail, sms ή τηλεφωνικής κλήσης ανάλογα με την κρισιμότητά τους. Ειδικότερα για περιστατικά ασφάλειας τα οποία χαρακτηρίζονται σαν ύψιστης κρισιμότητας και μπορεί να επιφέρουν ιδιαίτερα σημαντικές επιπτώσεις στις υποδομές του Φορέα, απαιτείται τηλεφωνική ενημέρωση εντός 15 λεπτών από τη στιγμή εκδήλωσης του περιστατικού.
* Θα εκπαιδεύσει τον Φορέα στη χρήση του portal με πρόγραμμα εκπαίδευσης που θα υποβάλλει στην προσφορά του.
* Για κάθε περιστατικό ασφάλειας που θα διαπιστωθεί:
  + - θα υποστηρίξει άμεσα την Αναθέτουσα Αρχή, το Φορέα Λειτουργίας και όποιον άλλο φορέα χρειασθεί (πχ Ανάδοχο υποέργου του ΣΥΖΕΥΞΙΣ) στην αντιμετώπιση του
    - θα αναλύσει τα αίτια δημιουργίας και θα προτείνει μέτρα αντιμετώπισης, τα οποία θα αξιοποιηθούν για την κατάλληλη βελτίωση του ΣΔΑΠ. Εφόσον κρίνει, ότι υπάρχει ευθύνη κάποιου αναδόχου του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, θα προτείνει τις ρήτρες που πρέπει να επιβληθούν
    - θα καταγράψει και αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή το ιστορικό δημιουργίας και αντιμετώπισης του συμβάντος.

Για την παρακολούθηση της ασφάλειας του Δικτύου, ο Ανάδοχος θα 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. Ειδικότερα, θα κάνει χρήση Συστήματος Διαχείρισης Πληροφοριών και Περιστατικών Ασφάλειας ως υπηρεσία (Security Information and Event Management System as a Service -SIEM as a Service-), το οποίο θα είναι στην κατηγορία Leaders σύμφωνα με τον Gartner.

Ο ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην προσφορά του το σύνολο των υπηρεσιών που παρέχει και την αναλυτική μεθοδολογία παρακολούθησης της ασφάλειας του Δικτύου.

Κατά τακτά διαστήματα, 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.

#### Υπηρεσία Ανίχνευσης και Απόκρισης (Managed Detection and Response)

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσία Ανίχνευσης και Απόκρισης (Managed detection and Response) για τα περιστατικά ασφαλείας που εντοπίζονται στην υποδομή του Φορέα.

Τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της εν λόγω υπηρεσίας είναι:

* Παροχή λογισμικού Endpoint Detection and Response (EDR) ως υπηρεσία (EDR as a Service) που θα εγκατασταθεί στην υποδομή του Φορέα. Το εν λόγω λογισμικό, έχει ως στόχο την απόκριση σε περιστατικά κακόβουλου λογισμικού ακόμα και μηδενικού χρόνου στα τελικά σημεία.
* Παροχή Υπηρεσίας Ανίχνευσης και Απόκρισης Απειλών μέσω Δικτύου. Η εν λόγω υπηρεσία θα επτρέπει στον Ανάδοχο, την διερεύνηση και την απόκριση σε ένα περιστατικό ασφαλέιας μέσω δικτύου με χρήση μηχανισμών μηχανικής εκμάθησης.
* Παροχή Υπηρεσίας Προστασίας του DNS. H εν λόγω υπηρεσία θα επιτρέπει στον Ανάδοχο την διαχείριση εξειδικευμένων περιστατικών ασφαλείας, π.χ. APT, με χρήση μηχανισμών ανίχνευσης και απόκρισης μέσω της υπηρεσίας DNS.
* Ευφυείς Πληροφορίες Απειλών (Threat Intelligence). Η ανάλυση των logs πρέπει να συνεκτιμά πληροφορίες threat intelligence προερχόμενες τόσο από την εσωτερική υποδομή επεξεργασμένων πληροφοριών της Αναδόχου όσο και από εξωτερικές εμπορικές ή μη εμπορικές πηγές.
* Οι υπηρεσίες EDRaaS, απόκρισης απειλών μέσω δικτύου και προστασίας του DNS θα τροφοδοτούν αυτόματα την υπηρεσία SOCaaS με όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες (logs, alerts) ώστε να γίνεται επιπρόσθετη συσχέτιση των πληροφοριών από το SOCaaS για την εξαγωγή συμπερασμάτων ασφαλείας, πέραν της συσχέτισης που θα διενεργεί η υπηρεσία MDR. Θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά ο ασφαλής τρόπος διασύνδεσης μεταξύ των εν λόγω υπηρεσιών.
* Διενέργεια καθετοποιημένης ανάλυσης απειλών (threat analytics) για να εντοπισθούν ύποπτες και μη ομαλές συμπεριφορές και προχωρημένου επιπέδου attack vectors.
* Η Ανάδοχος πρέπει να έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης των τερματικών (endpoints), του δικτύου (Network) και του DNS για την ανίχνευση και αποφυγή επιθέσεων, ενώ ταυτόχρονα θα υπάρχει η δυνατότητα χαρτογράφησης και συσχέτισης δεικτών.
* Η προσφερόμενη υπηρεσία χρειάζεται να εκτελεί ανάλυση της κίνησης και της δραστηριότητας στο διαδίκτυο της υποδομής που βρίσκεται υπό παρακολούθηση
* Δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων ασφαλείας (security data analysis) με την χρήση ανάλογης τεχνολογίας και εκ βαθέων διερεύνηση πιθανών περιστατικών ασφαλείας (deep dive forensic investigations). Παράλληλα, είναι αναγκαίος ο συσχετισμός των περιστατικών ασφαλείας με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, λειτουργίες και ανάγκες της εταιρίας μέσω της δημιουργίας προσαρμοσμένων στην Τειρεσίας κανόνων και πιθανών σεναρίων (use cases). Κάθε use case, ανάλογα με την κρισιμότητα της απειλής με την οποία συνδέεται, θα εμπίπτει σε κατηγορία προσυμφωνημένων ενεργειών αποτροπής επιθέσεων οι οποίες θα εκτελούνται από τους μηχανικούς της Αναδόχου.
* Οι μηχανικοί της Αναδόχου θα επικοινωνούν τηλεφωνικά με τα εξουσιοδοτημένα στελέχη του Φορέα για ενημέρωση όποιας πιθανής απειλής/επίθεσης εντοπιστεί, ασχέτως εάν υπάρχουν προσυμφωνημένες ενέργειες για την αποτροπή της. Με την ολοκλήρωση των ενεργειών θα δημιουργείται αναφορά η οποία θα περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες εντοπισμού, πληροφόρησης και αποτροπής του περιστατικού, η οποία θα επικοινωνείται στην Τειρεσίας μέσω αποστολής ασφαλούς email.
* Όλα τα πιθανά περιστατικά θα χρειαστεί να καταγραφούν, να κατηγοριοποιηθούν και να προσυμφωνηθούν για αυτά οι απαιτούμενες ενέργειες αποτροπής. Εκ των προτέρων καταγεγραμμένη χρειάζεται να είναι η διαδικασία και τα κριτήρια αναβάθμισης του περιστατικού.

#### Διενέργεια ελέγχων ασφάλειας

Ο Ανάδοχος θα διενεργεί ένα σύνολο από ελέγχους (vulnerability scans, penetration tests, κλπ) του Δικτύου καθ’ όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου. Οι έλεγχοι θα αφορούν στο σύνολο των αγαθών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, που πρέπει να προστατευθούν από ενδεχόμενες απειλές. Πρωτίστως θα διενεργηθούν στο δίκτυο κορμού του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, στις δικτυακές συσκευές που είναι εγκατεστημένες στους διάφορους συμμετέχοντες φορείς και επιπροσθέτως, στα τοπικά δίκτυα των συμμετεχόντων φορέων και στις παρεχόμενες από αυτούς υπηρεσίες, στα υποκείμενα δεδομένα, στις εγκατεστημένες πλατφόρμες λογισμικού και σχετικές εφαρμογές, εφόσον ο αντίστοιχος φορέας επιθυμεί μια τέτοια ενέργεια ελέγχου. Επομένως, οι έλεγχοι δεν περιορίζονται μόνο στις υποδομές του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, αλλά περιλαμβάνουν κατά περίπτωση το συνολικό «σύστημα» που λειτουργεί μέσα από το δίκτυο αυτό. Σκοπός των ελέγχων αυτών είναι η υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής στη συνεχή παρακολούθηση της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (συμπεριλαμβανομένης και της παρακολούθησης της υλοποίησης του Υποέργου 3 της Ασφάλειας) και εν γένει η έγκαιρη διάγνωση προβλημάτων ασφάλειας και στη συνέχεια η άμεση και – εφόσον είναι δυνατό προληπτική - αντιμετώπιση τους.

Οι έλεγχοι που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας:

* Θα διενεργούνται είτε στο συνολικό σύστημα είτε σε τμήμα αυτού
* Θα εστιάζουν είτε σε οριζόντιες δομές του συνολικού συστήματος (πχ έλεγχος της πολιτικής χρήσης όλων των χρηστών, έλεγχος του επιπέδου ασφάλειας μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας, κλπ), είτε σε κάθετες δομές (πχ ολοκληρωμένος έλεγχος ασφάλειας του συστήματος κάποιου Φορέα, κλπ)
* Θα είναι είτε προγραμματισμένοι και θα γίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, είτε «κατ’ απαίτηση» (ad-hoc), όποτε και εφόσον κριθεί αναγκαίο ή ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Ειδικότερα, τακτικοί έλεγχοι (για το ίδιο τμήμα συστήματος, κάθετο ή οριζόντιο) θα γίνονται κάθε μήνα, κατ’ ελάχιστον. Επομένως μέσα σε κάθε μήνα, θα πρέπει να έχει ελεγχθεί το σύνολο του συστήματος μέσω ενός συνολικού ή περισσότερων επί μέρους τακτικών ελέγχων. Κατ’ απαίτηση έλεγχοι θα γίνονται οποτεδήποτε κριθεί απαραίτητο, αφού διακυβεύεται η ασφάλεια του Δικτύου.
* 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 διενεργούνται είτε αυτόματα βάσει προσχεδιασμένων εργαλείων είτε χειροκίνητα, πάντα υπό το συντονισμό και στενή επίβλεψη στελεχών του Αναδόχου με κατάλληλες γνώσεις και εμπειρία
* Θα διενεργούνται από εξωτερικό ως προς τον κάθε φορέα σημείο και θα σέβονται την πολιτική ασφαλείας του φορέα. Για παράδειγμα, δεν θα εισέρχονται στο εσωτερικό δίκτυο του φορέα, εφόσον αυτό εμποδίζεται από κάποια τεχνολογία τύπου “Access Control List” Η συγκεκριμένη υπηρεσία θα προσφέρεται τόσο προς το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, όσο και προς τους φορείς ("πελάτες") που συμμετέχουν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.
* Θα περιλαμβάνουν και τα τοπικά «συστήματα» κάποιου φορέα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Για την ικανοποίηση της απαίτησης αυτής, θα υπάρχει η δυνατότητα ώστε ο εν λόγω φορέας να καταθέσει σχετικό αίτημα σε κατάλληλο μηχανισμό που θα αναπτύξει ο Ανάδοχος για την ολοκληρωμένη διαχείριση ανάλογων αιτημάτων (Trouble ticket mechanism).
* Θα εξετάζουν το επίπεδο συμφωνίας των πραγματικών ρυθμίσεων των δικτυακών συσκευών με αυτές που προβλέπονται από τις πολιτικές και μέτρα ασφάλειας που έχουν τεθεί. Στο σημείο αυτό θα γίνεται και συνεχής ανασκόπηση των ρυθμίσεων ασφαλείας από τους Αναδόχους των υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.
* θα διενεργηθούν ακολουθώντας μια καλά οργανωμένη διαδικασία, έτσι ώστε να πραγματοποιηθούν με το πλέον αποτελεσματικό τρόπο, χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία των υπό έλεγχο φορέων.

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), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.4.6.

Για την πραγματοποίηση των ελέγχων, ο Ανάδοχος θα 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 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 ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει στο εκάστοτε υπό έλεγχο σύστημα θα είναι εικονικές και σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεάσουν την υφιστάμενη ασφάλεια, λειτουργία, υπηρεσίες και υποδομή τόσο του δικτύου όσο και του συνόλου των φορέων που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Ο ανάδοχος καλείται να περιγράψει στην προσφορά του την αναλυτική μεθοδολογία διενέργειας των ελέγχων.

Μετά το πέρας κάθε ελέγχου (ή ομάδας ελέγχων) ο Ανάδοχος θα παρουσιάει στην Αναθέτουσα Αρχή τις ενέργειες που πραγματοποίησε, τα πορίσματα των ελέγχων καθώς και τις βελτιωτικές προτάσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο αναβάθμισης του επιπέδου ασφάλειας του Δικτύου.

Σημειώνεται ότι η διενέργεια ελέγχων, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά τους θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών, που απορρέουν από την παρούσα εργασία.

#### Έλεγχοι ανάλογα με τη διαθέσιμη γνώση του δικτύου

Θα διενεργηθούν δύο κατηγορίες ελέγχων παρείσδυσης, ανάλογα με το επίπεδο γνώσης που θεωρείται ότι είναι γνωστό, αναφορικά με το υπό έλεγχο δίκτυο.

* Αρχικά, θα διενεργηθούν δοκιμές παρείσδυσης (εσωτερικές ή εξωτερικές) χωρίς γνώση (zero knowledge audits). Σκοπός είναι η απόκτηση πρόσβασης στον δικτυακό εξοπλισμό του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ ή σε οποιαδήποτε σύστημα εντός του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ και η ανίχνευση πιθανών αδυναμιών ασφάλειας. Σε αυτή την φάση γίνεται προσομοίωση επίθεσης από κόμβο έχοντας μηδενική γνώση αυτού.
* Στη συνέχεια θα διενεργηθούν δοκιμές παρείσδυσης με πλήρη γνώση (full knowledge audits). Σε αυτή την φάση δίνονται πληροφορίες για την εσωτερική δομή του δικτύου ή ενός και παραπάνω φορέων του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Με αυτό τον τρόπο, προσομοιώνεται 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.

#### Έλεγχοι ανάλογα με την πηγή προέλευσης της επίθεσης

Στο πλαίσιο της κατηγοριοποίησης αυτής, θα διενεργηθούν δύο κατηγορίες ελέγχων παρείσδυσης, ανάλογα με την πηγή προέλευσης της επίθεσης.

* Αρχικά προσομοιώνεται η επίθεση από ένα εξωτερικό (δηλαδή μέσω του internet) κακόβουλο χρήστη ο οποίος θέλει να αποκτήσει πρόσβαση στις υποδομές του δικτύου ή και στα εσωτερικά συστήματα που βρίσκονται σε φορείς και να υποκλέψει κρίσιμες πληροφορίες.

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει ελεγχόμενες επιθέσεις από κάποιο εξωτερικό site σε τουλάχιστον 200 IP διευθύνσεις (οι οποίες θα προταθούν από την Αναθέτουσα Αρχή ), που ανήκουν στο δίκτυο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Στη συνέχεια, ο υποθετικός κακόβουλος χρήστης θα επιχειρήσει να βρει και να εντοπίσει τις IP και DNS εγγραφές του δικτύου, βασισμένος στο εύρος των δοσμένων IP διευθύνσεων. 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 για να βρει ανοιχτές-εκτεθειμένες πόρτες και υπηρεσίες. Τέλος θα προβεί σε όλους τους απαραίτητους ελέγχους για να εντοπίσει οποιαδήποτε άλλη αδυναμία στην ασφάλεια του δικτύου. Επιπρόσθετα, αφού εντοπίσει τις αδυναμίες στο δίκτυο θα 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.

* Στη συνέχεια προσομοιώνεται την επίθεση από ένα εσωτερικό (internal) κακόβουλο χρήστη ο οποίος θέλει να αποκτήσει πρόσβαση στις υποδομές του δικτύου ή και στα εσωτερικά συστήματα που βρίσκονται σε φορείς και να υποκλέψει κρίσιμες πληροφορίες.

Οι έλεγχοι που θα πραγματοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος θα γίνουν από τουλάχιστον δύο (2) σημεία από το εσωτερικό του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Ο ανάδοχος θα πραγματοποιήσει ελέγχους σε τουλάχιστον 1500 ενεργές IP διευθύνσεις του εσωτερικού του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Η λίστα των διευθύνσεων αυτών θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Ο υποθετικός 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 για να βρει ανοιχτές-εκτεθειμένες πόρτες και υπηρεσίες. Τέλος θα προβεί σε όλους τους απαραίτητους ελέγχους για να εντοπίσει οποιαδήποτε άλλη αδυναμία στην ασφάλεια του δικτύου. Επιπρόσθετα, αφού εντοπίσει τις αδυναμίες στο δίκτυο θα 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.

Τα γενικά βήματα που θα ακολουθήσει ο Ανάδοχος κατά τη διενέργεια τέτοιων ελέγχων θα είναι τα εξής:

* Σχεδιασμός Δοκιμών Παρείσδυσης
* Συλλογή πληροφοριών
* Επιβεβαίωση αδυναμιών
* Εκμετάλλευση αδυναμιών – Προσομοίωση επιθέσεων
* Καθαρισμός ιχνών.

#### Έλεγχοι αποτίμησης της κίνησης

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, θα διενεργηθούν έλεγχοι κατά τους οποίους θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον δύο (2) σημεία από το εσωτερικό του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ, με σκοπό να ελεγχθεί και να αξιολογηθεί η ασφάλεια της διακίνησης δεδομένων μεταξύ φορέων μέσα στο δίκτυο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ σε σχέση με τις ισχύουσες πρακτικές διακίνησης δεδομένων που χρησιμοποιούνται για την διακίνηση αυτών.

Ο ανάδοχος προτείνεται να χρησιμοποιήσει κατ’ ελάχιστο τεχνικές όπως:

* καταγραφής κίνησης μεταξύ δύο σημείων και κατηγοριοποίηση της κίνησης βάσει των στιβάδων 5-7 του OSI layer.
* Ανάλυση των παραμετροποιήσεων που έχουν γίνει στις συσκευές που βρίσκονται κατά μήκος της επιλεγμένης διαδρομής ελέγχου.

#### Έλεγχος εφαρμογής του ΣΔΑΠ

Ο Ανάδοχος θα είναι ο κύριος φορέας ελέγχου της εφαρμογής του υιοθετημένου ΣΔΑΠ, με σκοπό τη διασφάλιση της ορθής τήρησης των επιμέρους πολιτικών και διαδικασιών, τη διαπίστωση της επάρκειας και αποτελεσματικότητας των προβλεπόμενων μηχανισμών ασφάλειας και τον έλεγχο των ευπαθειών στα αγαθά του Δικτύου.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος θα συνεργαστεί με όλους τους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση και λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ φορείς (πχ συμμετέχοντες δημόσιοι φορείς, Ανάδοχοι των επιμέρους υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, εξωτερικοί συνεργάτες, Φορέας Λειτουργίας, Αναθέτουσα Αρχή, κλπ) και στη συνέχεια, κατ’ ελάχιστον:

* Θα παρακολουθεί σε τακτική βάση αν εφαρμόζεται το υιοθετημένο ΣΔΑΠ από τους δημόσιους φορείς που έχουν διασυνδεθεί με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ και θα προτείνει στην Αναθέτουσα Αρχή τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν για αυτούς που δεν συμμορφώνονται, υποστηρίζοντας τη παράλληλα στην υλοποίηση των ενεργειών αυτών
* Θα ελέγχει σε τακτική βάση αν εφαρμόζεται το υιοθετημένο ΣΔΑΠ από τους αναδόχους όλων των υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (συμπεριλαμβανομένων και των υποστηρικτικών έργων που υλοποιούνται παράλληλα)
* Θα καταγράψει και αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή τα ευρήματα που θα προκύπτουν από τους παραπάνω ελέγχους
* Θα προτείνει στην Αναθέτουσα Αρχή τις συγκεκριμένες ρήτρες που πρέπει να επιβληθούν στον Ανάδοχο του Υποέργου Ασφάλειας (Υποέργο 3) ή σε Ανάδοχο κάποιου άλλου έργου του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ της Παρ. 1.2.1, σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι ο τελευταίος δεν εφαρμόζει σωστά το υιοθετημένο ΣΔΑΠ ή είναι υπεύθυνος για τη μείωση του επιπέδου ασφάλειας του Δικτύου
* Θα προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή την νομική υποστήριξη που απαιτείται, για τον προσδιορισμό των κυρώσεων που πρέπει να επιβληθούν στους φορείς / χρήστες του Δικτύου, που διαπιστώνονται να μην συμμορφώνονται με το υιοθετημένο ΣΔΑΠ (πχ μη ορθή χρήση του Δικτύου, κλπ)
* Θα καταγράψει και αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή τις βελτιώσεις που ενδεχομένως κρίνονται απαραίτητες στο υιοθετημένο ΣΔΑΠ, προκειμένου να μην ξαναδιαπιστωθούν συμβάντα μη εφαρμογής του ΣΔΑΠ. Παράλληλα θα αξιοποιήσει τα ευρήματα αυτά για την βελτίωση του ΣΔΑΠ.
* Θα εκτιμήσει και στη συνέχεια αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή τις επιπτώσεις (συμπεριλαμβανομένου και του αντίστοιχου κόστους της ζημιάς που προκαλείται) από τα διαπιστωμένα περιστατικά μη εφαρμογής του ΣΔΑΠ
* Θα καταγράφει στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ (της Παρ. ‎2.2.4) τα δεδομένα αλλά και τα ευρήματα της διαδικασίας παρακολούθησης της εφαρμογής του ΣΔΑΠ

Ο έλεγχος της εφαρμογής του ΣΔΑΠ θα πραγματοποιείται σε τακτική βάση, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που θα δηλώσει ο Ανάδοχος στην προσφορά του και οπωσδήποτε όποτε άλλοτε κριθεί απαραίτητο κατά την υλοποίηση ή λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ ή ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

Σημειώνεται ότι ο έλεγχος εφαρμογής του ΣΔΑΠ, τα πρωτογενή στοιχεία, η ροή εργασιών και τα αποτελέσματά που θα προκύπτουν θα πρέπει να παρουσιάζονται στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4, το οποίο θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξει τη διαχείριση και την υλοποίηση του συνόλου των ενεργειών, που απορρέουν από την παρούσα εργασία.

#### Υπηρεσίες Εμπειρογνώμονα / Συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου, ο Ανάδοχος, με τη σχετική εμπειρία και γνώση που διαθέτει, θα αποτελέσει τον εμπειρογνώμονα ασφάλειας δικτύων, πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών και κατά συνέπεια θα αποτελέσει το διαρκή και κύριο σύμβουλο της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας σε θέματα ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Για το σκοπό αυτό, ζητείται η παροχή από αυτόν ενός συνόλου από υπηρεσίες, οι οποίες σκοπεύουν να υποστηρίξουν την Αναθέτουσα Αρχή και το Φορέα Λειτουργίας στην υλοποίηση και λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ με ένα υψηλό επίπεδο ασφάλειας.

#### Υπηρεσίες υποστήριξης για την απόκτηση πιστοποίησης κατά τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας

Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για να διαμορφωθεί μια δομημένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση στον τομέα ασφάλειας του Δικτύου, η οποία θα συμμορφώνεται τεκμηριωμένα με διεθνή πρότυπα και βέλτιστες πρακτικές, ώστε να διασφαλιστεί η προστασία των πληροφοριών που θα διακινούνται εντός του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει την Αναθέτουσα Αρχή και το Φορέα Λειτουργίας ώστε οι αρμόδιες επιχειρησιακές τους μονάδες υλοποίησης και λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ να λάβουν την πιστοποίηση κατά το ισχύον πρότυπο ISO 27001 και να τη διατηρήσουν καθ’ όλη τη διάρκεια του παρόντος έργου. Η υποστήριξη περιλαμβάνει όλες εκείνες τις ενέργειες που απαιτούνται, προκειμένου οι παραπάνω φορείς να προετοιμαστούν κατάλληλα για να λάβουν τη συγκεκριμένη πιστοποίηση από κατάλληλα διαπιστευμένο, διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα, ο οποίος θα επιλεχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Τέτοιες ενέργειες προετοιμασίας και υποστήριξης είναι - πέραν της ανάπτυξης, υλοποίησης, ανασκόπησης και βελτίωσης του ΣΔΑΠ της Παρ. ‎2.2.1.6 - οι ακόλουθες, κατ’ ελάχιστον:

* Κατάλληλη ενημέρωση και/ή εκπαίδευση των αρμόδιων στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας για την επικείμενη διαδικασία πιστοποίησης
* Συλλογή του απαραίτητου υλικού, σύνταξη και υποβολή του φακέλου πιστοποίησης, που θα περιλαμβάνει την αίτηση πιστοποίησης, τη σχετική τεκμηρίωση, και ό,τι άλλο απαιτηθεί
* Ανταπόκριση στα διάφορα αιτήματα του επιλεγμένου Φορέα Πιστοποίησης, που ενδεχομένως προκύψουν κατά τη διάρκεια όλων των σταδίων αξιολόγησης (προκαταρκτική αξιολόγηση, επιθεωρήσεις, ενδεχόμενες ενστάσεις, κλπ)
* Υποστήριξη της ΚτΠ ΑΕ κατά τη διάρκεια των περιοδικών επιθεωρήσεων επιτήρησης και επαναξιολογήσεων που θα γίνουν από τον Φορέα Πιστοποίησης κατά τη λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.
* Ανάληψη του οικονομικού κόστους που θα προκύψει για την πραγματοποίηση και ολοκλήρωση της συνολικής διαδικασίας πιστοποίησης από τον φορέα πιστοποίησης που θα επιλεχθεί.

#### Εξειδικευμένες υπηρεσίες

Ο Ανάδοχος καλείται να υποστηρίζει με εμπειρογνώμονες την Αναθέτουσα Αρχή και/ή το Φορέα Λειτουργίας προσφέροντας εξειδικευμένες συμβουλευτικές και υποστηρικτικές υπηρεσίες που θα αποσκοπούν στην εξασφάλιση της διατήρησης του προβλεπόμενου επιπέδου ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ τόσο κατά την υλοποίηση κάθε επιμέρους υποέργου αυτού όσο και κατά την παραγωγική του λειτουργία. Οι υπηρεσίες αυτές θα ζητούνται από την Αναθέτουσα Αρχή κατά περίπτωση (ad hoc), όποτε αυτή κρίνει ότι συντρέχουν ειδικοί λόγοι για την παροχή συγκεκριμένης υποστήριξης, ο δε Ανάδοχος θα πρέπει να ανταποκριθεί σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που θα έχει συμφωνηθεί με την Αναθέτουσα Αρχή και πάντα με γνώμονα την αναβάθμιση του επιπέδου ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.

Οι ειδικές υπηρεσίες περιλαμβάνουν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

* Τη σύνταξη τεκμηριωμένων τεχνικο-οικονομικών γνωμοδοτήσεων, εισηγήσεων / εναλλακτικών προτάσεων προς την Αναθέτουσα Αρχή και τον Κύριο του Έργου επί:
  + - ειδικών τεχνικών, επιχειρησιακών ή οργανωτικών θεμάτων ασφάλειας, που προκύπτουν από τις ανάγκες υλοποίησης, παραγωγικής λειτουργίας και βέλτιστης επιχειρησιακής αξιοποίησης του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και για πιθανές βελτιώσεις ή αναθεωρήσεις στο σχεδιασμό υλοποίησης του και την υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων
    - των επιπτώσεων που επιφέρουν στην ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ οι μεταβολές του εσωτερικού (πχ αναβαθμίσεις υλικού ή λογισμικού, δημιουργία νέων παρεχόμενων υπηρεσιών, αναδιοργάνωση συμμετεχόντων φορέων, κλπ) ή εξωτερικού (πχ τροποποιήσεις νομοθετικού και κανονιστικού περιβάλλοντος, αναβάθμιση διεθνών πρακτικών ασφάλειας, κλπ)
    - μελετών κόστους-ωφέλειας στη λογική της εκτίμησης των ρυθμίσεων των οποίων το κόστος εφαρμογής υπερβαίνει το δημόσιο όφελος, οικονομικό ή άλλο
    - προδιαγραφών και/ή απαιτήσεων που πρέπει να ικανοποιούνται από τα συστήματα εξοπλισμού και λογισμικού ασφάλειας που θα παρασχεθούν στο πλαίσιο των άλλων υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, όπως πχ του συστήματος διαχείρισης ταυτοτήτων, των firewalls, των intrusion detections systems, κλπ.
* Τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των υφιστάμενων ρυθμίσεων ασφάλειας των συστημάτων πρόσβασης / ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ και την πρόταση νέων ρυθμίσεων όπου και όποτε χρειάζεται
* Τη σύνταξη προτάσεων και/ή εισηγήσεων και την υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής ή του Φορέα Λειτουργίας στη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που προκύπτουν από το ισχύον εθνικό ή κοινοτικό θεσμικό / κανονιστικό πλαίσιο, σχετικό με την ασφάλεια δικτύων, πληροφοριών και συστημάτων.
* Τη σύνταξη αναφορών διερεύνησης του επιπέδου ασφάλειας που επιτυγχάνεται κατά τη συνεργασία / διαλειτουργικότητα εφαρμογών διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, και εισηγήσεις για την βέλτιστη αναβάθμιση του επιπέδου αυτού.
* Την παρακολούθηση / εισήγηση επί των διεθνών τάσεων σε τεχνολογίες αιχμής στον τομέα ασφάλειας δικτύων, πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών και παράλληλη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής και/ή του Φορέα Λειτουργίας επί αυτών.
* Την υποστήριξη στη διαδικασία επεξεργασίας των νομικών, θεσμικών και διοικητικών ρυθμίσεων επί θεμάτων ασφάλειας, που ενδεχομένως θα κριθούν απαραίτητες κατά την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του έργου
  + - Προετοιμασία νομικών και θεσμικών πλαισίων, αναγκαίες κωδικοποιήσεις, κλπ,
    - Υποβοήθηση σε προσχέδια αποφάσεων (ΥΑ, ΠΔ, κλπ).
* Την υποστήριξη των ΕΠΠΕ των έργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ της Παρ. 1.1.4, σε θέματα ασφάλειας

Οι αναφορές, εισηγήσεις, γνωμοδοτήσεις, εκθέσεις και προτάσεις θα διατυπώνονται από τον Ανάδοχο τεκμηριωμένες με επιστημονικά κριτήρια, θα αποτελούν τα επιμέρους παραδοτέα της αντίστοιχης φάσης της Παρ. ‎2.2.12.9, τα οποία θα παραδίδονται σε διαφορετικές χρονικές περιόδους κατά περίπτωση και βάσει συγκεκριμένων συμφωνιών που θα έχουν προηγηθεί με την Αναθέτουσα Αρχή.

#### Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης

Ο Ανάδοχος καλείται να σχεδιάσει και να υλοποιήσει ενέργειες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της ενημέρωσης των εμπλεκόμενων φορέων (πχ Αναθέτουσα Αρχή, Φορέας Λειτουργίας, Κύριος Έργου, συμμετέχοντες στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ δημόσιοι φορείς, αρχές και δημόσιες υπηρεσίες αρμόδιες με την ασφάλεια δικτύων και επικοινωνιών, επιτροπές και ομάδες στο σχήμα διοίκησης του έργου ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, κλπ), για κάθε θέμα που άπτεται άμεσα είτε έμμεσα της εφαρμοζόμενης πολιτικής ασφάλειας.

Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, ο Ανάδοχος,

* θα μεριμνήσει για την ηλεκτρονική διανομή του ΣΔΑΠ στους εμπλεκόμενους φορείς και την άμεση αναδιανομή των επικαροποιήσεων αυτού όποτε συμβαίνει κάτι τέτοιο
* θα συνεργαστεί με τους Αναδόχους των Υποέργων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, προκειμένου να τους ενημερώσει για τα πορίσματα των ελέγχων που θα διενεργεί καθώς και τις ιδιαίτερες απαιτήσεις της πολιτικής ασφάλειας που θα προτείνει
* θα διενεργήσει παρουσιάσεις για την εφαρμοζόμενη πολιτική ασφάλειας και/ή τα ευρήματα των ελέγχων που θα πραγματοποιήσει, όποτε ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή
* θα συμμετέχει σε συναντήσεις με άλλους Αναδόχους του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ ή συνεργάτες της Αναθέτουσας Αρχής για να τους ενημερώσει σχετικά με την εφαρμοζόμενη πολιτική ασφάλειας.

Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος στο πλαίσιο ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής για την εξέλιξη υλοποίησης του Έργου, θα συντάσσει μηνιαίες αναφορές προόδου, οι οποίες θα πρέπει κατ’ ελάχιστο να περιλαμβάνουν:

* σύνοψη πεπραγμένων και εργασιών του Έργου, που θα αφορά στο εκτελούμενο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο,
* αναφορά για την εξέλιξη των διοικητικών καταστάσεων (π.χ. εγκρίσεις, παραλαβές, πιστοποιήσεις κλπ.) του Συνολικού Έργου και του Έργου της παρούσας,
* αποκλίσεις από τον προγραμματισμό και τις συμβατικές δεσμεύσεις του Έργου,
* προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που ανέκυψαν κατά το συγκεκριμένο διάστημα και για την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών,
* ανάλυση κρίσιμων παραμέτρων/ ζητημάτων σε τεχνικό, επιχειρησιακό, διοικητικό και διαχειριστικό επίπεδο, που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν από τα αρμόδια όργανα και τους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. προτεινόμενα θέματα για επίλυση σε στρατηγικό επίπεδο).

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδίδει τις παραπάνω αναφορές στο πρώτο πενθήμερο κάθε μήνα.

Το σύνολο του υλικού ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, μετά την οριστικοποίηση του, θα είναι διαθέσιμο και από το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4.

#### Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (ΟΠΣ-ΔΕΑΣ)

Στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα σχεδιάσει, αναπτύξει, θέσει σε λειτουργία και προσφέρει ως υπηρεσία ένα σύνολο από συγκεκριμένους μηχανισμούς και εργαλεία πληροφορικής και επικοινωνιών, τα οποία θα διαλειτουργούν μεταξύ τους και θα συνιστούν ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (ΟΠΣ-ΔΕΑΣ). Μέσω του συστήματος αυτού, θα γίνεται πιο εύκολα και πιο αποτελεσματικά η διαχείριση (διαμόρφωση, υλοποίηση, παρακολούθηση, ανασκόπηση και βελτίωση) του ΣΔΑΠ της Παρ. ‎2.2.1.6, η διαχείριση και ο έλεγχος της ασφάλειας του Δικτύου της Παρ. ‎2.2.2, καθώς και η διαχείριση των επιπρόσθετων υπηρεσιών της Παρ. ‎2.2.3 που θα παρέχονται. Σημειώνεται ότι το ζητούμενο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ πρέπει να αποτελείται από έτοιμες επί μέρους πλατφόρμες λογισμικού, οι οποίες - συνοδευόμενες με τις κατάλληλες ενέργειες ολοκλήρωσης (integration) και παραμετροποίησης - , θα καταστήσουν το σύστημα εξίσου λειτουργικό, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που αναφέρονται παρακάτω.

Σκοπός του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ είναι:

* να υποστηρίξει τον Ανάδοχο στην πιο εύκολη και αποτελεσματικότερη πραγματοποίηση του συνόλου των ενεργειών που απαιτούνται από το παρόν έργο,
* να δημιουργηθεί ένας μηχανισμός παρακολούθησης και εποπτείας της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, σύμφωνα με διεθνή πρότυπα ασφάλειας, ο οποίος θα είναι αξιοποιήσιμος από οποιοδήποτε, κατάλληλα διαπιστευμένο στέλεχος της Αναθέτουσας Αρχής, του Φορέα λειτουργίας ή άλλου φορέα, που επιθυμεί να διαχειριστεί ή να ενημερωθεί για την κατάσταση ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ,
* να δημιουργηθεί μια ολοκληρωμένη βάση γνώσης και ένας κεντρικός, διαδικτυακός κόμβος αναφοράς και ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής και των λοιπών ενδιαφερόμενων φορέων για την κατάσταση και την ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και με βάση τα στοιχεία αυτά, να μπορούν να εξαχθούν στη συνέχεια χρήσιμα συμπεράσματα στο τομέα ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Το ΟΠΣ\_ΔΕΑΣ θα πρέπει να δίνει η δυνατότητα παρουσίασης, επεξεργασίας και διαχείρισης των σχετικών δεδομένων, της ροής εργασιών και των αποτελεσμάτων που αφορούν / προκύψουν αντίστοιχα από τις εργασίες που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο των απαιτήσεων που αναφέρονται στις Παρ. ‎2.2.1 - ‎2.2.3.

Οι αντίστοιχες πληροφορίες θα ανανεώνονται άμεσα, με ευθύνη του Ανάδοχου και θα αποτελούν το βασικό σημείο αναφοράς για όλες τις αναφορές, εκθέσεις, κλπ, που θα αφορούν τις υπηρεσίες που ζητούνται στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Οι γενικές καθώς και οι περισσότερο εξειδικευμένες λειτουργικές απαιτήσεις και προδιαγραφές αναφέρονται στη συνέχεια, ταξινομημένες σύμφωνα με τα υποσυστήματα που το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα περιλαμβάνει.

Επισημαίνεται ότι η παρακάτω αναφερόμενη λειτουργικότητα του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ είναι η ελάχιστη ζητούμενη. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα περιγράψει στην προσφορά του όποιες άλλες λειτουργίες θεωρεί ότι χρειάζεται να συμπεριληφθούν στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ, ώστε να καλύπτονται καλύτερα οι στόχοι του έργου. Σημειώνεται επίσης ότι η λογική αρχιτεκτονική του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ, δομημένη στα παρακάτω υποσυστήματα είναι ενδεικτική και όχι περιοριστική, αρκεί να ικανοποιείται το σύνολο των λειτουργικών απαιτήσεων και να επιτευχθούν οι στόχοι του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ.

Ο Ανάδοχος στην προσφορά του θα αναφέρει όλους τους μηχανισμούς και τα εργαλεία ΤΠΕ που θα προσφέρει ως υπηρεσία στο πλαίσιο του παρόντος έργου, τα οποία θα συνιστούν το ζητούμενο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ και στη συνέχεια θα περιγράψει αναλυτικά τη μεταξύ τους αρχιτεκτονική και συνέργεια καθώς και όλα τα χαρακτηριστικά τους, όπως τη λειτουργικότητα αυτών, τη διεπαφή με τους χρήστες, την απόδοση τους, τη δυνατότητα επεκτασιμότητας, κλπ.

Επισημαίνονται τα ακόλουθα:

* Για την υλοποίηση του συνόλου των υπηρεσιών του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ έχει επιλεγεί το μοντέλο παροχής υπηρεσιών «Λογισμικού ως Υπηρεσία» (“SaaS”, Software-as-a-Service). Ως εκ τούτου, η προσφορά του υποψήφιου αναδόχου θα πρέπει να περιλαμβάνει την απαιτούμενη αδειοδότηση για όλη τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας που προβλέπεται στην παρούσα.
* Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει τη συνέχιση των υπηρεσιών διάθεσης και λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ (με το ίδιο επίπεδο ποιότητας των υπηρεσιών καθώς και ρητρών), μετά την οριστική παραλαβή του παρόντος έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.6.
* Η εγκατάσταση των υποσυστημάτων που συνιστούν το ΣΔΑΠ θα εγκατασταθεί στην υποδομή του G-Cloud και ως εκ τούτου θα πρέπει το ΟΠΣ να είναι πλήρως συμβατό με την εν λόγω υποδομή. Η υποδομή G-Cloud παρέχει τα ακόλουθα:
* Εικονικές μηχανές (virtual machines) που υλοποιούνται με χρήση του λογισμικού vmware (ver. 6) σε υπολογιστικά συστήματα αρχιτεκτονικής x86.
* Αποθηκευτικό χώρο σε storage με χρήση 3-tier τεχνολογίες δίσκων.
* Backup της υποδομής του φιλοξενούμενου πληροφοριακού συστήματος του φορέα.
* Δικτυακό εξοπλισμό για τη διασύνδεση όλων των ανωτέρω εικονικών μηχανών και πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω του δημοσίου δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
* Προστασία των εικονικών μηχανών με την χρήση αποστρατικοποιημένων ζωνών ασφαλείας (DMZ’s).
* Μηχανισμούς διαμοιρασμού φορτίου (Load Balancing) με χρήση τεχνικών L4 έως και L7.
* Δυνατότητα παροχής μηχανισμών SSL Offloading και Acceleration.
* Συστήματα καταγραφής και ανάλυσης των συμβάντων των εικονικών διατάξεων ασφάλειας, που παρέχονται για τη φιλοξενία και λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος του φορέα.
* Υπηρεσία προστασίας από DDoS επιθέσεις σε συνεργασία με το τηλεπικοινωνιακό πάροχο της υποδομής (ΟΤΕ Α.Ε.), με άμεση και αυτοματοποιημένη ανταπόκριση.

#### Υποσύστημα διαχείρισης του ΣΔΑΠ

Για την αυτοματοποιημένη και αποτελεσματικότερη διαμόρφωση και εφαρμογή της πολιτικής ασφάλειας, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δυναμικής διαχείρισης της συνολικής αλυσίδας των ροών εργασίας που προβλέπονται στη διαμόρφωση, υλοποίηση, λειτουργία, παρακολούθηση, ανασκόπηση, συντήρηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ, της Παρ. ‎2.2.1.6 (και των υποπαραγράφων αυτής), όπως κατ’ ελάχιστον αναφέρονται:

* η καταγραφή των σχετικών δεδομένων,
* η δημιουργία / επεξεργασία / διαγραφή ροών εργασίας για κάθε ενέργεια που είναι απαραίτητη,
* η δημιουργία ρόλων χρηστών,
* η αντιστοίχηση ρόλων και πραγματικών χρηστών
* η ανάθεση ενεργειών σε ρόλους, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών προθεσμιών για την ολοκλήρωση τους
* η αποτύπωση των πραγματοποιημένων ενεργειών,
* η δημιουργία ειδοποιήσεων (alerts) στους σχετικούς με το θέμα χρήστες, στις περιπτώσεις που κάποια ενέργεια δεν έχει πραγματοποιηθεί όπως απαιτείται από τους συγκεκριμένους χρήστες
* η δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας του Πεδίου Εφαρμογής του ΣΔΑΠ (Statement of Applicability)
* η δυνατότητα παρουσίασης των σχετικών μελετών και των αποτελεσμάτων αυτών, κλπ.
* η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των εγγράφων που απαρτίζουν το ΣΔΑΠ (έγγραφα πολιτικών ασφάλειας, διεθνή πρότυπα, φόρμες, ερωτηματολόγια κλπ) με παράλληλη δυνατότητα τηρήσεως ιστορικού εκδόσεων για κάθε έγγραφο. Για τις εκδόσεις των διαφόρων πολιτικών και διαδικασιών θα πρέπει να τηρείται ιστορικό κάθε φορά που αλλάζει και επαναδημοσιεύεται ένα έγγραφο.
* η δυνατότητα ηλεκτρονικής διαχείρισης των δεδομένων, των ροών εργασίας, του ιστορικού και των αποτελεσμάτων που θα προκύπτουν από τις περιοδικές φάσεις ελέγχου και πιστοποίησης του ΣΔΑΠ (auditing phases).

Μέσα από το συγκεκριμένο υποσύστημα, θα καταστεί δυνατή η υλοποίηση του μοντέλου “Plan-Do-Check-Act” που θα εφαρμοστεί για όλες τις διεργασίες του ΣΔΑΠ.

#### Υποσύστημα διαχείρισης των αγαθών

Για την αυτοματοποιημένη και συνεχή διαχείριση της ασφάλειας του Δικτύου, θα δημιουργηθεί μηχανισμός διαχείρισης του συνόλου των αγαθών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, με σκοπό τον ευκολότερο υπολογισμό του κινδύνου. Το υποσύστημα θα έχει την ακόλουθη λειτουργικότητα κατ’ ελάχιστον:

Για το καθένα από τα αγαθά του ΣΥΖΕΥΞΙΣ:

* η ηλεκτρονική διαχείριση (πχ δημιουργία, καταχώρηση, επεξεργασία, διαγραφή, κλπ)
* δημιουργία μεταδεδομένων που αφορούν την ασφάλεια (πχ ο ιδιοκτήτης κάθε αγαθού, ο χώρος / τοποθεσία λειτουργίας του, κλπ)
* κατηγοριοποίηση, ανάλογα με διάφορα κριτήρια, όπως το τύπο του αγαθού, την κρισιμότητα του, τη φυσική του θέση στην οργανωτική δομή του οργανισμού, κλπ
* οπτικοποίηση / λογική και φυσική διαγραμματική απεικόνιση, σε συνάρτηση με τα λοιπά στοιχεία του Δικτύου
* θα πρέπει να μπορεί να αποτυπωθεί η σύνδεση του με κάποια πολιτική ή κανονισμό ασφάλειας, με συγκεκριμένη διαδικασία ασφάλειας ή με οποιαδήποτε άλλη οντότητα εντός του πληροφοριακού συστήματος που υποστηρίζει την ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ.

#### Υποσύστημα διαχείρισης κινδύνου

Δεδομένου ότι η διαχείριση του κινδύνου αποτελεί σημαντική φάση στη σχεδίαση, λειτουργία και επικαροποίηση του ΣΔΑΠ, το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής διαχείρισης του συνόλου των ενεργειών που απαιτούνται για αυτή, όπως κατ’ ελάχιστον αναφέρονται:

* η ηλεκτρονική διαχείριση των κινδύνων που θα προσδιοριστούν κατά τη φάση ανάλυσης κινδύνου
* η ηλεκτρονική διαχείριση των ευπαθειών που θα προσδιοριστούν κατά τις φάσεις αποτύπωσης της κατάστασης και διαμόρφωσης του ΣΔΑΠ
* η ηλεκτρονική διαχείριση των σημείων ελέγχου (controls) του Annex A του ISO 27001, που εφαρμόζονται για την αντιμετώπιση κάθε κινδύνου, τα οποία – σημειώνεται – αποτυπώνονται και στο Πεδίο Εφαρμογής (Statement of Applicability) του ΣΔΑΠ
* η διεργασία αποτίμησης της επικινδυνότητας και ποσοτικοποίησης του κινδύνου, μέσω της εκτίμησης της πιθανότητας να εκδηλωθεί ένα κίνδυνος και της επίδρασης που θα έχει στην ασφάλεια του Δικτύου
* η αναφορά αποτίμησης του κινδύνου (Risk assessment report), ηλεκτρονικά καταχωρημένη και επεξεργάσιμη
* η διεργασία αντιμετώπισης του κινδύνου
* το σχέδιο αντιμετώπισης κάθε κινδύνου (Risk treatment plan), ηλεκτρονικά καταχωρημένο και επεξεργάσιμο.
* η ηλεκτρονική διαχείριση των κατάλληλων κριτηρίων για την αποδοχή κάποιων κινδύνων
* ο Πίνακας ελέγχου του Πεδίου Εφαρμογής του ΣΔΑΠ (SoA Control Table), ο οποίος περιέχει τα σημεία ελέγχου και τους στόχους αυτών (controls & control objectives) του Annex A του ISO 27001, που εφαρμόζονται ή όχι για την αντιμετώπιση κάθε κινδύνου
* η διαδικασία λήψης αποφάσεων για την αντιμετώπιση, αποφυγή, μετακύλιση ή αποδοχή κάθε κινδύνου, σύμφωνα με τους στόχους της Αναθέτουσας Αρχής / Φορέα Λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

#### Υποσύστημα παρακολούθησης της ασφάλειας του Δικτύου

Ο σχεδιασμός του Συστήματος Διαχείρισης Περιστατικών Ασφάλειας (Security Information & Event Management System - SIEM) ως υπηρεσία έχει σκοπό την συλλογή των γεγονότων (logs) που δημιουργούνται από την υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής που είναι στο πεδίο εφαρμογής των υπηρεσιών παρακολούθησης της ασφάλειας για την έγκαιρη ενημέρωση και ταχεία αντιμετώπιση πιθανών θεμάτων ασφαλείας που δύναται να προκύψουν κατά την λειτουργία τους.

Η συγκεκριμένη λύση θα πρέπει να βασίζεται στην υλοποίηση συστήματος το οποίο παρέχει την δυνατότητα συλλογής και επεξεργασίας (π.χ. Correlation.) σε πραγματικό χρόνο των καταγεγραμμένων περιστατικών ασφαλείας ή άλλων σχετικών με την ασφάλεια γεγονότων από όλα τα κρίσιμα συστήματα servers και εφαρμογές του δικτύου, καθώς και από όλους τους ενεργούς μηχανισμούς ασφάλειας (π.χ. Firewalls, IDS/ IPS κ.α.) της υποδομής, ενημερώνοντας έγκαιρα (alert) τους διαχειριστές του συστήματος σε περιπτώσεις σημαντικών απειλών και βοηθώντας σημαντικά στην άμεση αντιμετώπισή τους με την χρήση μηχανισμών τεχνητής νοημοσύνης.

Η υλοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Περιστατικών Ασφάλειας στην πληροφορική υποδομή του Φορέα θα πρέπει να ακολουθεί τις ακόλουθες βασικές αρχές:

* Συλλογή περιστατικών ασφαλείας ή σχετικών με την ασφάλεια από την υποδομή που είναι εντός του πεδίου εφαρμογής, όπως: firewalls, swicthes κ.λπ.
* Αυτοματοποιημένη Συλλογή και Ασφαλής Αποθήκευση των δεδομένων καταγραφής (logs) από τα διάφορα συστήματα και εφαρμογές του εταιρικού δικτύου σε κεντρικό σημείο της υποδομής. Η προτεινόμενη λύση ασφάλειας θα πρέπει να αποθηκεύει τα δεδομένα καταγραφής σε συμπιεσμένη μορφή για περαιτέρω ανάλυση και επεξεργασία.

Πιο συγκεκριμένα το εν λόγω σύστημα θα πρέπει να παρέχει τις ακόλουθες λειτουργίες και χαρακτηριστικά:

* συλλογή δεδομένων καταγραφής από οποιαδήποτε πηγή δεδομένων καταγραφής (σύστημα ή εφαρμογή) περιλαμβάνεται στο πεδίο εφαρμογής των εν λόγω υπηρεσιών
* ασφαλής συλλογή και αποθήκευση των δεδομένων καταγραφής στο σύστημα η οποία περιλαμβάνει:
* έλεγχο ακεραιότητας αποθηκευμένων δεδομένων
* έλεγχος πρόσβασης στα αποθηκευμένα δεδομένα
* αυτοματοποιημένες πολιτικές διατήρησης των δεδομένων στο σύστημα (log retention policies)
* εξελιγμένη αναζήτηση ανάμεσα στα αποθηκευμένα δεδομένα και παραγωγή σχετικών αναφορών
* δυνατότητες συμπίεσης δεδομένων
* εύχρηστο περιβάλλον διαχείρισης
* Συσχετισμό (correlation) των περιστατικών τα οποία έχουν συλλεχθεί από τις διάφορες πηγές, με σκοπό την ελαχιστοποίηση των λάθος συναγερμών (false alarms) και την ανάδειξη των πραγματικά κρίσιμων περιστατικών ασφάλειας.
* H λειτουργία του μηχανισμού συσχέτισης θα βασίζεται σε μια σειρά προκαθορισμένων πολιτικών και κανόνων συσχέτισης οι οποίοι εφαρμόζονται σε πραγματικό χρόνο σε όλα τα περιστατικά τα οποία συλλέγονται από τους διάφορους πληροφοριακούς πόρους του δικτύου. Σκοπός του μηχανισμού θα είναι η ανάδειξη των πραγματικών απειλών και η υποβάθμιση των μη σχετικών με την ασφάλεια ή χαμηλής επικινδυνότητας περιστατικών.
* Αρχιτεκτονική η οποία παρέχει ενσωμάτωση επιπρόσθετων πληροφοριακών πόρων (συστημάτων, εφαρμογών) και περαιτέρω επέκτασης της υποδομής Διαχείρισης Περιστατικών Ασφάλειας στο μέλλον
* Ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών με χρήση μηχανισμών μηχανικής εκμάθησης
* Αυτοματοποίηση της απόκρισης σε περιστατικά ασφαλείας με χρήση μηχανισμών τεχνητής νοημοσύνης
* Δημιουργία αυτοματοποιημένων ροών εργασίας και playbooks

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να υποβάλλει την προτεινόμενη αρχιτεκτονική.

#### Υποσύστημα υποστήριξης της διενέργειας των ελέγχων

Για την αποτελεσματική υποστήριξη του Αναδόχου στη διενέργεια των ελέγχων της Παρ. ‎2.2.2.3, θα αναπτυχθούν κατάλληλα εργαλεία, τα οποία θα προσφέρουν:

* Μηχανισμούς ή εργαλεία ΤΠΕ (πχ penetrations testers, web crawlers, κλπ) για τη διενέργεια των συνεχών ή περιοδικών ενεργειών εποπτείας της κατάστασης ασφάλειας του Δικτύου, αξιολόγησης της κατάστασης και διάγνωσης των ενδεχόμενων προβλημάτων. Τα εργαλεία αυτά θα πρέπει να δίνουν τη δυνατότητα στον Ανάδοχο του παρόντος έργου να παρακολουθεί συνεχώς την ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και κατά συνέπεια να έχει σε πραγματικό χρόνο μια καλή αντίληψη για τη κατάσταση ασφάλειας του Δικτύου.
* Τη δυνατότητα διαχείρισης του συνόλου των ενεργειών που προβλέπονται στη διενέργεια και επιτυχή ολοκλήρωση των ελέγχων ασφάλειας της Παρ. ‎2.2.2.3, όπως ενδεικτικά αναφέρονται η καταχώρηση και παρουσίαση των πρωτογενών στοιχείων και δεδομένων, η αποτύπωση των πραγματοποιημένων ενεργειών, οι έλεγχοι και τα αποτελέσματα αυτών.
* Το υποσύστημα υποστήριξης διενέργειας των ελέγχων θα πρέπει να διασυνδέεται με το σύστημα διαχείρισης αγαθών ώστε οι χρήστες με την κατάλληλη πρόσβαση να μπορούν να ομαδοποιούν τους ελέγχους και τις προβλεπόμενες ενέργειες με τους διαθέσιμους πόρους του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Τέτοιου είδους ομαδοποίηση μπορεί να είναι έλεγχος κατά φορέα, έλεγχος κατά τμήμα οργανισμού, έλεγχος κατά φυσική τοποθεσία κλπ.

#### Υποσύστημα διαχείρισης ευπαθειών

Για την αποτελεσματική διαχείριση των ευρημάτων (συμπεριλαμβανομένης και της ενημέρωσης επί αυτών), τα οποία θα προκύψουν από τoν έλεγχο ασφάλειας του Δικτύου, της Παρ. ‎2.2.2, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει και να διαχειρίζεται καθ’ όλη τη διάρκεια του έργου, κατάλληλο σύστημα διαχείρισης ευπαθειών και παρακολούθησης της διόρθωσης τους (Vulnerability Management System). Το σύστημα αυτό θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστον την ακόλουθη λειτουργικότητα:

* Θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης της διεκπεραίωσης διορθωτικών αλλαγών για κάθε εντοπισμένη ευπάθεια / αδυναμία.
* Ανάλογα με τον ρόλο των συστημάτων που σαρώθηκαν/ελέγχθηκαν (π.χ. εφαρμογή, δίκτυο, βάση δεδομένων), η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να παρέχει την απευθείας ανάθεση διαχείρισης των ευρημάτων στο αντίστοιχο τμήμα ή οργανισμό.
* Θα παρέχει ολοκληρωμένο μηχανισμό ροών εργασίας (workflow engine), καλύπτοντας όλα τα στάδια ζωής κάθε αδυναμίας ασφάλειας, από τη δημιουργία/ανακάλυψη της ως τη διόρθωσή της.
* Η ροή εργασιών θα παρέχει τη δυνατότητα ανάθεσης εργασιών, η οποία θα είναι πλήρως παραμετροποιήσιμη σύμφωνα με υπάρχουσες διαδικασίες και απαιτήσεις του εκάστοτε φορέα.
* Κάθε μορφής πληροφορία σχετιζόμενη με ευρήματα αδυναμιών ασφάλειας θα μπορεί να ταξινομηθεί σε διάφορες κατηγορίες, οι οποίες θα μπορούν να ορίζονται από το Φορέα Λειτουργίας και/ή την Αναθέτουσα Αρχή (πληροφορία παραμετροποιήσιμη με τη χρήση πεδίων κατ’ επιλογή του φορέα (Custom defined fields)). Ως βάση αναφοράς, θα δοθούν από τον Ανάδοχο συγκεκριμένες κατηγορίες (ονόματα πεδίων).
* Θα παρέχεται πλήρης διαφάνεια καθ’ όλη τη διάρκεια ζωής των εντοπισμένων ευπαθειών, από τη στιγμή του εντοπισμού ως τη στιγμή διόρθωσης τους, παρέχοντας επιπροσθέτως τη δυνατότητα επίσπευσης διαδικασιών, άμεσου ελέγχου προόδου ως προς τη διόρθωση ευρημάτων, κλπ.
* Η κεντρική διεπαφή χρήστη (Dashboard), θα πρέπει να παρέχει πλήρως παραμετροποιήσιμες στατιστικές πληροφορίες ως προς την πρόοδο των διορθώσεων (π.χ. corrected, overdue, in progress κ.τ.λ) με πληθώρα εργαλείων, όπως δισδιάστατες απεικονίσεις, διαγράμματα πίτας, κλπ.
* θα πρέπει να διαλειτουργεί πλήρως με τα άλλα υποσυστήματα, ώστε:
  + - αναθέτοντας την κατάλληλη βαρύτητα σε κάθε σύστημα, δίκτυο, βάση δεδομένων κλπ να ενημερώνεται το συνολικό ρίσκο του οργανισμού και να αναβαθμίζεται ή να υποβαθμίζεται το επίπεδο ασφάλειας προβάλλοντας τις κατάλληλες πληροφορίες.
    - να μπορεί εύκολα και γρήγορα ο χρήστης με την κατάλληλη εξουσιοδότηση να εκκινεί μια διαδικασία σάρωσης ευπαθειών είτε για όλο το Δίκτυο είτε για συγκεκριμένα συστήματα αυτού.
    - Να καταστεί δυνατή η δημιουργία εργασιών που θα συνδέονται με την ευπάθεια κάθε συστήματος και οι οποίες θα ακολουθούν την επίλυση κάθε ευπάθειας στα πλαίσια της ρυθμιστικής και κανονιστικής συμμόρφωσης του οργανισμού, καταγράφοντας ταυτόχρονα και το κόστος για την αντιμετώπιση της κάθε ευπάθειας, δίνοντας και την οικονομική οπτική στα επιτελικά στελέχη που ασχολούνται με την ασφάλεια στον οργανισμό.

#### Υποσύστημα αποθήκευσης δεδομένων και εξόρυξης γνώσης

Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα παρέχει ένα μηχανισμό ηλεκτρονικής καταχώρησης και αποθήκευσης του συνόλου των δεδομένων που σταδιακά θα παράγονται κατά την υλοποίηση και τη λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Στη συνέχεια τα δεδομένα αυτά θα μετατρέπονται σε κατάλληλα συμπεράσματα και αναφορές, από τα οποία θα παράγεται γνώση, η οποία θα πρέπει να είναι διαθέσιμη στην Αναθέτουσα Αρχή και σε όποιον άλλο φορέα ή χρήστη έχει κατάλληλο ρόλο. Για το σκοπό αυτό, θα δημιουργηθεί ένα υποσύστημα ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων και εξαγωγής της παραγόμενης γνώσης μέσω διάφορων στατιστικών κυρίως συμπερασμάτων. Ειδικότερα, θα δίνεται η δυνατότητα σε διαβαθμισμένους χρήστες να έχουν πρόσβαση στα επεξεργασμένα δεδομένα του συστήματος, από τα οποία να μπορούν να εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα για το ιστορικό κατάστασης της ασφάλειας του Δικτύου, το ιστορικό των διενεργημένων ελέγχων, τα οποία με τη σειρά τους θα μπορούσαν να υποστηρίξουν την Αναθέτουσα Αρχή και κατ’ επέκταση κάποιο συμμετέχοντα φορέα του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ να αναβαθμίσει την πολιτική ασφάλειας του δικτύου για το οποίο έχει την επιχειρησιακή ευθύνη και εν γένει να διαμορφώσει στρατηγικά σχέδια και πολιτικές στο τομέα ασφάλειας δικτύων. Η εν λόγω υπηρεσία απευθύνεται κυρίως σε στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας αρμόδια για την ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, σε διευθυντικά στελέχη άλλων υπηρεσιών, αρμοδίων με την ασφάλεια δικτύων, καθώς και σε διαχειριστές των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων που συμμετέχουν στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Δεδομένα τα οποία θα πρέπει να είναι διαθέσιμα από το σύστημα είναι κατ’ ελάχιστον:

* Ισχύον εθνικό και κοινοτικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο, που αφορά την ασφάλεια δικτύων, πληροφοριακών συστημάτων, δεδομένων και ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Συμπεριλαμβάνονται και αποφάσεις / οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής, του Φορέα Λειτουργίας ή του Κυρίου του Έργου, σχετικές με τους παραπάνω τομείς.
* Ιστορικό ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Αναλυτική περιγραφή των περιστατικών που διαπιστώθηκαν, του τρόπου αντιμετώπισης τους, των ομάδων που ενεπλάκησαν, των επιπτώσεων που είχαν, κλπ.
* Οι ενέργειες που γίνονται από πλευράς της Αναθέτουσας Αρχής / Φορέα Λειτουργίας για την ορθή λειτουργία και βελτίωση του υιοθετημένου ΣΔΑΠ.
* Οι πρακτικές που πρέπει να ακολουθούνται (βέλτιστες) ή αντίστοιχα να αποφεύγονται (ως ριψοκίνδυνες)
* Συχνές ερωτήσεις (FAQs), κατηγοριοποιημένες ανά θεματικό τομέα και κατηγορία χρήστη.

Η εν λόγω πληροφόρηση θα έχει τα χαρακτηριστικά ενός Management Information System το οποίο κατ’ ελάχιστο:

* Θα έχει τη δυνατότητα να παράγει αναφορές οι οποίες θα μπορούν να σχεδιάζονται από χρήστες με φιλικό για το μέσο χρήστη τρόπο.
* Θα έχει τη δυνατότητα ο διαχειριστής να αλλάξει ονόματα πεδίων και να δημιουργήσει νέες αναφορές για τους χρήστες.
* Θα είναι ασφαλές. Ο χρήστης δεν θα έχει τη δυνατότητα διαγραφής, αλλαγής, ή προσθήκης στη βάση δεδομένων.
* Θα μπορεί να παράγει συγκεντρωτικές ή λεπτομερείς αναφορές και γραφήματα, για το σύνολο ή μέρος των υπό παρακολούθηση συστημάτων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ
* Θα μπορεί ο χρήστης από συγκεντρωτικές αναφορές να μεταφέρεται σε επιμέρους λεπτομερέστες (drill down).
* Θα υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας ειδοποιήσεων υπό οριμένες συνθήκες.
* Θα υπάρχει η δυνατότητα αυτόματης – προγραμματισμένης δημιουργίας αναφορών.
* Θα έχει τη δυνατότητα αποτύπωσης των δεδομένων με ιστορικό, τουλάχιστον πέντε ετών, έτσι ώστε να είναι δυνατόν να γίνεται σύγκριση (πχ. Παρούσα κατάσταση ασφάλειας, ιστορικό ασφάλειας για τα τελευταία 5 έτη, κλπ).
* Θα παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας στατικών αναφορών (πχ σε μορφή pdf).
* Θα παρέχεται η δυνατότητα παρουσίασης των ποσοτικών / στατιστικών αποτελεσμάτων σε μορφή διαγράμματος
* Θα παρέχεται η δυνατότητα διαβαθμισμένης διάθεσης των δεδομένων και/ή αναφορών.
* Θα παρέχεται η δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων του συστήματος ή υποσυνόλου αυτού με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, σε κοινότυπες μορφές αρχείων (πχ excel, word, κλπ)

Η δημιουργία των αναφορών αυτών και γενικώς η χρήση του υποσυστήματος, δεν θα πρέπει να επηρεάζει την απόδοση των υπολοίπων συστημάτων του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ.

Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να περιγράψει στην προσφορά του την επί μέρους λειτουργικότητα που θα προσφερθεί μέσα από το συγκεκριμένο υποσύστημα, καθώς και να τεκμηριώσει τον τρόπο με τον οποίο πρόκειται να το υλοποιήσει. Η εν λόγω τεκμηρίωση θα πρέπει να περιλαμβάνει τεχνική περιγραφή για το έτοιμο λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί αλλά και το πως θα χρησιμοποιηθεί με τουλάχιστον 2 παραδείγματα αναφορών. Επίσης στην προσφορά θα τεκμηριώνεται αναλυτικά και η πρόταση του υποψηφίου αναδόχου για το πως τα δεδομένα από τα υπόλοιπα παραγωγικά συστήματα θα συγκεντρώνονται στο παρόν υποσύστημα.

#### Υποσύστημα «Online Help»

Θα αναπτυχθεί εφαρμογή για την υποστήριξη των χρηστών στη χρήση του συστήματος. Η εφαρμογή θα έχει κατ’ ελάχιστον τα ακόλουθα:

* Αναλυτικό εγχειρίδιο χρηστών (user manual), το οποίο θα είναι σελιδοποιημένο και εκτυπώσιμο στο σύνολο του ή οποιοδήποτε τμήμα του. Στο εγχειρίδιο αυτό θα περιγράφονται στην Ελληνική γλώσσα αναλυτικά οι τρέχουσες λειτουργικότητες των συστημάτων/εφαρμογών, η πλοήγηση του χρήστη, το γραφικό περιβάλλον, τα σενάρια χρήσης. κλπ.
* Πίνακα περιεχόμενων σε μορφή hyperlinks, που θα κατευθύνει το χρήστη στην αντίστοιχη ενότητα
* Δυνατότητα αναζήτησης κάποιας λειτουργίας του συστήματος, με βάση παράθυρο αναζήτησης
* Αναλυτική περιγραφή κάθε λειτουργίας του συστήματος, εφοδιασμένη με κατάλληλα hyperlinks, όπου χρειάζεται
* Δυνατότητα δημιουργίας αναφορών σε περίπτωση λανθασμένης λειτουργίας του συστήματος και αποστολής τους στο διαχειριστή του συστήματος.
* Μηνύματα λαθών (error messages) και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.

#### Επιπρόσθετες προδιαγραφές και λειτουργικές απαιτήσεις του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ

#### Γενικές αρχές και απαιτήσεις λειτουργικότητας

Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να φέρει τις παρακάτω λειτουργίες, κατ’ ελάχιστον:

* Κεντρική Πύλη Διαχείρισης. Θα παρέχεται διαδικτυακή πύλη διαχείρισης του ΣΔΑΠ και ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ από την οποία οι χρήστες της εφαρμογής θα μπορούν γρήγορα και αποτελεσματικά να έχουν πρόσβαση στο σύνολο των λειτουργικών δυνατοτήτων της εφαρμογής (πχ να εκκινήσουν διαδικασίες, να εκτελέσουν τις αρμοδιότητες που τους ανατίθενται, κλπ) σχετικά με την υλοποίηση της Πολιτικής Ασφάλειας του Δικτύου.

Μέσω της Κεντρικής πύλης διαχείρισης οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση στα έγγραφα, τις πολιτικές και τα διεθνή πρότυπα που απαρτίζουν την πολιτική ασφαλείας ανάλογα και με τα δικαιώματα που διαθέτουν σε σχέση με το επίπεδο διαβάθμισης κάθε εγγράφου.

Επιπροσθέτως, οι χρήστες, μέσω της κεντρικής πύλης διαχείρισης, θα έχουν ένα κεντρικό σημείο ενημέρωσης σχετικά με χρήσιμα νέα, tips, οδηγίες καθώς και ορθές πρακτικές γύρω από την ασφάλεια πληροφοριών.

* Διαχείριση Πρόσβασης. Η εφαρμογή θα πρέπει να ενσωματώνει το σχήμα Διαβάθμισης Πληροφοριών του οργανισμού, βάση του οποίου πραγματοποιείται ο έλεγχος πρόσβασης στις πληροφορίες σε επίπεδο ρόλου, ή τελικού χρήστη, προτού αποδοθούν τα αντίστοιχα δικαιώματα και επιτραπεί η πρόσβαση.
* Μηχανισμός αναφορών. Θα προσφέρεται ένα σύνολο από κονσόλες (dashboards) επιτελικής και αναλυτικής ενημέρωσης των χρηστών, καθώς και δυνατότητα δημιουργίας αναφορών. Επιπλέον, η εφαρμογή θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητα πληροφόρησης πραγματικού χρόνου, αναφορές συμμόρφωσης που απευθύνονται σε διαφορετικές κατηγορίες χρηστών, συμπεριλαμβανομένων και των Διοικήσεων της Αναθέτουσας Αρχής και/ή του Φορέα Λειτουργίας, των συμμετεχόντων δημόσιων φορέων, άλλων αρμόδιων για την ασφάλεια δικτύων Αρχών και Υπηρεσιών (πχ ΕΕΤΤ, ΑΔΑΕ, κλπ).
* Καταγραφή συμβάντων και Μηνύματα Ειδοποίησης. Θα παρέχεται η δυνατότητα καταγραφής συμβάντων και ειδοποιήσεων.

Οι καταγραφές (log files) θα πρέπει να διατηρούνται σύμφωνα με διαδικασίες που ορίζονται σε διεθνή πρότυπα και επιβάλλονται από το ισχύον θεσμικό / κανονιστικό πλαίσιο καθώς και από βέλτιστες πρακτικές. Επιπροσθέτως:

* + - θα πρέπει να είναι εφικτό να ελεγχθούν ανά τακτά χρονικά διαστήματα ή όταν απαιτείται.
    - θα διατηρηθούν καθ’ όλη τη διάρκεια του έργου και δε θα διαγράφονται, ώστε να υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης στο ιστορικό αυτών

Τα μηνύματα ειδοποίησης θα πρέπει να μπορούν να σχεδιαστούν και να ενεργοποιηθούν ανάλογα με τις διαδικασίες ασφάλειας που θα προβλεφθούν στην υπό διαμόρφωση πολιτική ασφάλειας, και στέλνονται μέσω email.

* Διαχείριση Περιεχομένου. Θα παρέχεται η δυνατότητα διαμόρφωσης νέου περιεχομένου, είτε από την αρχή είτε μέσω εισαγωγής άλλων κειμένων υπό τη μορφή αρχείων τύπου office (word, excel, powerpoint) και pdf. Με αυτό τον τρόπο, περιεχόμενο το οποίο διευκολύνει τη δημιουργία νέων πολιτικών ασφάλειας ή που διευκολύνει τη συμμόρφωση με νέους κανονισμούς ασφάλειας, θα μπορεί πολύ εύκολα να επαναχρησιμοποιηθεί αλλά και να παραμετροποιηθεί στις απαιτήσεις του κάθε εμπλεκόμενου φορέα. Το περιεχόμενο θα πρέπει να κατηγοριοποιείται ανά θεματική κατηγορία (πχ Πολιτικές, Διαδικασίες, Records, Logs, Πρακτικές, Οδηγίες, Διεθνή πρότυπα συμμόρφωσης, κλπ), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο πρότυπο ISO 27001, και επιπροσθέτως οι χρήστες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να δημιουργούν δική τους κατηγοριοποίηση και ομαδοποίηση του περιεχομένου σε φακέλους.
* Διαχείριση Εγγράφων. Όλα τα έγγραφα που αφορούν την Πολιτική Ασφάλειας του Δικτύου, συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών, των προτύπων και των διαδικασιών ασφάλειας θα πρέπει να είναι διαχειρίσιμα κεντρικά. θα πρέπει επίσης να παρέχεται αποτελεσματικό μοντέλο διαχείρισης εκδόσεων (versioning control) καθώς και διαχείριση ιδιοκτησίας εγγράφων. Τα έγγραφα θα πρέπει να διαθέτουν πολλαπλά επίπεδα διαβάθμισης, ούτως ώστε μόνον οι χρήστες με την κατάλληλη εξουσιοδότηση να μπορούν να διαβάσουν ή και να ανανεώσουν ένα έγγραφο.
* Δυναμική Ροή και Μοντελοποίηση Διεργασιών. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η μοντελοποίηση σύνθετων διαδικασιών και ροών εργασίας μέσα από την χρήση της διεπαφής χρήστη. Πιο συγκεκριμένα η σχεδιαστική κονσόλα θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω δυνατότητες :
  + - Παράλληλη εκτέλεση βημάτων στη ροή μιας διαδικασίας (Flow/step parallelization)
    - Πολλαπλά αποτελέσματα ανά βήμα (Multiple step outcomes)
    - Κλιμάκωση ενός βήματος (Step escalation outcomes)
    - Χρονικό όριο ανά βήμα (Step timeouts)
    - Αυτόματη/Προγραμματισμένη εκκίνηση ροής (Automatic/scheduled flow initiation)
    - Αυτόματος/Προγραμματισμένος τερματισμός ροής ή βήματος (Automatic termination)
    - Δυναμική διακλάδωση μέσα σε ροή (Dynamic forking)
    - Κλειστός βρόγχος μέσα σε ροή (Flow closed loops)
    - Δυναμική ανάθεση ρόλου μέσα σε ροή (Dynamic role assignment)
    - Δυνατότητα ανάθεσης βήματος είτε σε ρόλο χρήστη, είτε σε χρήστη οργανωτικής δομής εντός του φορέα, είτε βάσει υπολογισμού από το προηγούμενο βήμα
    - Δυνατότητα ανάθεσης βήματος σε ιδιοκτήτη συγκεκριμένου αγαθού (asset owner)
    - Εκτέλεση υποδιαδικασίας μέσα σε ροή διαδικασίας (Subflows inside flows)
    - Πολλαπλοί τύποι ενεργειών ανά βήμα ροής (Multiple step action types)
    - Γραφικός επεξεργαστής ροής εργασιών (Visual flow editor)
    - Δοκιμαστική εκτέλεση ροής εργασιών (Fully featured flow tester)
    - Δυνατότητα λήξης διαθεσιμότητας μιας ροής σε συγκεκριμένη ημερομηνία (flow expiration)
    - Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού ειδοποιήσεων, διαφορετικών για κάθε ροή του συστήματος (Notification schemes)

Κάνοντας χρήση των παραπάνω δυνατοτήτων θα είναι δυνατή η ανάθεση εργασιών σε αρμόδιους ρόλους ή τελικούς χρήστες μέσα στον οργανισμό, καθορίζοντας προτεραιότητες, προθεσμίες, σύμφωνα με την Πολιτική Ασφάλειας και τις εκάστοτε κανονιστικές ή ρυθμιστικές απαιτήσεις του εμπλεκόμενου φορέα.

* Ρυθμιστική και Κανονιστική Συμμόρφωση. Θα αυτοματοποιείται η διαδικασία συμμόρφωσης (compliance process), αλλά και η διαχείριση των μέτρων αντιμετώπισης των ευρημάτων συμμόρφωσης. Μέσω αυτοματοποιημένης παρακολούθησης των διαδικασιών ασφάλειας θα επιτυγχάνεται διαρκής εσωτερικός έλεγχος (internal auditing) και πληροφόρηση σε κατάλληλα εξουσιοδοτημένα στελέχη ή συνεργάτες της Αναθέτουσας Αρχής και/ή του Φορέα Λειτουργίας, αναφορικά με το πώς επιβάλλεται η Πολιτική Ασφάλειας του Δικτύου. Επιπροσθέτως, θα δίνεται η δυνατότητα αντιστοίχησης των μηχανισμών ασφάλειας που προκύπτουν από την Πολιτική Ασφάλειας σε ρυθμιστικές και κανονιστικές απαιτήσεις όπως προκύπτουν από το Εθνικό και Ευρωπαϊκό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο, διεθνή πρότυπα, κλπ. Επίσης, θα πρέπει να αυτοματοποιείται η διαδικασία αποτίμησης συμμόρφωσης (compliance assessment) είτε στα πλαίσια ολόκληρης της Πολιτικής Ασφάλειας, είτε σε περιορισμένα σημεία της Πολιτικής Ασφάλειας που αφορούν πολύ συγκεκριμένες διαδικασίες ή πολύ συγκεκριμένα αγαθά και πόρους (συστήματα, τμήματα του οργανισμού, εξωτερικούς συνεργάτες/προμηθευτές κλπ).
* Οπτικοποίηση Δικτύου. Θα παρέχεται η δυνατότητα διαγραμματικής απεικόνισης των σημαντικών στοιχείων / κόμβων του Δικτύου, προκειμένου να γίνεται πιο κατανοητή η κατάσταση της ασφάλειας του ανά τμήμα αυτού.

Πολυχρηστική πρόσβαση. Η εφαρμογή θα πρέπει να προσφέρει υποστήριξη πολλαπλών χρηστών και ρόλων (Role Based Access Control), με διακριτά δικαιώματα χρήσης και ενεργειών, όπως Security Officer, Business Owner, System Administrator, κλπ, αντικατοπτρίζοντας την υπάρχουσα εσωτερική δομή του οργανισμού. Επίσης, θα πρέπει να παρέχεται πλήρης παραμετροποίηση ως προς τις σελίδες της εφαρμογής ή τις ενέργειες που μπορεί να κάνει ένας ρόλος στην εφαρμογή καθώς και ως προς το επίπεδο διαβάθμισης των εγγράφων που ένας ρόλος μπορεί να διαβάσει μέσω της εφαρμογής.

* Οργάνωση οντοτήτων. Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ομαδοποίησης και ιεραρχικής ταξινόμησης όλων των επί μέρους οντοτήτων (εφαρμογές, συστήματα κτλ), σύμφωνα με κριτήρια όπως ρόλος, δομή δικτύου, οργανισμού, κλπ.
* Εξαγωγή και αποθήκευση δεδομένων. Θα παρέχεται η δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε διαφορετικές μορφές όπως Excel, Word, XML, PDF, CSV, κλπ, σύμφωνα με επιλογή του χρήστη καθώς και αποθήκευσης τους σε κατάλληλα μέσα, ώστε να είναι δυνατή η εύκολη αντιγραφή του συνόλου των δεδομένων σε άλλο σύστημα που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχής, εφόσον κριθεί απαραίτητο. Επισημαίνεται ότι με τη λήξη του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει σε ηλεκτρονική μορφή το σύνολο των δεδομένων του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ η να τα μεταπτώσει σε πληροφοριακό σύστημα που θα υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
* Δυναμικότητα και Ευελιξία. Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι πλήρως παραμετροποιήσιμη, ώστε η προσθήκη νέων δεδομένων να μπορεί να καλύπτει το επιχειρησιακό περιβάλλον όλων των συμμετεχόντων στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ φορέων, χωρίς να απαιτείται η εφαρμογή γνώσεων προγραμματισμού. Επιπλέον, θα πρέπει να υποστηρίζει συνήθεις επιθυμητές λειτουργίες, όπως:
  + - Αυτόματη εισαγωγή κειμένου από το Word
    - Εξαγωγή κειμένου σε PDF
    - Ομαδική εισαγωγή χρηστών
    - Ενσωμάτωση με Active Directory
    - Single Sign On λειτουργικότητα
    - Εσωτερική δημοσίευση της εκάστοτε ισχύουσας Πολιτικής Ασφάλειας Δικτύου (και των λοιπών πολιτικών και διαδικασιών του ΣΔΑΠ), με τήρηση εκδόσεων
    - Επεξεργαστή Ερωτηματολογίων
    - Ετήσια ημερολόγια με εργάσιμες ώρες
    - Πολλαπλούς αποδέκτες ειδοποιητικών μηνυμάτων.

#### Συμβατότητα και Ομαλή Ολοκλήρωση

Η λύση που θα προταθεί από τον Ανάδοχο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στην υφιστάμενη υποδομή του Φορέα όπως και τους γενικότερους επιχειρησιακούς του στόχους που αφορούν στην ενοποίηση τεχνολογιών, υποδομών, εφαρμογών και δεδομένων (enterprise integration).

Συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος, στην πρότασή του, θα πρέπει να περιγράφει και να τεκμηριώνει:

1. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την ομαλή συνεργασία και διασύνδεση με την υφιστάμενη υποδομή (πχ αναβαθμίσεις υφιστάμενου λογισμικού κλπ)
2. Το περιβάλλον ανάπτυξης, τις χρησιμοποιούμενες πλατφόρμες και εργαλεία που διασφαλίζουν τη συμβατότητα με υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα.

Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει να αξιοποιήσει την υφιστάμενη πύλη του Φορέα και να ενσωματώσει σε αυτήν όλες τις εξωστρεφείς ψηφιακές υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του έργου.

Στο σημείο αυτό τονίζεται ότι:

Ο Ανάδοχος οφείλει να διασφαλίσει το σύνολο της Λειτουργικότητας όπως αυτή περιγράφεται στην παρούσα Διακήρυξη, χωρίς να επηρεαστεί στο παραμικρό η λειτουργικότητα των υφιστάμενων εφαρμογών. Για το σκοπό αυτό δύναται να αναβαθμίσει το σύνολο των υφιστάμενων εφαρμογών (όπου αυτό είναι εφικτό) κάνοντας τις απαιτούμενες παραμετροποιήσεις-παρεμβάσεις. Εναλλακτικά δύναται να προσφέρει το σύνολο της ζητούμενης λειτουργικότητας αναπτύσσοντας νέες εφαρμογές και υποσυστήματα τα οποία θα καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του Φορέα.

#### Χρηστικότητα - Προσβασιμότητα

Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερομένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και το ηλεκτρονικό περιεχόμενο της διαδικτυακής πύλης και των εφαρμογών, η κατασκευή της πύλης και των διαδικτυακών υπηρεσιών θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τις ελέγξιμες οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού έκδοση 1.0 ή νεώτερη σε επίπεδο συμμόρφωσης «ΑΑ» (WCAG 1.0 ή νεώτερη level AA).

Το σχεδιαζόμενο σύστημα θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των εφαρμογών με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/ λειτουργική πληρότητα των εφαρμογών δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών χρηστικότητας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο χρηστικότητας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της χρηστικότητας περιλαμβάνουν:

* Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
* Συμβατότητα: Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), στις νεώτερες τρέχουσες εκδόσεις τους.
* Συνέπεια: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιεσδήποτε γραφικές απεικονίσεις, διαμόρφωση σελίδων και η τοποθέτηση αντικειμένων στο χώρο των ιστοσελίδων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
* Αξιοπιστία: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
  1. οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
  2. οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
  3. οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
  4. η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
  5. τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).
* Προσανατολισμός: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στην εσωτερική ή εξωτερική δικτυακή Πύλη ή στις web εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
* 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:
  1. Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
  2. Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο.
  3. Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
  4. Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.
  5. Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
* Διαφάνεια: Ο χρήστης θα πρέπει να συναλλάσσεται με το Φορέα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
* Πελατοκεντρική Αντίληψη: Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Φορέα (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει στην πρότασή του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη της Δικτυακής Πύλης, του Intranet και των συστημάτων/ υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν.

#### Απόδοση συστήματος

Με στόχο την διασφάλιση της αποδοτικής λειτουργίας του συστήματος και κατ’ επέκταση της παροχής των υποκείμενων υπηρεσιών, θα πρέπει να πληρούται η παρακάτω απαίτηση:

* Απόκριση: Οι λειτουργίες του συστήματος πρέπει να έχουν χρόνο απόκρισης εντός ολίγων δευτερολέπτων, ώστε να μην επηρεάζεται αρνητικά η εμπειρία του χρήστη, εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων για τις οποίες ο χρήστης θα ενημερώνεται. Σημειώνεται ότι στο χρόνο απόκρισης δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος καθυστέρησης που οφείλεται στην αποδεδειγμένη δυσλειτουργία των υποδομών του Φορέα.

#### Διαλειτουργικότητα

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση θα ακολουθηθούν οι κάτωθι:

1. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα που περιγράφονται στο κεφ. 3.7 «Τεχνολογικά Πρότυπα, Πολιτικές και Κατευθύνσεις» του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (http://www.e-gif.gov.gr).
2. Η δυνατότητα επικοινωνίας, συνεργασίας και ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ετερογενών λειτουργικών συστημάτων και συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων θεωρείται επίσης απαραίτητη. Θα προβλέπεται δυνατότητα πρόσβασης στη βάση δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος, χρησιμοποιώντας XML και web services. Η χρήση αρχείων XSD είναι αναγκαία καθότι θα περιγράφουν τους τύπους των δεδομένων που θα ανταλλάσσονται μέσω των web services, προκειμένου να αποστέλλονται ή να παραλαμβάνονται ψηφιακές εγγραφές και ψηφιοποιημένα τεκμήρια. Για το λόγο αυτό σε όλες τις εφαρμογές/υποσυστήματα ζητείται πλήρης υποστήριξη XML.
3. Θα υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή κάποιες άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)

* XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
* SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services.
* WSDL (Web Services Description Languages), ένα XML schema, στην ουσία, για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχήσεις πρωτοκόλλων των web-services

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα εάν χρειαστεί).

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου το σύστημα Διαλειτουργικότητας που θα υλοποιηθεί, θα παρέχει έτοιμους μηχανισμούς κατ’ ελάχιστον για τη διαλειτουργικότητα με τα συστήματα ασφάλειας που πρόκειται να αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Υποέργου Ασφάλειας (Υποέργο 3) του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ. Επιπροσθέτως, θα δημιουργηθούν μηχανισμοί λειτουργικότητας με οποιοδήποτε άλλο σύστημα κριθεί ότι απαιτείται, κατά τη φάση Ανάλυσης Απαιτήσεων Έργου, της Παρ. ‎2.2.5.1.

#### Υπηρεσίες πιλοτικής/δοκιμαστικής Λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ

Η Περίοδος Πιλοτικής / Δοκιμαστικής έχει σαν σκοπό την καθημερινή λειτουργία και έλεγχο του ΟΠΣ πριν γίνει η οριστική παραλαβή. Κατά το διάστημα αυτό ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσφέρει όλη την απαιτούμενη υποστήριξη και πρέπει να καλύπτει έγκαιρα όλες τις ανάγκες και τα προβλήματα που ενδέχεται να προκύψουν.

Επίσης περιλαμβάνεται τα σενάρια ελέγχου από τον Ανάδοχο, σε συνεργασία με τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες του Φορέα όπως:

* Αρχικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας (unit test, system test, integration test, προσθήκες / τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η λειτουργία και καλή συνεργασία των υποσυστημάτων του λογισμικού/εφαρμογών του ΟΠΣ, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (με πραγματικά δεδομένα, για έλεγχο από τον Ανάδοχο, και στελέχη των Υπηρεσιών του Φορέα που θα εκπαιδευτούν στο περιβάλλον λειτουργίας του ΟΠΣ)
* Τις βελτιώσεις & βελτιστοποιήσεις του λογισμικού/εφαρμογών

Σε αυτή τη φάση, ικανό δείγμα χρηστών (key users) συμμετέχει στις τελικές δοκιμές του συστήματος, ώστε να επιβεβαιωθεί η ικανότητα του σε πραγματικές συνθήκες.

Επίσης στην Περίοδο της Πιλοτικής / Δοκιμαστικής Λειτουργίας ο Ανάδοχος θα πρέπει επιπλέον να παρέχει υπηρεσίες **Help** Desk (Άμεση Βοήθεια) κατά το ωράριο λειτουργίας της Υπηρεσίας.

Η διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας είναι δύο (2) μήνες.

#### Υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ, της Παρ. ‎2.2.4 από το σύνολο των στελεχών – χρηστών του συστήματος. Οι υπηρεσίες αυτές, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά τη «ΦΑΣΗ 8 : Παραγωγική Λειτουργία», περιλαμβάνουν κατ’ ελάχιστον:

* Την πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία συστήματος, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου, σε συνθήκες πραγματικών δεδομένων, λειτουργίας από το σύνολο των προβλεπομένων χρηστών.
* Την υποστήριξη χρηστών on-the-job
* Τη διασφάλιση της καλής λειτουργίας των υποκείμενων εφαρμογών, μέσω συγκεκριμένων ενεργειών πρόληψης και/ή διόρθωσης, όπως πχ:
  + - Περιοδική συντήρηση του εξοπλισμού, του λογισμικού και των εφαρμογών, που εμπλέκονται στην παροχή των υπηρεσιών που παρέχονται μέσω του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ
    - Εντοπισμός λειτουργικών σφαλμάτων (bugs) και αποκατάσταση,
    - Εντοπισμός αιτιών βλαβών / δυσλειτουργιών και αποκατάσταση,
    - Κλπ
* Την τήρηση του εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών της Παρ. ‎2.2.4.11.1, ώστε να διασφαλίζεται η επίτευξη των στόχων του έργου.
* Τις συνεχείς βελτιώσεις των υποκείμενων εφαρμογών, είτε για την διόρθωση διαπιστωμένων προβλημάτων, είτε για την αναβάθμιση του επιπέδου λειτουργικότητας τους και εν γένει όποτε κρίνεται απαραίτητο
* Τη συλλογή παρατηρήσεων / προτάσεων / σφαλμάτων από όλους τους εμπλεκόμενους χρήστες και/ή φορείς και την επίλυση τους σύμφωνα με την συμφωνημένη διαδικασία διαχείρισης αλλαγών
* Τη συνεχή και πλήρη επικαιροποίηση του συνόλου του σχετικού τεκμηριωτικού υλικού
* Την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης φάσης για την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

#### Τήρηση εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών - Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει το σύνολο των υπηρεσιών του ΟΠΣ\_ΔΕΑΣ 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 την Περίοδο Παραγωγικής Λειτουργίας της Παρ. ‎2.2.12.8.

Ορισμοί:

* ΚΩΚ (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 07:00 – 20:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
* ΕΩΚ (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
* Χρόνος αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτό τμήμα του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ ή ανά υπηρεσία που παρέχεται από αυτό, ο χρόνος αποκατάστασης βλάβης / δυσλειτουργίας προσμετράται αθροιστικά σε μηνιαία βάση. Ο χρόνος αυτός είναι:
  + - έξι (6) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης/δυσλειτουργίας, ανεξαρτήτως αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ή εκτός ΚΩΚ
* Διαθεσιμότητα Υπηρεσιών (Δ): Το ποσοστό του χρόνου σε ένα μήνα, κατά το οποίο παρέχονται όλες οι υπηρεσίες του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ. Η Διαθεσιμότητα υπολογίζεται ως εξής:



Όπου:

* + -  είναι το χρονικό διάστημα αναφοράς. Στην προκειμένη περίπτωση που η Διαθεσιμότητα υπολογίζεται σε μηνιαία βάση, το διάστημα αυτό είναι “πλήθος ημερών του συγκεκριμένου μήνα αναφοράς \* 24 ώρ/ημ” (σε ώρες). Για παράδειγμα,  ώρες, για το μήνα Ιανουάριο.
    -  είναι το συνολικό ή μέγιστο χρονικό διάστημα (εντός του διαστήματος αναφοράς), κατά το οποίο δεν παρέχεται μια ή περισσότερες υπηρεσίες του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ. Για παράδειγμα, 2 βλάβες, που έχουν διάρκεια 4 και 7 ώρες αντίστοιχα μέχρι την πλήρη αποκατάσταση τους και χρονική επικάλυψη μεταξύ τους 1,5 ώρα, στο ίδιο μήνα αναφοράς, οδηγούν σε  ώρες, δίνοντας έτσι Διαθεσιμότητα (744 – 9,5) / 744 = 98,72% για το μήνα Ιανουάριο.

Μη διαθεσιμότητα Υπηρεσιών – Ρήτρες:

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου αποκατάστασης βλάβης /δυσλειτουργίας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με:

* το 0,05% επί του συνολικού κόστους ανάπτυξης και λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ, όπως αυτό αναλύεται στους Πίνακες ‎5 και ‎6

για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας), εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Διευκρινίζεται ότι:

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 / υπηρεσίας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (εξοπλισμός, λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.
3. Η διαδικασία αναγγελίας / αποκατάστασης μιας βλάβης / δυσλειτουργίας και η καταγραφή των αντίστοιχων χρόνων γίνεται είτε μέσα από το σύστημα Ticketing της ΚτΠ ΑΕ, είτε από το αντίστοιχο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, και θα επιλεχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
4. Η Διαθεσιμότητα θα υπολογίζεται με την ολοκλήρωση κάθε μήνα λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ και θα αναφέρεται στη μηνιαία αναφορά του Αναδόχου, με όλα τα συνοδευτικά στοιχεία για κάθε διαπιστωμένη βλάβη / δυσλειτουργία. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διατηρεί μηχανισμό μέτρησης του εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών και παρουσίασης των σχετικών αποτελεσμάτων.

Επιπρόσθετες ρήτρες:

Στην περίπτωση που:

* η διαθεσιμότητα Δ των υπηρεσιών για το συγκεκριμένο μήνα αναφοράς μετρήθηκε να είναι κάτω από 99%,

τότε πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών, η περίοδος παραγωγικής λειτουργίας για το σύνολο του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ παρατείνεται για διάστημα τρεις (3) φορές μεγαλύτερο από το διαπιστωμένο διάστημα μη διαθεσιμότητας. Οι παρατάσεις αυτές προσφέρονται χωρίς επιπρόσθετη χρέωση από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή και υλοποιούνται συνολικά μετά το πέρας της κανονικής παραγωγικής λειτουργίας.

#### Διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών λειτουργίας

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ, όσο και κατά τη διάρκεια της παραγωγικής του λειτουργίας, σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

* Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον 15 ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα στο Φορέα, 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 δε θα υπολογίζεται στη μέτρηση των ποιοτικών κριτηρίων, ούτε θα υπολογίζεται στο καταναλωμένο χρόνο παραγωγικής λειτουργίας.

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.

#### Επιπρόσθετες / Συμπληρωματικές Υπηρεσίες

Στο πλαίσιο του Έργου ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει τις υπηρεσίες που αναφέρονται στη συνέχεια.

#### Ανάλυση Απαιτήσεων Έργου

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου. Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή περιλαμβάνει:

* Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ). Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο Σχέδιο θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ’ ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του Αναδόχου:
  + 1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
    2. Σχέδιο Επικοινωνίας
    3. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
    4. Διαχείριση Θεμάτων
    5. Εκτίμηση - Διαχείριση Κινδύνων
    6. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
    7. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
    8. Διαχείριση Αλλαγών
    9. Διοικητική Πληροφόρηση
* Επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης.
* Οριστικοποίηση - ιεράρχηση των Επιχειρησιακών, Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων του Έργου καθώς και οριοθέτηση - αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της Σύμβασης, της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου.
* Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση-προτεινόμενο σχεδιασμό.
* Μεθοδολογία υλοποίησης των ζητούμενων υπηρεσιών
* Μεθοδολογία υλοποίησης του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ και συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί
* Μεθοδολογία καταγραφής δεικτών απόδοσης του συνόλου της λύσης και των παρεχόμενων ψηφιακών υπηρεσιών
* Μεθοδολογία, πρόγραμμα και υλικό της εκπαίδευσης.

#### Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες Εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή σε συνεργάτες αυτής που θα επιδείξει, τα οποία θα αναλάβουν το ρόλο εκπαιδευτή για τους υπόλοιπους χρήστες και διαχειριστές του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ καθώς και δυνητικούς χρήστες του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, με στόχο την πλήρη κατανόηση της πολιτικής ασφάλειας και τη διαχείριση αυτής μέσω του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ. Οι υπηρεσίες αυτές, οι οποίες θα παρασχεθούν κατά τη «ΦΑΣΗ 5: Εκπαίδευση» θα περιλαμβάνουν:

* Οριστικοποιημένο οδηγό εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου ή στο περιβάλλον εργασίας) ο οποίος θα περιλαμβάνει τη Μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης
* Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης, με βάση τις ανάγκες και την ετοιμότητα των στελεχών του Φορέα να αξιοποιήσουν το σύστημα, και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή του αξιοποίηση. Επισημαίνεται ότι το υλικό εκπαίδευσης και οι ενδεχόμενες επικαιροποιήσεις αυτού, θα καταστούν διαθέσιμα στο ΟΠΣ-ΔΕΑΣ της Παρ. ‎2.2.4 για τη εκπαίδευση επιπρόσθετων στελεχών του φορέα.
* Εκπαίδευση στελεχών του Φορέα με βάση τον ρόλο τους στο Έργο τόσο κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του Έργου όσο και κατά την πλήρη επιχειρησιακή του αξιοποίηση.
* Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του συστήματος.
* Διενέργεια πιστοποίησης των μαθησιακών στόχων (γνώσεις και δεξιότητες) που έχουν περιγραφεί στο πρόγραμμα σπουδών.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Κατηγορίες Εκπαιδευομένων | Αριθμός Εκπαιδευομένων Ανά Κατηγορία | Ώρες ανά εκπαιδευόμενο (min) | Αριθμός Εκπαιδευόμενων ανά τμήμα (max) | Συνολικός Αριθμός ωρών εκπαίδευσης εκπαιδευόμενων (min) | Συνολικές ώρες\* εκπαίδευσης εκπαιδευτή |
| Εκπαιδευτές | 10 | 30 | 10 | 300 | 30 |

\* το κόστος της εκπαίδευσης υπολογίζεται από αυτή εδώ τη στήλη

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του (βλ. πίνακα ‎7).

Ειδικότερες απαιτήσεις σχετικά με τις υπηρεσίες εκπαίδευσης παρατίθενται στον Πίνακα Συμμόρφωσης του Παραρτήματος ΙΙ.

#### Τεχνική Υποστήριξη – Help Dek

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση προβλημάτων / βλαβών. Επίσης, βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) / βλαβοληπτικού κέντρου το οποίο θα είναι διαθέσιμο και θα παρέχει:

* Άμεση Βοήθεια πρώτου επιπέδου για όλους τους εσωτερικούς του συστήματος μέσω τηλεφώνου σε ώρες ΚΩΚ όπου θα παρέχονται οι ακόλουθες υπηρεσίες:
* Τηλεφωνική βοήθεια σχετικά με τη χρήση
* Τηλεφωνική βοήθεια για τη αντιμετώπιση προβλημάτων κατά την χρήση
* Άμεση Βοήθεια δεύτερου επιπέδου για όλους τους χρήστες του συστήματος μέσω τηλεφώνου σε ώρες ΚΩΚ όπου θα παρέχονται υπηρεσίες υποστήριξης σε σύνθετες περιπτώσεις που δεν μπορούσαν να αντιμετωπιστούν από το helpdesk πρώτου επιπέδου (π.χ. επίλυση σύνθετων προβλημάτων).
* Αναγγελία προβλημάτων/ βλαβών: Στο πλαίσιο της παρεχομένης υπηρεσίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να λειτουργεί εφαρμογή καταγραφής των συμβάντων και παρακολούθησης της διαθεσιμότητας των συστημάτων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των προβλημάτων/ βλαβών εξοπλισμού/λογισμικού που αναφέρονται από το προσωπικό. Κάθε περιστατικό πρέπει να λαμβάνει ένα μοναδιαίο κλειδί αναφοράς και να καταγράφεται τουλάχιστον η εξής πληροφορία:
  + Στοιχεία προσώπου που αναφέρει το πρόβλημα / τη βλάβη,
  + Υπουργείο, Διεύθυνση, τμήμα, Π.Υ. κλπ.,
  + είδος εξοπλισμού/λογισμικού,
  + περιγραφή προβλήματος / βλάβης,
  + ώρα αναγγελίας.
* Η αναγγελία προβλημάτων/βλαβών θα μπορεί να γίνεται εναλλακτικά με τους παρακάτω τρόπους:

1. Email
2. Fax
3. Ειδική web εφαρμογή Αναγγελίας προβλήματος / βλάβης, στην οποία θα καταγράφονται κατ’ ελάχιστο και επιπρόσθετα των ανωτέρω στοιχείων ο χρόνος έναρξης και λήξης του προβλήματος/ της βλάβης, η περιγραφή του και οι ενέργειες επίλυσης, καθώς και ο υπεύθυνος για κάθε ενέργεια.
4. Τηλέφωνο (αφού πρώτα χρησιμοποιηθεί ένας από τους παραπάνω τρόπους).

Κατά τις ΕΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό του HELPDESK (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταγράφει αναλυτικά την επικοινωνία του με την Επιβλέπουσα Υπηρεσία όσον αφορά τα ζητήματα συντήρησης και να διατηρεί ιστορικό όλων των ενεργειών του. Η καταγραφή της επικοινωνίας θα αφορά:

* **Πληροφορίες προβλημάτων / βλαβών**: Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των προβλημάτων / βλαβών εξοπλισμού / λογισμικού/εφαρμογών, όπως αναφέρονται αυτά παραπάνω, από το προσωπικό της Υπηρεσίας σε κάθε αναγγελία. Το προσωπικό της Υπηρεσίας θα μπορεί να αναφέρει περισσότερα του ενός προβλήματα / βλάβες σε κάθε αναγγελία.
* **Αποκατάσταση προβλημάτων / βλαβών**: Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει αναλυτικά κάθε ενέργεια που κάνει για την αποκατάσταση κάθε προβλήματος / βλάβης καθώς και το αποτέλεσμα που είχε, διατηρώντας τουλάχιστον τις εξής πληροφορίες: Πρόβλημα / Βλάβη όπου αναφέρεται, ώρα αποκατάστασης, περιγραφή ενέργειας, εργαζόμενος του Αναδόχου που πραγματοποίησε την ενέργεια, αποτέλεσμα.
* Ο Ανάδοχος υποβάλλει στην Υπηρεσία έκθεση μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε μήνα η οποία θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για τον προηγούμενο μήνα:

1. Αριθμός αναγγελιών προβλήματος (βλάβης) και είδος προβλήματος.
2. Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους και αποτελέσματα απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
3. Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στην παρούσα.
4. Αναλυτικά στοιχεία και για την επιβολή ποινών (ρήτρες μη συμμόρφωσης), όπως αίτιο, χρόνος, αντίτιμο ρήτρας κοκ., αλλά και συνολικό αντίτιμο επιβολής ποινών.

* Στο τέλος κάθε έτους, ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία τελική έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη συμβατική περίοδο. Το σύνολο των περιοδικών Εκθέσεων καθώς και η τελική ετήσια Έκθεση ανήκουν στην κυριότητα της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
* Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα on-line.

Ο Ανάδοχος και η Επιβλέπουσα Υπηρεσία θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω αντίστοιχων λογαριασμών πρόσβασης (username / password).

O υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά την δομή και οργάνωση του HELPDESK.

Σε περίπτωση που το πρόβλημα δεν επιλύεται απομακρυσμένα θα υπάρχει **επιτόπου επέμβαση τεχνικού** που θα περιλαμβάνει :

* Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού που εμπλέκεται στην παροχή των υπηρεσιών.
* Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού/εφαρμογών (bugs).
* Παράδοση - εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του προσφερόμενου λογισμικού/εφαρμογών
* Συντήρηση του προσφερόμενου λογισμικού/εφαρμογών και του εξοπλισμού.

#### Υπηρεσίες Εγγύησης – Συντήρησης

#### Εγγύηση

Όλος ο προσφερόμενος εξοπλισμός και λογισμικό/εφαρμογές πρέπει να καλύπτονται από εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του συνολικού έργου (Περίοδος Εγγύησης).

Καθ’ όλο το διάστημα της περιόδου εγγύησης αλλά και κατά το διάστημα υλοποίησης του έργου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει υπηρεσίες συντήρησης του προσφερόμενου εξοπλισμού & Λογισμικού/Εφαρμογών που εμπλέκονται στην παροχή των υπηρεσιών.

Οι Υπηρεσίες εγγύησης είναι ίδιες με τις υπηρεσίες Συντήρησης αλλά χωρίς κόστος.

#### Συντήρηση

**Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να προσφέρει υπηρεσίες συντήρησης οι οποίες θα αρχίζουν μετά το πέρας του διαστήματος εγγύησης για επιπλέον διάστημα δύο (2) ετών.**

Οι υπηρεσίες συντήρησης θα παρέχονται κατ’ ελάχιστο κατά τις ΚΩΚ. Θα τηρείται «Ημερολόγιο Επεμβάσεων» στο οποίο θα καταγράφονται συνοπτικά όλες οι επεμβάσεις συντήρησης, τόσο στον εξοπλισμό, όσο και στο λογισμικό, προληπτικές και επανορθωτικές. Την ευθύνη τήρησης του ημερολόγιου αυτού έχει ο Ανάδοχος, ενώ την ευθύνη ελέγχου αρμόδιο στέλεχος του Φορέα.

Κατά την Περίοδο Συντήρησης θα πρέπει να παρέχονται οι εξής υπηρεσίες:

* Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού.
* Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού/εφαρμογών (bugs) κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.
* Παράδοση - εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του προσφερόμενου λογισμικού/εφαρμογών
* Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού/εφαρμογών.
* Συντήρηση του λογισμικού/εφαρμογών και του εξοπλισμού.
* Άμεση Βοήθεια (Help Desk).
* Επί Τόπου Βοήθεια.
* Εξασφάλιση ανταλλακτικών.
* Χρόνοι απόκρισης βλαβών.
* Χρόνοι αποκατάστασης βλαβών.
* Προληπτική συντήρηση.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην οικονομική τους προσφορά το κόστος συντήρησης, για κάθε έτος χωριστά

Ο Ανάδοχος παρέχει Εγγύηση Καλής Λειτουργίας του λογισμικού / εφαρμογών καθ’ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, καθώς και για την Περίοδο Εγγύησης. Στα πλαίσια της προσφερόμενης Εγγύησης Καλής Λειτουργίας θα αποκαθίστανται όλα τα προβλήματα στην λειτουργία των υποσυστημάτων και θα εξασφαλίζεται η βελτιστοποίηση της απόδοσης τους. Ο Ανάδοχος επίσης θα ενημερώνει τον κατασκευαστή για την εμφάνιση προβλημάτων του λογισμικού/εφαρμογών με σκοπό να περιληφθεί η λύση αυτών σε νεότερη διορθωτική έκδοση (patch) και ταυτόχρονα υλοποίηση εναλλακτικής προσωρινής λύσης, όπου αυτό είναι δυνατό.

Η εγκατάσταση των νέων εκδόσεων θα πρέπει να γίνεται κατά τρόπο που να δημιουργεί την ελάχιστη δυνατή διαταραχή στην κανονική λειτουργία, μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη της εγκατάστασης των νέων εκδόσεων, σε πλήρη και ομαλή λειτουργία.

Οι επεμβάσεις προληπτικής συντήρησης του συστήματος θα προγραμματίζονται από κοινού από τον Ανάδοχο και την Επιβλέπουσα Υπηρεσία , ώστε να δημιουργούν την ελάχιστη δυνατή ενόχληση στην κανονική λειτουργία και η πραγματοποίησή τους να γίνεται εντός ωραρίου της Υπηρεσίας.

Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα εκτελούνται τουλάχιστον (1) φορά το έτος και θα περιλαμβάνονται όλα εκείνα τα μέτρα που απαιτούνται ώστε να εξασφαλίζεται η ορθή λειτουργία του Συστήματος.

Το προσωπικό του Αναδόχου θα καταγράφει και θα αξιολογεί το αναφερθέν πρόβλημα, θα διενεργεί τους απαραίτητους ελέγχους με τα μέσα που έχει στη διάθεσή του, θα εξαντλεί κάθε δυνατότητα προσδιορισμού του προβλήματος (εκτέλεση remote διαγνωστικών, συλλογή στοιχείων κλπ.) και άμεσης επίλυσής του, θα προσδιορίζει τις απαιτούμενες ενέργειες και θα δρομολογεί την επίσκεψη μηχανικού (αν αυτό κρίνεται απαραίτητο).

Μετά τις εργασίες επανορθωτικής συντήρησης, εκτελούνται, παρουσία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, όλοι οι αναγκαίοι έλεγχοι, ώστε να διαπιστωθεί η καλή λειτουργία. Ακολούθως θα ενημερώνονται τα σχετικά αρχεία παρακολούθησης που τηρεί ο Ανάδοχος και θα κοινοποιούνται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

#### Μετασυμβατική περίοδος

Μετά την οριστική παραλαβή του έργου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή ή ο Φορέας Λειτουργίας, να προσφέρει το σύνολο ή τμήμα των υπηρεσιών του παρόντος έργου, για μέγιστο διάστημα **είκοσι τεσσάρων (24) μηνών,** με μηνιαίο τίμημα το κόστος παροχής των αντίστοιχων υπηρεσιών, που αναφέρεται στην Προσφορά του. Σε περίπτωση που το κόστος ανά μήνα δεν είναι εμφανές από την προσφορά του, αυτό υπολογίζεται ως το συνολικό κόστος των αντίστοιχων υπηρεσιών, διαιρεμένο με τη διάρκεια (σε μήνες) της αντίστοιχης φάσης υλοποίησης, κατά την οποία διατίθενται οι εν λόγω υπηρεσίες στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Για παράδειγμα, το μηνιαίο κόστος παροχής των υπηρεσιών διάθεσης και λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ υπολογίζεται ως το συνολικό κόστος που αναφέρεται στον Πίνακα ‎6, διαιρεμένο με τη συνολική προσφερόμενη διάρκεια (σε μήνες) της Φάσης Παραγωγικής Λειτουργίας του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ, της Παρ. ‎2.2.12.8.

Η παροχή των υπηρεσιών αυτών (και κατ’ επέκταση η επιβολή των ρητρών) θα γίνει στο ίδιο επίπεδο με το αντίστοιχο συμφωνημένο του παρόντος έργου.

#### Μεθοδολογία υλοποίησης

#### Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

* η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
* η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΚτΠ Α.Ε..

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα της Μεθοδολογίας Διαχείρισης Ποιότητας του Έργου (Project Quality Plan) που εφαρμόζει, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

#### Χρονοδιάγραμμα

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **τριάντα έξι (36) μήνες**.

Στο χρόνο υλοποίησης δεν περιλαμβάνεται η διαδικασία επανυποβολής παραδοτέων που ορίζεται στην παράγραφο ‎6.3 «Διαδικασία Παραλαβής Έργου».

Η διάρκεια της σύμβασης υπολογίζεται ως το άθροισμα του χρόνου υλοποίησης και του χρόνου που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων και της οριστικής παραλαβής με βάση τη διαδικασία επανυποβολής παραδοτέων που ορίζεται στην παράγραφο ‎6.3 «Διαδικασία Παραλαβής Έργου».

Ειδικότερα η περιγραφή του Έργου ανά **Φάση** έχει ως εξής:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Φάση | Διάρκεια υλοποίησης Φάσης | Τίτλος Φάσης | Προϋπόθεση έναρξης – διάρκεια Φάσης |
|  | 3 μήνες | Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυση απαιτήσεων Έργου | Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης |
|  | 3 μήνες | Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ | Έναρξη με την παραλαβή της 1ης Φάσης |
|  | 30 μήνες | Υλοποίηση, ανασκόπηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ | Έναρξη με την παραλαβή της 2ης Φάσης |
|  | 6 μήνες | Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ | Έναρξη με την παραλαβή της 1ης Φάσης |
|  | 1 μήνας | Εκπαίδευση | Έναρξη με την παραλαβή της 4ης Φάσης |
|  | 33 μήνες | Έλεγχος Ασφάλειας Δικτύου | Έναρξη με την παραλαβή της 1ης Φάσης |
|  | 2 μήνες | Πιλοτική/Δοκιμαστική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ | Έναρξη με την παραλαβή της 4ης Φάσης |
|  | 25 μήνες | Παραγωγική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ | Έναρξη με την παραλαβή της 7ης Φάσης |
|  | 33 μήνες | Παροχή υπηρεσιών εμπειρογνώμονα / συμβούλου σε θέματα ασφάλειας του Δικτύου | Έναρξη με την παραλαβή της 1ης Φάσης |

Στη συνέχεια παρατίθεται το συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΦΑΣΗ** | **ΜΗΝΕΣ** | | | | | | | | | | | | |  |  |
| **Μ1** | **Μ2** | **Μ3** | **Μ4** | **Μ5** | **Μ6** | **Μ7** | **Μ8** | **Μ9** | **Μ10** | **Μ11** | **Μ12** | **M13-M36** |  | **ΔΙΑΡΚΕΙΑ** |
| 1 | Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 2 | Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ |  |  |  | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 3 | Υλοποίηση, ανασκόπηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 |  | 30 |
| 4 | Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |  | 6 |
| 5 | Εκπαίδευση |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 |
| 6 | Έλεγχος ασφάλειας Δικτύου |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 |  | 33 |
| 7 | Πιλοτική/Δοκιμαστική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 |  |  |  | 2 |
| 8 | Παραγωγική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 24 |  | 25 |
| 9 | Παροχή υπηρεσιών εμπειρογνώμονα / συμβούλου σε θέματα ασφάλειας του Δικτύου |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 |  | 33 |

Οι παραπάνω διάρκειες των Φάσεων 3, 6, 7 και 8 είναι οι ελάχιστες δυνατές. Ο υποψήφιος Ανάδοχος μπορεί να προτείνει στην προσφορά του διάρκειες μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες ελάχιστες, με παράλληλη μείωση των φάσεων 1, 2 ή 4.

#### Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει το έργο σε όλα τα σημεία παρουσίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, κατά περίπτωση. Τόπος παράδοσης των παραδοτέων που προκύπτουν από τη Σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο, ορίζεται η έδρα της Αναθέτουσας Αρχής.

#### Φάσεις - Παραδοτέα

#### ΦΑΣΗ 1: Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυση απαιτήσεων Έργου

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται στην αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης της Παρ. ‎2.2.1 καθώς και η ανάλυση απαιτήσεων έργου της Παρ. ‎2.2.5.1 (συμπεριλαμβανομένων και των αντίστοιχων υποπαραγράφων).  ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυση απαιτήσεων Έργου** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Πλάνο Ανάλυσης Απαιτήσεων Έργου | Περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.5.1., όπως ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:   * Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΕΠ) * Πλήρης οδηγός για τη μεθοδολογία παροχής των ζητούμενων υπηρεσιών * Πλήρης οδηγός για τις τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ * Επιμέρους χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των υποσυστημάτων του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ. * Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τα σενάρια ελέγχων που θα διενεργηθούν. Στον οδηγό θα περιλαμβάνεται και πρόβλεψη για δοκιμαστκά δεδομένα, τα οποία θα είναι αρκετά για την εκτέλεση των σεναρίων και θα προσεγγίζουν όσο είναι δυνατόν τα πραγματικά δεδομένα. * Πλήρες τεύχος οργάνωσης της διαδικασίας εκπαίδευσης, κατάρτισης του προγράμματος σπουδών, και του υλικού που θα δημιουργηθεί * Λοιπό σχετικό τεκμηριωτικό υλικό που κρίνει ο προσφέρων αναγκαίο για την ανάλυση απαιτήσεων έργου | | 1. Έκθεση αποτύπωσης της υφιστάμενης κατάστασης | Περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν και τα πορίσματα των μελετών που προέκυψαν για τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1, όπως ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:   * Αναφορά ανάλυσης και αξιολόγησης κινδύνου * Πλάνο αρχικών ελέγχων και αναφορά ενεργειών και αποτελεσμάτων * Αναφορά αποτύπωσης του εξωτερικού περιβάλλοντος. Παρουσίαση των βέλτιστων διεθνών πρακτικών στο τομέα της ασφάλειας δικτύων και επικοινωνιών | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3. | |

#### ΦΑΣΗ 2: Διαμόρφωση του ΣΔΑΠ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται στη διαμόρφωση της πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, της Παρ. ‎2.2.1.7 (και των υποπαραγράφων αυτής).  ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Διαμόρφωση Πολιτικής Ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Μελέτη ανάλυσης επιχειρησιακών επιπτώσεων | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.8. | | 1. Μελέτη ανάλυσης κινδύνου και αποτίμησης της επικινδυνότητας | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9. | | 1. Μελέτη πολιτικής ορθής χρήσης Δικτύου | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.1. | | 1. Μελέτη επιχειρησιακής συνέχειας Δικτύου | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.2. | | 1. Μελέτη φυσικής ασφάλειας Δικτύου | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.3 | | 1. Μελέτη λογικής πρόσβασης Δικτύου | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.4 | | 1. Μελέτη διαχείρισης Δικτύου | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.5 | | 1. Μελέτη ασφάλειας Δικτύου από εξωτερικά δίκτυα | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.6 | | 1. Μελέτη διαχείρισης κρίσεων και περιστατικών ασφάλειας | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.7 | | 1. Μελέτη διενέργειας εσωτερικών ελέγχων για την ασφάλεια και ακεραιότητα του Δικτύου | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.9.8 | | 1. Το υπό υιοθέτηση ΣΔΑΠ | Ολοκληρωμένο ΣΔΑΠ, σύμφωνα με το ισχύον πρότυπο ISO 27001, η οποία θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.6, συμπεριλαμβανομένων και των πορισμάτων των προηγούμενων μελετών των υποπαραγράφων της Παρ. ‎2.2.1.6 | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3. | |

#### ΦΑΣΗ 3: Υλοποίηση, λειτουργία, παρακολούθηση, ανασκόπηση, συντήρηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται στη διαμόρφωση της πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, των Παρ. ‎2.2.1.10, ‎2.2.1.11 και ‎2.2.1.12.  ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Διαμόρφωση Πολιτικής Ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Υπηρεσίες υλοποίησης και λειτουργίας του ΣΔΑΠ | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.10 | | 1. Υπηρεσίες παρακολούθησης και ανασκόπησης του ΣΔΑΠ | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.11 | | 1. Υπηρεσίες συντήρησης και βελτίωσης του ΣΔΑΠ | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.1.12 | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3. | |

#### ΦΑΣΗ 4: Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται για την ανάπτυξη του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, της Παρ. ‎2.2.4 (συμπεριλαμβανομένων και των αντίστοιχων υποπαραγράφων). Ειδικότερα:   * Παραμετροποίηση / προσαρμογή / ανάπτυξη του συνόλου των υπηρεσιών και εφαρμογών * Μεμονωμένος έλεγχος (unit testing) των εφαρμογών (με βάση σενάρια ελέγχου μεμονωμένης λειτουργικότητας) * Ενοποίηση υποσυστημάτων στην τελική εφαρμογή / ΟΠΣ-ΔΕΑΣ (System Integration) * Μεμονωμένος έλεγχος (System testing) του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ (με βάση σενάρια ελέγχου ενοποιημένης λειτουργίας * Έλεγχος ορθότητας λειτουργίας συνολικού συστήματος (εφαρμογή σεναρίων ελέγχων)   ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Πλήρως ελεγμένο σύστημα σε συνθήκες λειτουργίας που προσομοιώνουν τις πραγματικές, έτοιμο να μπει σε παραγωγική λειτουργία | Το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης και ελέγχου της πολιτικής ασφάλειας της Παρ. ‎2.2.4 θα υλοποιηθεί μέσω κατάλληλης εφαρμογής λογισμικού και διαδικασίας που θα αναπτύξει ο Ανάδοχος και θα το προσφέρει ως υπηρεσία.  Κατά τη φάση αυτή θα διενεργηθούν και όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι και οι επακόλουθες βελτιώσεις, προκειμένου να διασφαλιστεί η ετοιμότητα του συστήματος να μπει σε κατάσταση παραγωγικής λειτουργίας.  Το σύστημα θα συνοδεύεται και από:   * Τεύχος αποτελεσμάτων ελέγχου λειτουργικότητας, με τεκμηριωμένη (συνοπτική) εισήγηση για την επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος, προς έγκριση από ΕΠΠΕ. Περιλαμβάνει τεκμηρίωση αναφορικά με:   + Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης   + Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών σε λογισμικό και εξοπλισμό   + Τεκμηρίωση σφαλμάτων   + Επικαιροποιημένη σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης (Λειτουργικής & Υποστηρικτικής)   + Επικαιροποιημένα εγχειρίδια χρηστών   + Αναφορά προσαρμογών και ρυθμίσεων | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3. | |

#### ΦΑΣΗ 5: Εκπαίδευση

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που αναφέρονται στην Παρ. ‎2.2.5.2. Θα περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής στάδια:   * Προγραμματισμό εκπαίδευσης * Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού (στην Ελληνική Γλώσσα) * Διενέργεια εκπαίδευσης * Αξιολόγηση εκπαίδευσης και εκπαιδευομένων   ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Εκπαίδευση** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Οριστικοποιημένο Σχέδιο εκπαίδευσης στελεχών Φορέα | Μεθοδολογία, λεπτομερές πρόγραμμα και αναλυτικό υλικό εκπαίδευσης των στελεχών Φορέα με βάση τον ρόλο κάθε στελέχους στο Έργο. | | 1. Αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης | Τεύχος τεκμηριωμένης αξιολόγησης της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης και εισηγητικών μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του συστήματος | | 1. Αναφορά Πιστοποίησης | Τεύχος τεκμηριωμένων αποτελεσμάτων διαδικασίας πιστοποίησης | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3. | |

#### ΦΑΣΗ 6: Έλεγχος ασφάλειας του Δικτύου

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται στον έλεγχο ασφάλειας των αγαθών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, της Παρ. ‎2.2.2, (συμπεριλαμβανομένων και των αντίστοιχων υποπαραγράφων).  ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Διενέργεια ελέγχων κατά τη λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Υπηρεσίες παρακολούθησης της ασφάλειας του Δικτύου | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.2.1  Συνεχής παρακολούθηση της ασφάλειας του Δικτύου για την διασφάλιση της ασφάλειας του συνόλου των αγαθών του.  Αναλυτικές και πλήρεις αναφορές με τα πορίσματα της παρακολούθησης, που θα διενεργηθεί κατά τη διάρκεια της παρούσας φάσης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.2.1. Οι αναφορές θα είναι διαθέσιμες και μέσω του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ και θα περιλαμβάνουν:   * όλα τα στοιχεία και δεδομένα του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο διενεργήθηκε η διαδικασία παρακολούθησης, όπως πχ: τα προβλήματα (οργανωτικά, διοικητικά, τεχνολογικά, κλπ) που συναντήθηκαν, οι δράσεις αντιμετώπισης που λήφθηκαν, * προτάσεις για την αποτελεσματικότερη διενέργεια των επόμενων ελέγχων * προτάσεις για την αναβάθμιση της πολιτικής ασφάλειας, * οποιοδήποτε λοιπό σχετικό τεκμηριωτικό υλικό κλπ . | | 1. Υπηρεσίες διενέργειας ελέγχων ασφάλειας | Διενέργεια ελέγχων για την αποτίμηση του επιπέδου ασφάλειας του Δικτύου και την εφαρμογή της πολιτικής ασφάλειας  Αναλυτικές και πλήρεις αναφορές με τα πορίσματα των ελέγχων που θα διενεργηθούν κατά τη διάρκεια της παρούσας φάσης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.2.3 (και στις αντίστοιχες υποπαραγράφους). Οι αναφορές θα είναι διαθέσιμες και μέσω του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ και θα περιλαμβάνουν:   * όλα τα στοιχεία και δεδομένα του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο διενεργήθηκε κάθε ομάδα ελέγχων, όπως πχ: τα προβλήματα (οργανωτικά, διοικητικά, τεχνολογικά, κλπ) που συναντήθηκαν, οι δράσεις αντιμετώπισης που λήφθηκαν, * προτάσεις για την αποτελεσματικότερη διενέργεια των επόμενων ελέγχων * προτάσεις για την αναβάθμιση της πολιτικής ασφάλειας, * οποιοδήποτε λοιπό σχετικό τεκμηριωτικό υλικό κλπ. | | 1. Υπηρεσίες ελέγχου εφαρμογής του ΣΔΑΠ | Τακτικός έλεγχος εφαρμογής του υιοθετημένου ΣΔΑΠ από όλους αναδόχους του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και τους χρήστες του Δικτύου.  Αναλυτικές και πλήρεις αναφορές με τα πορίσματα της διαδικασίας ελέγχου εφαρμογής του ΣΔΑΠ, που θα διενεργηθεί κατά τη διάρκεια της παρούσας φάσης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.2.4. Οι αναφορές θα είναι διαθέσιμες και μέσω του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ και θα περιλαμβάνουν:   * όλα τα στοιχεία και δεδομένα του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο διενεργήθηκε κάθε έλεγχος, όπως πχ: τα προβλήματα (οργανωτικά, διοικητικά, τεχνολογικά, κλπ) που συναντήθηκαν, οι δράσεις αντιμετώπισης που λήφθηκαν, * προτάσεις για την αποτελεσματικότερη διενέργεια των επόμενων ελέγχων * προτάσεις για την αναβάθμιση της πολιτικής ασφάλειας, * οποιοδήποτε λοιπό σχετικό τεκμηριωτικό υλικό κλπ. | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3. | |

#### ΦΑΣΗ 7 : Πιλοτική/Δοκιμαστική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται στην πιλοτική/δοκιμαστική λειτουργία του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ της Παρ. ‎2.2.4, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.4.11.  ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Πιλοτική/Δοκιμαστική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Ελεγχος Ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης και ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (ΟΠΣ-ΔΕΑΣ) | Αρχικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας (unit test, system test, integration test, προσθήκες / τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η λειτουργία και καλή συνεργασία των υποσυστημάτων του λογισμικού/εφαρμογών του ΟΠΣ. Τεύχος αποτελεσμάτων, που θα περιλαμβάνει:   * + Σενάρια ελέγχων του συστήματος   + Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης   + Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε λογισμικό και εξοπλισμό   + Απολογιστική αναφορά της κατάστασης λειτουργίας του συστήματος | |

#### ΦΑΣΗ 8 : Παραγωγική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται στην παραγωγική λειτουργία του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ της Παρ. ‎2.2.4, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.4.11.  ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Παραγωγική Λειτουργία του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης και ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (ΟΠΣ-ΔΕΑΣ) δοκιμασμένο σε συνθήκες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας | * Τελικό σύστημα (περιβάλλον, λειτουργικότητα, δεδομένα) σε κανονική επιχειρησιακή λειτουργία από σύνολο προβλεπομένων χρηστών Φορέα και υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών * Τεύχος αποτελεσμάτων πλήρους λειτουργίας συστήματος, που θα περιλαμβάνει:   + Αναφορές κατάστασης λειτουργίας συστήματος   + Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης   + Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε λογισμικό και εξοπλισμό   + Επικαιροποιημένα εγχειρίδια χρηστών | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3.  Ειδικά για την παρούσα φάση, οι μηνιαίες αναφορές θα περιέχουν επιπροσθέτως, όσον αφορά τα στοιχεία (εφαρμογές, λογισμικό, εξοπλισμός) που συνιστούν το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ:   * Περιγραφή των ενεργειών προληπτικής συντήρησης, διορθωτικής συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης. * Δεδομένα και αποτελέσματα που αφορούν στην τήρηση του εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών. | |

#### ΦΑΣΗ 9: Παροχή υπηρεσιών εμπειρογνώμονα / συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΣΗΣ:  Κατά την παρούσα φάση θα πραγματοποιηθεί το σύνολο των ενεργειών που προβλέπονται στη διενέργεια ελέγχων κατά τη λειτουργία του Δικτύου, της Παρ. ‎2.2.3, (συμπεριλαμβανομένων και των αντίστοιχων υποπαραγράφων).  ‘ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ’ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:   |  |  | | --- | --- | | **Παροχή υπηρεσιών εμπειρογνώμονα / συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ** - Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | 1. Υπηρεσίες υποστήριξης για την πιστοποίηση κατά ISO 27001 | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.1 | | 1. Μελέτες και εμπειρογνωμοσύνες εξειδικευμένες στην ασφάλεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.2 | | 1. Υπηρεσίες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης | Θα περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3 | | 1. Απολογιστικές μηνιαίες αναφορές προόδου | Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Παρ. ‎2.2.3.3. | |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

**ΙΙ.1 Υπηρεσίες**

**ΙΙ.1.1 Γενικές απαιτήσεις**

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Πλήρης κατανόηση και συμμόρφωση με το περιβάλλον υλοποίησης του έργου, όπως αναφέρεται στην Παρ. 1.2 (συμπεριλαμβανομένων και των υποπαραγράφων). | **ΝΑΙ** |  |  |
| 2 | Πλήρης κατανόηση και συμμόρφωση με τους σκοπούς και στόχους του έργου, όπως αναφέρονται στην Παρ. ‎2.1 (συμπεριλαμβανομένων και των υποπαραγράφων). | **ΝΑΙ** |  |  |

**II.1.2 Υπηρεσίες αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1 | Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των Παρ. ‎2.2.1 και ‎2.2.12.1 (συμπεριλαμβανομένων και των υποπαραγράφων). Να αναφερθούν αναλυτικά τα επιμέρους στοιχεία της προσφοράς, που εξειδικεύουν τις απαιτήσεις της παρούσας | **ΝΑΙ** |  |  |
| 2 | Για την παροχή των εν λόγω υπηρεσιών, θα διατεθούν κατ’ ελάχιστον **ν** ανθρωπομήνες από στελέχη της ομάδας έργου, με συναφή εμπειρία: | **ν ≥ 15** |  |  |

**II.1.3 Υπηρεσίες διαμόρφωσης της πολιτικής ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των Παρ. ‎2.2.1.6, ‎2.2.12.2 και ‎2.2.12.3 (συμπεριλαμβανομένων και των υποπαραγράφων). Να αναφερθούν αναλυτικά τα επιμέρους στοιχεία της προσφοράς, που εξειδικεύουν τις απαιτήσεις της παρούσας | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Για τη διαμόρφωση του ΣΔΑΠ, θα διατεθούν κατ’ ελάχιστον **ν** ανθρωπομήνες από στελέχη της ομάδας έργου, με συναφή εμπειρία: | **ν ≥ 9** |  |  |
|  | Για την υλοποίηση, ανασκόπηση και βελτίωση του ΣΔΑΠ, θα διατεθούν κατ’ ελάχιστον **ν** ανθρωπομήνες από στελέχη της ομάδας έργου, με συναφή εμπειρία: | **ν ≥ 21** |  |  |

**ΙΙ.1.4 Υπηρεσίες ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των Παρ. ‎2.2.2 και ‎2.2.12.6 (συμπεριλαμβανομένων και των υποπαραγράφων). Να αναφερθούν αναλυτικά τα επιμέρους στοιχεία της προσφοράς, που εξειδικεύουν τις απαιτήσεις της παρούσας | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Για τον έλεγχο ασφάλειας του Δικτύου, θα διατεθούν κατ’ ελάχιστον **ν** ανθρωπομήνες από στελέχη της ομάδας έργου, με συναφή εμπειρία | **ν ≥ 162** |  |  |

**ΙΙ.1. 5 Υπηρεσίες εμπειρογνώμονα / συμβούλου σε θέματα ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1 | Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των Παρ. ‎2.2.3 και ‎2.2.12.9 (συμπεριλαμβανομένων και των υποπαραγράφων). Να αναφερθούν αναλυτικά τα επιμέρους στοιχεία της προσφοράς, που εξειδικεύουν τις απαιτήσεις της παρούσας | **ΝΑΙ** |  |  |
| 2 | Για την παροχή των εν λόγω υπηρεσιών, θα διατεθούν κατ’ ελάχιστον **ν** ανθρωπομήνες από στελέχη της ομάδας έργου, με συναφή εμπειρία: | **ν ≥ 50** |  |  |

**ΙΙ.1.6 Υπηρεσίες Παρακολούθησης και Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της παραγράφου 1.3.2.1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιγράψτε την αρχιτεκτονική των Διαχειριζόμενων Υπηρεσιών Ασφαλείας (MSS) και τη δυνατότητα σας στην παροχή υπηρεσιών Παρακολούθησης Ασφαλείας. |  |  |  |
|  | H υπηρεσία παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας να παρέχεται μέσω του προσφερόμενου λογισμικού διαχείρισης περιστατικών ασφάλειας ως υπηρεσία. | NAI |  |  |
|  | Παρέχετε λεπτομέρειες σχετικά με τη μεθοδολογία σας για τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων ευπαθειών και παραβιάσεων από όλες τις πηγές και τυχόν δυνατότητες ενσωμάτωσης μεταξύ των προσφερόμενων υπηρεσιών σας. |  |  |  |
|  | Δημιουργία περιπτώσεων χρήσης (use cases) βάσει των οποίων θα εντοπίζονται τα περιστατικά ασφαλείας. Περιγράψτε λεπτομερώς τις περιπτώσεις χρήσης Analytics (Analytics Use Cases) που θα είναι διαθέσιμες από την 1η ημέρα της παρακολούθησης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ενημέρωση για κάθε Περιστατικό Ασφαλείας μέσω e-mail, SMS, τηλεφωνική κλήση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιγράψτε τη μεθοδολογία σας για τον εντοπισμό προσαρμοσμένων ή στοχευμένων επιθέσεων που απευθύνονται στη υποδομή του Φορέα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιγράψτε τη μεθοδολογία σας για τη μείωση ψευδών θετικών και ψευδών αρνητικών ειδοποιήσεων και για την ταξινόμηση των περιστατικών ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Για κάθε περιστατικό θα πρέπει τουλάχιστον να αναφέρεται η ώρα και ημερομηνία, η κρισιμότητα, οι ενέργειες εξάλειψης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διενέργεια καθετοποιημένης ανάλυσης απειλών (threat analytics) για να εντοπισθούν ύποπτες και μη ομαλές συμπεριφορές και προχωρημένου επιπέδου attack vectors. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η ανάλυση των περιστατικών ασφαλείας πρέπει να συνεκτιμά πληροφορίες threat intelligence προερχόμενες τόσο από την εσωτερική υποδομή επεξεργασμένων πληροφοριών της Αναδόχου όσο και από εξωτερικές εμπορικές ή μη εμπορικές πηγές, για όποια περιστατικά απαιτούν ανάλυση στην υποδομή του Αναδόχου όπως π.χ. 0-day malware κ.λπ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τα περιστατικά ασφαλείας που δημιουργούνται από την προσφερόμενη υποδομή SIEM να προωθούνται στην υποδομή του Αναδόχου. Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος διασύνδεσης και ολοκλήρωσης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η διασύνδεση μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του SOC του Αναδόχου θα πρέπει να υλοποιηθεί με ισχυρούς μηχανισμούς κρυπτογράφησης μέσω των πρωτοκόλλων IPSec ή TLS. Να περιγραφεί. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να παρέχεται υπηρεσία αποτίμησης ευπαθειών για απεριοριστό αριθμό συστημάτων. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να παρέχεται Web Portal στο οποίο θα αναφέρονται οι απαραίτητες πληροφορίες ανά περιστατικό. Επίσης, θα πρέπει να παρέχει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο κατά την απόκριση συμβάντων. Η πρόσβαση θα γίνεται με κρυπτογραφημένο κανάλι επικοινωνίας, με τη χρήση 2FA (two factor authendication) και θα διατηρεί αρχείο προσβάσεων σε αυτό. Ο Ανάδοχος καλείται να αναφέρει οποιαδήποτε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας θα παρέχει για να προστατεύει την εν λόγω πρόσβαση καθώς και μέτρα προστασίας της ιδιωτικότητας των εργαζομένων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα συνεχούς βελτιστοποίησης της παρεχόμενης υπηρεσίας μέσω των κάτωθι αναφερόμενων περιπτώσεων:   * Έλεγχος ορθής λειτουργίας (health checking) * Τροποποίηση των κανόνων και των πιθανών σεναρίων (use cases) και δημιουργία νέων όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο * Ακριβής προσαρμογή των Logs, των πολιτικών ελέγχου (audit policies) και της υποδομής που περιλαμβάνεται * Ενσωμάτωση νέων συστημάτων/ log sources * Προληπτικός προσδιορισμός του υπάρχοντος τοπίου απειλών (threat landscape) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένων στις ανάγκες του Φορέα αναφορών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να παρέχεται η δυνατότητα διερεύνησης περιστατικών ασφαλείας μέσω μηχανισμών τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής εκμάθησης με χρήση των υπηρεσιών MSS & MDR. Να περιγραφεί λεπτομερώς και να δωθεί περιστατικό το οποίο ο Ανάδοχος διερεύνησε. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να παρέχεται υπηρεσία ticketing. Περιγράψτε λεπτομερώς την προσφερόμενη λύση ticketing / ροής εργασίας για την κλιμάκωση των περιστατικών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η υπηρεσία να υποστηρίζεται από Εγγυημένο Επίπεδο Υπηρεσιών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιγράψτε τη μεθοδολογία και την προσέγγισή σας για την Υλοποίηση, Τεκμηρίωση, Διαχείριση Έργου. | ΝΑΙ |  |  |

**ΙΙ.1.7 Επιπρόσθετες / Συμπληρωματικές Υπηρεσίες**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των Παρ. ‎2.2.5, ‎2.2.11.1 και ‎2.2.11.5 (συμπεριλαμβανομένων και των υποπαραγράφων). Να αναφερθούν αναλυτικά τα επιμέρους στοιχεία της προσφοράς, που εξειδικεύουν τις απαιτήσεις της παρούσας | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Επιπροσθέτως, όσον αφορά την εκπαίδευση: |  |  |  |
|  | Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε χώρους του φορέα | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Η χρονική διάρκεια της διδασκαλίας για κάθε Ομάδα δε μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε (5) διδακτικές ώρες ημερησίως | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Οι εκπαιδευτές θα προέρχονται από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου ή και από την εταιρία παραγωγής του αντίστοιχου λογισμικού, σε περίπτωση προμήθειας έτοιμου λογισμικού. Τα στελέχη του Αναδόχου, που θα συμμετέχουν ως εκπαιδευτές, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ενεργός συμμετοχή τους στο συγκεκριμένο Έργο. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Μετά το πέρας της εκπαίδευσης, ο Ανάδοχος θα παρέχει ονομαστική βεβαίωση εκμάθησης των σχετικών εφαρμογών στη χρήση των οποίων εκπαιδεύτηκαν οι υπάλληλοι του φορέα. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα στο σύνολό του πλήρως και λεπτομερώς τεκμηριωμένο. Στο πλαίσιο της απαίτησης αυτής, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τα ακόλουθα: | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Οδηγό τεκμηρίωσης | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Αναλυτικά τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (**system manuals**), | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (**user manuals**) όπου θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι λειτουργικότητες των συστημάτων/εφαρμογών, η πλοήγηση του χρήστη, το γραφικό περιβάλλον, τα σενάρια χρήσης κλπ. στην Ελληνική γλώσσα | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (**operation manuals**) για την καθημερινή λειτουργία και συντήρηση του συστήματος | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Όλα τα ανωτέρω εγχειρίδια θα παραδοθούν σε 5 αντίγραφα, εκ των οποίων 2 σε έντυπη (hardcopy ) και 3 σε ηλεκτρονική μορφή (CDs ή DVDs) σε διαδεδομένο format εγγράφων (π.χ. txt, pdf, doc κλπ). **Ειδικά** για τα εγχειρίδια που θα συντάξει ο ανάδοχος (όσα δηλαδή δεν αποτελούν εγχειρίδια κατασκευαστών στοιχείων εξοπλισμού ή έτοιμων πακέτων λογισμικού), η ηλεκτρονική μορφή στην οποία αυτά θα παραδοθούν θα δύναται να υποστεί επεξεργασία μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου (π.χ. doc). | **ΝΑΙ** |  |  |

**ΙΙ.1.8 Σύστημα Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας ως Υπηρεσία (SIEM as a Service)**

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Γενικά** |  |  |  |
|  | Να προσφερθεί Σύστημα Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας ως υπηρεσία (Security Information & Event Management System as a service) για την συλλογή των αρχείων καταγραφής (logs) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να αναφερθεί ο κατασκευαστικός οίκος και η έκδοση | NAI |  |  |
|  | **Απόδοση** |  |  |  |
|  | Αριθμός υπό παρακολούθηση συστημάτων συλλογής δεδομένων καταγραφής | > =1000 |  |  |
|  | Συλλογή δεδομένων καταγραφής από τα συστήματα και κτίρια που αναφέρονται στις παραγράφους 1.2 | NAI |  |  |
|  | **Αρχιτεκτονική** |  |  |  |
|  | Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να αποτελείται από εξειδικευμένες ιδεατές συσκευές (appliances) αλλά όχι από λογισμικό εγκατεστημένο σε εξυπηρετητή με λειτουργικό σύστημα γενικής χρήσης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προσφέρει ιδεατές συσκευές, να υποστηρίζονται κατ’ ελάχιστο οι Hypervisor VMWare και Hyper-V | NAI |  |  |
|  | Η λύση ασφάλειας θα πρέπει καλύπτει κατ’ ελάχιστον την παρακολούθηση (και άντληση δεδομένων καταγραφής - logs) από την υποδομή του Σύζευξις | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το προσφερόμενο σύστημα θα διαθέτει ενσωματωμένη βάση δεδομένων τύπου SQL. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η βάση δεδομένων θα προσφερθεί πλήρως αδειοδοτημένη από τον κατασκευαστή του συστήματος αρχείων καταγραφής. Ο Οργανισμός θα είναι απαλλαγμένος από οποιαδήποτε υποχρέωση προμήθειας αδειών χρήσης η οποία αφορά σε υποσυστήματα τρίτων κατασκευαστών (π.χ. βάση δεδομένων). | NAI |  |  |
|  | Το μοντέλο υποστήριξης θα παρέχεται με ενιαίο τρόπο από τον κατασκευαστή του συστήματος τόσο για την εφαρμογή όσο και για την βάση δεδομένων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Φιλτράρισμα των δεδομένων καταγραφής πριν την τελική προώθησή τους στο κεντρικό σύστημα επεξεργασίας με σκοπό την απομάκρυνση των μη σχετικών με την ασφάλεια πληροφοριών και μείωση του όγκου δεδομένων που μεταφέρονται στο δίκτυο. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βελτιστοποίηση της συλλογής δεδομένων καταγραφής από απομακρυσμένα δίκτυα με ελεγχόμενο και προγραμματισμένο τρόπο παρέχοντας δυνατότητες διαχείρισης δικτυακού εύρους (bandwidth management) για σημεία που διαθέτουν γραμμές επικοινωνίας περιορισμένης χωρητικότητας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | Κεντρική κονσόλα διαχείρισης (GUI) και παρακολούθησης των καταγεγραμμένων γεγονότων σε πραγματικό χρόνο. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ομοιόμορφη διαμόρφωση (κανονικοποίηση) των δεδομένων καταγραφής ανεξαρτήτως του συστήματος προέλευσης και αποθήκευσης αυτών με την ίδια δομή με σκοπό την επιτάχυνση των μηχανισμών επεξεργασία, αναζήτησης και παραγωγής αναφορών (normalization). | NAI |  |  |
|  | Ομαδοποίηση των πηγών των logs ανά είδος πηγής (π.χ. web server, router) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη υπηρεσίας ευφυούς ανάλυσης απειλών (Threat Intelligence) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προτεινόμενη λύση να διαθέτει ενσωματωμένη λύση **User Behavior Analysis**. Να υποστηρίζονται κατ’ ελάχιστον τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά:   * Δείκτης επικινδυνότητας ανά χρήστη * Λίστα παρακολούθησης χρηστών * Dashboard * Δυναμική και στατική παραμετροποίηση του δείκτη επικινδυνότητας * Use Cases βασισμένα στην συμπεριφορά του χρήστη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προτεινόμενη λύση να διαθέτει ενσωματωμένη υπηρεσία **Machine Learning** | NAI |  |  |
|  | Εύκολη και γρήγορη αναζήτηση ανάμεσα στα αποθηκευμένα δεδομένα καταγραφής και παραγωγή σχετικών αναφορών με εφαρμογή ειδικών φίλτρων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λεπτομερής εξέταση των γεγονότων καταγραφής που προκαλούν την ενεργοποίηση ενός κανόνα, με επιλογή γραφικής αναπαράστασης της σειράς των γεγονότων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παράλληλη συλλογή και αποθήκευση δεδομένων καταγραφής τόσο σε πρωτογενή μορφή (raw data) όσο και σε κανονικοποιημένη μορφή (normalized). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εμφάνιση δεδομένων καταγραφής σε πραγματικό χρόνο. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εμφάνιση ιστορικών δεδομένων καταγραφής. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εμφάνιση μορφοποιημένων δεδομένων καταγραφής. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εμφάνιση αμορφοποίητων δεδομένων καταγραφής (raw). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Άμεση διερεύνηση περιστατικών ασφάλειας σε πραγματικό χρόνο, μέσα από την παροχή των κατάλληλων εργαλείων διερεύνησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | 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. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εφαρμογή κανόνων συσχέτισης (correlation rules) σε πραγματικό χρόνο και καθώς τα δεδομένα καταγραφής εισέρχονται στο κεντρικό σύστημα επεξεργασίας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παροχή έτοιμων κανόνων συσχέτισης για την άμεση ανάδειξη σημαντικών θεμάτων ασφάλειας της υποδομής. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γρήγορη και εύκολη δημιουργία κανόνων συσχέτισης χρησιμοποιώντας ως βάση τους έτοιμους κανόνες που παρέχει η λύση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εφαρμογή κανόνων συσχέτισης δεδομένων καταγραφής από διαφορετικές πηγές (συστήματα και εφαρμογές). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δημιουργία και αποστολή ειδοποιήσεων (alerts) σε καθορισμένους χρήστες,. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η λύση θα πρέπει να διασφαλίζει την ακεραιότητα των δεδομένων καταγραφής κατά την αποθήκευσή τους και να απαγορεύει την δυνατότητα διαγραφής/ τροποποίησης τους. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να προσφερθεί υπηρεσία αποτίμησης ευπαθειών. Να υποστηρίζεται απεριόριστος αριθμός συστημάτων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να αναφερθούν επιπλέον χαρακτηριστικά | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αναφορές |  |  |  |
|  | Υποστήριξη γραφικού περιβάλλοντος (GUI) για την δημιουργία και διαχείριση αναφορών με βάση τα αποθηκευμένα αρχεία καταγραφής. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη ποικιλίας τύπων γραφημάτων για την δημιουργία αναφορών (πίνακες, μπάρες, πίτες, κλπ.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη τυποποιημένων αναφορών για τις πιο συνήθεις κατηγορίες. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη τυποποιημένων προτύπων (template) για εύκολη δημιουργία αναφορών κατ' επιλογή. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτοματοποιημένη παραγωγή αναφορών με χρονοπρογραμματισμό. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτοματοποιημένη αποστολή αναφορών σε χρήστες/ομάδες χρηστών μέσω e-mail. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Διαχείριση** |  |  |  |
|  | Καθορισμός διαφορετικών ρόλων διαχείρισης στη λύση με διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχείριση σε επίπεδο γραμμής εντολής. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχείριση με γραφικό περιβάλλον (GUI). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη κατακερματισμού του συστήματος σε πολλές λογικές διαχειριστικές οντότητες. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πρόσβαση διαχειριστών μέσω HTTPS και SSH. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη δημιουργίας ευέλικτων προφίλ διαχειριστών με διαφορετικά δικαιώματα διαχείρισης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Backup/ restore για τα δεδομένα καταγραφής μέσω του GUI. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Backup/ restore για το σύστημα (π.χ. configuration) μέσω του GUI. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το backup/ restore για τα δεδομένα καταγραφής θα είναι ανεξάρτητο από το backup/ restore του συστήματος. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Διερεύνηση με χρήση τεχνητής Νοημοσύνης** |  |  |  |
|  | Να προσφερθεί υπηρεσία **τεχνητής νοημοσύνης** για την διερεύνηση των περιστατικών ασφάλειας του ιδίου κατασκευαστή με το λογισμικό SIEM ως υπηρεσία. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη αυτοματοποιημένης διερεύνησης περιστατικών ασφαλείας με την χρήση τεχνητής νοημοσύνης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η υπηρεσία να είναι του ιδίου παρόχου με την υπηρεσία SIEM | ΝΑΙ |  |  |
|  | H προσφερόμενη λύση θα πρέπει να παρέχει αυτόματα IOC mining στα περιστατικά ασφαλείας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τα περιστατικά ασφαλείας θα πρέπει να συσχετιστούν με τις τακτικές και τις τεχνικές του πλαισίου MITRE ATT&CK | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να συγκρίνει τα περιστατικά ασφαλείας με προηγούμενα που έχουν αναλυθεί και να παρέχει στον αναλυτή πλήρη αναφορά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να παρέχει προτεραιότητες στα περιστατικά με βάση τους Indicators Of Compromise (IOC), τους πόρους και τους κανόνες. Αυτή η ανάλυση μπορεί να εκπαιδευτεί από τον χρήστη επικυρώνοντας εάν συμφωνεί ή όχι με αυτή. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να δημιουργεί ένα γράφημα συσχετίσεων όλων των IOC που σχετίζονται με ένα περιστατικό . | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να επιτρέπει την εξαγωγή των IOC σε σύνολα αναφοράς, CSV αρχεία ή Structured Threat Information eXpression (STIX) υπηρεσίες. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να παρέχει επιπλέον πληροφορίες ανά IOC έτσι ώστε να βοηθηθεί ο αναλυτής να αξιολογήσει το ρίσκο του. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να παρέχει συμβουλές αποκατάστασης και απόκρισης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιγράψτε το περιεχόμενο που παρέχεται για συμβουλές αποκατάστασης - πηγές περιεχομένου, ανταγωνιστική διαφοροποίηση κ.λπ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να παρέχει διεπαφές και δυνατότητες για αυτοματοποιημένη δράση | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Ενορχήστρωση, αυτοματισμός και απόκριση ασφάλειας (Security Orchestrator, Automation and Response - SOAR)** |  |  |  |
|  | Να προσφερθεί υπηρεσία ενορχήστρωσης, αυτοματισμού και απόκρισης της ασφάλειας (SOAR) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η υπηρεσία να είναι του ιδίου κατασκευαστή με την υπηρεσία SIEM | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία πρέπει να προσφέρει GUI για την διαχείριση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει ταυτοποίηση των χρηστών μέσω LDAP | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία χρηστών και ομάδων χρηστών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα παράδοσης πολλαπλών dashboard που μπορούν να προσαρμοστούν ώστε να πληρούν τις συγκεκριμένες απαιτήσεις διαφορετικών χρηστών του συστήματος. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία πρέπει να διατηρεί μια βάση δεδομένων με τα περιστατικά ασφαλείας. Ο χρήστης θα πρέπει να είναι σε θέση να τα αναζητήσει. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη ιστορικού ανά περιστατικό ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να ενοποιείται με άλλες ευφυείς λύσεις ασφαλείας και δικτύου (security and network intelligence). Περιγράψτε το επίπεδο ολοκλήρωσης και τις υποστηριζόμενες λύσεις. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη playbooks | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υπηρεσία πρέπει να επιτρέπει στους οργανισμούς να δοκιμάζουν διαδικασίες απόκρισης σε περιστατικά ασφαλείας, επιτρέποντάς τους να εντοπίζουν τα όποια σχεδιαστικά κενά και να βελτιώνουν τις διαδικασίες τους πριν συμβεί ένα πραγματικό συμβάν. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη αυτόματης δημιουργίας τεκμηρίων διερεύνησης. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη αυτόματων σχέσεων μεταξύ περιστατικών με κοινά τεκμήρια. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη μακροπρόθεσμης ανάλυσης των τάσεων των περιστατικών ασφαλείας. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη περιοδικών ενημερώσεων των τεκμήριων ανά περιστατικών. Να περιγραφή αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη συσχετισμού των τεκμηρίων για διαφορετικά περιστατικά ασφαλείας. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα απόκρισης ανά περιστατικό. Για παράδειγμα, η λύση πρέπει να υποστηρίζει την ικανότητα αποκλεισμού ενός εισβολέα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η λύση πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα συσχέτισης με ευφυείς πληροφορίες ασφαλείας (π.χ. geolocation, γνωστά κανάλια botnet, γνωστά εχθρικά δίκτυα κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη δυναμικής αύξησης των playbooks σε πραγματικό χρόνο για την υποστήριξη συγκεκριμένης ροής εργασιών. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η λύση θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα στους αναλυτές να επανεξετάσουν τις πληροφορίες ενός περιστατικού ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη λύση πρέπει να παρέχει έτοιμα πρότυπα αναφορές για την δημιουργία αναφορών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη ροών εργασίας για τον αυτοματοποίηση της απόκρισης σε περιστατικά ασφαλείας. Να περιγραφεί αναλυτικά. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη γραφημάτων των συμβάντων και των τεκμηρίων που σχετίζονται με κάθε περιστατικό, τα οποία μπορεί να βοηθήσουν στον εντοπισμό μιας ευρύτερης καμπάνιας ή μιας εξιδεικευμένης μόνιμης απειλής (APT). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παρακολούθηση μετρικών και KPIs για συμβάντα και χρήστες, συμπεριλαμβανομένου του μέσου χρόνου ανίχνευσης (MTTD) και του μέσου χρόνου απόκρισης (MTTR) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Nα παρέχεται επεξεργαστής γραφικής απεικόνισης των ροών εργασίας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να παρέχεται γραφική απεικόνιση των περιστατικών ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |

**ΙΙ.1.9 Yπηρεσία Managed Detection and Response (MDR)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**  **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| **1.** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.1 | Να προσφερθεί υπηρεσία Managed detection and Response, με την οποία ο Ανάδοχος να αποκρίνεται άμεσα στα ανιχνευθέντα περιστατικά ασφαλείας. Η εν λόγω υπηρεσία να ολοκληρώνεται με την υπηρεσία παρακολούθησης και διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2 | Nα προσφερθεί λογισμικό Endpoint Detection and Response ως υπηρεσία | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3 | Να προσφερθεί υπηρεσία εντοπισμού και αντιμετώπιση απειλών στο δίκτυο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4 | Να προσφερθεί υπηρεσία προστασίας DNS | ΝΑΙ |  |  |
| **2** | **Λογισμικό Endpoint Detection and Response ως υπηρεσία** |  |  |  |
| 2.1 | Να αναφερθεί το Λογισμικό και ο Κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2 | Αριθμός τελικών Σημείων | >=500 |  |  |
| 2.3 | Η υπηρεσία θα πρέπει να είναι σε θέση να αποκλείει κακόβουλο λογισμικό, να εντοπίζει τη διαδρομή που αυτό έχει ακολουθήσει στο δίκτυο, να αναλύει τη συμπεριφορά του και να παρέχει αναφορές. | NAI |  |  |
| 2.4 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργικά συστήματα windows, macΟS, linux, android, iphone, ipad. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.5 | Η υπηρεσία θα πρέπει να διαθέτει ελαφρύ agent και να παρέχει cloud-based analytics και web-based management graphical user interface. | NAI |  |  |
| 2.6 | Η υπηρεσία θα πρέπει να απαιτεί χρήση κωδικού πρόσβασης για την απεγκατάσταση του connector (για χρήση στα λογισμικά Windows) | NAI |  |  |
| 2.7 | Υποστήριξη ενσωματωμένης υπηρεσίας antivirus | ΝΑΙ |  |  |
| 2.8 | Υποστήριξη ολοκληρωμένης παγκόσμιας πλατφόρμας νοημοσύνης για απειλές: Συλλογή real-time πληροφοριών για δεδομένα με ευρύτερη ορατότητα και footprint. Οι πολιτικές για τα νέα threats θα πρέπει να μπορούν να εφαρμόζονται σε πολλαπλές πολτικές ασφαλέιας. | NAI |  |  |
| 2.9 | Η υπηρεσία θα πρέπει επίσης να είναι σε θέση:   * Να διαθέτει One-to-one signature matching * Να διαθέτει One-to-many matching (fuzzy fingerprinting) * Να διαθέτει machine learning για την γρήγορη ανακάλυψη stealthy threats * Να διαθέτει rootkit scanning * Να διαθέτει PCI και HIPAA compliance * Να μπορεί να ορίσει IP White lists και Black lists * Να διαθέτει απλές προσαρμοσμένες ανιχνεύσεις * Να διαθέτει σύνθετες προσαρμοσμένες ανιχνεύσεις * Να μπορεί να αποτρέψει την είσοδο σε επίπεδο εφαρμογής * Να μπορεί να πραγματοποιήσει αρχικό σκανάρισμα της συσκευής * Να υποστηρίζει βαθιά ορατότητα στα εκτελέσιμα και στη δραστηριότητα των αρχείων σε όλα τα τελικά σημεία | NAI |  |  |
| 2.10 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει την παρακολούθηση, ανάλυση και καταγραφή της δραστηριότητα των αρχείων | ΝΑΙ |  |  |
| 2.11 | Η υπηρεσία θα πρέπει να μπορεί να προσδιορίσει κακόβουλο λογισμικό χωρίς μνήμη ή χωρίς αρχεία | NAI |  |  |
| 2.12 | Η υπηρεσία θα πρέπει να διαθέτει προστασία κακόβουλης δραστηριότητας από επιθέσεις ransomware που και να παρατηρείται η συμπεριφορά των διεργασιών που εκτελούνται. Να εντοπίζονται κακόβουλες ενέργειες διαδικασιών όταν εκτελούνται και να τις εμποδίζει να κρυπτογραφήσουν τα δεδομένα του τερματικού. | NAI |  |  |
| 2.13 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζεται η ανάλυση άγνωστων αρχείων σε cloud based sandbox | ΝΑΙ |  |  |
| 2.14 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει Sandbox-aware κακόβουλο λογισμικό , με ιδιόκτητο μηχανισμό ανάλυσης και τεχνικές αντι-διαφυγής έτσι ώστε να μπορούν να εντοπιστούν malwares που προσπαθούν να αποφύγουν την ανάλυση και το sandboxing | NAI |  |  |
| 2.15 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει τόσο αυτόματες όσο και μη αυτόματες υποβολές αρχείων στο sandbox | ΝΑΙ |  |  |
| 2.16 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει αναφορές ανάλυσης των ευρημάτων των αρχείων sandbox | ΝΑΙ |  |  |
| 2.17 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει αυτόματη εισαγωγή των απειλών σε καραντίνα | ΝΑΙ |  |  |
| 2.18 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει αναδρομή για αναζήτηση ιστορικών δεδομένων για συσχέτιση προηγούμενης δραστηριότητας | ΝΑΙ |  |  |
| 2.19 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει την ικανότητα διεξαγωγής ανάλυσης σε αρχικό στάδιο και για παρατεταμένη χρονική περίοδο | ΝΑΙ |  |  |
| 2.20 | Η υπηρεσία θα πρέπει να μπορεί να προσφέρει σαφείς αποδείξεις για την αιτία της απειλής | ΝΑΙ |  |  |
| 2.21 | Η υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει την απομόνωση τερματικών για αποφυγή πλευρικής κίνησης | ΝΑΙ |  |  |
| 2.22 | Η υπηρεσία θα πρέπει να είναι σε θέση να υποδείξει το πρώτο τερματικό που μολύνθηκε από το κακόβουλο λογισμικό. | NAI |  |  |
| 2.23 | Θα πρέπει να μπορούν να εφαρμοστούν αυτοματοποιημένες ενέργειες σχετικά με: αλλαγή ομάδας, forensic snapshot generation, sandbox file submission και απομόνωση Τερματικού. | NAI |  |  |
| 2.24 | Υποστήριξη cloud IoC: Διάθεση λίστας indicator of compromise συνδεδεμένης με MITRE ATT&CK | ΝΑΙ |  |  |
| 2.25 | Υποστήριξη απομακρυσμένου forensic στιγμιότυπου για την συλλογή χρήσιμων πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια ενός συμβάντος απόκρισης σε κάποιο περιστατικό. | NAI |  |  |
| 2.26 | Υποστήριξη επαυξημένης αναζήτησης: ερωτήματα σε πραγματικό χρόνο για όλα τα υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα, όπου είναι εγκατεστημένη η εφαρμογή σύνδεσης. Δυνατότητα συλλογής πληροφοριών χαμηλού επιπέδου από το ίδιο το λειτουργικό σύστημα (κλειδιά μητρώου, διαδικασίες, listening ports.) | NAI |  |  |
| 2.27 | Εμφάνιση λίστας ευάλωτων λογισμικών στο σύστημά, τους κεντρικούς υπολογιστές που περιέχουν το λογισμικό και τους κεντρικούς υπολογιστές που είναι πιθανό να έχουν παραβιαστεί. Να παρουσιάζει τον αριθμό και τη σοβαρότητα των ευάλωτων εφαρμογών και τον αριθμό των τερματικών στα οποία έχει εμφανιστεί η εφαρμογή. Να μπορούν να συνδεθούν οι ευπάθειες για κάθε εφαρμογή στις σχετικές καταχωρίσεις CVE | NAI |  |  |
| 2.28 | Η υπηρεσία θα πρέπει να μπορεί να εκθέσει τις ευάλωτες εφαρμογές σε ένα περιβάλλον, βοηθώντας τους διαχειριστές και τους ανταποκριτές στην καλύτερη καθοδήγηση για τις επικείμενες ενημερώσεις κώδικα (software patches) | NAI |  |  |
| 2.29 | Η υπηρεσία θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει βαθιά ορατότητα μέσα σε εφαρμογές και πληροφορίες εκτελέσιμου επιπέδου. | NAI |  |  |
| 2.30 | Η υπηρεσία θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει βαθιά ορατότητα και συνεχή ανάλυση των αρχείων που απαιτούνται για γρήγορη ανίχνευση απειλών σε τελικά σημεία και ανταπόκριση προτού προκληθεί ζημιά | NAI |  |  |
| 2.31 | Δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης της διάδοσης αρχείων με την πάροδο του χρόνου σε όλο το περιβάλλον, προκειμένου να επιτευχθεί ορατότητα και να μειωθεί ο χρόνος που απαιτείται για την κάλυψη παραβίασης κακόβουλου λογισμικού. | NAI |  |  |
| 2.32 | Δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης της δραστηριότητας και της επικοινωνίας σε συσκευές και σε επίπεδο συστήματος για να μπορούν να κατανοηθούν γρήγορα οι βασικές αιτίες και το ιστορικό των συμβάντων που οδηγούν σε ένα compromise | NAI |  |  |
| 2.33 | Εμφάνιση όλων των αρχείων που έχουν εκτελεστεί στον οργανισμό, ταξινομημένα κατά την επικράτηση από το χαμηλότερο στο υψηλότερο για την ανακάλυψη απειλών που δεν εντοπίστηκαν στο παρελθόν και παρατηρήθηκαν από μικρό αριθμό χρηστών. Τα αρχεία που εκτελούνται μόνο από λίγους χρήστες ενδέχεται να είναι κακόβουλα (για παράδειγμα, στοχευμένες προηγμένες επίμονες απειλές) ή αμφισβητήσιμες εφαρμογές | NAI |  |  |
| 2.34 | Αναζήτηση και ανάκτηση αρχείων: Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα να επιτρέπεται στους διαχειριστές να αναζητήσουν οποιοδήποτε αμφισβητήσιμο αρχείο στον οργανισμό, να δουν τη διασπορά του μέσω μιας εγκατεστημένης βάσης και να τραβήξουν το αρχείο από οποιοδήποτε τερματικό για περαιτέρω ανάλυση. | NAI |  |  |
| 2.35 | Η υπηρεσία θα πρέπει να παρακολουθεί, αναλύει και καταγράφει όλη τη δραστηριότητα αρχείων και τις επικοινωνίες στα τελικά σημεία. Εάν ένα υποτιθέμενο "καλό" ή "άγνωστο" αρχείο αρχίσει να συμπεριφέρεται κακόβουλα, η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να μπορεί να ειδοποιήσει αναδρομικά τις ομάδες ασφαλείας. Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν ένα καταγεγραμμένο ιστορικό δραστηριότητας αρχείων με λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά της απειλής. Αυτή η διαδικασία θα πρέπει να είναι ικανή να δώσε τουλάχιστον τα παρακάτω δεδομένα ασφαλείας:   * Από πού προήλθε το κακόβουλο λογισμικό; * Ποια ήταν η μέθοδος και το σημείο εισόδου; * Πού ήταν και ποια συστήματα επηρεάστηκαν; * Τι έκανε η απειλή και τι κάνει τώρα; * Πώς σταματάμε την απειλή και εξαλείφουμε τη βασική αιτία; | NAI |  |  |
| 2.36 | Υποστήριξη Command line visibility, command line capture και command line logging | NAI |  |  |
| 2.37 | Η υπηρεσία θα πρέπει να διαθέτει δείκτες συμπεριφοράς συμβιβασμού | NAI |  |  |
| 2.38 | Η υπηρεσία θα πρέπει να εντοπίζει τα IoC σε επίπεδο δικτύου και συστήματος. | NAI |  |  |
| **3** | **Υπηρεσία εντοπισμού και αντιμετώπιση απειλών στο δίκτυο** | **ΝΑΙ** |  |  |
| 3.1 | Να αναφερθεί Τύπος – Κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| 3.2 | Να προσφερθούν άδειες για 500 τελικά σημεία (διαφορετικές IP) | ΝΑΙ |  |  |
| 3.3 | Η λύση θα πρέπει να φιλοξενείται στο cloud και να προσφέρεται ως υπηρεσία από τον προμηθευτή. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.4 | Η λύση θα πρέπει να χρησιμοποιεί τη μηχανική εκμάθηση και την επεξεργασία τεχνητής νοημοσύνης για να συγκεντρώνει τηλεμετρία στο cloud, προκειμένου να ανιχνεύσει ανωμαλίες στο δίκτυο. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.5 | Η λύση θα πρέπει να χρησιμοποιεί ένα lightweight VM στον τοπικό server για τη συλλογή δεδομένων τηλεμετρίας δικτύου. Να προσφερθούν οι κατάλληλες άδειες. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.6 | Η λύση θα πρέπει να είναι out of band και να μην επηρεάζει τη κυκλοφορία του δικτύου. Θα πρέπει να συλλέγει τηλεμετρία από το δίκτυο με NETFLOW/IPFIX και σε περίπτωση που υπάρχει περιβάλλον public cloud θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να συλλέγει τηλεμετρία από VPC, GPC, NSG logs με χρήση extra αδειοδότητησης. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.7 | Η λύση πρέπει να μπορεί να ενσωματωθεί με συστήματα Security Ιnformation and Εvent Μanagement (SIEM), προκειμένου να μπορούν να ληφθούν ενέργειες αποκατάστασης από το SIEM. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.8 | Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει την ανίχνευση ανωμαλιών και επιθέσεων. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.9 | Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση εποπτευόμενων και μη εποπτευόμενων μαθησιακών προσεγγίσεων. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.10 | Η λύση θα πρέπει να μπορεί να ανιχνεύσει τις παρακάτω επιθέσεις: network scanning activity, Lateral movement, ανωμαλίες σε Credential Theft Via Brute Force, SSL/TLS Encrypted traffic, Cyber-attacks που χρησιμοποιούν encrypted command and control (c&c) channels, Zero-Day Trojan. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.11 | Η λύση πρέπει να μπορεί να ενσωματωθεί με συστήματα Security Ιnformation and Εvent Μanagement (SIEM), προκειμένου να μπορούν να ληφθούν ενέργειες αποκατάστασης από το προσφερόμενο SIEM ως υπηρεσία. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.12 | Η λύση θα πρέπει να υποστηρίζει προγραμματιστικό περιβάλλον βασισμένο σε REST API. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.13 | Η λύση πρέπει να υποστηρίζει reports σε μορφή pdf, xls και CSV. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.14 | Η λύση θα πρέπει να μπορεί να εξάγει τηλεμετρία από το δίκτυο χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιεί SPAN /TAP ή τεχνολογία κατοπτρισμού και να παρέχεται visibility σε όλα τα επίπεδα το δικτύου access – core. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.15 | Η λύση θα πρέπει να μπορεί να εντοπίζει κακόβουλο λογισμικό σε κρυπτογραφημένη κίνηση χωρίς την αποκρυπτογράφηση της. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.16 | Η λύση θα πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί περιβάλλοντα public cloud εάν απαιτηθεί μελλοντικά με χρήση έξτρα αδειών. | ΝΑΙ |  |  |
| 3.17 | Η λύση θα πρέπει να προσφέρει αυτοματοποιημένο response σε οποιαδήποτε λύση υποστηρίζει REST API. | ΝΑΙ |  |  |
| **4** | **Λύση Προστασίας DNS** |  |  |  |
| **4.1** | Να αναφερθεί Τύπος – Κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| **4.2** | Να προσφερθούν άδειες για 500 χρήστες | ΝΑΙ |  |  |
| **4.4** | **Αρχιτεκτονική** |  |  |  |
| 4.4.1 | Η προτεινόμενη λύση πρέπει να βασίζεται υποχρεωτικά σε αναδρομική ανάλυση DNS (recursive DNS). | ΝΑΙ |  |  |
| 4.4.2 | Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να έχει το ελάχιστο αντίκτυπο στην υφιστάμενη υποδομή. Επίσης, θα πρέπει να μην απαιτεί εγκατάσταση φυσικού υλικού και να χρησιμοποιεί την υπάρχουσα υποδομή ίντερνετ. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.4.3 | Το threat Intelligence θα πρέπει να φιλοξενείτε στις υποδομές του Vendor που εξυπηρετεί τη λύση για αναδρομική ανάλυση DNS. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.4.4 | Η λύση πρέπει να προσφέρει πολλαπλές επιλογές εγκατάστασης.  Για παράδειγμα:  α) δείχνοντας το υπάρχον αυθεντικό (authoritative) DNS στην αναδρομική υπηρεσία DNS  β) δείχνοντας το DNS που έχει διαμορφωθεί στον εσωτερικό διακομιστή μεσολάβησης (Proxy) στην αναδρομική υπηρεσία  γ) Χρησιμοποιώντας ένα agent στο τερματικό, χωρίς επιπλέον φυσικό υλικό | ΝΑΙ |  |  |
| 4.4.5 | Η αναδρομική υπηρεσία ασφαλείας DNS πρέπει να παρέχεται μέσω ενός παγκόσμιου δικτύου κέντρων δεδομένων. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.4.6 | Η αναδρομική λύση ασφάλειας DNS θα πρέπει να:   * παρέχει εύκολη εγκατάσταση αλλάζοντας απλώς τους προωθητές των διευθύνσεων στο αναδρομικό DNS του προμηθευτή. * προσφέρεται απευθείας από το παγκόσμιο δίκτυο του προμηθευτή. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.4.7 | Η λύση πρέπει να εφαρμόζεται ταυτόχρονα σε εταιρικούς χρήστες που συνδέονται από ενσύρματα και ασύρματα δίκτυα, με δυνατότητα καθορισμού διαφορετικών πολιτικών βάσει διαφορετικών δημόσιων IP ή/και εσωτερικών δικτύων. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.4.8 | Η λύση πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί απο τους χρήστες περιαγωγής (roaming users) με χρήση agent. Επίσης, θα πρέπει να επιτρέπει την ενεργοποίηση πολιτικών ανά χρήστη περιαγωγής, εάν χρειάζεται. | ΝΑΙ |  |  |
| **4.5** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ** |  |  |  |
| 4.5.1 | Η λύση πρέπει να μπορεί να εντοπίζει και να αποκλείει (block) προηγμένο κακόβουλο λογισμικό ανεξάρτητα από τις συγκεκριμένες θύρες ή πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται από το κακόβουλο λογισμικό. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.2 | Η λύση πρέπει να μπορεί να εντοπίζει και να αποκλείει κακόβουλο λογισμικό χρησιμοποιώντας πρωτόκολλα και διαφορετικά από HTTP / HTTPS. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.3 | Η λύση πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζει και να αποκλείει προηγμένο κακόβουλο λογισμικό που χρησιμοποιείται τόσο για ευκαιριακές επιθέσεις όσο και για στοχευμένες επιθέσεις για έναν συγκεκριμένο οργανισμό. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.4 | Η λύση πρέπει να μπορεί να προστατεύει τουλάχιστον από τις ακόλουθες κατηγορίες κακόβουλου λογισμικού: botnets, exploit kits, drive-by. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.5 | Η λύση πρέπει να είναι σε θέση να προστατεύει τουλάχιστον από τις ακόλουθες κατηγορίες κακόβουλου περιεχομένου: phishing, newly seen domains, δυνητικά επιβλαβείς domains, cryptomining, dns tunnelling, command & control επικοινωνία. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.6 | Η λύση πρέπει να επιτρέπει την εφαρμογή πολιτικών για πρόσβαση σε εφαρμογές cloud που καθορίζονται από τον διαχειριστή. Πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστον 1000 εφαρμογές για εφαρμογή πολιτικής και για τουλάχιστον 10000 εφαρμογές να παρέχεται η δυνατότητα ορατότητας | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.7 | Η λύση πρέπει να είναι σε θέση να αποτρέπει μολύνσεις ασφάλειας, να αποκλείει τα αιτήματα DNS προς τομείς διανομής κακόβουλου λογισμικού ,να γνωρίζει τις προϋπάρχουσες μολύνσεις, και να αποκλείει τις αιτήσεις DNS προς υποδομές εντολών και ελέγχου. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.8 | Η λύση πρέπει να αξιοποιεί την προγνωστική νοημοσύνη και να μην χρησιμοποιεί στατικές υπογραφές ή μαύρες λίστες. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.9 | Η προγνωστική ευφυΐα πρέπει να δημιουργείται μέσω της ανάλυσης κίνησης DNS σε παγκόσμια κλίμακα, μέσω ενός δικτύου τουλάχιστον 20 κατανεμημένων κέντρων δεδομένων που φιλοξενούν τους επιλυτές. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.10 | Οι αλγόριθμοι ανάλυσης πρέπει να επιβάλλουν προγνωστικούς ανιχνευτές ικανούς να αναγνωρίζουν σε πραγματικό χρόνο, όπου οι επιθέσεις πραγματοποιούνται και συνεπώς προβλέπουν και αποτρέπουν την επόμενη κίνηση των εισβολέων. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.11 | Προκειμένου να καταστεί δυνατή η ανίχνευση κακόβουλου λογισμικού σε παγκόσμια κλίμακα, το δίκτυο που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία πληροφοριών για την απειλή πρέπει να επεξεργάζεται τουλάχιστον 200 δισεκατομμύρια αιτήματα DNS / ημέρα προερχόμενα από τουλάχιστον 90 εκατομμύρια καθημερινούς χρήστες. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.12 | Η λύση πρέπει να έχει αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα να μπορεί να αποκλείει (block) τουλάχιστον 80 εκατομμύρια καθημερινά αιτήματα DNS. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.13 | Οι αλγόριθμοι ανάλυσης πρέπει να χρησιμοποιούν πολυστρωματικούς προγνωστικούς ανιχνευτές. Ως απλό παράδειγμα, αυτοί περιλαμβάνουν (αλλά δεν περιορίζονται σε):   * Ανάλυση ύπαρξης αλληλουχίας συνδέσεων DNS,(co-occurrence). * Ανάλυση DNS βάσει αλγορίθμων επεξεργασίας φυσικής γλώσσας. * Ανίχνευση DGA μέσω περίπλεξης και εντροπίας. * Ανίχνευση κορυφών κίνησης DNS. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.15 | Η λύση πρέπει να περιλαμβάνει έναν έξυπνο διακομιστή μεσολάβησης (intelligent transparent proxy) που μπορεί να διαμορφωθεί εντός κάθε πολιτικής ασφαλείας με δυνατότητα ανάλυσης τόσο της κυκλοφορία HTTP όσο και της HTTPS. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.16 | Εάν χρειαστεί, ο διακομιστής μεσολάβησης (transparent proxy) ενδέχεται να επιβάλει πρόσθετα στοιχεία ελέγχου, όπως antivirus και Advanced Malware Protection (AMP). | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.17 | Η λύση πρέπει να είναι σε θέση να επιβάλλει πολιτικές φιλτραρίσματος Ιστού, βάσει τουλάχιστον 90 κατηγοριών. Πρέπει να είναι δυνατή η επιβολή της πολιτικής φιλτραρίσματος Web ανεξάρτητα από την πολιτική ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.5.18 | Οι πολιτικές φιλτραρίσματος και ασφάλειας ιστού πρέπει να επιτρέπουν τη δημιουργία γενικών εξαιρέσεων για διάφορους τομείς, μέσω προσαρμοσμένων λευκών ή μαύρων λιστών. | ΝΑΙ |  |  |
| **4.6** | **Απαιτήσεις Διαχείρισης** |  |  |  |
| 4.6.1 | Η διεπαφή διαχείρισης πρέπει να βασίζεται στον ιστό (web-based). Πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία διαφορετικών προφίλ χρήστη με διαφορετικά επίπεδα δικαιωμάτων. Για παράδειγμα, οι ρόλοι πρέπει να περιλαμβάνουν:   * Διαχειριστή * Χρήστη δημιουργίας αναφορών * Χρήστη χωρίς δικαιώματα επεξεργασίας | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.2 | Η διεπαφή διαχείρισης πρέπει να παρέχει ένα γραφικό περιβάλλον επεξεργασίας των πολιτικών για τον καθορισμό των πολιτικών ασφαλείας και φιλτραρίσματος ιστού. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.3 | Το γραφικό περιβάλλον ορισμού πολιτικών θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας πολιτικών ασφαλείας που βασίζονται σε ταυτότητες όπως δίκτυα, χρήστες, υπολογιστές. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.4 | Οι πολιτικές ασφαλείας πρέπει να επιτρέπουν τη δημιουργία διακριτών προφίλ ασφάλειας και φιλτραρίσματος ιστού. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.5 | Ο επεξεργαστής πολιτικής (policy editor) πρέπει να έχει μια δοκιμαστική συνάρτηση για να επαληθεύσει τις ταυτότητες που ταιριάζουν με μια πολιτική ασφαλείας πριν από την ανάπτυξη της πολιτικής στην παραγωγή. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.6 | Ο επεξεργαστής πολιτικής (policy editor) πρέπει να επιτρέπει τον ορισμό μιας σελίδας αποκλεισμού για τις αποκλεισμένες συνδέσεις DNS. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.7 | Πρέπει να είναι δυνατή η προσαρμογή της σελίδας αποκλεισμού (blocking page) για κάθε καταχώριση πολιτικής. Η προσαρμογή πρέπει να περιλαμβάνει τη δυνατότητα καθορισμού προσαρμοσμένου μηνύματος, εισαγωγής προσαρμοσμένου λογότυπου ή διεύθυνσης email διαχειριστή. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.8 | Ο επεξεργαστής πολιτικής πρέπει να επιτρέπει να καθορίζει μια διαφορετική σελίδα αποκλεισμού για κάθε ταυτότητα και κατηγορία συμβάντων (για παράδειγμα μια σελίδα αποκλεισμού για συμβάντα που σχετίζονται με την ασφάλεια, μια σελίδα αποκλεισμού για μπλοκ φιλτραρίσματος ιστού κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.9 | Ο επεξεργαστής πολιτικής πρέπει να επιτρέπει την προώθηση της αποκλεισμένης σύνδεσης σε εσωτερικές διευθύνσεις URL. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.10 | Ο επεξεργαστής πολιτικής πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία χρηστών, σε μια τοπική βάση δεδομένων, με δυνατότητα παράκαμψης της σελίδας αποκλεισμού. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.11 | Ο επεξεργαστής πολιτικής πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία ειδικών κωδικών που επιτρέπουν την παράκαμψη των σελίδων αποκλεισμού για τους χρήστες που τους έχουν. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.12 | Τα συμβάντα που σχετίζονται με όλα τα DNS ερωτήματα (queries) που αναλύθηκαν πρέπει να εμφανίζονται σε πραγματικό χρόνο, με τη δυνατότητα διαμόρφωσης φίλτρων βάσει ταυτότητας, προορισμού, IP προέλευσης, τύπου απόκρισης και ημερομηνίας. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.13 | Τα συμβάντα που σχετίζονται με τα DNS ερωτήματα (queries) που σχετίζονται με συμβάντα ασφαλείας πρέπει να εμφανίζονται σε πραγματικό χρόνο, με τη δυνατότητα διαμόρφωσης φίλτρων βάσει ταυτότητας, προορισμού, IP προέλευσης και ημερομηνίας. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.14 | Όλα τα φίλτρα πρέπει να ισχύουν καθορίζοντας μια προσαρμοσμένη ώρα (φίλτρο κατά ημερομηνία). | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.15 | Όλα τα φίλτρα πρέπει να ισχύουν επιλέγοντας κατηγορίες φιλτραρίσματος ιστού ή / και κατηγορίες ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.16 | Ο πίνακας ελέγχου πρέπει να επιτρέπει την επαναταξινόμηση ενός τομέα που σχετίζεται με ένα συμβάν ασφαλείας, απευθείας από την εγγραφή συμβάντων, μέσω ενός συνδέσμου που επιτρέπει το άνοιγμα ticket προς την ομάδα έρευνας του προμηθευτή ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.17 | Για τον εντοπισμό στοχευμένων επιθέσεων, ο πίνακας ελέγχου πρέπει να είναι σε θέση να εμφανίζει την καθολική δραστηριότητα DNS σε κάθε διαμορφωμένο ιστότοπο, προσδιορίζοντας σε πραγματικό χρόνο τις στοχευμένες επιθέσεις που συγκρίνουν την τοπική κίνηση DNS με έναν συγκεκριμένο τομέα με την παγκόσμια κίνηση DNS για το ίδιο τομέα. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.18 | Ο πίνακας ελέγχου πρέπει να εμφανίζει μια επισκόπηση όλης της κυκλοφορίας του τοπικού οργανισμού, με τη δυνατότητα αναγνώρισης και αναφοράς του αποκλεισμού κίνησης DNS στα πλαίσια προληπτικού περιορισμού, στα πλαίσια περιορισμού μολύνσεων ασφάλειας και στα πλαίσια της πολιτική φιλτραρίσματος ιστού (web filtering) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.19 | Η πλατφόρμα διαχείρισης πρέπει να διαθέτει προηγμένες δυνατότητες αναφοράς για τον εντοπισμό εφαρμογών cloud ή συσκευών Shadow IT, προκειμένου να προσδιορίσει ποιες υπηρεσίες χρησιμοποιούνται εντός του οργανισμού από παραδοσιακές ή ενσωματωμένες συσκευές και τελικά να εντοπίσει ανωμαλίες στη χρήση τους. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.20 | Η πλατφόρμα διαχείρισης πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία των ακόλουθων αναφορών:   * Σύνολο αιτημάτων DNS * Όγκος δραστηριότητας που δείχνει αποκλεισμένα αιτήματα ανά κατηγορία * Domains με μεγαλύτερη χρήση * Kατηγορίες με μεγαλύτερη χρήση * Tαυτότητες με μεγαλύτερη χρήση | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.21 | Όλες οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από τους διαχειριστές πρέπει να καταγράφονται σε μια αναφορά καταγραφής ελέγχου διαχειριστή. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.22 | Ως πρόσθετη μέθοδο ελέγχου ταυτότητας που μπορεί να ενεργοποιηθεί, οι χρήστες διαχειριστών πρέπει να είναι σε θέση να ενεργοποιήσουν τους μηχανισμούς SSO. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.6.23 | Η Λύση πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητες διακομιστή μεσολάβησης (proxy) για κίνηση που θεωρείται επικίνδυνη. | ΝΑΙ |  |  |
| **4.7** | **Απαιτήσεις έρευνας** |  |  |  |
| 4.7.1 | Η λύση πρέπει να παρέχει ένα εργαλείο διερεύνησης κακόβουλου domain, IP, ASN και κατακερματισμού αρχείων. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.7.2 | Το εργαλείο έρευνας θα πρέπει να παρέχει πληροφορίες σχετικά με το εάν υπάρχει σχέση του domain που βρίσκεται υπό έρευνα με άλλες IP, ASN ή/και κακόβουλα αρχεία. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.7.3 | Το εργαλείο έρευνας θα πρέπει να παρέχει γραφικές πληροφορίες για αιτήματα DNS για αυτό το domain, οι οποίες μπορούν να επιτρέψουν τον εντοπισμό αιχμών (spikes) σε καθολικά αιτήματα DNS σε ένα συγκεκριμένο domain. | ΝΑΙ |  |  |
| **4.8** | **Απαιτήσεις ενοποίησης** |  |  |  |
| 4.8.1 | Προκειμένου να παρέχει μελλοντική επεκτασιμότητα, η λύση πρέπει να υποστηρίζει ένα ενσωματωμένο connector εντός των δρομολογητών ISR 4K, ικανή να διαμορφώνει τις πολιτικές ασφαλείας DNS μέσω συγκεκριμένων ετικετών που σχετίζονται με φυσικές διεπαφές ή VLAN. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.8.2 | O connector πρέπει να χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο EDNS0 (RFC6891). | ΝΑΙ |  |  |
| 4.8.3 | Η λύση πρέπει να είναι σε θέση να επεκτείνει την προστασία και εκτός δίκτυου μέσω της εγκατάστασης ενός agent περιαγωγής στις συσκευές Windows και OSX. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.8.4 | Ο agent πρέπει επίσης να είναι διαθέσιμος ως προφίλ για το VPN Client | ΝΑΙ |  |  |
| 4.8.5 | Ο agent πρέπει να είναι σε θέση να επιβάλει ένα αποκλειστικό σύνολο πολιτικών ασφαλείας και φιλτραρίσματος ιστού για τους εξωτερικούς χρήστες ή επίσης να επεκτείνει με διαφάνεια τις εσωτερικές εταιρικές πολιτικές όταν το τερματικό βρίσκεται εκτός του δικτύου του οργανισμού. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.8.6 | Ο agent περιαγωγής πρέπει να είναι ελαφρύς, να λειτουργεί σε λειτουργία χρήστη και να είναι διαφανής, πράγμα που σημαίνει ότι δεν πρέπει να χρησιμοποιεί αρχεία Proxy PAC ή άλλους ρητούς μηχανισμούς προώθησης. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.8.7 | Ο agent περιαγωγής πρέπει να είναι σε θέση να εφαρμόσει ένα επιπλέον επίπεδο επιβολής βάσει της ανάλυσης των συνδέσεων που προσπαθούν να συνδεθούν απευθείας σε μια IP χωρίς δημιουργία DNS queries (Επιβολή επιπέδου IP). | ΝΑΙ |  |  |
| 4.8.9 | Η λύση πρέπει να είναι σε θέση να εξάγει τα αρχεία καταγραφής ελέγχου στο προσφερόμενο λογισμικό SIEM, ω υπηρεσία. Καθορίστε τη μεθοδολογία και τις μορφές που υποστηρίζονται | ΝΑΙ |  |  |
| **4.9** | **Απαιτήσεις ανθεκτικότητας και αξιοπιστίας** |  |  |  |
| 4.9.1 | Το δίκτυο που χρησιμοποιείται για την παράδοση της υπηρεσίας ασφαλείας DNS πρέπει να χρησιμοποιεί Anycast. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.9.2 | Το δίκτυο που χρησιμοποιείται για την παράδοση της ασφάλειας DNS πρέπει να συνδέεται απευθείας με 500+ ISPs Tier 1/2/3. | ΝΑΙ |  |  |

**ΙΙ.1.10 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (ΟΠΣ-ΔΕΑΣ) ως υπηρεσία**

| **Α/Α** | | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΓΕΝΙΚΕΣ** **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ** | | | | | |
| 1 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ αποτελεί ολοκληρωμένη πλατφόρμα διαχείρισης κινδύνων, που υποστηρίζει πληθώρα λειτουργικών επιχειρηματικών κινδύνων, όχι μόνο στην περιοχή του Cyber Security. | | ΝΑΙ |  |  |
| 2 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλά modules, όπως για παράδειγμα module για Διαχείριση Λειτουργικού Κινδύνου, Διαχείριση Εσωτερικού Ελέγχου, Διαχείριση Ρίσκου Προμηθευτή, Διαχείριση Xρηματοοικονομικών Ελέγχων, Διαχείριση Πολιτικών. | | ΝΑΙ |  |  |
| 3 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει κοινό αποθετήριο GRC πληροφοριών για όλα τα modules. | | ΝΑΙ |  |  |
| 4 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει κοινή βιβλιοθήκη κινδύνων και μοναδικό μοντέλο δεδομένων για όλες τις διαδικασίες κινδύνου και συμμόρφωσης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 5 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να προσφέρει ευέλικτο μοντέλο δεδομένων που να μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες του πελάτη και να αλλάξει με την πάροδο του χρόνου, υπό τον έλεγχο του πελάτη, καθώς αλλάζει η μεθοδολογία κινδύνου της εταιρείας. | | ΝΑΙ |  |  |
| 6 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να είναι web-based και παρέχει ευέλικτη διεπαφή για τον τελικό χρήστη. Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να να είναι διαισθητική και δυναμική, που να εστιάζει στις εργασίες που έχει να εκτελέσει ο κάθε χρήστης εξατομικευμένα και να απαιτεί μηδενική εκπαίδευση. | | ΝΑΙ |  |  |
| 7 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να ενσωματώνει μηχανισμό workflow, φτιαγμένο για τους επιχειρηματικούς χρήστες. | | ΝΑΙ |  |  |
| 8 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να προσφέρει ευέλικτο τρόπο διασύνδεσης με τρίτα συστήματα και ενσωματώνεται εύκολα στο περιβάλλον του πελάτη | | ΝΑΙ |  |  |
| 9 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να μπορεία να διασυνδεθεί με το προσφερόμενο λογισμικό SIEM ως υπηρεσία | | ΝΑΙ |  |  |
| 10 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να ενσωματώνει λύση ETL (Extract Transform Load). | | ΝΑΙ |  |  |
| 11 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ είναι επεκτάσιμο και μπορεί να υποστηρίξει μεγάλο αριθμό χρηστών όσο αυξάνονται οι ανάγκες του πελάτη. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ GRC ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ** | | | | | |
| 12 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να διαθέτει ένα πλήρες ανοιχτό αποθετήριο αγαθών/οντοτήτων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 13 | Η βάση δεδομένων του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ δεν θα πρέπει να απαιτεί εξειδικευμένες δεξιότητες διαχείρισης. Η βάση δεδομένων του GRC μπορεί να επεκταθεί ανεξαρτήτως του μεγέθους της Αρχής. | | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής της οργανωτικής δομής της Αναθέτουσας Αρχής. | | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής της υποδομής του Οργανισμού συμπεριλαμβανομένων προϊόντων/υπηρεσιών, επιχειρησιακών διαδικασιών, πληροφοριακών αγαθών, εγκαταστάσεων και προσωπικού. | | ΝΑΙ |  |  |
| 16 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής της υποδομής πληροφορικής (ΙΤ – InformationTechnology) συμπεριλαμβανομένων εφαρμογών, συσκευών, μέσων αποθήκευσης και λοιπών αγαθών (assets) της πληροφορικής. | | ΝΑΙ |  |  |
| 17 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει μια εύχρηστη μέθοδο για την εισαγωγή δεδομένων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 18 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας “προγραμματισμένης εισαγωγής δεδομένων” χωρίς την ανάγκη ανάπτυξης κώδικα. Η “εισαγωγή δεδομένων” είναι δυνατή από εξωτερικά συστήματα διαχείρισης αγαθών (assets) ή συστημάτων διαχείρισης αρχείων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 19 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας συσχετίσεων μεταξύ των αγαθών (π.χ., συσχετισμό συσκευών με τις εγκαταστάσεις όπου φιλοξενούνται). | | ΝΑΙ |  |  |
| 20 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα διαβάθμισης αγαθών ανάλογα με τον τύπο, την ομάδα στην οποία ανήκουν και την κρισιμότητά τους. | | ΝΑΙ |  |  |
| 21 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ανάθεσης και εντοπισμού των “ιδιοκτητών των αγαθών” (assetowners) με στόχο τη διαχείριση, επίβλεψη και ασφάλεια τους. | | ΝΑΙ |  |  |
| 22 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει την καταγραφή των υπαλλήλων, εργολάβων και άλλων επαφών στο σύστημα, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας προβολής των διαφόρων διαδικασιών/δεδομένων GRC που σχετίζονται με αυτές τις επαφές. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΡΙΣΚΟΥ** | | | | | |
| 23 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία και τη διατήρηση σχέσεων μεταξύ διεργασιών, κινδύνων, επιχειρηματικών στόχων, διαδικασιών, προϊόντων και ελέγχων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 24 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα για το σχεδιασμό, τον προγραμματισμό και την εκτέλεση εκτιμήσεων κινδύνου και, στη συνέχεια, για τη δρομολόγηση των αποτελεσμάτων για έλεγχο και έγκριση | | ΝΑΙ |  |  |
| 25 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την απεικόνιση σε πίνακα κινδύνου (risk matrix) με προσαρμόσιμες κατηγορίες πιθανότητας και αντίκτυπου. | | ΝΑΙ |  |  |
| 26 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει τη διαχείριση μιας κεντρικής βιβλιοθήκης τύπων κινδύνου, απειλών, τρωτών σημείων και περιουσιακών στοιχείων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 27 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει τον καθορισμό επιπέδου risk appetite και risk tolerance. | | ΝΑΙ |  |  |
| 28 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την βαθμολογία κινδύνου πριν και μετά τη λήψη μέτρων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 29 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την δυνατότητα προσθήκης άλλων κριτηρίων (π.χ. "Φήμη") στην εκτίμηση κινδύνου. | | ΝΑΙ |  |  |
| 30 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει τη διεξαγωγή συνεχιζόμενων αξιολογήσεων ευπάθειας και απειλών για όλα τα ΙΤ assets. | | ΝΑΙ |  |  |
| 31 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει την παρακολούθηση των αλλαγών ανά κίνδυνο. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ** | | | | | |
| 32 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να διαθέτει διασύνδεση με βιβλιοθήκες γνωσιακού περιεχομένου κατά ISO/MNIST. | | ΝΑΙ |  |  |
| 33 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα βαθμολόγησης/στάθμισης (scoring/weighting) για την ιεράρχηση των επιχειρησιακών απαιτήσεων σύμφωνα με το πλαίσιο συμμόρφωσης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 34 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία πολιτικών με δυνατότητες διαδικασιών έγκρισης (approval workflow). | | ΝΑΙ |  |  |
| 35 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την παρακολούθηση εκδόσεων (versioning) κατά τη διαχείριση Πολιτικών και Σημείων Ελέγχου. | | ΝΑΙ |  |  |
| 36 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα σύνδεσης και επισύναψης Πολιτικών και Σημείων Ελέγχου με υποστηρικτικά έγγραφα και αρχεία. | | ΝΑΙ |  |  |
| 37 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα προσθήκης νέων κανονιστικών πλαισίων και απαιτήσεων μέσω διασύνδεσης με βιβλιοθήκες γνωσιακού περιεχομένου. | | ΝΑΙ |  |  |
| 38 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την παρακολούθηση και καταγραφή αλλαγών σε κανονιστικά πρότυπα/πλαίσια. | | ΝΑΙ |  |  |
| 39 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ανάλυσης επιχειρησιακών επιπτώσεων και την ανάπτυξη σχετικών μοντέλων μέτρησης του βαθμού συμμόρφωσης της Αρχής. | | ΝΑΙ |  |  |
| 40 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα αναζήτησης με βάση λέξεις-κλειδιά (keywords) για τη γρήγορη ανεύρεση πληροφοριών σχετικά με Πολιτικές και Σημεία Ελέγχου. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ** | | | | | |
| 41 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα υποβολής εξαιρέσεων ορισμένου χρόνου στις πολιτικές. | | ΝΑΙ |  |  |
| 42 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα καταγραφής της λήξης των εξαιρέσεων και την εκ των προτέρων ενημέρωση των ενδιαφερομένων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 43 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα καταγραφής σε ιστορικό ημερολόγιο του κύκλου ζωής των εγκεκριμένων εξαιρέσεων. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ** | | | | | |
| 44 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να περιλαμβάνει μια βασική μεθοδολογία Ανάλυσης Επιχειρησιακών Επιπτώσεων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 45 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να περιλαμβάνει χαρακτηριστικά/δεδομένα για τα αγαθά της Αναθέτουσας Αρχής τα οποία βασίζονται σε άλλες GRC διαδικασίες, όπως το προφίλ επικινδυνότητας, η επιχειρησιακή συνέχεια, η συμμόρφωση με κανονισμούς, το συμβάν, κλπ. | | ΝΑΙ |  |  |
| 46 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης εννοιών όπως ο βαθμός επικινδυνότητας, καθώς και άλλα όρια (thresholds) αναφορικά με τα αγαθά της Αρχής, έτσι ώστε να ειδοποιούνται/ενημερώνονται οι ιδιοκτήτες των αγαθών σχετικά με πιθανούς κινδύνους ή θέματα συμμόρφωσης βάσει εισερχόμενων πληροφοριών ή σχετικών διαδικασιών GRC. | | ΝΑΙ |  |  |
| 47 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλές όψεις των επιχειρησιακών δεδομένων προς τους τελικούς χρήστες, συμπεριλαμβανομένων των πινάκων επίβλεψης (dashboards) και των αναφορών για το προσωπικό πληροφορικής, το διοικητικό προσωπικό, τους “ιδιοκτήτες” των διαδικασιών (businessprocessowners), τις ομάδες επιχειρησιακού κινδύνου και συμμόρφωσης, τους διαχειριστές ασφάλειας, τους αρμόδιους της διοίκησης και διαχείρισης των επιχειρησιακών λειτουργιών. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ** | | | | | |
| 48 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία/ενσωμάτωση νέων απαιτήσεων συμμόρφωσης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 49 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την αντικατάσταση, την αρχειοθέτηση ή τη διαγραφή απαιτήσεων συμμόρφωσης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 50 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα αντιστοίχισης των απαιτήσεων συμμόρφωσης στην επιχειρησιακή δομή της Αρχής. | | ΝΑΙ |  |  |
| 51 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα καταγραφής των συνεπειών (οικονομικών και μη) από τη μη συμμόρφωση με διαφορετικές απαιτήσεις συμμόρφωσης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 52 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία ανάθεσης εργασιών “απαίτησης συμμόρφωσης” με τη δυνατότητα παρακολούθησης της εξέλιξης και των ημερομηνιών ολοκλήρωσης τους. | | ΝΑΙ |  |  |
| 53 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία/τροποποίηση προκαθορισμένων ερωτηματολογίων συμμόρφωσης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 54 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ορισμού πολλαπλών παραληπτών από ένα ενιαίο υπόδειγμα (template), καθώς και την υποβολή εκθέσεων σε διαφορετικές νομικές οντότητες/οργανισμούς. | | ΝΑΙ |  |  |
| 55 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει την προβολή, εκτύπωση και αναφορά όλων των σχετιζόμενων με τη συμμόρφωση ερευνών. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ** | | | | | |
| 56 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας στοχευμένων ερωτηματολογίων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 57 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την εφαρμογή σταθμισμένης βαρύτητας στις ερωτήσεις και απαντήσεις των ερωτηματολογίων/ερευνών. | | ΝΑΙ |  |  |
| 58 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας ευρημάτων για λανθασμένες απαντήσεις και επιτρέπει τη διαχείριση ευρημάτων μέσω διορθωτικών ενεργειών (remediationtasks) ή αιτήσεων εξαίρεσης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 59 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να διαθέτει τη δυνατότητα δυναμικών ερωτηματολογίων/ερευνών στις οποίες οι ερωτήσεις θα προκύπτουν από την προηγούμενη απάντηση. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΚΛΙΣΕΩΝ** | | | | | |
| 60 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα συνδυασμού της βαθμολογίας συμμόρφωσης με έρευνες (surveys), αυτοματοποιημένα αποτελέσματα αξιολόγησης και τα δεδομένα εργαλείων τρίτων κατασκευαστών. | | ΝΑΙ |  |  |
| 61 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα επισήμανσης αποκλίσεων που εντοπίζονται μεταξύ των αποτελεσμάτων (π.χ., μεταξύ των ερευνών και των αυτοματοποιημένων αποτελεσμάτων αξιολόγησης). | | ΝΑΙ |  |  |
| 62 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα διενέργειας Αναλύσεων Απόκλισης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 63 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα υπολογισμού των συνολικών αποτελεσμάτων συμμόρφωσης για πολλαπλούς κανονισμούς. | | ΝΑΙ |  |  |
| 64 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα υπολογισμού των αποτελεσμάτων συμμόρφωσης για κάθε ομάδα, συμπεριλαμβανομένων των δυναμικά καθορισμένων ομάδων. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΑΠΕΙΛΩΝ/ΚΙΝΔΥΝΩΝ/ΕΥΠΑΘΕΙΩΝ)** | | | | | |
| 65 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα καταγραφής όλων των περιστατικών/συμβάντων ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών φυσικής ασφάλειας (π.χ. κλοπή, καταστροφή, απώλεια μέσων αποθήκευσης, μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, κλπ) και ασφάλειας δεδομένων (π.χ. cyberincidents, malware, phishing, κλπ). | | ΝΑΙ |  |  |
| 66 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα των υπαλλήλων της Αναθέτουσας Αρχής για τη δημιουργία αναφοράς περιστατικών/συμβάντων. | | ΝΑΙ |  |  |
| 67 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα εισαγωγής/αναφοράς περιστατικών ασφαλείας με χειροκίνητο τρόπο. | | ΝΑΙ |  |  |
| 68 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την ενσωμάτωση του με Συστήματα Διαχείρισης Συμβάντων Ασφαλείας (SIEM – Security Event Incident Management) για την αντιμετώπιση περιστατικών ασφάλειας. | | ΝΑΙ |  |  |
| 69 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να προσφέρει έτοιμη (out of the box) διασύνδεση με την προσφερόμενη λύστη SIEM. | | ΝΑΙ |  |  |
| 70 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλές όψεις των περιστατικών ασφάλειας προς τους τελικούς χρήστες, συμπεριλαμβανομένων των πινάκων επίβλεψης (dashboards) και των αναφορών για τους διαχειριστές συστημάτων, τους διαχειριστές ασφαλείας, τη διοίκηση και τους αρμόδιους για τη διαχείριση των επιχειρησιακών λειτουργιών. | | ΝΑΙ |  |  |
| 71 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει την καταγραφή τυποποιημένων διαδικασιών απόκρισης για μεμονωμένους τύπους περιστατικών/συμβάντων για άμεση ταξινόμηση ή απάντηση. | | ΝΑΙ |  |  |
| 72 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να μπορεί να παρακολουθήσει την υλοποίηση/εκτέλεση διαδικασιών ταξινόμησης ή άμεσης απόκρισης για ένα συγκεκριμένο περιστατικό. | | ΝΑΙ |  |  |
| 73 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί τις εργασίες που σχετίζονται με περιστατικά/συμβάντα και επιτρέπει στους χρήστες να παρακολουθούν τις ατομικές τους αναφορές και την αντιμετώπισή τους. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ** | | | | | |
| 74 | Τα έγγραφα, οι εικόνες, τα αρχεία θα πρέπει να μπορούν να επισυναφθούν ως αποδεικτικά στοιχεία στα αρχεία περιστατικών του ΟΠΣ-ΔΕΑΣ. | | ΝΑΙ |  |  |
| 75 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ανάθεσης των περιστατικών σε συγκεκριμένους χρήστες και ομάδες διαχείρισης συμβάντων και η πρόσβαση στα δεδομένα περιστατικών μπορεί να περιοριστεί μόνο στους αρμόδιους χρήστες. | | ΝΑΙ |  |  |
| 76 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να επιτρέπει την αυτόματη ενημέρωση μέσω email των μελών της ομάδας διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας κατά την αναφορά ενός περιστατικού ασφαλείας. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΕΠΑΝΟΡΘΩΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΑΠΕΙΛΩΝ/ΚΙΝΔΥΝΩΝ/ΕΥΠΑΘΕΙΩΝ)** | | | | | |
| 77 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει στη ομάδα διαχείρισης συμβάντων τη δυνατότητα δημιουργίας έρευνας ως αποτέλεσμα συγκεκριμένων περιστατικών ασφάλειας. | | ΝΑΙ |  |  |
| 78 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής των δράσεων και των σχεδίων αποκατάστασης περιστατικών ασφάλειας. | | ΝΑΙ |  |  |
| 79 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στη ομάδα διαχείρισης συμβάντων, δημιουργίας εξαιρέσεων σε περιστατικά ασφάλειας. | | ΝΑΙ |  |  |
| 80 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στη ομάδα διαχείρισης συμβάντων, υποβολής αιτημάτων αλλαγών σε πολιτικές ως αποτέλεσμα περιστατικών ή ενεργειών αποκατάστασης. | | ΝΑΙ |  |  |
| 81 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης του με διαδικασίες διαχείρισης κινδύνου για περιστατικά ασφάλειας στα οποία αναφέρονται απώλειες. | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΩΝ** | | | | | |
| 82 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και τροποποίηση του οργανογράμματος και των οργανικών μονάδων του Φορέα | | ΝΑΙ |  |  |
| 83 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία templates ελέγχων, μέσω των οποίων καθορίζονται τα πεδία και οι συλλεγόμενες πληροφορίες | | ΝΑΙ |  |  |
| 84 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία ομάδων ελέγχου με διαφορετικούς ρόλους και δικαιώματα | | ΝΑΙ |  |  |
| 85 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία βιβλιοθηκών προτύπων ευρημάτων | | ΝΑΙ |  |  |
| 86 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία πλάνου ελέγχων | | ΝΑΙ |  |  |
| 87 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την κατηγοριοποίηση των ευρημάτων ελέγχου και των σχετικών συστάσεων | | ΝΑΙ |  |  |
| **ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΙΑ** | | | | | |
| 88 | To ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να ενσωματώνει λογισμικό επιχειρηματικής ευφυίας. | | ΝΑΙ |  |  |
| 89 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ευέλικτων επιλογών απεικόνισης και εκτύπωσης αναφορών σύμφωνα με τις ανάγκες των επιχειρησιακών λειτουργειών και τον εκάστοτε ρόλο των τελικών χρηστών. | | ΝΑΙ |  |  |
| 90 | To ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να ενσωματώνει προηγμένες δυνατότητες για self-service dashboarding από τους επιχειρηματικούς χρήστες, χωρίς την ανάγκη τεχνικών γνώσεων | | ΝΑΙ |  |  |
| 91 | Το ΟΠΣ-ΔΕΑΣ θα πρέπει να υποστηρίζει αλλαγή οπτικών χαρακτηριστικών (πχ χρώμα κτλ.) σε κάποιο κελί βάση ορισμένων συνθηκών τιμών. | | ΝΑΙ |  |  |
| 92 | Οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να μπορούν να φτιάξουν ένα καινούργιο dashboard ή/και αναφορά, να μπορούν να κάνουν drill down/up/across, να δηλώσουν καινούργιες κολόνες υπολογισμών, εύκολα, με τρόπο διαισθητικό. | | ΝΑΙ |  |  |
| 93 | Οι χρήστες θα πρέπει να, με την κατάλληλη πρόσβαση, μπορούν οι χρήστες να έχουν τους δικούς τους φακέλους εργασίας (folders) και τα δικά τους dashboards για να κάνουν αλλαγές και να αποθηκεύσουν. | | ΝΑΙ |  |  |
| 94 | Οι αναφορές θα πρέπει να μπορούν να εξαχθούν σε διαφορετικές μορφές όπως excel, pdf, csv, html. | | ΝΑΙ |  |  |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙI – 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 ΙV – 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**[[14]](#footnote-14) **και Καθήκοντα στο Έργο** | **Απασχόληση στο Έργο** | |
| **Περίοδος**  (από **-** έως) | **Α/Μ** |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

| **Α/Α** | **Τίτλος Ενότητας** | **Σύμφωνα με παραγράφους** (συμπεριλαμβάνονται και οι αντίστοιχες υποπαράγραφοι): |
| --- | --- | --- |
|  | Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης | ‎2.2.1, ‎2.2.11.1 |
|  | Διαμόρφωση πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ | ‎2.2.1.6, ‎2.2.11.2, ‎2.2.11.3 |
|  | Έλεγχος ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ | ‎2.2.2, ‎2.2.11.6 |
|  | Υπηρεσίες Εμπειρογνώμονα / Συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ | ‎2.2.3, ‎2.2.11.9 |
|  | Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ | ‎2.2.4, ‎2.2.11.4, ‎2.2.11.8 |
|  | Επιπρόσθετες / συμπληρωματικές υπηρεσίες | ‎2.2.5, ‎2.2.11.1, ‎2.2.11.5 |
|  | Ομάδα έργου (Επάρκεια Προσφερόμενου Ανθρωποχρόνου σε συνάρτηση με επιμέρους Παραδοτέα) & Μεθοδολογία Υλοποίησης – Υποστήριξης | 2.2.6.1 του Μέρος Α’ |
|  | Πίνακες Συμμόρφωσης | **Παράρτημα ΙΙ** |
|  | Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές  Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς | **Παράρτημα VI** |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Σημείωση: Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος προσφέρει Εγγύηση μεγαλύτερη της **ελάχιστης ζητούμενης**, οι αντίστοιχες στήλες «Κόστους Συντήρησης» θα πρέπει να εμφανίζουν μηδενικά κόστη.

#### Υπηρεσίες αποτύπωσης υφιστάμενης κατάστασης και ανάλυσης απαιτήσεων (βλ. ‎2.2.1, ‎2.2.11.1)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Τύπος Μονάδας | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

#### Υπηρεσίες διαμόρφωσης πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. ‎2.2.1.6, ‎2.2.11.2, ‎2.2.11.3)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Τύπος Μονάδας | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

#### Υπηρεσίες ελέγχου της ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. ‎2.2.2, ‎2.2.11.6)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Τύπος Μονάδας | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

#### Υπηρεσίες εμπειρογνώμονα / συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (βλ. ‎2.2.3, ‎2.2.11.9)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Τύπος Μονάδας | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

#### Υπηρεσίες ανάπτυξης Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (βλ. ‎2.2.4, ‎2.2.11.4)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Τύπος Μονάδας | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

#### Υπηρεσίες λειτουργίας Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (βλ. ‎2.2.4, ‎2.2.11.8)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Τύπος Μονάδας | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

#### Επιπρόσθετες / συμπληρωματικές υπηρεσίες (βλ. ‎2.2.5, ‎2.2.11.1, ‎2.2.11.5)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Τύπος Μονάδας | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

#### Άλλες δαπάνες

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | |  |  |  |

#### Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ  ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
|
| 1 | Υπηρεσίες αποτύπωσης της υφιστάμενης κατάστασης (Πίνακας ‎1) |  |  |  |
| 2 | Υπηρεσίες διαμόρφωσης της πολιτικής ασφάλειας για το ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (Πίνακας ‎2) |  |  |  |
| 3 | Υπηρεσίες ελέγχου ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (Πίνακας ‎3) |  |  |  |
| 4 | Υπηρεσίες εμπειρογνώμονα / συμβούλου επί θεμάτων ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ (Πίνακας ‎4) |  |  |  |
| 5 | Υπηρεσίες ανάπτυξης Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (Πίνακας ‎5) |  |  |  |
| 6 | Υπηρεσίες λειτουργίας Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου της Ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ (Πίνακας ‎6) |  |  |  |
| 7 | Επιπρόσθετες / συμπληρωματικές υπηρεσίες (Πίνακας ‎7) |  |  |  |
| 8 | Άλλες δαπάνες (Πίνακας ‎8) |  |  |  |
|  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |

#### Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

Σημείωση: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της διετούς Συντήρησης**.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΕΤΟΣ \* | ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΠΣ  (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  (ΜΕ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ \*\* |
| **1ο** |  |  |  |  |  |
| **2ο** |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |

\* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

\*\* Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την κάθε γραμμή του **Πίνακα 6**) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα 9.**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIΙ – Άλλες Δηλώσεις

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

### Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία)........................................................................

Ημερομηνία έκδοσης...........................

Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.

Λεωφόρος Συγγρού 194, ΤΚ 17671, Καλλιθέα

Εγγύηση μας υπ’ αριθμ. ……………….. ποσού ………………….……. ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ………υπέρ του

*{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:* (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) .............................., ΑΦΜ: ................ οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας:* της Εταιρίας ………. ΑΦΜ: ...... οδός …………. αριθμός … ΤΚ ………..,}

{*ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας:* των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

β) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

γ) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..................... Διακήρυξη ..................................................... της (Αναθέτουσας Αρχής) με καταλητική 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 απαίτησης 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 παρατείνομε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. ‎2.2.2 της παρούσας , με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).......................................................................

Ημερομηνία έκδοσης...........................

Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.

Λεωφόρος Συγγρού 194, ΤΚ 17671, Καλλιθέα

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 απαίτησης σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ............... (**διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ.** **‎**4.1 **της παρούσας**)

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ: .......................................................................

Ημερομηνία έκδοσης: ...........................

Προς:

Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.

Λεωφόρος Συγγρού 194, ΤΚ 17671, Καλλιθέα

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………………

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του …% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ ………… (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό...................και τη Διακήρυξή σας με αριθμό………., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) …………. για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ……… ……… συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ..................................., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ........................., , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας …………… ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ……………… ή Κοινοπραξίας ……………, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ………………(Σημείωση προς την Τράπεζα**: διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. ‎**4.1 **της παρούσας** )».

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ: .......................................................................

Ημερομηνία έκδοσης: ...........................

Προς:

Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.

Λεωφόρος Συγγρού 194, ΤΚ 17671, Καλλιθέα

ΑΦΜ: 999983307

Εγγύηση μας υπ’ αριθμ. ……………….. ποσού ………………….……. ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ……………………………………………υπέρ του

*{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:* (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) .............................., ΑΦΜ: ................ οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας:* της Εταιρίας ………. ΑΦΜ: ...... οδός …………. αριθμός … ΤΚ ………..,}

{*ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας:* των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

β) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

γ) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την καλή 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.ΧΧ της παρούσας** )».

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX–ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ’ εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

Ι. 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.

ΙΙ. 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.

ΙΙΙ. 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. H Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου 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.

1. Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων [↑](#footnote-ref-1)
2. Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων [↑](#footnote-ref-2)
3. 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». [↑](#footnote-ref-3)
4. Πρβ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171). [↑](#footnote-ref-4)
5. Από τις 2-5-2019, παρέχεται η νέα ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint](https://espdint.eprocurement.gov.gr/)(<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού. Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL> [↑](#footnote-ref-5)
6. Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019. [↑](#footnote-ref-6)
7. Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016 [↑](#footnote-ref-7)
8. Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016 [↑](#footnote-ref-8)
9. Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες [↑](#footnote-ref-9)
10. Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες [↑](#footnote-ref-10)
11. Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016. [↑](#footnote-ref-11)
12. Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016 [↑](#footnote-ref-12)
13. Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016 [↑](#footnote-ref-13)
14. Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ. [↑](#footnote-ref-14)