**Διακήρυξη ηλεκτρονικού ανοικτού (Διεθνούς)**

**άνω των ορίων διαγωνισμού σε Τμήματα**

**για το Έργο: «Ενιαίο Εθνικό Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Κωδ. ΟΠΣ:** | **5225710** | |
| **Χρηματοδότηση:** | **ΤΠΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ 2021-2025 ΣΑ ΝΑ 463** | |
| **Προϋπολογισμός-Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:** | Ο Προϋπολογισμός του Έργου – Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης ανέρχεται σε **10.368.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ , προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **12.856.320,00 €, ΦΠΑ 24%**  **2.488.320,00 €**   * Προϋπολογισμός αρχικού έργου: **4.800.000,00 €,** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ:  **5.952.000,00 €, ΦΠΑ 24%** **1.152.000,00 €** ). * Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως **2.400.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ **2.976.000,00 €, ΦΠΑ 24% 576.000,00 €**) * Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως **3.168.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ **3.928.320,00 €, ΦΠΑ 24% 760.320,00 €**) | |
| **CPV:** | 72222300-0 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών  72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη  [80533100-0 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής](https://www.contracts.gr/v1/cpv/code/80533100-0)  72221000-0 Υπηρεσίες παροχής συμβουλών επιχειρησιακής ανάλυσης  79340000-9 Υπηρεσίες διαφήμισης και μάρκετινγκ  71356300-1 Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης  48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής  79980000-7 Υπηρεσίες συνδρομών  32250000-0 Κινητά τηλέφωνα  42991230-0 Εκτυπωτές εισιτηρίων  30197630-1 Εκτυπωτικό χαρτί | |
| **Κριτήριο Ανάθεσης:** | **Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής** | |
| **Ημερομηνία Διενέργειας:** | **10-04-2025** | |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ** | | **11-03-2025** |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ** | | **11-03-2025** |
| **Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)** | | **07-03-2025** |
| **Ημερομηνία Δημοσίευσης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)** | | **11-03-2025** |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στον Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής www.ktpae.gr** | | **11-03-2025** |

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

| **Συνοπτικά στοιχεία Έργου** | |
| --- | --- |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ** | **Ενιαίο Εθνικό Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας** |
| **ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ** | **Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.** (**ΚτΠ Μ.Α.Ε.**) |
| **ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ** | **Ελληνική Αστυνομία – Κλάδος Τάξης - Διεύθυνση Τροχαίας** |
| **ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ** | Τόπος παράδοσης: Επιλεγμένοι Φορείς του Δημόσιου Τομέα πανελλαδικά.  Τόπος παροχής υπηρεσιών: ΚτΠ Μ.Α.Ε. |
| **ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | 72222300-0 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών  72000000-5 Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη  [80533100-0 Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής](https://www.contracts.gr/v1/cpv/code/80533100-0)  72221000-0 Υπηρεσίες παροχής συμβουλών επιχειρησιακής ανάλυσης  79340000-9 Υπηρεσίες διαφήμισης και μάρκετινγκ  71356300-1 Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης  48000000-8 Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής  79980000-7 Υπηρεσίες συνδρομών  32250000-0 Κινητά τηλέφωνα  42991230-0 Εκτυπωτές εισιτηρίων  30197630-1 Εκτυπωτικό χαρτί |
| **ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ** | Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διεθνής άνω των ορίων Διαγωνισμός σε Τμήματα με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής ανά τμήμα. |
| **ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | Ο Προϋπολογισμός του Έργου – Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης ανέρχεται σε **10.368.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ , προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **12.856.320,00 €, ΦΠΑ 24%**  **2.488.320,00 €**   * Προϋπολογισμός αρχικού έργου: **4.800.000,00 €,** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ:  **5.952.000,00 €, ΦΠΑ 24%** **1.152.000,00 €** ). * Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως **2.400.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ **2.976.000,00 €, ΦΠΑ 24% 576.000,00 €**) * Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως **3.168.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ **3.928.320,00 €, ΦΠΑ 24% 760.320,00 €**) |
| **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ** | Οι δαπάνες του Έργου, μη περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, και συγκεκριμένα την ΝΑ463 με ενάριθμο κωδικό 2025ΝΑ46300000 |
| **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | **Δώδεκα (12) μήνες** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ** | **07-03-2025** |
| **ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ** | **21-03-2025** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΈΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **11-03-2025** |
| **ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **10-04-2025**, ημέρα **Πέμπτη** και ώρα **14:00** |
| **ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | Ηλεκτρονική Υποβολή:  Στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του  Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων  (ΕΣΗΔΗΣ) (ηλεκτρονική μορφή)  Έντυπη Υποβολή:  Η έδρα της ΚτΠ M.Α.Ε. Τα στοιχεία και δικαιολογητικά της προσφοράς που υποβάλλονται ηλεκτρονικά προσκομίζονται, κατά περίπτωση, σε έντυπη μορφή εντός τριών εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή τους. |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ** | **11-03-2025** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **16-04-2025** και ώρα **14:00** |

Περιεχομενα

[1 ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 9](#_Toc191630035)

[1.1. Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής 9](#_Toc191630036)

[1.2. Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση 10](#_Toc191630037)

[1.3. Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης 10](#_Toc191630038)

[1.3.1. Αντικείμενο της Σύμβασης 10](#_Toc191630039)

[1.3.2. Υποδιαίρεση σύμβασης σε τμήματα 12](#_Toc191630040)

[1.3.3. Κριτήριο Ανάθεσης 13](#_Toc191630041)

[1.4. Θεσμικό πλαίσιο 13](#_Toc191630042)

[1.5. Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού 18](#_Toc191630043)

[1.6. Δημοσιότητα 18](#_Toc191630044)

[1.7. Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης 18](#_Toc191630045)

[2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 19](#_Toc191630046)

[2.1. Γενικές Πληροφορίες 19](#_Toc191630047)

[2.1.1. Έγγραφα της σύμβασης 19](#_Toc191630048)

[2.1.2. Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης 19](#_Toc191630049)

[2.1.3. Παροχή Διευκρινίσεων 19](#_Toc191630050)

[2.1.4. Γλώσσα 20](#_Toc191630051)

[2.1.5. Εγγυήσεις 20](#_Toc191630052)

[2.1.6. Προστασία Προσωπικών Δεδομένων 21](#_Toc191630053)

[2.2. Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής 21](#_Toc191630054)

[2.2.1. Δικαιούμενοι συμμετοχής 21](#_Toc191630055)

[2.2.2. Εγγύηση συμμετοχής 22](#_Toc191630056)

[2.2.3. Λόγοι αποκλεισμού 23](#_Toc191630057)

[Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία 28](#_Toc191630058)

[2.2.4. Καταλληλότητα Άσκησης Επαγγελματικής Δραστηριότητας 28](#_Toc191630059)

[2.2.5. Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια 29](#_Toc191630060)

[2.2.6. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 29](#_Toc191630061)

[2.2.7. Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών 34](#_Toc191630062)

[2.2.8. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία 35](#_Toc191630063)

[2.2.9. Κανόνες Απόδειξης Ποιοτικής Επιλογής 36](#_Toc191630064)

[2.3. Κριτήρια Ανάθεσης 48](#_Toc191630065)

[2.3.1. Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης 48](#_Toc191630066)

[2.3.2. Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών 58](#_Toc191630067)

[2.4. Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών 59](#_Toc191630068)

[2.4.1. Γενικοί όροι υποβολής προσφορών 59](#_Toc191630069)

[2.4.2. Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών 60](#_Toc191630070)

[2.4.3. Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» 63](#_Toc191630071)

[2.4.4. Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 65](#_Toc191630072)

[2.4.5. Χρόνος ισχύος των προσφορών 66](#_Toc191630073)

[2.4.6. Λόγοι απόρριψης προσφορών 66](#_Toc191630074)

[3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 68](#_Toc191630075)

[3.1. Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών 68](#_Toc191630076)

[3.1.1. Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών 68](#_Toc191630077)

[3.1.2. Αξιολόγηση προσφορών 68](#_Toc191630078)

[3.2. Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου 70](#_Toc191630079)

[3.3. Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης 72](#_Toc191630080)

[3.4. Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία 73](#_Toc191630081)

[3.5. Ματαίωση Διαδικασίας 75](#_Toc191630082)

[4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 77](#_Toc191630083)

[4.1. Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας) 77](#_Toc191630084)

[4.1.1. Εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμβασης 77](#_Toc191630085)

[4.2. Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία 78](#_Toc191630086)

[4.3. Όροι εκτέλεσης της σύμβασης 78](#_Toc191630087)

[4.4. Υπεργολαβία 81](#_Toc191630088)

[4.5. Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά τους 82](#_Toc191630089)

[4.5.1. Δικαιώματα προαίρεσης 82](#_Toc191630090)

[4.6. Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης 83](#_Toc191630091)

[5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 84](#_Toc191630092)

[5.1. Τρόπος πληρωμής 84](#_Toc191630093)

[5.2. Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις 86](#_Toc191630094)

[5.3. Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης 88](#_Toc191630095)

[5.4. Δικαστική επίλυση διαφορών 88](#_Toc191630096)

[6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 89](#_Toc191630097)

[6.1. Παρακολούθηση της σύμβασης 89](#_Toc191630098)

[6.2. Διάρκεια σύμβασης 90](#_Toc191630099)

[6.3. Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης 90](#_Toc191630100)

[6.4. Απόρριψη Παραδοτέων – Αντικατάσταση 91](#_Toc191630101)

[6.5. Αναπροσαρμογή τιμής 92](#_Toc191630102)

[6.6. Αντικατάσταση/ προσθήκη μελών ομάδας έργου κατά την εκτέλεση της σύμβασης 92](#_Toc191630103)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 94](#_Toc191630104)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης 94](#_Toc191630105)

[I.1 Περιβάλλον της Σύμβασης 94](#_Toc191630106)

[I.1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης 94](#_Toc191630107)

[I.1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση – υποδομές 98](#_Toc191630108)

[I.2 Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου 103](#_Toc191630109)

[I.2.1 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη 103](#_Toc191630110)

[I.2.2 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου 103](#_Toc191630111)

[I.2.3 Αντικείμενο του Έργου 104](#_Toc191630112)

[I.3 Αρχιτεκτονική 107](#_Toc191630113)

[I.3.1 Γενικές αρχές σχεδιασμού αρχιτεκτονικής 107](#_Toc191630114)

[I.3.2 Λογική Αρχιτεκτονική 108](#_Toc191630115)

[I.3.3 Αρχιτεκτονική Λύση 109](#_Toc191630116)

[I.3.4 Ειδικά στοιχεία Αρχιτεκτονικής για το Τμήμα 2 111](#_Toc191630117)

[I.4 Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές έργου 112](#_Toc191630118)

[I.4.1 Τμήμα 1 112](#_Toc191630119)

[I.4.2 Τμήμα 2 128](#_Toc191630120)

[I.5 Οριζόντιες Προδιαγραφές - Μη λειτουργικές απαιτήσεις 130](#_Toc191630121)

[I.5.1 Ασφάλεια και προστασία ιδιωτικότητας 130](#_Toc191630122)

[I.5.2 Διαλειτουργικότητα – Τμήμα 1 132](#_Toc191630123)

[I.5.3 Συμβατότητα με νεφοϋπολογιστικές υποδομές 133](#_Toc191630124)

[I.5.4 Απόδοση Συστήματος – Τμήμα 1 133](#_Toc191630125)

[I.5.5 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία – Τμήμα 1 134](#_Toc191630126)

[I.5.6 Ανοικτά Πρότυπα και Δεδομένα – Τμήμα 1 134](#_Toc191630127)

[I.5.7 Πολυκαναλική Προσέγγιση – Τμήμα 1 135](#_Toc191630128)

[I.5.8 Απόδοση συστήματος 135](#_Toc191630129)

[I.5.9 Άδειες λογισμικού & συνδρομητικές υπηρεσίες 137](#_Toc191630130)

[I.5.10 Λοιπές Απαιτήσεις – Τμήμα 1 137](#_Toc191630131)

[I.5.11 Κατηγορίες Χρηστών 138](#_Toc191630132)

[I.6 Υπηρεσίες Έργου 139](#_Toc191630133)

[I.6.1 Μελέτη Εφαρμογής 139](#_Toc191630134)

[I.6.2 Υπηρεσίες Προμήθειας και εγκατάστασης έτοιμου Λογισμικού – Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία Εφαρμογών 144](#_Toc191630135)

[I.6.3 Υπηρεσίες εκπαίδευσης 145](#_Toc191630136)

[I.6.4 Υπηρεσίες Υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργίας 147](#_Toc191630137)

[I.6.5 Υπηρεσίες Δημοσιότητας – Τμήμα 1 149](#_Toc191630138)

[I.6.6 Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης – Εγγύησης 150](#_Toc191630139)

[I.7 Χρονοδιάγραμμα και φάσεις έργου, 154](#_Toc191630140)

[I.7.1 Χρονοδιάγραμμα 154](#_Toc191630141)

[I.7.2 Πίνακας Φάσεων – Παραδοτέων 155](#_Toc191630142)

[I.8 Μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης έργου 159](#_Toc191630143)

[I.8.1 Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης 159](#_Toc191630144)

[I.8.2 Σχήμα Διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου 159](#_Toc191630145)

[I.8.3 Σχήμα Διοίκησης Έργου 160](#_Toc191630146)

[I.8.4 Σχέδιο Μεθοδολογίας Διοίκησης και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας 161](#_Toc191630147)

[I.8.5 Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων 161](#_Toc191630148)

[I.8.6 Τόπος Υλοποίησης – Παράδοσης Έργου 162](#_Toc191630149)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης 163](#_Toc191630150)

[II.1 Γενικές Απαιτήσεις (Για τα 2 Τμήματα) 163](#_Toc191630151)

[II.2 Τμήμα 1 164](#_Toc191630152)

[II.2.1 Γενικές Απαιτήσεις 164](#_Toc191630153)

[II.2.2 Υποσύστημα Στατιστικής ανάλυσης & προβολής επεξεργασμένων δεδομένων (BI) 165](#_Toc191630154)

[II.2.3 Υποσύστημα Διαχείρισης παραβάσεων & προστίμων 165](#_Toc191630155)

[II.2.4 Υποσύστημα επεξεργασίας δεδομένων οπτικών αισθητήρων 166](#_Toc191630156)

[II.2.5 Υποσύστημα υποβολής ενστάσεων, διενέργειας ψηφιακών ραντεβού & βιντεοκλήσεων 166](#_Toc191630157)

[II.2.6 Υποσύστημα διαχείρισης πληρωμών 166](#_Toc191630158)

[II.2.7 Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών 166](#_Toc191630159)

[II.2.8 Υποσύστημα προγραμματιστικών διεπαφών & διαλειτουργικότητας 167](#_Toc191630160)

[II.2.9 Σύστημα ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο 167](#_Toc191630161)

[II.2.10 Γενικές Αρχές & Αρχιτεκτονική Συστήματος 167](#_Toc191630162)

[II.2.11 Υποστηρικτικές Υπηρεσίες 169](#_Toc191630163)

[II.2.12 Εξοπλισμός Ελέγχων 171](#_Toc191630164)

[II.3 Τμήμα 2 172](#_Toc191630165)

[II.3.1 Γενικές Απαιτήσεις 172](#_Toc191630166)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III - Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 176](#_Toc191630167)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV - Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος 177](#_Toc191630168)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς 179](#_Toc191630169)

[V.1 Τμήμα 1 179](#_Toc191630170)

[V.2 Τμήμα 2 180](#_Toc191630171)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI - Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς 182](#_Toc191630172)

[VI.1 Τμήμα 1 182](#_Toc191630173)

[VI.1.1 Λογισμικά Υποδομής – Συνδρομητικές Υπηρεσίες 182](#_Toc191630174)

[VI.1.2 Εξοπλισμός 182](#_Toc191630175)

[VI.1.3 Ανάπτυξη Εφαρμογών 183](#_Toc191630176)

[VI.1.4 Υπηρεσίες 183](#_Toc191630177)

[VI.1.5 Άλλες δαπάνες 184](#_Toc191630178)

[VI.1.6 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου 185](#_Toc191630179)

[VI.1.7 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης 185](#_Toc191630180)

[VI.2 Τμήμα 2 186](#_Toc191630181)

[VI.2.1 Λογισμικά Υποδομής 186](#_Toc191630182)

[VI.2.2 Ανάπτυξη Εφαρμογών 186](#_Toc191630183)

[VI.2.3 Υπηρεσίες 187](#_Toc191630184)

[VI.2.4 Άλλες δαπάνες 187](#_Toc191630185)

[VI.2.5 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου 188](#_Toc191630186)

[VI.2.6 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης 188](#_Toc191630187)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών 189](#_Toc191630188)

[I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής 189](#_Toc191630189)

[II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης 190](#_Toc191630190)

[III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής 191](#_Toc191630191)

[IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας 192](#_Toc191630192)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII - Ενημέρωση για την Επεξεργασία προσωπικών δεδομένων 193](#_Toc191630193)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX - Ρήτρα Ακεραιότητας 194](#_Toc191630194)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X - Άλλες Δηλώσεις 196](#_Toc191630195)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI - Πληροφορίες για υφιστάμενες προγραμματιστικές Επαφές – Τμήμα 1 197](#_Toc191630196)

# ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

|  |  |
| --- | --- |
| Επωνυμία | ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ M.Α.Ε. |
| ΑΦΜ | 999983307 |
| Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την Ηλεκτρονική Τιμολόγηση | 1053.E00553.0001 |
| Ταχυδρομική διεύθυνση | Λεωφ. Συγγρού 194 |
| Πόλη | Καλλιθέα |
| Ταχυδρομικός Κωδικός | 176 71 |
| Χώρα | ΕΛΛΑΔΑ |
| Κωδικός ΝUTS | GR 300 |
| Τηλέφωνο | 213 1300700 |
| Φαξ | 213 1300801 |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο | [info@ktpae.gr](mailto:info@ktpae.gr) |
| Αρμόδιος για πληροφορίες | Σπύρου Δώρα |
| 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 ΜΑΕ, Μονοπρόσωπη Ανώνυμη Εταιρία του Δημόσιου Τομέα (μη Κεντρική Αναθέτουσα Αρχή) και ανήκει στην Κεντρική Κυβέρνηση – Υποτομέας Νομικά Πρόσωπα Κεντρικής Κυβέρνησης και Δημόσιες Επιχειρήσεις.

**Κύρια δραστηριότητα Α.Α.**

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

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό:

**Στοιχεία Επικοινωνίας**

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://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 του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr/)) του Ο.Π.Σ. 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.

Οι δαπάνες της σύμβασης, μη περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, στη ΝΑ463 με ενάριθμο κωδικό 2025ΝΑ46300000.

Τα δικαιώματα προαίρεσης δύναται να χρηματοδοτηθούν από οποιαδήποτε άλλη πηγή.

## Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

### Αντικείμενο της Σύμβασης

Αντικείμενο του έργου αποτελεί η παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού και χρήσης συναφών συνδρομητικών υπηρεσιών για τον σχεδιασμό, κατασκευή και υποστήριξη λειτουργίας του Ενιαίου Εθνικού Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας. Στο έργο περιλαμβάνονται επίσης η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής, η εγκατάσταση του συστήματος σε υποδομές φιλοξενίας, η πιλοτική λειτουργία, εκπαίδευση και η εγγύηση καλής λειτουργίας του συστήματος για ένα έτος.

Το έργο αποτελείται από δύο Τμήματα:

Τμήμα 1: Σχεδιασμός, Ανάπτυξη & Υποστήριξη Λειτουργίας Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας

Τμήμα 2: Προμήθεια λογισμικού & υποστηρικτικών υπηρεσιών για την διαλειτουργικότητα του Ενιαίου Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας με τους υφιστάμενους οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου τροχαίων παραβάσεων που έχον εγκατασταθεί ανά την επικράτεια

Το Ενιαίο Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας θα αποτελεί το κεντρικό σύστημα καταγραφής και διαχείρισης των ελέγχων και προστίμων που διενεργεί η Τροχαία/Ελληνική Αστυνομία ανά την επικράτεια. Θα διαλειτουργεί με υφιστάμενους και μελλοντικούς οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου και αποτροπής τροχαίων παραβάσεων, θα επεξεργάζεται και θα αναλύει το δεδομένα των αισθητήρων-καμερών, ενώ θα ψηφιοποιεί πλήρως τη διαδικασία ελέγχου και έκδοσης κυρωτικών πράξεων (προστίμων) στο πεδίο. Επιπρόσθετα θα διαλειτουργεί με υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου Τομέα (π.χ. Μητρώο Οχημάτων, Μητρώο Πολιτών κ.α.) για την αυτοματοποιημένη και σε πραγματικό χρόνο άντληση δεδομένων που αφορούν το ελεγχόμενο όχημα, θα επιτρέπει την ψηφιακή υποβολή ενστάσεων καθώς και την ηλεκτρονική πληρωμή των εκδοθέντων προστίμων. Τέλος, ειδικές προγραμματιστικές διεπαφές διαλειτουργικότητας θα ενημερώνουν σε πραγματικό χρόνο συστήματα τρίτων φορέων του ευρύτερου δημοσίου τομέα (π.χ. ΟΤΑ) για δεδομένα που σχετίζονται με τομείς της αρμοδιότητας τους (π.χ. αναλογούντα έσοδα από πρόστιμα).

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): TMHMA 1

|  |  |
| --- | --- |
| **72000000-5** | Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, διαδίκτυο και υποστήριξη |
| **72222300-0** | Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών |
| **80533100-0** | Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής |
| **72221000-0** | Υπηρεσίες παροχής συμβουλών επιχειρησιακής ανάλυσης |
| **79340000-9** | Υπηρεσίες διαφήμισης και μάρκετινγκ |
| **71356300-1** | Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης |
| **79980000-7** | Υπηρεσίες συνδρομών |
| **32250000-0** | Κινητά τηλέφωνα |
| **30197630-1** | Εκτυπωτικό χαρτί |
| **42991230-0** | Εκτυπωτές εισιτηρίων |

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): TMHMA 2

|  |  |
| --- | --- |
| **72000000-5** | Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη |
| **71356300-1** | Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης |
| **80533100-0** | Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής |
| **48000000-8** | Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής |
| **72222300-0** | Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών |

Η εκτιμώμενη αξία σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των «δέκα εκατομμυρίων τριακοσίων εξήντα οκτώ χιλιάδων ευρώ», **10.368.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ, προϋπολογισμός με ΦΠΑ:  **12.856.320,00 €, ΦΠΑ 24% 2.488.320,00 €**

και αναλύεται ως εξής **:**

* Ο προϋπολογισμός του αρχικού Έργου ανέρχεται στο ποσό των ««τεσσάρων εκατομμυρίων οκτακοσίων χιλιάδων ευρώ»: 4.800.000,00 €, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 5.952.000,00 €, ΦΠΑ 24% 1.152.000,00 €).
* Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: σε πενήντα τοις εκατό (50%) της αξίας της σύμβασης στο ποσό των «δύο εκατομμυρίων τετρακοσίων χιλιάδων ευρώ» 2.400.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ 2.976.000,00 € , ΦΠΑ 24% 576.000,00 €)

Το ως άνω δικαίωμα προαίρεσης δύναται να ενεργοποιηθεί ανά πάσα στιγμή καθ’ όλη τη διάρκεια της αρχικής σύμβασης και για χρονική διάρκεια που δε θα παρατείνει τη συνολική διάρκεια του έργου σε ποσοστό άνω του 50%.

Το ως άνω δικαίωμα προαίρεσης ενεργοποιείται με μονομερή δήλωση της αναθέτουσας αρχής (ήτοι απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου) προς τον ανάδοχο της σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς.

* Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως «τρία εκατομμύρια εκατό εξήντα οκτώ χιλιάδες ευρώ ακριβώς», **3.168.000,00€** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ  **3.928.320,00 € , ΦΠΑ 24% 760.320,00 €**), μετά τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας (1 έτος), για μέγιστη χρονική διάρκεια τριών (3) ετών, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο I.4.4 του Παραρτήματος I, που αναλύεται ως ακολούθως:

Η ενεργοποίηση του ως άνω δικαιώματος προαίρεσης θα γίνεται ετησίως, με σχετική μονομερή δήλωση (ήτοι απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου) της Αναθέτουσας Αρχής, 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 διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **Δώδεκα (12) μήνες** από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της Σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης.

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

### Υποδιαίρεση σύμβασης σε τμήματα

Το φυσικό αντικείμενο της σύμβασης διαιρείται σε τμήματα όπως αναλύεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I -Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης.

Το οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης χωρίς τα δικαιώματα προαίρεσης διαιρείται σε τμήματα ως εξής:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ | ΚΟΣΤΟΣ (χωρίς ΦΠΑ) | ΦΠΑ | ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ |
| 1 | Τμήμα 1 «Σχεδιασμός, Ανάπτυξη & Υποστήριξη Λειτουργίας Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας» | 3.750.000,00 € | 900.000,00 € | 4.650.000,00 € |
| 2 | Τμήμα 2 «Προμήθεια λογισμικού & υποστηρικτικών υπηρεσιών για την διαλειτουργικότητα του Ενιαίου Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας με τους υφιστάμενους οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου τροχαίων παραβάσεων που έχον εγκατασταθεί ανά την επικράτεια» | 1.050.000,00 € | 252.000,00 € | 1.302.000,00 € |
| Σύνολο | | 4.800.000,00 € | 1.152.000,00 € | 5.952.000,00 € |

Το οικονομικό αντικείμενο των δικαιωμάτων προαίρεσης διαιρείται σε τμήματα ως εξής:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ | ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ | | | ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ | | |
| ΚΟΣΤΟΣ  (χωρίς ΦΠΑ) | ΦΠΑ | ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ | ΚΟΣΤΟΣ  (χωρίς ΦΠΑ) | ΦΠΑ | ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ |
| 1 | Τμήμα 1 «Σχεδιασμός, Ανάπτυξη & Υποστήριξη Λειτουργίας Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας» | 1.875.000,00 € | 450.000,00 € | 2.325.000,00 € | 2.475.000,00 € | 594.000,00 € | 3.069.000,00 € |
| 2 | Τμήμα 2 Προμήθεια λογισμικού & υποστηρικτικών υπηρεσιών για την διαλειτουργικότητα του Ενιαίου Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας με τους υφιστάμενους οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου τροχαίων παραβάσεων που έχον εγκατασταθεί ανά την επικράτεια» | 525.000,00 € | 126.000,00 € | 651.000,00 € | 693.000,00 € | 166.320,00 € | 859.320,00 € |
| Σύνολο | | 2.400.000,00 € | 576.000,00 € | 2.976.000,00 € | 3.168.000,00 € | 760.320,00 € | 3.928.320,00 € |

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα ή και όλα τα Τμήματα.

### Κριτήριο Ανάθεσης

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς,

βάσει της βέλτιστης σχέση ποιότητας – τιμής ανά τμήμα, όπως αναφέρεται στο άρθρο 2.3.1 της παρούσας.

## 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 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), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Την υπ’ αρ. 134453/23-12-2015 Κοινή Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών και Υφυπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων – ΠΔΕ» (ΦΕΚ 2857/Β/28-12-2015), όπως ισχύει.
3. 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), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Τον Ν. 4152/2013 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» (ΦΕΚ 107/Α/09-05-2013), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5. Την υπ’ αρ. 62564 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης & Επενδύσεων “Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025” (ΦΕΚ 2442/Β/07-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
6. Την υπ’ αρ. 137315/23-12-2020 Κοινή Απόφαση των Υφυπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Τακτοποίηση πληρωμών Δημοσίων Επενδύσεων με τη λήξη του οικονομικού έτους 2020, χρηματοδότηση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων έτους 2022 και ρύθμιση σχετικών θεμάτων» (ΦΕΚ 5761/Β/28-12-2020), όπως ισχύει.
7. Την υπ’ αρ. 23979/ΔΕ264/03-06-2013 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Ρυθμίσεις για τις ανακατανομές πιστώσεων των συλλογικών αποφάσεων του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και ειδικότερες ρυθμίσεις του περιφερειακού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων» (ΦΕΚ 1367/Β/05-06-2013), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Την υπ’ αρ. 44009/ΔΕ 5154/08-10-2013 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας «Καθορισμός τρόπου πληρωμής των δαπανών δημοσίων επενδύσεων από τους λογαριασμούς των έργων που τηρούνται στην Τράπεζα της Ελλάδος μέσω ηλεκτρονικών εντολών» (ΦΕΚ 2595/Β/15-10-2013), όπως ισχύει.
9. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2020 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2021 - 2023 (ΑΔΑ: ΨΟ7Ε46ΜΤΛΡ-0ΒΛ).
10. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2021 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2022 - 2024 (ΑΔΑ: 64ΦΖ46ΜΤΛΠ-ΜΧ9).
11. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2022 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2023 - 2025 (ΑΔΑ : 6ΩΗΕ46ΜΤΛΠ-7Η8).
12. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2023 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2024 - 2026 (ΑΔΑ: 6ΣΥΠ46ΜΤΛΡ-ΥΔΧ).
13. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2024 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2025 - 2028 (ΑΔΑ: ΨΤΡΥΗ-Ζ2Λ)
14. Τον Ν. 4782/2021 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία» (ΦΕΚ 36/Α/09-03-2021), όπως ισχύει.
15. Την υπ’ αρ. 141876 (ΦΕΚ 6263/Β/27-12-2021) Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Τακτοποίηση πληρωμών Δημοσίων Επενδύσεων με τη λήξη του οικονομικού έτους 2021, χρηματοδότηση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων έτους 2022 και ρύθμιση σχετικών θεμάτων», όπως ισχύει.
16. Το Εγχειρίδιο Διαδικασιών ΣΔΕ ΠΔΕ / ΕΠΑ.
17. Τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων ετών 2023 - 2024.
18. Το Α.88 του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 101/Α/31-07-1990), όπως ισχύει.
19. Τον Ν. 4622/2019 “Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης” και άλλες διατάξεις. (ΦΕΚ 133/Α/07-08-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
20. 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.
21. 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), όπως ισχύει.
22. 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), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
23. 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), όπως ισχύει.
24. Toν Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
25. Τον Ν. 2121/1993 “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”, (ΦΕΚ 25/Α/04-03-1993), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
26. Το Π.Δ. 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ 145/Α/05-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
27. Τον Ν. 4912/2022 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης” (ΦΕΚ 59/A/17-03-2022), όπως ισχύει.
28. Τον Ν. 4601/2019 “Εταιρικοί µετασχηµατισµοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου µε τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συβάσεων και λοιπές διατάξεις” - Άρθρα 148 έως 154 (ΦΕΚ 44/Α/09-03-20219), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
29. Την Αριθμ. 63446/2021 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Επικρατείας με θέμα: “Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων” (2338/Β/02-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
30. Την Αριθμ. 52445 ΕΞ 2023 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Υποδομών και Μεταφορών, Επικρατείας με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» (ΦΕΚ 2385/Β/12-04-2023), με διόρθωση σφάλματος στο ΦΕΚ 3061/Β/09-05-2023, καθώς και την με Αρ. Πρωτ. 78366 ΕΞ 2023, 19-05-2023 Εγκύκλιο του Υπουργείου Οικονομικών: “Κοινοποίηση διατάξεων σχετικά με την υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς”.
31. Το Π.Δ. 39/2017 “Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιων της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών” (ΦΕΚ 64/Α/04-05-2017), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
32. Τον Ν. 3419/2005 “Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και Εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας” (ΦΕΚ 297/Α/06-12-2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, μετά τη δημοσίευση του Ν. 4635/2019 και του Ν. 4982/2022.
33. Τον Ν. 4635/2019 (ιδίως των άρθρων 85 επ.) “Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις” (ΦΕΚ 167/Α/30-10-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
34. Το Π.Δ. 28/2015 “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία» ΦΕΚ (34/Α/23-03-2015), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μετά τη δημοσίευση του Ν. 4727/2020.
35. Τον Ν. 2859/2000 “Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας” (ΦΕΚ 248/Α/07-11-2000), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
36. Τον Ν. 5140/2024 “Νέο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και συμπληρωματικές διατάξεις” (ΦΕΚ 154/Α/30-09-2024).
37. Τον Ν. 5026/2023 “Υποβολή των δηλώσεων περιουσιακής κατάστασης (πόθεν έσχες) και οικονομικών συμφερόντων Ρυθμίσεις για την ενίσχυση της Ευρωπαϊκής Εισαγγελίας Λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις.” (ΦΕΚ Α 45/28-02-2023), όπως ισχύει.
38. 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), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
39. 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), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
40. Τον N. 3429/2005 «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.).» ΦΕΚ (314/Α/27-12-2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
41. 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 και ισχύει.
42. Το Α.1, παρ. 2.1 του ΠΔ 81/2019 "Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων." (ΦΕΚ 119/Α/08-07-2019), όπως ισχύει.
43. Το Α.39 του Ν. 4578/2018 «Μείωση ασφαλιστικών εισφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 200/Α/03-12-2018), όπως ισχύει.
44. Το «Καταστατικό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", όπως εγκρίθηκε και ανακοινώθηκε με Αρ. Πρωτ. Γ.Ε.ΜΗ.: 3437047/11-11-2024».
45. 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).
46. Την υπ’ αρ. 4151/05-08-2022 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας με θέμα: "Ανανέωση της θητείας του Προέδρου και των Μελών του Διοικητικού Συμβουλίου της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.»" (ΦΕΚ 752/ΥΟΔΔ/24-08-2022).
47. Το Τεχνικό Δελτίο του Έργου: «Ενιαίο Εθνικό Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας», με Κωδικό Έργου: 5225710, του Εθνικού Σκέλους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων
48. Την από 11/02/2025 Ανακοίνωση Πρόθεσης Χρηματοδότησης για την Υποβολή Πρότασης στο «ΤΠΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ», της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών και Δοικητικών Υπηρεσίων του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.
49. Τη ΣΑ ΝΑ463 του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του έργου: «Ενιαίο Εθνικό Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας» με Κωδικό ΟΠΣ: 5225710 και Κωδικό έργου: 2025ΝΑ46300000 .
50. Την από 14-02-2025 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 3428/19-02-2025) Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δικαιούχος για την εκτέλεση του Έργου: “Δημιουργία Ενιαίου Ηλεκτρονικού Συστήματος Εντοπισμού και Πράξεων Βεβαίωσης Παράβασης”.
51. Την υπ’ Α.Π.: ΓΔΟΔΥ/133/2025/27-02-2025 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 4189/28-02-2025) Απόφαση του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα: “Ένταξη της Πράξης «Ενιαίο Εθνικό Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας» με Κωδικό ΟΠΣ 5225710 στο «ΤΠΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ 2021-2025»”.
52. Την υπ΄ αρ. πρωτ. 795/07-03-2025 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 4771/07-03-2025) Απόφαση του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών περί έγκρισης της ένταξης στο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΑΠΔΕ) 2025, στη ΣΑ ΝΑ463 του έργου με τίτλο: “Ενιαίο Εθνικό Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας” με κωδ. ΟΠΣ 5225710 και ενάριθμο κωδικό 2025ΝΑ46300000.
53. Τo υπ’ αρ. πρωτ. 1528/06-03-2025 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 4660/06-03-2025) Έγγραφο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα: “«Παροχή σύμφωνης γνώμης για την ολοκλήρωση της Φάσης A΄ και της έναρξη της Φάσης B΄ για την υλοποίηση του Έργου «Ενιαίο Εθνικό Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας» χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2022 – ΤΠΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ 2021-2025» στον Άξονα Προτεραιότητας «Ψηφιοποίηση μεταφορών» του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, της ΣΑ ΝΑ463 με ενάριθμο 2025ΝΑ46300000”.
54. Την από 07-03-2025 (A/A 454097 Docutracks) Εισήγηση από τη Γενική Διεύθυνση Έργων / Διεύθυνση Διαχείρισης Έργων Υποδομών / Τμήμα Κυβερνοασφάλειας και Τηλεπικοινωνιακών Υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης της ΚτΠ Μ.Α.Ε..
55. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 856/25-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα Εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου (Θέμα 1).
56. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 857/26-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα γενικές εξουσιοδοτήσεις προς Διευθύνοντα Σύμβουλο (Θέμα 2.2).
57. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 22683/20-12-2022 (Ο.Ε. 23-10-2023) και θέμα: «Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε.».
58. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 26061/18-11-2024 και θέμα: «Τροποποίηση των αποφάσεων υπ’ αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 22683/20-12-2022/ΟΕ 23-10-2023 με θέμα: "Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε." και υπ’ αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 3517/20-02-2023 με θέμα: "Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής στον Γενικό Διευθυντή Λειτουργίας της ΚτΠ Μ.Α.Ε."».
59. Την υπ’ αριθ. πρωτ. 29756/27-12-2024 Απόφαση της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα: “Ανάθεση προσωρινά και εκτάκτως καθηκόντων Γενικού Διευθυντή Λειτουργίας”.
60. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 1050/05-03-2025 Συνεδρίασή του (Θέμα 6.4).

## Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **10-04-2025** και ώρα **14:00** και η Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η **11-03-2025.**

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 16-04-2025 και ώρα 14:00**.

## Δημοσιότητα

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

Προκήρυξη της παρούσας Σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **07-03-2025** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και δημοσιεύτηκε στις **11-03-2025**.

**Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις **11-03-2025.**

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ στις **11-03-2025**, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **ΤΜΗΜΑ 1: 368888, ΤΜΗΜΑ 2: 368889** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (<https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>) 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 **11-03-2025**.

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <http://www.ktpae.gr> στη θέση Διαγωνισμοί στις **11-03-2025**.

## 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 **07-03-2025** Προκήρυξη της σύμβασης, όπως αυτή έχει σταλεί για δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
* η παρούσα Διακήρυξη σύμβασης με τα Παραρτήματά της 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 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 μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έως **21-03-2025** 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/) , του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής 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 δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφρασή τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αντισυμβαλλόμενου, 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 υποβολής προσφορών, 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 και καλής λειτουργίας, 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 VII 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 VIII 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.

**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.

### Εγγύηση συμμετοχής

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

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό **2%** της εκτιμώμενης αξίας κάθε τμήματος για το οποίο υποβάλλεται προσφορά και συμπληρώνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Παράγραφο 2.1.5.

Αναλυτικά το ποσό της εγγυητικής αναγράφεται στον παρακάτω πίνακα:

| **Α/Α** | **ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΣΕ ΕΥΡΩ)** | **ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (ΣΕ ΕΥΡΩ)** |
| --- | --- | --- |
| Τμήμα 1 «Σχεδιασμός, Ανάπτυξη & Υποστήριξη Λειτουργίας Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας» | 3.750.000,00 € | 75.000,00 € |
| Τμήμα 2 «Προμήθεια λογισμικού & υποστηρικτικών υπηρεσιών για την διαλειτουργικότητα του Ενιαίου Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας με τους υφιστάμενους οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου τροχαίων παραβάσεων που έχον εγκατασταθεί ανά την επικράτεια» | 1.050.000,00 € | 21.000,00 € |

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 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 και 2.2.8 της παρούσας γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παρ. 2.2.9 & 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](#_Toc74566916) 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:

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή 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 καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

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

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

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

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

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

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

Οι ως άνω υποχρεώσεις των περ. α’ και β’ θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο υποβάλλει ως προκαταρτική απόδειξη σύμφωνα με την παρ. 2.2.9.1. ή άλλου αντίστοιχου εντύπου ή δήλωσης με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

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

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

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

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

(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, 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 συνέπεια την έκπτωσή του από τη σύμβαση και την επιβολή σε αυτόν συνακόλουθων κυρώσεων

(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 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.**

**2.2.3.4.** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της 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.

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

**2.2.3.5.α** Απαγορεύεται. η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

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

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

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

**2.2.3.6.** 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.

**2.2.3.7.** 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.

**2.2.3.8.** 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, καθώς και στην υπ’ αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β΄5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: *«Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ.  9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016».*

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία αποστέλλονται, ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [epanorthotika@eaadhsy.gr](mailto:epanorthotika@eaadhsy.gr)

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί **μετά** την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β’ αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε, κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

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

### Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία

### Καταλληλότητα Άσκησης Επαγγελματικής Δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά 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.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η παραπάνω απαίτηση θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης.

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.

### Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) κλεισμένες τελευταίες οικονομικές χρήσεις (2022-2023-2024) ή, για τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις συνολικά, ίσο ή μεγαλύτερο από το 200% του προϋπολογισμού του τμήματος ή των τμημάτων για το/τα οποίο/οποία υποβάλλει προσφορά της σύμβασης, **μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και του ΦΠΑ**

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιούνται, θα πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το 150% του προϋπολογισμού του έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).

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

### Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### Τεχνική Ικανότητα

**Τμήμα 1**

Οι Οικονομικοί Φορείς θα πρέπει να διαθέτουν τεχνογνωσία και εμπειρία στην υλοποίηση συμβάσεων/έργων συναφών με την προκηρυσσόμενο, δηλαδή να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα σε Έργα αντίστοιχου αντικειμένου και πολυπλοκότητας με το προκηρυσσόμενο Έργο.

Συγκεκριμένα απαιτείται:

1. Κατά τα τελευταία τρία έτη (2022, 2023, 2024) και έως την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στον παρόντα διαγωνισμό, ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να έχει υλοποιήσει επιτυχώς τουλάχιστον τρία (3) Έργα συναφή με το Τμήμα 1, δηλαδή ολοκληρωμένου διαδικτυακού συστήματος ψηφιακών ελέγχων, έκδοσης και διαχείρισης προστίμων για την επιβολή του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.). Το σύστημα θα πρέπει κατ’ ελάχιστον να περιλαμβάνει ως ενιαίο σύνολο μια διαδικτυακή διαχειριστική εφαρμογή διαχείρισης προστίμων, χρηστών, δεδομένων ελέγχων και ενστάσεων, μια εφαρμογή έξυπνων κινητών συσκευών για έλεγχο και έκδοση προστίμων στο πεδίο και μια διαδικτυακή εφαρμογή για υποβολή ενστάσεων/αντιρρήσεων από τους πολίτες.
   * Για τα δύο τουλάχιστον από τα τρία ζητούμενα έργα θα πρέπει να είναι συμβατό με την Ελληνική νομοθεσία και τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ καθώς και η διαλειτουργικότητα για άντληση στοιχείων και δεδομένων με ένα τουλάχιστον πληροφοριακό σύστημα/μητρώο του ευρύτερου Δημοσίου Τομέα.
   * Το ένα τουλάχιστον από τα τρία ζητούμενα Έργα θα πρέπει να αφορά την υλοποίηση του παραπάνω ολοκληρωμένου διαδικτυακού συστήματος ψηφιακών ελέγχων, έκδοσης και διαχείρισης προστίμων για την επιβολή του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του αντίστοιχου κράτους.
   * Το πληροφοριακό σύστημα, στα ως άνω έργα, θα πρέπει να έχει εκδώσει, μέσω των εφαρμογών κινητών συσκευών, σωρευτικά τουλάχιστον 50.000 πρόστιμα

Προκειμένου για έργα, όπου ο υποψήφιος Ανάδοχος ήταν μέλος ένωσης ή κοινοπραξίας, για την κάλυψη της παρούσας ελάχιστης προϋπόθεσης συμμετοχής προσμετράται (στο εκάστοτε έργο):

1. Το ποσοστό συμμετοχής του στο συμβατικό τίμημα
2. Η συναφής με τους ζητούμενους τομείς συνεισφορά του στο Φυσικό Αντικείμενο

**Τμήμα 2**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για το παρόν έργο, οι οικονομικοί φορείς πρέπει να διαθέτουν κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας. Ειδικότερα, οι υποψήφιοι (ή σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας εταιρειών αθροιστικά τα μέλη της ένωσης/ κοινοπραξίας) απαιτείται:

Όσον αφορά στην τεχνική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς, αυτόνομα ή ως μέλη ένωσης, απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα και τεχνογνωσία σε έργα αντίστοιχου ή συναφούς μεγέθους, περιεχομένου και απαιτήσεων με το προς ανάθεση έργο. Συγκεκριμένα απαιτείται οι οικονομικοί φορείς κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας (2020-2024) έως και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών να έχουνε εκτελέσει επιτυχώς τις ακόλουθες συμβάσεις:

* Πέντε (5) τουλάχιστον συμβάσεις που να περιλαμβάνουν σύστημα διαχείρισης κυκλοφοριακών δεδομένων και κινητικότητας από αισθητήρες/ κάμερες/ ανιχνευτές κυκλοφορίας όπου το σύνολο τους να είναι τουλάχιστον εκατό (100)
* Δέκα (10) τουλάχιστον συμβάσεις που να περιλαμβάνουν η κάθε μία την υλοποίηση μιας πλατφόρμας διαχείρισης και ενοποίησης δεδομένων από τρίτες πηγές μέσω ενιαίου Dashboard
* Δέκα (10) τουλάχιστον συμβάσεις που να περιλαμβάνουν συστήματα για τη συλλογή, επεξεργασία και διάθεση δεδομένων μέσω αισθητήρων, των οποίων το άθροισμα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον χίλια (1000)

Τα παραπάνω έργα θα πρέπει να καλύπτουν τις ακόλουθες επιπλέον προϋποθέσεις:

1. Μια σύμβαση μπορεί να καλύπτει ταυτόχρονα περισσότερες της μίας από τις παραπάνω κατηγορίες.
2. Σε περίπτωση που κάποια από τα ανωτέρω έργα έχουν υλοποιηθεί από τον υποψήφιο (ή τον δανείζοντα εμπειρία) ως μέλος ένωσης, προσμετράται μόνο το τίμημα που αντιστοιχεί στο ποσοστό συμμετοχής του.
3. Το άθροισμα της συμβατικής αξίας των ανωτέρω έργων να είναι τουλάχιστον το 100% της αξίας της σύμβασης.

#### Επαγγελματική Ικανότητα - Ομάδα Έργου

**ΤΜΗΜΑ 1:**

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

1. **Ένα (1) Υπεύθυνο Έργου** ο οποίος να διαθέτει :

* Κάτοχος πανεπιστημιακού τίτλου σπουδών θετικής/τεχνολογικής κατεύθυνσης
* Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλους σπουδών θετικής/τεχνολογικής κατεύθυνσης
* Τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε θέσεις Διαχειριστή Έργων Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ).
* Άριστη γνώση της Ελληνικής και Αγγλικής Γλώσσας

Επιπρόσθετα:

Ο Υπεύθυνος Έργου θα πρέπει να έχει εμπειρία ως Υπεύθυνος Έργου από την υλοποίηση δύο ή περισσοτέρων Έργων τα οποία αθροιστικά να καλύπτουν:

* Την υλοποίηση Συστημάτων Ψηφιακών Ελέγχων και Διαχείρισης Προστίμων Κ.Ο.Κ. με χρήση κινητών συσκευών και διαδικτυακού διαχειριστικού συστήματος
* Πέντε (5) έτη τουλάχιστον εμπειρία στην υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων που αφορούν εφαρμογές κινητών τηλεφώνων τελικών χρηστών.

1. **Έναν (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου**, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:

* Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών και Μεταπτυχιακό Τίτλο σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική ή/και Τηλεπικοινωνιών ή/και Δικτύων Υπολογιστών
* Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών σε Διαχείριση Έργων σε έργα πληροφορικής ή/και τηλεπικοινωνιών
* Πιστοποίηση στη διαχείριση έργων PMI, Prince2 ή άλλη ισοδύναμη

1. **Έναν (1) Υπεύθυνο Ανάπτυξης Mobile εφαρμογών**  με τα κάτωθι προσόντα και εμπειρία:

* Κάτοχος Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης
* Πενταετή (5) τουλάχιστον εμπειρία στην ανάπτυξη εφαρμογών για συσκευές έξυπνων κινητών τηλεφώνων, ταμπλετών (smartphones, tablets) για Android και iOS,
* Διετή (2)τουλάχιστον (εκ των ανωτέρω) εμπειρία στην ανάπτυξη εξειδικευμένων mobile εφαρμογών διενέργειας Ελέγχων & έκδοσης Προστίμων Κ.Ο.Κ.
* Άριστη γνώση της Ελληνικής και Αγγλικής Γλώσσας

1. **`Έναν (1) Υπεύθυνο Ανάπτυξης Web εφαρμογών** με τα κάτωθι προσόντα και εμπειρία:

* Κάτοχος πανεπιστημιακού Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης
* Πενταετή (5) τουλάχιστον εμπειρία στο σχεδιασμό και ανάπτυξη web εφαρμογών
* Διετή (2) τουλάχιστον (εκ των ανωτέρω) εμπειρία στην ανάπτυξη ειδικευμένων web εφαρμογών για Συστήματα Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Κ.Ο.Κ.
* Άριστη γνώση της Ελληνικής και Αγγλικής Γλώσσας

1. **Πέντε (5) στελέχη Ανάπτυξης Λογισμικού**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει 3-ετή εμπειρία στην ανάπτυξη λογισμικού / εφαρμογών.
2. **Έναν (1) Έμπειρο Διαχειριστή Βάσεων Δεδομένων** με 8-ετή τουλάχιστον εμπειρία σε σχεδιασμό και υλοποίηση ή/και διαχείριση Βάσεων Δεδομένων
3. **Έναν (1) Υπεύθυνο ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων** ο οποίος να διαθέτει

* Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών
* Τουλάχιστον 8-ετή επαγγελματική εμπειρία στο πεδίο της ασφάλειας των πληροφοριακών συστημάτων
* Σχετική πιστοποίηση από διεθνή οργανισμό

**Τμήμα 2**

Όσον αφορά στην επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, ο υποψήφιος πρέπει να διαθέτει ανθρώπινο δυναμικό ικανό να φέρει εις πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις της σύμβασης σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας, ήτοι να συστήσει Ομάδα Έργου αποτελούμενη τουλάχιστον από τα ακόλουθα Στελέχη, με την ακόλουθη σύνθεση και τα ακόλουθα προσόντα:

1. **Ένα (1) Υπεύθυνο Έργου** ο οποίος ο οποίος θα αναλάβει τον ρόλο του υπεύθυνου έργου για όλα τα θέματα που αφορούν την εκτέλεση της σύμβασης και θα αναλάβει για λογαριασμό του Αναδόχου την ενημέρωση και τις επαφές με την Αναθέτουσα, κατά τη διάρκεια της παροχής των υπηρεσιών, αλλά και κατά το χρόνο εγγύησης. Θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα προσόντα:

* Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός ή Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ή Ηλεκτρονικός Μηχανικός ή Μηχανικός Η/Υ
* Χρόνο από κτήσεως πτυχίου τουλάχιστον είκοσι (20) έτη
* Αποδεδειγμένη εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών ως υπεύθυνος έργου στην υλοποίηση δημοσίων ή ιδιωτικών συμβάσεων που αφορούν συστήματα ελέγχου κυκλοφορίας,

1. **Ένα (1) στέλεχος** για τον ρόλο «Μηχανικός Προγραμματισμού Συστημάτων Ελέγχου Κυκλοφορίας **.** Ο εν λόγω μηχανικός θα είναι και αναπληρωτής ΥΕ και θα απασχολείται ως επικεφαλής της ομάδας πληροφορικής του Αναδόχου**.** Θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα προσόντα:

* Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος ή Ηλεκτρονικός Μηχανικός ή Μηχανικός Η/Υ
* Χρόνο από κτήσεως πτυχίου τουλάχιστον είκοσι (20) έτη,
* Να διαθέτει τουλάχιστον 5-ετή εμπειρία, σε εργασίες προγραμματισμού συστημάτων ελέγχου κυκλοφορίας

Επιπρόσθετα, οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος, προσόντα, εμπειρία και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου. Συγκεκριμένα απαιτείται:

1. **Δύο (2) στελέχη** για τον ρόλο «Έμπειρος Μηχανικός Πληροφορικής» με τα ακόλουθα προσόντα:

* Πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης στον τομέα της Πληροφορικής
* Τουλάχιστον δεκαετή εμπειρία στον τομέα της Πληροφορικής.
* Τουλάχιστον πενταετή αθροιστική εμπειρία στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων Διαχείρισης Κυκλοφορίας και Κινητικότητας.

1. **Δύο (2) στελέχη** για τον ρόλο «Μηχανικός Πληροφορικής» με τα ακόλουθα προσόντα:

* Πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης στον τομέα της Πληροφορικής
* Τουλάχιστον πενταετή εμπειρία στον τομέα της Πληροφορικής.
* Τουλάχιστον πενταετή αθροιστική εμπειρία στην υλοποίηση έργων που περιλαμβάνουν την υλοποίηση πλατφόρμας διαχείρισης και ενοποίησης δεδομένων από τρίτες πηγές.

1. **Δύο (2) στελέχη** για τον ρόλο «Υπεύθυνος Ανάλυσης και Σχεδίασης Πληροφοριακών Συστημάτων», με τα ακόλουθα προσόντα:

* Πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης στον τομέα της Πληροφορικής
* Τουλάχιστον πενταετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάλυση και μοντελοποίηση απαιτήσεων πληροφοριακών συστημάτων,
* Τουλάχιστον πενταετή αθροιστική εμπειρία στην ανάπτυξη πλατφόρμας διαχείρισης και ενοποίησης δεδομένων από τρίτες πηγές

1. **Δύο (2) στελέχη** για τον ρόλο «Ειδικός σε θέματα ανάπτυξης web εφαρμογών», με τα ακόλουθα προσόντα:

* Υλοποίηση WEB εφαρμογών,
* Τεχνολογίες WebServices,
* Web interface design

1. **Ένα (1) στέλεχος** για τον ρόλο «Εμπειρογνώμονα», που θα πρέπει να διαθέτει:

* Πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε Πληροφορική με μεταπτυχιακό και διδακτορικό τίτλο σπουδών
* Τουλάχιστον δεκαπενταετή γενική επαγγελματική εμπειρία.
* Εξειδικευμένη εμπειρία που αποδεικνύεται από τη συμμετοχή σε αντίστοιχα έργα, ώστε να καλύπτονται αθροιστικά όλες οι ακόλουθες θεματικές περιοχές (τουλάχιστον πενταετή αθροιστική εμπειρία σε μια θεματική περιοχή):
* Ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων και πληροφοριών
* Διαλειτουργικότητα πληροφοριακών συστημάτων
* Συλλογή και οπτικοποίηση δεδομένων σε ενιαία περιβάλλοντα

Ένας Εμπειρογνώμονας μπορεί να καλύπτει μία ή περισσότερες από τις ανωτέρω θεματικές περιοχές.

Σημειώνεται ότι με τον όρο «αθροιστική εμπειρία» νοείται η συνολική εμπειρία του στελέχους στην εκάστοτε θεματική περιοχή που ζητείται ανωτέρω κα η οποία υπολογίζεται προσθέτοντας τη διάρκεια κάθε έργου στο οποίο έχει συμμετάσχει.

Tα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύνανται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα και όχι τρίτοι δανείζοντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

### Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας και Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών

#### ΤΜΗΜΑ 1:

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

α) **Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο, εν ισχύ**, από διαπιστευμένο οργανισμό, με πεδίο εφαρμογής που καλύπτει την παροχή υπηρεσιών σχετικά με τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.

β) **Πιστοποιητικό ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο, εν ισχύ**, από διαπιστευμένο οργανισμό, με πεδίο εφαρμογής που καλύπτει την παροχή υπηρεσιών σχετικά με τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.

γ) **Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, εν ισχύ**, από διαπιστευμένο οργανισμό, για επιχειρησιακή συνέχεια προς κάλυψη της Αναθέτουσας Αρχής

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 οικονομικών φορέων οι παραπάνω απαιτήσεις πρέπει να καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης.

#### ΤΜΗΜΑ 2:

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν, επί ποινή αποκλεισμού:

* Σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά **ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο, εν ισχύ**, στο σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση/υλοποίηση εφαρμογών λογισμικού ή ισοδύναμο
* Σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών κατά **ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο, εν ισχύ**, στο σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση/υλοποίηση εφαρμογών λογισμικού ή ισοδύναμο
* Σύστημα υπηρεσιών διαχείρισης της τεχνολογίας πληροφορικών κατά **ISO 20000-1:2018** **ή ισοδύναμο, εν ισχύ** στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων ή ισοδύναμο πεδίο Υλοποίηση και Συντήρηση Ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και δικτύων
* Σύστημα Διαχείρισης Ιδιωτικότητας Πληροφοριών κατά **ISO 27701:2013** **ή ισοδύναμο, εν ισχύ** στο πεδίο Υλοποίηση και Συντήρηση Ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και δικτύων
* Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρηματικής Συνέχειας κατά **ISO 22301:2019** **ή ισοδύναμο** **εν ισχύ** στο πεδίο Υλοποίηση και Συντήρηση Ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και δικτύων
* Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρηματικής Συνέχειας κατά **39001:2012 ή ισοδύναμο** **εν ισχύ** στο πεδίο Υλοποίηση και Συντήρηση Ολοκληρωμένων έργων Πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και δικτύων
* Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικών Δεδομένων κατά **BS 10012:2017+A1:2018** ή ισοδύναμο εν ισχύ με πεδίο εφαρμογής Ανάπτυξη Λογισμικών & παροχή υπηρεσιών φιλοξενίας δεδομένων (Data Hosting) & μεγάλων δεδομένων (Big Data)

Τα ως άνω πιστοποιητικά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από φορέα διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ ή από διεθνώς διαπιστευμένο φορέα, και να είναι σε ισχύ.

Δεν επιτρέπεται η στήριξη στην ικανότητα τρίτων για την εκπλήρωση της συγκεκριμένης απαίτησης.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη, σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα

### 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), 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.

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.2 της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

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

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

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

* τα απαιτούμενα στην παρούσα παράγραφο στοιχεία τεκμηρίωσης πρέπει να υποβάλλονται ανάλογα με τη φύση τους χωριστά για κάθε Μέλος της Ένωσης / Κοινοπραξίας

επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων από τα Μέλη της, αρκεί όμως συνολικά-αθροιστικά να καλύπτονται όλες.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

#### 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.

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι ή εφόσον τους ζητηθεί, από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2 Α

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 μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, 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 παρούσας, 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 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

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

Στις περιπτώσεις που η προς ανάθεση σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα και τα κριτήρια επιλογής ποικίλλουν από τμήμα σε τμήμα, πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε τμήμα (ή ομάδα τμημάτων με τα ίδια 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 αυτό.

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.

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

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

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του 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.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β’ αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει:

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIΙ – Άλλες Δηλώσεις της παρούσας.

#### 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:

Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

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

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

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

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 επίσης. 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 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, να 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.

**ζ)** για την παράγραφο 2.2.3.5α*,* υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο *(υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΧΙΙ της παρούσας Διακήρυξης*). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

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

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 1.1 | Πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.  Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.  Οικονομικοί φορείς που έχουν οικονομικό σκοπό και δεν έχουν την εμπορική ιδιότητα, και συνεπώς δεν είναι υπόχρεοι εγγραφής στο Γ.Ε.ΜΗ. (π.χ. μη κερδοσκοπικά σωματεία του άρθρου 78 ΑΚ, ΕΛΚΕ Πανεπιστημίων) αποδεικνύουν την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας με κάθε πρόσφορο μέσο (ενδεικτικά καταστατικό, κωδικό άσκησης δραστηριότητα από ΑΑΔΕ) |

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 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 καλύπτουν τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.5.**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 2.1 | Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) προηγουμένων ετών του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων (**2022-2023-2024**), για τις οποίες έχουν δημοσιευτεί ισολογισμοί. Στην περίπτωση κατά την οποία ο ισολογισμός του προηγούμενου έτους πριν του έτους του διαγωνισμού δεν έχει δημοσιευθεί, οι προσφέροντες υποβάλουν ισοζύγιο μηνός Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους πριν του έτους του διαγωνισμού, υπογεγραμμένο από το νόμιμο εκπρόσωπο της εταιρείας. Το ισοζύγιο αυτό πρέπει να συνοδεύεται από κατάσταση στην οποία θα εμφανίζεται ο Ειδικός Κύκλος Εργασιών για τη χρήση του προηγούμενου έτους πριν του έτους του διαγωνισμού και από ποιους λογαριασμούς του ισοζυγίου αποτελείται αυτός.  Σε περίπτωση οικονομικών φορέων που δραστηριοποιούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα, υποβάλλονται αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων ή δήλωση, σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, για το εν λόγω χρονικό διάστημα.  Στην περίπτωση που ο υποψήφιος δεν υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών, υπεύθυνη δήλωση περί του ύψους του συνολικού κύκλου εργασιών κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων χρήσεων με αιτιολόγηση της απαλλαγής του από την υποχρέωση έκδοσης ισολογισμών (π.χ. μνεία νομικής διάταξης κλπ). 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 και συγκεκριμένα απαιτείται να καλύπτουν τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.6.1.**  Οι οικονομικού φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 3.1 | Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που εκτέλεσε υλοποίησε επιτυχώς ο οικονομικός φορέας με βάση τα προβλεπόμενα στην παρ. 2.2.6, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | ΠΕΛΑΤΗΣ | ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ  (αντικείμενο) | ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ  ΣΤΟ ΕΡΓΟ  (προϋπολογισμός) | ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ  (τύπος & ημ/νία) | |  |  |  |  |  |  |  |  |   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:   1. 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. 2. Υπεύθυνη Δήλωση ή άλλο δικαιολογητικό το οποίο θα βεβαιώνει ότι τα μέλη της Ομάδας Έργου που δηλώνονται στον Πίνακα 1, αποτελούν υπαλλήλους του Οικονομικού Φορέα. |
| 4.2 | Βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος / βλ. Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος) |

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

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.7**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 6.1 | ΤΜΗΜΑ 1 – αντίστοιχα πιστοποιητικά που αναφέρονται στην παράγραφο **2.2.7.1**  ΤΜΗΜΑ 2 – αντίστοιχα πιστοποιητικά που αναφέρονται στην παράγραφο **2.2.7.2** |

**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

1. η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα,
2. όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών,
3. το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.),
4. τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης,
5. 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 της σύμβασης

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

#### Τμήμα 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Κριτήρια Αξιολόγησης** |  |  |
| **1.** | **Κατανόηση ειδικών χαρακτηριστικών Έργου** | **20%** |  |
| 1.1 | Αντίληψη και κατανόηση του Έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο | 5% | Παράρτημα Ι: I.1, I.1.2 |
| 1.2 | Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου & Ομάδα Έργου | 5% | Παράρτημα Ι: I.7, I.8 |
| 1.2 | Αρχιτεκτονική και λειτουργικές /μη λειτουργικές προδιαγραφές. Συνάφεια προσφερόμενης λύσης με υφιστάμενες υλοποιήσεις | 10% | Παράρτημα Ι: I.3, Ι.4, I.5, Παράρτημα ΙΙ, II.2.10 |
| **2** | **Τεχνική Λύση** | **55%** |  |
| 2.1 | Κεντρικό Διαχειριστικό Σύστημα δημιουργίας, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων | 25% | Παράρτημα Ι: I.4.1.1 και Παράρτημα ΙΙ,- II.2.1 - 8 |
| 2.2 | Σύστημα ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο | 13% | Παράρτημα Ι: I.4.1.2 και Παράρτημα ΙΙ, II.2.9 |
| 2.3 | Ευελιξία προτεινόμενου συστήματος και δυνατότητες επεκτάσεων/παραμετροποιήσεων | 10% | Παράρτημα Ι: I.4 |
| 2.4 | Έξυπνα κινητά τηλέφωνα | 4% | Παράρτημα Ι: I.4.1.3.1 και Παράρτημα ΙΙ, II.2.12.1 |
| 2.5 | Φορητοί ασύρματοι εκτυπωτές και Αναλώσιμα | 3% | Παράρτημα Ι: I.4.1.3.2 και Παράρτημα ΙΙ, II.2.12.2 |
| **3** | **Προσφερόμενες υπηρεσίες** | **25%** |  |
| 3.1 | Μελέτη Εφαρμογής | 6% | Παράρτημα Ι: I.6.1 |
| 3.2 | Υπηρεσίες Εγκατάστασης & Παραμετροποίησης | 4% | Παράρτημα Ι: I.6.2 |
| 3.3 | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης | 3% | Παράρτημα Ι: I.6.3 |
| 3.4 | Υπηρεσίες Υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργίας | 3% | Παράρτημα Ι: I.6.4 |
| 3.5 | Υπηρεσίες Δημοσιότητας | 4% | Παράρτημα Ι: I.6.5 |
| 3.6 | Υπηρεσίες Εγγύησης – Τεχνική Υποστήριξη | 5% | Παράρτημα Ι: I.6.6 |
|  | ΣΥΝΟΛΟ | 100% |  |

Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

|  |
| --- |
| **Ομάδα 1 - Κατανόηση ειδικών χαρακτηριστικών Έργου** |
| * 1. **Αντίληψη & Κατανόηση Έργου**      + Η συνολική αντίληψη του Αναδόχου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.      + Η κατανόηση από πλευράς του Αναδόχου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των 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 Αναδόχου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.      + Η τεκμηριωμένη αντίληψη του Αναδόχου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας 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.      + Η συνάφεια της προσφερόμενης λύσης με αντίστοιχες υλοποιήσεις στις οποίες έχει αξιοποιηθεί η προτεινόμενη λύση   2. **Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου** |
| 1.2.1 Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Μεθοδολογία, Χρονοδιάγραμμα, Παραδοτέα)  Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.  Αξιολογούνται:   * + - Η σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων υπηρεσιών του Υποψήφιου Αναδόχου, σε συνάρτηση με τον προσφερόμενο ανθρωποχρόνο.     - Ο ρεαλιστικός χρονοπρογραμματισμός των παρεχόμενων εργασιών του υποψήφιου Αναδόχου με βάση τις επιχειρησιακές απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.     - Η ορθολογική ανάλυση του αντικειμένου του έργου σε Ενότητες Εργασίας και επιμέρους δραστηριότητες / ενέργειες υλοποίησης του Έργου και των μεταξύ τους αλληλεξαρτήσεων, λαμβάνοντας υπόψη το φυσικό αντικείμενο και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του.     - Η ανάλυση, δομή και οργάνωση των παραδοτέων και η σύνδεσή τους με τις Ενότητες Εργασίας, σε σχέση με την προτεινόμενη Μεθοδολογία, τη ρεαλιστικότητα της προσέγγισης και την ολοκληρωμένη αντίληψη του υποψήφιου Αναδόχου για το Έργο.     - Η λίστα με τα ορόσημα του Έργου, που αφορούν κρίσιμα σημεία/στιγμιότυπα του χρονοδιαγράμματος του Έργου, στα οποία το Έργο απεμπλέκεται από κάποιο σημαντικό ρίσκο ή/και επιτυγχάνει κάποιο σημαντικό (ενδιάμεσο) στόχο.     - Θα αξιολογηθεί ο βαθμός ετοιμότητας υποψηφίου Αναδόχου, δηλαδή το χρονικό διάστημα της παροχής υπηρεσιών σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος I, σε συνάρτηση με τον ρεαλισμό και την πληρότητα της τεκμηρίωσης της ετοιμότητας του υποψηφίου Αναδόχου. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν αναλυτικά τις ενέργειες στις οποίες θα προβούν, προκειμένου να εξασφαλισθεί η έναρξη της παροχής υπηρεσιών εντός του χρονικού διαστήματος για το οποίο δεσμεύονται   1.2.2 Σχήμα Διοίκησης - Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας  Αξιολογούνται:   * + - ο βαθμός επάρκειας, σαφήνειας και αποτελεσματικότητας του τρόπου διακυβέρνησης του έργου. Ελέγχεται κατά πόσον από την προσφορά είναι ευδιάκριτα τα όρια λογοδοσίας όλων των ρόλων, καθ’ όλον τον κύκλο ζωής του έργου και κατά πόσο ο τρόπος αξιοποίησης εξωτερικών συνεργατών, ή υπεργολάβων συντελεί στην ομαλή διακυβέρνηση χωρίς να αυξάνεται η πολυπλοκότητα.     - Ειδικότητες και προσόντα Ομάδας έργου πέραν των ζητουμένων στις ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής στο βαθμό που αυτές προσθέτουν αξία στο Έργο.     - Η βέλτιστη παράθεση ανθρωπομηνών συμμετοχής κάθε στελέχους ανά Φάση του Έργου, σε σχέση με την 1.2.1 ανωτέρω και τον βαθμό που αυτές προσθέτουν περεταίρω αξία στο Έργο     - η καταλληλότητα και η επάρκεια των διαδικασιών και των μηχανισμών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα αρμόδια εμπλεκόμενα τμήματα/μονάδες και τα στελέχη της ΓΓΠΣΔΔ, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση/εκτέλεση του Έργου με στόχο τόσο τη μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη της ΓΓΠΣΔΔ όσο και την αποτελεσματικότερη υλοποίηση του έργου,     - η αποτελεσματικότητα της προτεινόμενης μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας   Μεθοδολογία και προτεινόμενη οργάνωση που καλύπτει τους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς.  1.2.3.1 Προτεινόμενη Τεχνική Λύση & Αρχιτεκτονική  Αξιολογούνται:   * + - Η μελετημένη σχεδίαση της αρχιτεκτονικής για τη βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων που προτείνεται να χρησιμοποιηθούν, καλύπτοντας ταυτόχρονα τις απαιτήσεις.     - Η στιβαρότητα και ανοχή της συνολικής αρχιτεκτονικής σε σφάλματα, τα εργαλεία και τεχνικές υλοποίησης, οι δυνατότητες παραμετροποίησης και ευελιξία, τα πρότυπα που θα πληροί το τελικό προϊόν και η δυνατότητα της Αναθέτουσας Αρχής να προσαρμόσει / επεκτείνει στο μέλλον τις προσφερόμενες λειτουργικότητες.     - Οι προτεινόμενες τεχνολογίες (εργαλεία – frameworks) που θα αξιοποιηθούν στην υλοποίηση του έργου. * Ο βαθμός κάλυψης των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του έργου από την προσφερόμενη λύση. * Η ενσωμάτωση κατάλληλων αρχών σχεδίασης που απαντούν πλήρως στις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με υφιστάμενα συστήματα ή εφαρμογές τρίτων. * Η συνεκτικότητα της λύσης με το τεχνολογικό και λειτουργικό μοντέλο που προτείνεται. * Ο βαθμός ολοκλήρωσης των επιμέρους προϊόντων ή μονάδων λογισμικού σε ένα ενιαίο σύστημα. * Η ευελιξία και προσαρμοστικότητα της προτεινόμενης λύσης * Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.   Αρχιτεκτονική και λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις που αντιστοιχούν στους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογούνται με 100. Σε περίπτωση που η λύση που προσφέρεται υπερκαλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης ως προς τα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που συγκεντρώνει, η βαθμολογία μπορεί να αυξηθεί μέχρι τους 150 βαθμούς.  1.2.3.2 Κάλυψη Οριζοντίων απαιτήσεων του Έργου  Αξιολογούνται:   * + - Η μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας (confidentiality, integrity, availability) των δεδομένων.     - Η μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τόσο κατά την αποθήκευσή τους, όσο και κατά τη διακίνησή τους και η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων 679/2016 (GDPR).     - Η μεθοδολογία και τα μέτρα που θα εφαρμόσει ο ανάδοχος, καθώς και τα χαρακτηριστικά της λύσης που διασφαλίζουν το ελάχιστο ποσοστό διαθεσιμότητας του συστήματος και των υπηρεσιών του.     - Τα χαρακτηριστικά της λύσης που ενισχύουν την ευχρηστία της.     - Η κάλυψη των απαιτήσεων σχετικά με την πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες.   Μεθοδολογία και προτεινόμενη λύση που καλύπτει τους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς. |
| **Ομάδα 2 –Προσφερόμενη Τεχνική Λύση** |
| Αξιολογούνται:   * + - Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου.     - Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης Λογισμικό Διαχείρισης Δεδομένων Οπτικών Αισθητήρων.     - Η υπερκάλυψη των προδιαγραφών Ασφάλειας     - Παράθεση μελλοντικών προεκτάσεων του συστήματος, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου     - Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.   Προτεινόμενη λύση που καλύπτει τους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης αναφορικά με τις ελάχιστες απαιτούμενες λειτουργικές δυνατότητες του συστήματος βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς. |
| **Ομάδα 3 – Προσφερόμενες υπηρεσίες** |
| **3.1 Μελέτη Εφαρμογής**  Μεθοδολογία αποτύπωσης διαδικασιών και εκπόνησης μελέτης εφαρμογής που αντιστοιχεί με τους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογείται με 100. Για οτιδήποτε υπερκαλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις ο υποψήφιος ανάδοχος θα βαθμολογείται μέχρι τους 150 βαθμούς.  **3.2 Υπηρεσίες Προμήθειας και εγκατάστασης έτοιμου Λογισμικού – Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία Εφαρμογών**   * + - Μεθοδολογίες ανάπτυξης, παραμετροποίησης λογισμικού     - Μεθοδολογίες Staging     - Roll-out     - Deployment.   Πρόταση υπηρεσιών προμήθειας και εγκατάστασης έτοιμου λογισμικού και ανάπτυξης και θέσης σε λειτουργία των εφαρμογών, που αντιστοιχεί στις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς.  **3.3** [**Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**](#_bookmark107)   * + - Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων     - H εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής     - Οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών   Πρόταση υπηρεσιών εκπαίδευσης που αντιστοιχεί στις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης , βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς.  **3.4 Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας**  Αξιολογείται:   * + - Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών Help Desk και η μεθοδολογία παροχής τους κατά τη Φάση της Δοκιμαστικής Λειτουργίας.     - Παροχή helpdesk πέραν των απαιτούμενων ωρών λειτουργίας   Πρόταση υπηρεσιών πιλοτικής λειτουργίας που αντιστοιχεί στις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης , βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς.  **3.5 Υπηρεσίες Δημοσιότητας**  Αξιολογείται:   * + - Τα παραδοτέα και η μεθοδολογία της Δημοσιότητας.   Πρόταση υπηρεσιών δράσεων δημοσιότητας που αντιστοιχεί στις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης, βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς.  **3.6 Υπηρεσίες Εγγύησης – Τεχνική Υποστήριξη**   * + - Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης     - Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Εγγύησης – Τεχνικής Υποστήριξης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα   Για κάθε ένα από τα κριτήρια 3.1 έως 3.6 αξιολογούνται επίσης:   * + - Η κάλυψη των απαιτήσεων των αντίστοιχων παραγράφων της διακήρυξης που αναφέρονται στον ανωτέρω πίνακα κριτηρίων αξιολόγησης.     - Η έκταση, το είδος, η καταλληλότητα, η διακριτότητα, η διαθεσιμότητα και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων υπηρεσιών, σε σχέση με την επίτευξη των στόχων του έργου.     - Η προσφορά υπηρεσιών πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, στο βαθμό που αυτές προσθέτουν αξία στο Έργο |

#### Τμήμα 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | **Συντελεστής βαρύτητας** | **Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης** |
| **Α/Α** | | **Κριτήρια Αξιολόγησης** |
| **1.** | | **Τεχνική Λύση** | **55%** |  |
| 1.1 | | Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο | 5% | Παράρτημα Ι: I.1, I.1.2 |
| 1.2 | | Λειτουργικές & Τεχνικές Απαιτήσεις Προσφερόμενου Λογισμικού | 35% | Παράρτημα Ι: I.4.2 και Παράρτημα ΙΙ: ΙΙ.3.1 |
| 1.3 | | Οριζόντιες Απαιτήσεις | 5% | Παράρτημα Ι: I.3, I.5 |
| 1.4 | | Αριθμός διαφορετικών κατασκευαστών καμερών που μπορεί να συνδυάσει το προσφερόμενο λογισμικό από υφιστάμενες υλοποιήσεις | 10% | Παράρτημα Ι: I.4.2 και Παρόν, Επεξήγηση Κριτηρίων #1.4 |
| **2** | | **Προσφερόμενες υπηρεσίες** | **30%** |  |
| 2.1 | | Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυση Απαιτήσεων | 10% | Παράρτημα Ι: I.6.1 |
| 2.2 | | Υπηρεσίες Προμήθειας και εγκατάστασης έτοιμου Λογισμικού – Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία Εφαρμογών | 5% | Παράρτημα Ι: I.6.2 |
| 2.3 | | Υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργίας | 5% | Παράρτημα Ι: I.6.4 |
| 2.4 | | Υπηρεσίες εκπαίδευσης | 5% | Παράρτημα Ι: I.6.3 |
| 2.5 | | Υπηρεσίες Εγγύησης – Τεχνική Υποστήριξη | 5% | Παράρτημα Ι: I.6.6 |
| **3** | **Μεθοδολογία Οργάνωσης/Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου** | | **15%** |  |
| 3.1 | Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Φάσεις, Παραδοτέα) | | 8% | Παράρτημα Ι: I.7 |
| 3.2 | Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης & Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας | | 7% | Παράρτημα Ι: I.8 |
|  | | ΣΥΝΟΛΟ | **100%** |  |

Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

|  |
| --- |
| **Ομάδα 1 - Τεχνική Λύση** |
| **1.1. Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο**  Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης. Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να περιγράψει το αντικείμενο του έργου με τις ελάχιστες ζητούμενες υπηρεσίες και το προσφερόμενο λογισμικό που αποδεικνύουν την αντίληψη του έργου.  Αξιολογούνται:   * + - * η συνολική αντίληψη του Αναδόχου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους επιχειρησιακούς στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.       * ο βαθμός της σαφήνειας, περιεκτικότητας και σφαιρικότητας της αντίληψης και κατανόησης των απαιτήσεων, της περιγραφόμενης πολυπλοκότητας των στόχων και των ορίων της έκτασης του αντικειμένου του έργου, όπως τεκμηριώνεται στην προσφορά.       * η κατανόηση του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκομένων μερών, των ωφελούμενων, των παραγόντων, 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   **1.2. Λειτουργικές & Τεχνικές Απαιτήσεις Προσφερόμενου Λογισμικού**  Αξιολογείται η κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 4 του Παρατήματος Ι.  **1.3. Οριζόντιες Απαιτήσεις**  Αξιολογείται η κάλυψη των απαιτήσεων του Κεφαλαίου 5 του Παραρτήματος I.  **1.4. Αριθμός διαφορετικών κατασκευαστών καμερών που μπορεί να συνδυάσει το προσφερόμενο λογισμικό από υφιστάμενες υλοποιήσεις**  Αξιολογείται ο αριθμός των διαφορετικών κατασκευαστών καμερών που μπορεί να συνδυάσει το προσφερόμενο λογισμικό από υφιστάμενες υλοποιήσεις με βάση τον ακόλουθο πίνακα:  • 1 κατασκευαστής: 100  • 2 κατασκευαστές: 105  • 3 κατασκευαστές: 110  • 4 κατασκευαστές: 115  • 5 κατασκευαστές: 120  • 6 κατασκευαστές: 125  • 7 κατασκευαστές: 130  • 8 κατασκευαστές: 135  • Από 9 κατασκευαστές: και πάνω: 150   * 1. **Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου** |
| 1.2.1 Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Μεθοδολογία, Χρονοδιάγραμμα, Παραδοτέα)  Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.  Αξιολογούνται:   * + - Η σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων υπηρεσιών του Υποψήφιου Αναδόχου, σε συνάρτηση με τον προσφερόμενο ανθρωποχρόνο.     - Ο ρεαλιστικός χρονοπρογραμματισμός των παρεχόμενων εργασιών του υποψήφιου Αναδόχου με βάση τις επιχειρησιακές απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.     - Η ορθολογική ανάλυση του αντικειμένου του έργου σε Ενότητες Εργασίας και επιμέρους δραστηριότητες / ενέργειες υλοποίησης του Έργου και των μεταξύ τους αλληλεξαρτήσεων, λαμβάνοντας υπόψη το φυσικό αντικείμενο και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του.     - Η ανάλυση, δομή και οργάνωση των παραδοτέων και η σύνδεσή τους με τις Ενότητες Εργασίας, σε σχέση με την προτεινόμενη Μεθοδολογία, τη ρεαλιστικότητα της προσέγγισης και την ολοκληρωμένη αντίληψη του υποψήφιου Αναδόχου για το Έργο.     - Η λίστα με τα ορόσημα του Έργου, που αφορούν κρίσιμα σημεία/στιγμιότυπα του χρονοδιαγράμματος του Έργου, στα οποία το Έργο απεμπλέκεται από κάποιο σημαντικό ρίσκο ή/και επιτυγχάνει κάποιο σημαντικό (ενδιάμεσο) στόχο.     - Θα αξιολογηθεί ο βαθμός ετοιμότητας υποψηφίου Αναδόχου, δηλαδή το χρονικό διάστημα της παροχής υπηρεσιών σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος I, σε συνάρτηση με τον ρεαλισμό και την πληρότητα της τεκμηρίωσης της ετοιμότητας του υποψηφίου Αναδόχου. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν αναλυτικά τις ενέργειες στις οποίες θα προβούν, προκειμένου να εξασφαλισθεί η έναρξη της παροχής υπηρεσιών εντός του χρονικού διαστήματος για το οποίο δεσμεύονται   1.2.2 Σχήμα Διοίκησης - Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας  Αξιολογούνται:   * + - ο βαθμός επάρκειας, σαφήνειας και αποτελεσματικότητας του τρόπου διακυβέρνησης του έργου. Ελέγχεται κατά πόσον από την προσφορά είναι ευδιάκριτα τα όρια λογοδοσίας όλων των ρόλων, καθ’ όλον τον κύκλο ζωής του έργου και κατά πόσο ο τρόπος αξιοποίησης εξωτερικών συνεργατών, ή υπεργολάβων συντελεί στην ομαλή διακυβέρνηση χωρίς να αυξάνεται η πολυπλοκότητα,     - η καταλληλότητα και η επάρκεια των διαδικασιών και των μηχανισμών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα αρμόδια εμπλεκόμενα τμήματα/μονάδες και τα στελέχη της ΓΓΠΣΔΔ, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση/εκτέλεση του Έργου με στόχο τόσο τη μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη της ΓΓΠΣΔΔ όσο και την αποτελεσματικότερη υλοποίηση του έργου,     - η αποτελεσματικότητα της προτεινόμενης μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας   1.2.3.1 Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική  Αξιολογούνται:   * + - Η μελετημένη σχεδίαση της αρχιτεκτονικής για τη βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων που προτείνεται να χρησιμοποιηθούν, καλύπτοντας ταυτόχρονα τις απαιτήσεις.     - Η στιβαρότητα και ανοχή της συνολικής αρχιτεκτονικής σε σφάλματα, τα εργαλεία και τεχνικές υλοποίησης, οι δυνατότητες παραμετροποίησης και ευελιξία, τα πρότυπα που θα πληροί το τελικό προϊόν και η δυνατότητα της Αναθέτουσας Αρχής να προσαρμόσει / επεκτείνει στο μέλλον τις προσφερόμενες λειτουργικότητες.     - Οι προτεινόμενες τεχνολογίες (εργαλεία – frameworks) που θα αξιοποιηθούν στην υλοποίηση του έργου. * Ο βαθμός κάλυψης των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του έργου από την προσφερόμενη λύση. * Η ενσωμάτωση κατάλληλων αρχών σχεδίασης που απαντούν πλήρως στις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με υφιστάμενα συστήματα ή εφαρμογές τρίτων. * Η συνεκτικότητα της λύσης με το τεχνολογικό και λειτουργικό μοντέλο που προτείνεται. * Ο βαθμός ολοκλήρωσης των επιμέρους προϊόντων ή μονάδων λογισμικού σε ένα ενιαίο σύστημα. * Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.   Αρχιτεκτονική και λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις που αντιστοιχούν στους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογούνται με 100. Σε περίπτωση που η λύση που προσφέρεται υπερκαλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης ως προς τα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που συγκεντρώνει, η βαθμολογία μπορεί να αυξηθεί μέχρι τους 150 βαθμούς.  1.2.3.2 Κάλυψη Οριζοντίων απαιτήσεων του Έργου  Αξιολογούνται:   * + - Η μεθοδολογία και τα μέτρα που θα εφαρμόσει ο ανάδοχος, καθώς και τα χαρακτηριστικά της λύσης που διασφαλίζουν το ελάχιστο ποσοστό διαθεσιμότητας του συστήματος και των υπηρεσιών του.     - Τα χαρακτηριστικά της λύσης που ενισχύουν την ασφάλειά της.   Μεθοδολογία και προτεινόμενη λύση που καλύπτει τους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς. |
| **Ομάδα 2 –Προδιαγραφές Ανάπτυξης** |
| Αξιολογούνται:   * + - Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου.     - Η υπερκάλυψη των προδιαγραφών Ασφάλειας     - Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.   Προτεινόμενη λύση που καλύπτει τους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης αναφορικά με τις ελάχιστες απαιτούμενες λειτουργικές δυνατότητες του συστήματος βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί σε περίπτωση που ο υποψήφιος υπερκαλύψει του όρους και τις απαιτήσεις της διακήρυξης μέχρι τους 150 βαθμούς. |
| **Ομάδα 3 – Προσφερόμενες υπηρεσίες** |
| * 1. **Μελέτη Εφαρμογής**   Μεθοδολογία εκπόνησης μελέτης εφαρμογής που αντιστοιχεί με τους σχετικούς όρους και απαιτήσεις της διακήρυξης βαθμολογείται με 100. Για οτιδήποτε υπερκαλύπτει τις ελάχιστες απαιτήσεις ο υποψήφιος ανάδοχος θα βαθμολογείται μέχρι τους 150 βαθμούς.  **3.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης & Παραμετροποίησης**   * + - Μεθοδολογία Roll-out   **3.3** [**Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**](#_bookmark107)   * + - Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων     - H εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής     - Οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών   **3.4 Υπηρεσίες Εγγύησης – Τεχνική Υποστήριξη**   * + - Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης     - Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Εγγύησης – Τεχνικής Υποστήριξης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα     - Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Συντήρησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα   Για κάθε ένα από τα κριτήρια 3.1 έως 3.4 αξιολογούνται επίσης:   * + - Η κάλυψη των απαιτήσεων των αντίστοιχων παραγράφων της διακήρυξης που αναφέρονται στον ανωτέρω πίνακα κριτηρίων αξιολόγησης.     - Η έκταση, το είδος, η καταλληλότητα, η διακριτότητα, η διαθεσιμότητα και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων υπηρεσιών, σε σχέση με την επίτευξη των στόχων του έργου.     - Η προσφορά υπηρεσιών πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, στο βαθμό που αυτές προσθέτουν αξία στο Έργο |

### Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

#### Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών (Η βαθμολόγηση πραγματοποιείται ανά ΤΜΗΜΑ).

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

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

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

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

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

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

B= σ1χΚ1 + σ2χΚ2 +……+σνχΚν

#### Κατάταξη προσφορών (Η κατάταξη πραγματοποιείται ανά ΤΜΗΜΑ).

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο Λi σύμφωνα με 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

Προσφοράς ανά τμήμα περιλαμβάνει:

* το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακα Γ του αντίστοιχου τμήματος}
* το κόστος συντήρησης για 3 έτη μετά την προσφερόμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακα Δ του αντίστοιχου τμήματος }

όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα.

**Διευκρινήσεις:**

1. το κόστος συντήρησης **περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό της Σύμβασης ως δικαίωμα προαίρεσης.**
2. το ετήσιο κόστος συντήρησης χωρίς ΦΠΑ δεν μπορεί να είναι μικρότερο του δώδεκα τοις εκατό (12%) του συνολικού κόστους της σύμβασης ή μεγαλύτερο από το είκοσι δύο τοις εκατό (22%) του συνολικού κόστους της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ και χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης (βλ. Παράρτημα VI: Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακας VI.5: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης).
3. το κόστος συντήρησης θα αναπροσαρμόζεται ετησίως, μετά το πρώτο έτος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Ενότητα 5.3.

## Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις, που ορίζονται στο Παράρτημα I 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.

Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται καταρχήν στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) που μπορεί να διευκρινίζεται στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύνανται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης και η εξουσιοδότηση χορηγείται με πρόσφορο έγγραφο παροχής πληρεξουσιότητας, (ιδιωτικό συμφωνητικό σύστασης ένωσης οικονομικών φορέων/ ορισμού κοινού εκπροσώπου τους, ή αντίστοιχα πρακτικά των διοικητικών συμβουλίων των μελών της ένωσης), το οποίο (έγγραφο) πρέπει να υποβάλλεται με την προσφορά.

Ο, σύμφωνα με τα παραπάνω, ορισμός εκπροσώπου της ένωσης οικονομικών φορέων έναντι της αναθέτουσας αρχής, καλύπτει και τη δυνατότητα αυτού να υπογράφει την προδικαστική προσφυγή του άρθρου 3.4 της παρούσας, εκπροσωπώντας όλα τα μέλη της ένωσης.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να αποσύρει την προσφορά του και να την υποβάλλει εκ νέου έως την κατά περίπτωση καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, χωρίς να απαιτούνται ενέργειες, όπως σχετικό αίτημα του, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ προς την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και σχετικές ενέργειες απόσυρσης («αποκλεισμού») της προσφοράς από χρήστη της Αναθέτουσας Αρχής.

### Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο 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.

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

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

**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 στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του 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.

**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, [ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα].

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

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

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης (Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (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](http://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](http://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 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (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, το οποίο συμπληρώνεται 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 που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της σύμβασης & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II - Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης της 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 στα ως άνω Παραρτήματα.

Η Τεχνική προσφορά, συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στη συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Η «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» που θα υποβάλει ο οικονομικός φορέας πρέπει να περιέχει τα αναφερόμενα στο Παράρτημα V: Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς της παρούσας διακήρυξης.

Επίσης η «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» πρέπει να περιέχει:

* τεκμηριωτικό υλικό για για τον εξοπλισμό και το λογισμικό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κ.λπ.)
* oποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την προσφορά του προσφέροντα και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης.

Σε περίπτωση που δεν έχει απαντηθεί οποιοσδήποτε όρος των τεχνικών απαιτήσεων, τότε η απάντηση θεωρείται αρνητική.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

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, ξεχωριστά για κάθε τμήμα της σύμβασης για το οποίο υποβάλουν προσφορά, 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 στην παρούσα διακήρυξη.

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 της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 42 του ν. 4782/Α36/9-3-2021 και

γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του αντίστοιχου τμήματος 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 να παρατείνουν την προσφορά τους.

### Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

1. η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2 (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3 (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής -Tεχνική προσφορά), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών , ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη), 2.4.5 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
2. η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή 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. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,
3. για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
4. η οποία είναι εναλλακτική προσφορά.
5. η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.3 περ. γ της παρούσας ( περ. γ΄ της παρ. 4 του 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,
6. η οποία είναι υπό αίρεση,
7. η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
8. η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερόμενου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς,
9. για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
10. εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
11. η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,
12. η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
13. εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4., περί κριτηρίων επιλογής,
14. εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.
15. η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
16. της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου,
17. 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, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, ως εξής:

* Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», **τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες** μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών **16-04-2025 και ώρα 14:00**
* Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

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

### Αξιολόγηση προσφορών

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

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται 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) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

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

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

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

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

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

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς 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

## Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στους προσφέροντες, στους οποίους πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινούς αναδόχους»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τους καλεί να υποβάλουν εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτούς, 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 υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τους προσωρινούς αναδόχους να προσκομίσουν τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσουν τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχουν διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτούς.

Οι προσωρινοί ανάδοχοι δύνανται να υποβάλουν 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. Οι προσωρινοί ανάδοχοι μπορούν να αξιοποιήσουν 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 μετο 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 (παράγραφος 3.1.2.1.) 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.

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 προσωρινών αναδόχων, 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 της 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 των προσωρινών αναδόχων 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 και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της [παρ .](http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html" \l "art372_4)[http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html 4 του άρθρου 372](http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html#art372_4) 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) οι προσωρινοί ανάδοχοι, υποβάλλουν, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο [άρθρο 79Α](http://www.eaadhsy.gr/n4412/art79a) του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του [άρθρου 104](http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html#art104) 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.

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 και Οριστική 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 . 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, ήτοι του Διοικητικού Εφετείου Πειραιά, της παρ. 3 του αρθ. 372 Ν.4412/2016, όπως ισχύει. 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. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής του Διαγωνισμού, 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 σύμβασης

Για την υπογραφή της σύμβασης εκάστου τμήματος 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 εκάστου τμήματος της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης, με χρόνο ισχύος **είκοσι τέσσερις (24) μήνες** και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον 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.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

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 και μετά την προσκόμιση αντιγράφου της εγγύησης καλής λειτουργίας υπέρ του Κυρίου του Έργου /Φορέα Λειτουργίας, στην Αναθέτουσα Αρχή.

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 εκάστου τμήματος, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, αντίγραφο της οποίας υποβάλλεται στην Αναθέτουσα Αρχή

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.

**Εγγύηση καλής εκτέλεσης της συντήρησης:**

Για την υπογραφή σύμβασης συντήρησης εκάστου τμήματος απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της αξίας της σύμβασης συντήρησης εκάστου τμήματος, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για χρονική διάρκεια ίση με τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης και χρόνο ισχύος της εγγυητικής 6 μήνες μετά την ολοκλήρωση της περιόδου συντήρησης και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης και συντάσσεται σύμφωνα με το υπόδειγμα (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIIΙ – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών).

## 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.

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

Ποιο συγκεκριμένα:

i) όνομα του τελικού αποδέκτη των κονδυλίων,

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

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

Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των 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 συμβαλλόμενος ανάδοχος της σύμβασης δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, υποχρεούται να προτείνει αντικαταστάτη. Για τον έλεγχο της συνδρομής των προϋποθέσεων στο πρόσωπο του νέου υπεργολάβου εφαρμόζονται αναλόγως οι διατάξεις της παρούσας για τον έλεγχο της συνδρομής των λόγων αποκλεισμού και των κριτηρίων επιλογής του.

**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 ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

## Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά τους

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 τους 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 της 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 ο Κύριος του Έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικειμένου του έργου έως του ποσού των 2.400.000,00 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ., με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης εντός της περιόδου επιλεξιμότητας του έργου στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.

Β. Πριν την λήξη της Περιόδου Εγγύησης, ο Κύριος του Έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης έως του ποσού των 3.168.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ, για τις υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης (όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα Ι).

Στην συγκεκριμένη περίπτωση, υφίσταται μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα του 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 τον 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 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

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

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.1.της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

# ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## Τρόπος πληρωμής

**5.1.1**.Η πληρωμή του αναδόχου ανά Τμήμα (Lot) 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/υλικών.
      2. α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού **30%** της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης. 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.

* + - 1. α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού **30%** της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης. 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 **πενήντα τοις εκατό (50%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης 2 (και υπό την προϋπόθεση ότι έχουν παραληφθεί τα παραδοτέα της Φάσης Α) 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 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 (3γ) 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.

* + - 1. α) Καταβολή ποσοστού **δέκα τοις εκατό (10%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης 1.

β) Καταβολή ποσοστού **εβδομήντα τοις εκατό (70%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης 4 (και υπό την προϋπόθεση ότι έχουν παραληφθεί τα παραδοτέα της Φάσης 1,2).

γ) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω προκαταβολή δύναται να χορηγηθεί και τμηματικά.

Αναφορικά με τα προβλεπόμενα δικαιώματα προαίρεσης της σύμβασης, σε περίπτωση που ενεργοποιηθούν, η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει ως ακολούθως:

α) Το συμβατικό τίμημα που αφορά στο δικαίωμα προαίρεσης φυσικού αντικειμένου,θα πληρωθεί εφάπαξ, μετά την ολοκλήρωση του συνόλου των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν στο πλαίσιο του εν λόγω δικαιώματος προαίρεσης και μετά την οριστική παραλαβή τους από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

β) Το συμβατικό τίμημα που αφορά στο δικαίωμα προαίρεσης της **παροχής** **υπηρεσιών συντήρησης,** θα πληρώνεται για κάθε έτος, τμηματικά, σε δύο (2) δόσεις, ήτοι ανά εξάμηνο, μετά την ολοκλήρωση των υπηρεσιών συντήρησης που παρασχέθηκαν κατά το ως άνω διάστημα αναφοράς (ήτοι εξάμηνο) και την οριστική παραλαβή τους από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

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.

Για την πληρωμή του αναδόχου απαιτούνται κατ’ ελάχιστον:

1. Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής, το οποίο εκδίδεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.
2. Τιμολόγιο του αναδόχου
3. Πιστοποιητικά Φορολογικής Ενημερότητας και Ασφαλιστικής Ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία

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

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

Τράπεζα της Ελλάδας: ΙΒΑΝ GR 2001000240000000026180286

Τράπεζα ΠΕΙΡΑΙΩΣ: ΙΒΑΝ GR 1901721360005136088985432

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.

**5.1.3.** Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου: «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος».

## 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, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του, ανά περίπτωση, αρμόδιου συλλογικού οργάνου:

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, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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 ποσό 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.

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις (η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού δύναται να επιβληθεί μετά την έκδοση του προβλεπόμενου π.δ.).

γ) Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις *[η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού δύναται να επιβληθεί μετά την έκδοση του προβλεπόμενου π.δ/τος]*

**5.2.2 Υλικά**

2Αν ο εξοπλισμός και το Λογισμικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

**5.2.3 Υπηρεσίες**

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν/τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του Αναδόχου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

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 5.4 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις) και 5.2. (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 στις περιπτώσεις β’ και 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. 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 5.5 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** Για την παρακολούθηση της σύμβασης συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής που συγκροτείται σύμφωνα με το Άρθρο 221 παρ. 11 β) του Ν.4412/16 και κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου με απόφαση του αρμόδιου οργάνου της αναθέτουσας αρχής. Εφόσον απαιτούνται ειδικές γνώσεις, ένα τουλάχιστον μέλος της επιτροπής πρέπει να έχει την αντίστοιχη ειδικότητα. Εφόσον μεταξύ των υπηρετούντων στην αναθέτουσα αρχή δεν υπάρχει υπάλληλος με την αντίστοιχη ειδικότητα, η αναθέτουσα αρχή ζητεί τη συνδρομή άλλων φορέων του δημοσίου ή του ευρύτερου δημοσίου τομέα.

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

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής θα εισηγείται, στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι, το Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής, 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.

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

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης, προβαίνοντας σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικειμένου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες.

Για την εξέταση των προβλεπόμενων ενστάσεων και προσφυγών, που υποβάλλονται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές (Επιτροπή αξιολόγησης ενστάσεων), τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού.

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την καθ’ ύλην αρμόδια υπηρεσία ή άλλως από την υπηρεσία η οποία ορίζεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ή επιτροπή που συγκροτείται επίσης με απόφαση της αναθέτουσας αρχής η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο 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, με την επιφύλαξη του άρθρου 132 του ν. 4412/2016. Την καθ΄ύλην αρμόδια υπηρεσία ή επιτροπή που θα είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και εισήγηση στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, όπως περιγράφεται ανωτέρω, θα υποστηρίζει στο έργο της ο σύμβουλος τεχνικής υποστήριξης (ΣΤΥ).

**6.1.2** Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

## Διάρκεια σύμβασης

**6.2.1 6.2.1.** Η συνολική **διάρκεια** της σύμβασης ορίζεται σε **Δώδεκα (12) 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/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ’ του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας όπου περιγράφεται η διαδικασία ελέγχου ανά φάση υλοποίησης καθώς και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης.

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

**6.3.3** Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των 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 5.5 της παρούσας.

**6.3.5** Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί 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 Διοικητικού Συμβουλίου, 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

Υλικά

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση τους δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου για τα υλικά, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

Συνοδευτικές Υπηρεσίες /Παραδοτέα

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 των επιμέρους προθεσμιών για τις υπηρεσίες / παραδοτέα, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.3 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. Για την απόρριψη των παραδοτέων και την τυχόν αντικατάσταση αυτών, εφαρμόζεται αναλογικά και το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

## Αναπροσαρμογή τιμής

**6.5.1** Προβλέπεται ρήτρα αναπροσαρμογής της τιμής, η οποία εφαρμόζεται μόνο αν, κατά τον χρόνο παράδοσης των αγαθών, συντρέχουν αθροιστικά οι εξής συνθήκες:

α) η σύμβαση έχει διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα μηνών και έχουν παρέλθει δώδεκα (12) μήνες τουλάχιστον από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,

β) ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ) είναι μικρότερος από μείον τρία τοις εκατό (-3%) και μεγαλύτερος από τρία τοις εκατό (3%),

γ) η αναθέτουσα αρχή διαθέτει τις απαραίτητες πιστώσεις για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής της τιμής.

Σε περιπτώσεις τμηματικών παραδόσεων, η τιμή αναπροσαρμόζεται για τις ποσότητες που, σύμφωνα με τα έγγραφα της σύμβασης, προβλέπεται να παραδοθούν μετά την παρέλευση των δώδεκα (12) μηνών.

**6.5.2**  Για την αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται ο τύπος:

Τ = Τπροσφοράς Χ (1+ΔΤΚ)

Όπου ΔΤΚ: ο δείκτης τιμών καταναλωτή της συγκεκριμένης κατηγορίας στην οποία υπάγονται τα αγαθά, όπως έχει ανακοινωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) για τον μήνα που προηγείται του χρόνου παράδοσης των αγαθών, σε σχέση με τον ίδιο μήνα του έτους κατά το οποίο υποβλήθηκε η προσφορά του οικονομικού φορέα, και ανακοινώνεται σε μηνιαία βάση από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Τ - προσφοράς: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και Τ: η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

**6.5.3** Σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο χρόνος παράτασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την αναπροσαρμογή. Προκαταβολή που χορηγήθηκε αφαιρείται από την προς αναπροσαρμογή συμβατική αξία.

**6.5.4** Στην περίπτωση, που κατά τον χρόνο εφαρμογής της ρήτρας αναπροσαρμογής, η αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει τις, κατά περίπτωση, αναγκαίες πιστώσεις, μπορεί να προβαίνει σε αύξηση των τιμών μονάδας, με παράλληλη μείωση των προς παράδοση ποσοτήτων, υπό την προϋπόθεση ότι συναινεί ο ανάδοχος.

## Αντικατάσταση/ προσθήκη μελών ομάδας έργου κατά την εκτέλεση της σύμβασης

6.6.1. Εφόσον μετά τη σύναψη της σύμβασης παραστεί ανάγκη αντικατάστασης μέλους/ μελών της Ομάδας Έργου, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή αίτημα αντικατάστασης, το οποίο υπόκειται στην έγκριση αυτής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο του σχετικού αιτήματος τα επαγγελματικά προσόντα των φυσικών προσώπων που θα αντικαταστήσουν εκείνα τα οποία προτάθηκαν και αξιολογήθηκαν κατά την υποβολή της προσφοράς του Αναδόχου, πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμα. Εφόσον εγκριθεί το σχετικό αίτημα, ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει το/ τα μέλος/ μέλη της Ομάδας Έργου, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Η αντικατάσταση εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

6.6.2. Με τη ίδια ως άνω διαδικασία και τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις, ο ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα για την προσθήκη μέλους/ μελών στην Ομάδα Έργου.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
   1. Περιβάλλον της Σύμβασης
      1. Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Φορέας Διαχείρισης | ΕΥΔΕ-ΤΠΕ | <http://www.digitalplan.gov.gr/> |
| Φορέας Υλοποίησης | Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε | Βλ. Παρ. I.1.1.1 |
| Φορέας Χρηματοδότησης | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | [www.mindigital.gr](http://www.mindigital.gr)  Βλ. Παρ. I.1.1.2 |
| Κύριος του Έργου | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | Βλ. Παρ. I.1.1.2 |
| Φορέας Λειτουργίας του Έργου | Ελληνική Αστυνομία – Κλάδος Τάξης - Διεύθυνση Τροχαίας | Βλ. Παρ. I.1.1.3 |
| Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου | - | Βλ. Παρ. I.1.1.4 |

* + - 1. Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή

Η «Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.», είναι εταιρεία η οποία λειτουργεί χάριν του δημοσίου συμφέροντος και έχει ως κύρια αποστολή την ανάπτυξη δράσεων και την υποστήριξη των αρμόδιων φορέων για τη βελτίωση της διοικητικής ικανότητας της Δημόσιας Διοίκησης, καθώς και την εκτέλεση και διαχείριση έργων στον τομέα της πληροφορικής, επικοινωνίας και νέων τεχνολογιών για τη Δημόσια Διοίκηση. Η Εταιρεία λειτουργεί με τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας του 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.

* + - 1. Φορέας Χρηματοδότησης – Κύριος του Έργου

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

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, το οποίο συστάθηκε πρόσφατα με το Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/8-7-2019), αποτελεί μια νέα μονάδα δημόσιας διοίκησης, η οποία για πρώτη φορά συγκεντρώνει όλες τις κρίσιμες δομές πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών που σχετίζονται με την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους 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.

Μέχρι σήμερα η ψηφιακή πολιτική, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση και η εξυπηρέτηση του πολίτη βρίσκονταν σε διαφορετικές οργανικές μονάδες. Ταυτόχρονα, διάσπαρτα ήταν και τα κρίσιμα κρατικά πληροφοριακά συστήματα, με αποτέλεσμα τον παράλληλο ή και αντικρουόμενο σχεδιασμό τους.

Πλέον, το Υπουργείο σε επιχειρησιακό επίπεδο έρχεται να διορθώσει τον κατακερματισμό μονάδων και συστημάτων που επηρεάζει την ποιότητα και το κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών. Ασφαλώς, το παραπάνω σχήμα προϋποθέτει τη συνεχή και αδιάλειπτη συνεργασία μεταξύ υπουργείων και φορέων καθώς σκοπός αυτού του Υπουργείου είναι ακριβώς η Διαλειτουργικότητα σε όλα τα επίπεδα.

Στο πλαίσιο αυτό, το Υπουργείο καλείται να συντονίσει, να συμμετάσχει στον σχεδιασμό και να παρακολουθήσει την πρόοδο εφαρμογής κρίσιμων παρεμβάσεων του κυβερνητικού έργου αρμοδιότητάς του που θα υλοποιηθούν από σημαντικό αριθμό Φορέων. Παράλληλα, το Υπουργείο παρακολουθεί την πρόοδο των παρεμβάσεων και αξιολογεί το βαθμό της επίτευξης των στόχων τους.

* + - 1. Φορέας Λειτουργίας

Το Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη (ΥΠΡΟΠΟ) δημιουργήθηκε στις 29 Αυγούστου 2018. Από το ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 86/2018, ΦΕΚ 159/Α/29-8-2018 Ανασύσταση του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη και μετονομασία του σε Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη. Το Υπουργείο προέκυψε από την ανασύσταση του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη, και της μετονομασίας του σε Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη.

Στις 8 Ιουλίου του 2019 μετέφερε στο Υπουργείο και τις αρμοδιότητες του Υπουργείο Μεταναστευτικής Πολιτικής, το οποίο κατάργησε

Στις αρμοδιότητες του Υπουργείου περιλαμβάνονται η εσωτερική ασφάλεια, η καταπολέμηση του εγκλήματος και η ασφάλεια των συνόρων.

Ο Κλάδος Τάξης χειρίζεται τα θέματα γενικής αστυνόμευσης και τροχαίας και προγραμματίζει, κατευθύνει και ελέγχει το έργο των κεντρικών και περιφερειακών Υπηρεσιών της Ελληνικής Αστυνομίας στα θέματα αυτά. Ο Κλάδος αυτός διαρθρώνεται στις εξής Διευθύνσεις:

α. Διεύθυνση Γενικής Αστυνόμευσης,

β. Διεύθυνση Τροχαίας και Αστυνόμευσης Αυτοκινητοδρόμων,

γ. Διεύθυνση Εξυπηρέτησης Πολιτών και Δημοτικής Αστυνόμευσης,

δ. Διεύθυνση Επιχειρησιακού Σχεδιασμού και Υποστήριξης.

Η Διεύθυνση Τροχαίας και Αστυνόμευσης Αυτοκινητοδρόμων χειρίζεται, σε επιτελικό επίπεδο, τα θέματα εφαρμογής του κώδικα οδικής κυκλοφορίας, ρύθμισης της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων στο οδικό δίκτυο και στους λοιπούς δημόσιους χώρους, τροχονομικής αστυνόμευσης των βασικών εθνικών οδικών αξόνων της χώρας, διερεύνησης των τροχαίων ατυχημάτων και γενικά τα θέματα αστυνομίας τροχαίας.

Η Διεύθυνση Επιχειρησιακού Σχεδιασμού και Υποστήριξης είναι αρμόδια για τη μελέτη και αξιολόγηση της λειτουργίας και της αποτελεσματικότητας των Περιφερειακών Υπηρεσιών της Ελληνικής Αστυνομίας σε θέματα αρμοδιότητας του Κλάδου Τάξης, την εκπόνηση σχεδίων και οδηγιών προς αυτές και την καθοδήγησή τους για τον χειρισμό και την αντιμετώπιση σοβαρών γενικών ή ειδικών ζητημάτων αρμοδιότητάς τους, είναι, επίσης, αρμόδια για τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη του οικείου Κλάδου, καθώς και για τη διαπίστωση, τον προσδιορισμό και τη μέριμνα για την κάλυψη των αναγκών του προσωπικού σε περιπτώσεις μέτρων ή επιχειρήσεων τάξης, ασφάλειας και τροχαίας ευρείας κλίμακας, σε συνεργασία με τις συναρμόδιες Διευθύνσεις του Αρχηγείου και τις περιφερειακές Υπηρεσίες της Ελληνικής Αστυνομίας.

* + - 1. Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου

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

* Επιτροπή Εποπτείας Προγραμματικής Συμφωνίας (ΕΕΠΣ)

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

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

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

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

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

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

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

* Επιτροπή Παρακολούθησης (ΕΠ)

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 (ΕΠ)

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.

* + 1. Υφιστάμενη Κατάσταση – υποδομές
       1. Ανάλυση υποδομών ΕΛ.ΑΣ

Το Πανελλαδικό δίκτυο Πληροφορικής της Ελληνικής Αστυνομίας (Police On Line – PoL) είναι ένα μη δημόσιο επιχειρησιακό δίκτυο και οι παρεχόμενες εφαρμογές στους χρήστες του (υπαλλήλους των Αστυνομικών Υπηρεσιών) γίνονται από κεντρικοποιημένα συστήματα (Servers) που βρίσκονται στο κτίριο του Αρχηγείου της Ελληνικής Αστυνομίας (Α.Ε.Α.).

**Δίκτυο PoL**

Οι Υπηρεσίες της Ελληνικής Αστυνομίας (Διευθύνσεις, Αστυνομικά Τμήματα κτλ) είναι σήμερα συνδεδεμένες σε ένα ιδιωτικό δίκτυο πληροφορικής, με συνολικά περίπου 660 σημεία σε όλη την επικράτεια, μέσω του οποίου δίδεται πρόσβαση στο σύνολο των επιχειρησιακών εφαρμογών.

Περαιτέρω, το δίκτυο της Ελληνικής Αστυνομίας διασυνδέεται με το δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ με μοναδικό κόμβο (στο κτίριο Α.Ε.Α.) μέσω του οποίου χρήστες του πληροφοριακού συστήματος έχουν πρόσβαση στην υπηρεσία internet που παρέχεται στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Αναλυτικότερα:

1. Η επικοινωνία με άλλους Φορείς του Δημοσίου γίνεται από τον κεντρικό κόμβο του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, ενώ μεσολαβούν συστήματα firewall υπό τη διαχείριση της Ελληνικής Αστυνομίας.

2. Ο κόμβος Internet της Ελληνικής Αστυνομίας είναι ένα κλειστό δίκτυο, στο κτίριο Α.Ε.Α., φυσικά ανεξάρτητο από το δίκτυο PoL, που φιλοξενεί το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο για την Ελληνική Αστυνομία καθώς και τις ιστοσελίδες:

* της ΕΛ.ΑΣ. (astynomia.gr)
* της Υπ.Π.τ.Π. (yptp.gr)
* της Υπηρεσίας Ασύλου και της Υπηρεσίας Πρώτης Υποδοχής
* (asylo.gov.gr)
* του Κέντρου Μελετών Ασφαλείας (kemea.gr)
* της Διεύθυνσης Έκδοσης Διαβατηρίων (diavatiria.gr)

Η επικοινωνία του κόμβου Internet με το Διαδίκτυο γίνεται μέσω του κεντρικού κόμβου ΣΥΖΕΥΞΙΣ στο χώρο αυτόν, μεταξύ των οποίων μεσολαβούν συστήματα Firewall υπό τη διαχείριση της Ελληνικής Αστυνομίας.

3. Η διασύνδεση του δικτύου PoL με τον κόμβο Internet της Ελληνικής

Αστυνομίας γίνεται κεντρικά μέσω του κόμβου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

**Πρόσβαση σε πόρους/εφαρμογές του επιχειρησιακού δικτύου PoL από άλλα δίκτυα**

Υπάρχουν περιπτώσεις ανταλλαγής δεδομένων/πληροφοριών με άλλους Φορείς, εκτός Ελληνικής Αστυνομίας, μέσω web-services που διατίθενται κεντρικά στους αντίστοιχους Φορείς από τον κεντρικό κόμβο Α.Ε.Α. (κατά κανόνα μέσω δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ).

Επιπρόσθετα, έχει υλοποιηθεί Υπηρεσία Απομακρυσμένης πρόσβασης χρηστών Ελληνικής Αστυνομίας, στα πλαίσια του οποίου παρέχεται διασύνδεση 1.000 κινητών μονάδων (υπολογιστές υπηρεσιακών οχημάτων και υπολογιστές χειρός) με κεντρικά συστήματα του Α.Ε.Α., μέσω ασύρματης πρόσβασης σε δίκτυο παρόχου κινητής τηλεφωνίας (GPRS / 3G / HSDPA) και κλειστού ιδιωτικού ιδεατού δικτύου (VPN). Η υλοποίηση των VPNs και η κρυπτογράφηση γίνεται με χρήση εξοπλισμού του κατασκευαστή Cisco.

* SSL VPN client less για τους υπολογιστές υπηρεσιακών οχημάτων και για τους υπολογιστές χειρός,
* Full Tunnel VPN, με χρήση λογισμικού VPN-client της Cisco, για τους υπολογιστές υπηρεσιακών οχημάτων.
  + - * 1. Υπολογιστικές Υποδομές Κυβερνητικού Νέφους G-Cloud

H ΓΓΠΣΔΔ έχει υλοποιήσει υπολογιστικές υποδομές υψηλής διαθεσιμότητας Κυβερνητικού Νέφους (G-cloud). Συγκεκριμένα, έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία διασφάλισης προηγμένου υπολογιστικού εξοπλισμού αλλά και των αναγκαίων διαδικασιών για τη διαχείριση και την προσφορά εξωστρεφών υπηρεσιών, συμβάλλοντας στην αποδοτικότερη υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία έργων ΤΠΕ τόσο της ΓΓΠΣΔΔ όσο και της Δημόσιας Διοίκησης. Με τη χρήση τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud Computing) είναι εφικτή η εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε νέες προηγμένες υπηρεσίες, που προσφέρονται πάνω από τεχνολογίες οριζόντιων υποδομών παροχής υπολογιστικής και αποθηκευτικής ισχύος με τρόπο ευέλικτο και ελαστικό.

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

* + - * 1. Κέντρο Διαλειτουργικότητας ΓΓΠΣΔΔ

Γενικά

Το Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) αναπτύχθηκε από τη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης, με στόχο να εξασφαλίζει ένα ενιαίο περιβάλλον (υποδομή) ανάπτυξης, εγκατάστασης και χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών, μέσω του οποίου ανταλλάσσονται επιχειρησιακά δεδομένα μεταξύ του Υπουργείου Οικονομικών και των Φορέων του Δημοσίου.

Οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) είναι υπηρεσίες ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων ή εφαρμογών, διατίθενται στους Φορείς του Δημοσίου σε εικοσιτετράωρη βάση επί επτά ημέρες την εβδομάδα και συμβάλλει:

* Στην έγκυρη, άμεση και επικαιροποιημένη διάθεση πληροφοριών μεταξύ των Δημοσίων Φορέων από ένα κεντρικό – μοναδικό σημείο,
* Στην επίτευξη οικονομιών κλίμακας μέσω της ορθής διάθεσης δεδομένων μεταξύ των Φορέων, από ένα κεντρικό σημείο, μέσα από υποδομές κυβερνητικού νέφους (G-Cloud).

Το Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) παρέχει στους Φορείς τα μέσα για την αδιάλειπτη επιχειρησιακή και παραγωγική λειτουργία εξασφαλίζοντας υψηλές συνθήκες ασφάλειας πληροφοριών. Το ΚΕ.Δ για λόγους Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων δεν αποθηκεύει επιχειρησιακή ή διοικητική πληροφορία.

Η απρόσκοπτη παροχή διοικητικών – επιχειρησιακών πληροφοριών, καθώς και η εξασφάλιση της ποιοτικής διακίνησης και διαχείρισης της πληροφορίας ενισχύει τη διαφάνεια στον Δημόσιο Τομέα.

Επίσης, με τη βοήθεια των κατάλληλων εργαλείων, έχει τη δυνατότητα σχεδίασης και εγκατάστασης αυτοποιημένων επιχειρησιακών διαδικασιών (BPM), ανακατεύθυνσης και επεξεργασίας δεδομένων, με αποτέλεσμα τη μείωση του χρόνου απασχόλησης του τεχνικού προσωπικού με ίδιες, επαναλαμβανόμενες εργασίες.

Η υλοποίηση των διαδικτυακών υπηρεσιών μέσω του ΚΕ.Δ κρίνεται αναγκαία δεδομένου ότι το ΚΕ.Δ. εξασφαλίζει:

* Τη διάθεση των διαδικτυακών υπηρεσιών προς όλους τους Φορείς του Δημοσίου από ένα και μοναδικό σημείο μέσα από σύγχρονη και εξελιγμένη πλατφόρμα ESB.
* Την αξιοποίηση και σύνθεση των διαθέσιμων διαδικτυακών υπηρεσιών για σύνθετες διαδικτυακές υπηρεσίες (web services orchestration)
* Την υιοθέτηση κοινών κανόνων/προτύπων σε ότι αφορά στην υλοποίηση των διαδικτυακών υπηρεσιών με την υιοθέτηση του Κοινού Οδηγού Υλοποίησης διαδικτυακών υπηρεσιών.
* Την αναβάθμιση της επικοινωνίας μεταξύ Δημοσίων Φορέων μέσα από την Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων, που παρέχει ένα ηλεκτρονικοποιημένο τρόπο επικοινωνίας και διακίνησης/ανταλλαγής πληροφορίας.

Πιο συγκεκριμένα, το ΚΕ.Δ περιλαμβάνει:

* την Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ),
* την Πλατφόρμα Διαχείρισης και Υποστήριξης των Διαδικτυακών Υπηρεσιών (web services) Enterprise Service Bus (ESB), JBOSS fuse enterprise service bus
* τον Κοινό Οδηγό Υλοποίησης Διαδικτυακών Υπηρεσιών,
* την Πολιτική Ορθής Χρήσης των Διαδικτυακών Υπηρεσιών.

Για την ένταξη σε παραγωγική λειτουργία Φορέα, θα πρέπει να ακολουθεί την Πολιτική Ορθής Χρήσης Διαδικτυακών Υπηρεσιών του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, καθώς και τη σωστή τήρηση του αρχείου καταγραφής-ιχνηλασιμότητας κλήσεων.

Ακόμα, με τη χρήση του Κοινού Οδηγού Υλοποίησης Διαδικτυακών Υπηρεσιών προωθείται η καθιέρωση ενός πρότυπου στη Διαλειτουργικότητα του Ελληνικού Δημοσίου.

Το Κέντρο Διαλειτουργικότητας της Γ.Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. εξυπηρετεί όλον τον Δημόσιο, ευρύτερο Δημόσιο Τομέα, αλλά και τις Τράπεζες σε ότι αφορά τη Διαλειτουργικότητα μεταξύ των Πληροφοριακών Συστημάτων των Φορέων και αποτελείται από τις παρακάτω εφαρμογές και διαδικτυακές υπηρεσίες:

Η Πλατφόρμα Διαχείρισης και Υποστήριξης των Διαδικτυακών Υπηρεσιών (web services)

Η Πλατφόρμα Διαχείρισης και Υποστήριξης των Διαδικτυακών Υπηρεσιών (web services) Enterprise Service Bus (ESB) είναι μια πλατφόρμα λογισμικού που αξιοποιεί ένα πλαίσιο προτύπων και κανόνων για την παροχή υπηρεσιών ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ συστημάτων και εφαρμογών, μέσω ενός ενιαίου μοντέλου μηνυμάτων και διαδικτυακών υπηρεσιών.  Επιτρέπει τη διασύνδεση ετερογενών υποδομών (ή συστημάτων) και των υπηρεσιών τους μέσα από ένα κοινό κανάλι που χρησιμοποιεί διεθνείς κανόνες επικοινωνίας. Στηρίζεται στην αρχιτεκτονική Service Oriented Architecture (SOA) για ανάπτυξη, εγκατάσταση, εκτέλεση και διαχείριση υπηρεσιών (services) σε έναν οργανισμό.

Χαρακτηριστικά του ESB  είναι :

* Η Διαχείριση/Παρακολούθηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών και Συναλλαγών,
* Το Αποθετήριο Διαδικτυακών Υπηρεσιών & η Διαχείριση Διαδικτυακών Υπηρεσιών,
* Η  επαναχρησιμοποίηση επιχειρησιακής λογικής ηλεκτρονικών υπηρεσιών,
* Η προσαρμογή μηνυμάτων και αρχείων  για την ομογενοποίηση των διαφορετικών τεχνολογιών,
* Η ασφάλεια των Διαδικτυακών υπηρεσιών
* Τα Κοινά Πρότυπα Υλοποίησης Διαδικτυακών Υπηρεσιών.
* Το ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης,
* Η υπηρεσία μηνυμάτων

Για την Πλατφόρμα Διαχείρισης και Υποστήριξης των Διαδικτυακών Υπηρεσιών (web services) Enterprise Service Bus (ESB) εγκαταστάθηκε το λογισμικό JBoss Fuse το οποίο αποτελείται από τέσσερις (4) βασικές τεχνολογίες:

* Apache Camel: δημιουργία εφαρμογών με βάση μοτίβα (patterns) βασισμένα στην λογική της επιχειρησιακής ολοκλήρωσης (Enterprise Integration).
* Apache CXF: σύνδεση εφαρμογών με SOAP, XML/HTTP και RESTful HTTP.
* Apache ActiveMQ: υπηρεσίες μηνυμάτων (core messaging).
* Fabric8: υλοποίηση συστάδας (cluster) μεταξύ πολλαπλών κόμβων (nodes) του Jboss Fuse

To λογισμικό JBoss Fuse προσφέρει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

* Ολοκληρωμένο Περιβάλλον Ανάπτυξης (IDE).
* Σύνδεσμοι (connectors) για την επικοινωνία ανάμεσα σε ετερογενή συστήματα.
* Μετασχηματισμοί (transformations) XSLT μεταξύ των μηνυμάτων XML μέσω δράσεων/ενεργειών (actions).
* Σύνθεση και δρομολόγηση υπηρεσιών (Service Composition and Routing) και εκτέλεση υπηρεσιών ενορχήστρωσης (orchestration).
* Εγκατάσταση των διαδικτυακών υπηρεσιών (deployment) μέσα σε containers που εκτελούνται σε όλη τη συστάδα (cluster).

Το εν λόγω λογισμικό έχει εγκατασταθεί σε περιβάλλον της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. αξιοποιώντας την υφιστάμενη υποδομή της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. σε σχέση με το υφιστάμενο LDAP – Single Sign On (SSO), έχει παραμετροποιήθει και έχουν αναπτυχθεί «κοινές λειτουργίες (common artifacts) του ESB» που αξιοποιούν όλες οι διαδικτυακές υπηρεσίες .

Το JBoss Fuse ESB αποτελεί υποδομή «Κεντρικού Εξοπλισμού» με αντίστοιχες δυνατότητες και με αντίστοιχη αρχιτεκτονική για την κάλυψη των αναγκών της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ..

**Ποσοτικά στοιχεία τέλος του 2021**

Με αύξηση πάνω από 100% κάθε έτος στο πλήθος των κλήσεων

* **Πάνω από 130 διαδικτυακές υπηρεσίες με 375 μεθόδους**
* **297 εκ. κλήσεις διαδικτυακών υπηρεσιών**
* **265 εκ. κλήσεις αφορούν το oAuth2.0**

Η Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων (ΕΔΑ)

Η Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ) η οποία παρέχει τη δυνατότητα υποβολής, ενημέρωσης, τροποποίησης, έγκρισης και ακύρωσης των αιτημάτων των Φορέων με τη χρήση διαπιστευτηρίων, που παρέχονται από Αρχές Πιστοποίησης. Μέσω της ΕΔΑ καταγράφονται τα στοιχεία των πληροφοριακών συστημάτων του Φορέα και δίνεται η δυνατότητα εξουσιοδότησης υπαλλήλων του Φορέα για τη διαχείριση των αιτημάτων του.

Για το έλεγχο της αυθεντικοποίησης γίνεται χρήση του LDAP και των διαπιστευτηρίων των εξωτερικών χρηστών για τις διαδικτυακές εφαρμογές του Κέντρου Διαλειτουργικότητας. Η εφαρμογή κάνει χρήση των τεχνολογιών Java, JSPs, Spring, κλπ.

Μέσω της εφαρμογής αυτής τηρούνται οι εξουσιοδοτήσεις των φορέων, για τους χρήστες τους προκειμένου να χρησιμοποιήσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες, και υποστηρίζονται διαδικασίες ανανέωσης, αναστολής και ανάκλησης της εξουσιοδότησης του χρήστη από το φορέα.

Τα δεδομένα της εγγραφής των χρηστών και των εξουσιοδοτήσεων χρήσης των υπηρεσιών του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ.) ολοκληρώνονται με τη διαχείριση ρόλων και πολιτικών ασφαλείας και το μηχανισμό εποπτείας του συστήματος.

Η εφαρμογή υποστηρίζει την έκδοση και τη διαχείριση διαπιστευτηρίων πρόσβασης, καθώς και τη διαχείριση ψηφιακών πιστοποιητικών για εξυπηρετητές (servers) τρίτων.

Η χρήση της εφαρμογής γίνεται με  τους κωδικούς των εξωτερικών χρηστών για τις διαδικτυακές εφαρμογές του Υπουργείου Οικονομικών για όλους τους  Φορείς του Δημοσίου και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες.

Υπηρεσία Αυθεντικοποίησης Χρηστών (Auth2.0 και Auth2.0 PA)

Η διαδικτυακή υπηρεσία Αυθεντικοποίησης Χρηστών (Φυσικών και Νομικών Προσώπων)

O Auth2 λειτουργεί με βάση το πρωτόκολλο Auth2.0. Στόχος της εν λόγω υπηρεσίας αποτελεί η πιστοποίηση μεγάλου πλήθους χρηστών σε εφαρμογές διαδικτύου από τους Φορείς στα δικά τους πληροφοριακά συστήματα με ασφαλή τρόπο κάνοντας χρήση διαπιστευτηρίων που παρέχονται από την ΓΓΠΣΔΔ .

Η υπηρεσία Αυθεντικοποίησης Πολιτών Auth2.0 επιστρέφει στον Φορέα ως πληροφορία το ΑΦΜ και βασικά στοιχεία του προσώπου (όπως Όνομα, Επώνυμο, Πατρώνυμο, Μητρώνυμο, Έτος Γέννησης, username αν πρόκειται για Φυσικό Πρόσωπο ή Επωνυμία, username αν πρόκειται για Νομικό Πρόσωπο).

Μια παραλλαγή της παραπάνω υπηρεσίας είναι η Αυθεντικοποίηση Χρηστών Δημόσιας Διοίκησης (oAuth2.0 PA) η οποία αφορά την είσοδο υπαλλήλων Φορέων σε εφαρμογές κατά την άσκηση των υπηρεσιακών τους καθηκόντων.

Υπηρεσία Αυθεντικοποίησης Χρηστών (oAuth2.0 OTP) δύο παραγόντων με χρήση Κωδικού μίας Χρήσης (One Time Password)

Η διαδικτυακή υπηρεσία Κωδικού μίας Χρήσης (One Time Password) υποστηρίζει την αυθεντικοποίηση χρηστών με έλεγχο δύο παραγόντων (Two Factor Authentication).

Ο κωδικός πρόσβασης μιας χρήσης (OTP), ο οποίος είναι επίσης γνωστός ως δυναμικός κωδικός, είναι ένας κωδικός πρόσβασης που ισχύει μόνο για μία συνεδρία σύνδεσης ή συναλλαγή, σε ένα σύστημα υπολογιστή ή άλλη ψηφιακή συσκευή. Στόχος της εν λόγω υπηρεσίας είναι η προσθήκη ενός ακόμα επιπέδου ασφάλειας που εξασφαλίζει ότι ο χρήστης είναι έγκυρος για τις επόμενες ενέργειες του σε μία εφαρμογή.

* 1. Αντικείμενο, στόχοι και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου
     1. Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη

Η σκοπιμότητα του συγκεκριμένου έργου για τον σχεδιασμό και την κατασκευή ενός ενιαίου πληροφοριακού συστήματος για την ψηφιακή καταγραφή και διαχείριση ελέγχων και προστίμων της Τροχαίας/Αστυνομίας εστιάζεται στην ανάγκη, αφενός, ψηφιοποίησης διαδικασιών που μέχρι σήμερα πραγματοποιούνται “αναλογικά” (π.χ. έκδοση χειρόγραφου προστίμου) και αφετέρου την ανάγκη κεντρικής διαχείρισης ετερογενών δεδομένων απαραίτητων για την χάραξη στρατηγικής και ανάληψη πρωτοβουλιών βελτίωσης των συνθηκών οδικής ασφάλειας. Ταυτόχρονα αναμένεται να μειωθεί σημαντικά η γραφειοκρατία και να εξυπηρετηθεί ταχύτερα ο πολίτης.

Το έργο παρουσιάζει πολυδιάστατα οφέλη. Τα πιο σημαντικά είναι:

**1. Αποτελεσματικότητα & Διαφάνεια**

Το σύστημα θα επιτρέψει την αυτοματοποιημένη καταγραφή παραβάσεων και προστίμων με ηλεκτρονικές συσκευές και αισθητήρες/κάμερες, μειώνοντας τα περιθώρια ανθρώπινου λάθους. Η διαφάνεια θα ενισχυθεί μέσω της άμεσης πρόσβασης στα δεδομένα από τους αρμόδιους φορείς.

**2. Βελτίωση Επιχειρησιακής Διαχείρισης**

Με τη συγκέντρωση όλων των δεδομένων σε ένα κεντρικό σύστημα, θα είναι δυνατός ο καλύτερος συντονισμός μεταξύ των υπηρεσιών, η παρακολούθηση της απόδοσης και η εξαγωγή στατιστικών για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας των ελέγχων.

**3. Οικονομικά Οφέλη**

Η αυτοματοποίηση της διαδικασίας καταγραφής και είσπραξης προστίμων μειώνει το διοικητικό κόστος. Παράλληλα, η έγκαιρη είσπραξη προστίμων συμβάλλει στην αύξηση των εσόδων.

**4. Εξυπηρέτηση Πολιτών**

Οι πολίτες θα μπορούν να ενημερώνονται άμεσα για τις παραβάσεις και τα πρόστιμά τους, ενώ με τη δυνατότητα ηλεκτρονικής πληρωμής, εξοικονομούν χρόνο και διευκολύνεται η συμμόρφωση τους. Μπορούν επιπλέον εύκολα να διατυπώσουν αντιρρήσεις με τις ηλεκτρονικές ενστάσεις.

**5. Στρατηγικός Σχεδιασμός & Πρόληψη**

Τα δεδομένα που θα συγκεντρώνονται μπορούν να αξιοποιηθούν για τη χαρτογράφηση περιοχών με υψηλή επικινδυνότητα, επιτρέποντας στοχευμένες δράσεις πρόληψης και βελτίωσης της οδικής ασφάλειας.

**6. Συμβατότητα με Ευρωπαϊκά Πρότυπα**

Το σχεδιαζόμενο σύστημα ενσωματώνει διεθνείς βέλτιστες πρακτικές και μπορεί να διασυνδεθεί με ευρωπαϊκές βάσεις δεδομένων, ενισχύοντας τη συνεργασία σε θέματα τροχαίας και οδικής ασφάλειας.Αναβαθμίσει τη χρησιμοποιούμενη υπολογιστική υποδομή των στελεχών της ανεξάρτητα του τόπου και χώρου προσφοράς του έργου τους,

* + 1. Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου

Ως κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου θεωρούνται οι εξής:

* Πλήρης κατανόηση των στόχων και των απαιτήσεων του έργου από τον Ανάδοχο.
* Αποδοτική συνεργασία μεταξύ Αναθέτουσας Αρχής (ΟΔΕ, ΕΠΠΕ) και Αναδόχου καθ’ όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.
* Διαθεσιμότητα των στελεχών της ΕΛ.ΑΣ και της Διεύθυνσης Τροχαίας. που θα εμπλακούν στις διάφορες φάσεις και εργασίες του έργου (μελέτη εφαρμογής, καταγραφή λειτουργικών απαιτήσεων, έλεγχος εφαρμογών κλπ.).
* Έγκαιρη ολοκλήρωση των επιμέρους Φάσεων του έργου σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμά του και αποφυγή καθυστερήσεων / αποκλίσεων κατά την έναρξη του έργου, την ολοκλήρωση των Φάσεων, την παραλαβή των παραδοτέων (είτε λόγω έλλειψης συντονισμού ή αργοπορημένης ανταπόκρισης από τους εμπλεκόμενους, είτε λόγω των τυποποιημένων διαδικασιών παρακολούθησης του έργου κλπ.).
* Πολύ καλή τεχνογνωσία και εμπειρία του Αναδόχου σε θέματα μοντελοποίησης διαδικασιών, σχεδιασμού και υλοποίησης ολοκληρωμένων λύσεων.
* Ευχρηστία, φιλικότητα και προσαρμοστικότητα του συστήματος (τελικό προϊόν), στην περαιτέρω ανάπτυξη, τροποποίηση και προσαρμογή του συστήματος.
* Μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη της ΕΛ.ΑΣ και της Διεύθυνσης Τροχαίας. μέσω ολοκληρωμένης και επαρκούς εκπαίδευσης.

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου είναι ενδεικτικοί. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν στην προσφορά τους να αναπτύξουν τη δική τους προσέγγιση πάνω στους παράγοντες επιτυχίας και στους κινδύνους του έργου.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι οφείλουν με την προσφορά τους να καταθέσουν αναλυτικό πλάνο εντοπισμού – αναγνώρισης κινδύνων, που αφορούν τόσο τις δικές τους εργασίες όσο και τις Υπηρεσίες του ΕΛ.ΑΣ και ειδικά της Διεύθυνσης Τροχαίας και να προτείνουν αναλυτικό πλάνο διαχείρισης των κινδύνων αυτών. Η ανάλυση κινδύνων που θα καταθέσει ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα ληφθεί υπόψη κατά την αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς του. Επιπλέον, η ανάλυση κινδύνων που θα προταθεί από τον υποψήφιο που θα αναλάβει την εκτέλεση του έργου, θα ενσωματωθεί στη Μελέτη Εφαρμογής.

* + 1. Αντικείμενο του Έργου
       1. Εισαγωγή στο Αντικείμενο και τα Τμήματα της Σύμβασης

Αντικείμενο του έργου αποτελεί η παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού και χρήσης συναφών συνδρομητικών υπηρεσιών για τον σχεδιασμό, κατασκευή και υποστήριξη λειτουργίας του Ενιαίου Εθνικού Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας. Στο έργο περιλαμβάνονται επίσης η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής, η εγκατάσταση του συστήματος σε υποδομές φιλοξενίας, η πιλοτική λειτουργία, εκπαίδευση και η εγγύηση του συστήματος για ένα έτος.

Το έργο αποτελείται από δύο τμήματα:

Τμήμα 1: Σχεδιασμός, Ανάπτυξη & Υποστήριξη Λειτουργίας Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας-Ελληνικής Αστυνομίας

Τμήμα 2: Προμήθεια λογισμικού & υποστηρικτικών υπηρεσιών για την διαλειτουργικότητα του Ενιαίου Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας με τους υφιστάμενους οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου τροχαίων παραβάσεων που έχον εγκατασταθεί ανά την επικράτεια

Το Ενιαίο Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας θα αποτελεί το κεντρικό σύστημα καταγραφής και διαχείρισης των ελέγχων και προστίμων που διενεργεί η Τροχαία/Ελληνική Αστυνομία ανά την επικράτεια. Θα διαλειτουργεί με υφιστάμενους και μελλοντικούς οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου και αποτροπής τροχαίων παραβάσεων, θα επεξεργάζεται και θα αναλύει το δεδομένα των αισθητήρων-καμερών, ενώ θα ψηφιοποιεί πλήρως τη διαδικασία ελέγχου και έκδοσης κυρωτικών πράξεων (προστίμων) στο πεδίο. Επιπρόσθετα θα διαλειτουργεί με υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου Τομέα (π.χ. Μητρώο Οχημάτων, Μητρώο Πολιτών κ.α.) για την αυτοματοποιημένη και σε πραγματικό χρόνο άντληση δεδομένων που αφορούν το ελεγχόμενο όχημα, θα επιτρέπει την ψηφιακή υποβολή ενστάσεων καθώς και την ηλεκτρονική πληρωμή των εκδοθέντων προστίμων. Τέλος, ειδικές προγραμματιστικές διεπαφές διαλειτουργικότητας θα ενημερώνουν σε πραγματικό χρόνο συστήματα τρίτων φορέων του ευρύτερου δημοσίου τομέα (π.χ. ΟΤΑ) για δεδομένα που σχετίζονται με τομείς της αρμοδιότητας τους (π.χ. αναλογούντα έσοδα από πρόστιμα).

Τα Τμήματα 1 και 2 έχουν τον κύριο όγκο των τεχνικών απαιτήσεων καθώς συνδέονται με μια σειρά από συμπληρωματικές υπηρεσίες με σκοπό να εξυπηρετήσουν πολλαπλά σενάρια χρήσης με τα πιο επιτελικά να περιγράφονται ως εξής:

1. Δημιουργία κυρωτικής πράξης/παράβασης από την Τροχαία/Ελληνική Αστυνομία ανά την επικράτεια. Το πρόστιμο μπορεί να δημιουργηθεί από:
   1. Έναν αστυνομικό της Τροχαίας στο πεδίο με τη χρήση τερματικής συσκευής που και συνδεδεμένου εκτυπωτή προστίμων έπειτα από σχετικό έλεγχο σε οδηγό/όχημα.
   2. Οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) που εντοπίζουν αυτόματα κυκλοφοριακές παραβάσεις ανά την επικράτεια και τις καταγράφουν σε ειδική ψηφιακή αποθηκευτική υποδομή. Μέχρι την βεβαίωση της πιθανής παράβασης σε πρόστιμο από διαχειριστή της αστυνομίας τέτοιες παραβάσεις θεωρούνται “υποψήφιες”.
2. Διαχείριση των προστίμων και των υποψήφιων παραβάσεων από διαπιστευμένους διαχειριστές του πληροφοριακού συστήματος:
   1. Προβολή όλων των προστίμων και της κατάστασης τους.
   2. Έλεγχος και μετατροπή υποψήφιων προστίμων από οπτικούς αισθητήρες σε πρόστιμα ισοδύναμα με αυτά που εκδόθηκαν από τους αστυνομικούς στο πεδίο.
3. Πρόσβαση στους πολίτες
   1. Πληρωμή ενός προστίμου που έχει επιβεβαιωθεί στο πεδίο από αστυνομικό ή αυτοματοποιημένα από κάμερα.
   2. Καταχώρηση ένστασης/αντιρρήσεων για ένα πρόστιμο και προαιρετικά αιτήματος συνομιλίας/έκθεσης προφορικών αντιρρήσεων με αρμόδιο διαχειριστή.
   3. Ενημέρωση για συνολική εξέλιξη ενός προστίμου.
4. Διαχείριση Ενστάσεων πολιτών από διαπιστευμένους διαχειριστές του πληροφοριακού συστήματος:
   1. Επεξεργασία στοιχείων ένστασης και αντίστοιχη έγκριση ή απόρριψη τους.
   2. Διαχείριση ραντεβού συνομιλίας με τους πολίτες που ζήτησαν ακρόαση.
      * 1. Τμήμα 1:

Το Ενιαίο Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων και Προστίμων Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας θα αποτελεί το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα των ελέγχων που διενεργούνται καθώς και των προστίμων που εκδίδονται από την Τροχαία/Ελληνική Αστυνομία ανά την επικράτεια. Το σύστημα θα διαλειτουργεί με υφιστάμενους και μελλοντικούς οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου και αποτροπής τροχαίων παραβάσεων, θα επεξεργάζεται και θα αναλύει το δεδομένα των αισθητήρων-καμερών, ενώ θα ψηφιοποιεί πλήρως τη διαδικασία ελέγχου και έκδοσης κυρωτικών πράξεων (προστίμων) στο πεδίο με τη χρήση φορητών συσκευών συμβάλλοντας καθοριστικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας.

Με σκοπό την διευκόλυνση και την καλύτερη εμπειρία για όλους τους εμπλεκόμενους, το νέο σύστημα θα διαλειτουργεί με υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου Τομέα (ενδεικτικά με: Μητρώο Οχημάτων, Μητρώο Πολιτών κ.α.) για την αυτοματοποιημένη και σε πραγματικό χρόνο άντληση δεδομένων που αφορούν το ελεγχόμενο όχημα. Θα επιτρέπει επιπλέον την ψηφιακή υποβολή ενστάσεων καθώς και την ηλεκτρονική πληρωμή των εκδοθέντων προστίμων.

Τέλος, ειδικές προγραμματιστικές διεπαφές διαλειτουργικότητας θα ενημερώνουν σε πραγματικό χρόνο συστήματα τρίτων φορέων του ευρύτερου δημοσίου τομέα (π.χ. ΟΤΑ) για δεδομένα που σχετίζονται με τομείς της αρμοδιότητας τους. Ενδεικτικά, τα δεδομένα αυτά περιλαμβάνουν τα αναλογούντα έσοδα από πρόστιμα.

Αναλύοντας περισσότερο τα ανωτέρω, το Ενιαίο Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων και Προστίμων Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας θα αποτελείται από τα παρακάτω συστήματα και υποσυστήματα αυτών:

1. **Κεντρικό διαχειριστικό Σύστημα λήψης, δημιουργίας, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων**
   1. Υποσύστημα στατιστικής ανάλυσης και προβολής επεξεργασμένων δεδομένων (BI)
   2. Υποσύστημα διαχείρισης παραβάσεων, ελέγχων και προστίμων
   3. Υποσύστημα επεξεργασίας δεδομένων οπτικών αισθητήρων-καμερών
   4. Υποσύστημα υποβολής ενστάσεων, διενέργειας ψηφιακών ραντεβού & βιντεοκλήσεων
   5. Υποσύστημα διαχείρισης πληρωμών
   6. Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών
   7. Υποσύστημα προγραμματιστικών διεπαφών & διαλειτουργικότητας
2. **Σύστημα ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο**

Επίσης περιλαμβάνει εξοπλισμό των ελέγχων:

* Έξυπνες Κινητές Συσκευές (smartphones, 30 τουλάχιστον τεμάχια)
* Φορητούς ασύρματους θερμικούς εκτυπωτές (printers, 30 τουλάχιστον τεμάχια)
* Προστατευτικός εξοπλισμός για τις παραπάνω συσκευές (θήκες, ιμάντες μεταφοράς)
* Αναλώσιμα εκτυπωτών (ειδικό χαρτί εκτύπωσης)
  + - 1. Τμήμα 2:

Το τμήμα αυτό αφορά την προμήθεια εξειδικευμένου λογισμικού και συναφών υποστηρικτικών υπηρεσιών για την εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας του Ενιαίου Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας- Ελληνικής Αστυνομίας με το σύνολο των οπτικών αισθητήρων (καμερών) ελέγχου τροχαίων παραβάσεων που έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν στην ελληνική επικράτεια και εποπτεύονται από διάφορους φορείς όπως π.χ. η περιφέρεια Αττικής, η τροχαία αυτοκινητοδρόμων, ο ΟΑΣΑ/ΟΑΣΘ κ.α.

Το προς προμήθεια λογισμικό θα συλλέγει το πρωτογενές υλικό από τους οπτικούς αισθητήρες (εικόνες, video), θα το επεξεργάζεται και θα το αποστέλλει σε μορφή που θα είναι συμβατή από το Ενιαίο Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας- Ελληνικής Αστυνομίας προκειμένου να ακολουθείται η προδιαγεγραμμένη διαδικασία έκδοσης και αποστολής κυρωτικών πράξεων προς τους παραβάτες.

* 1. Αρχιτεκτονική
     1. Γενικές αρχές σχεδιασμού αρχιτεκτονικής

Οι γενικές αρχές, σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο, που θα διέπουν το σύνολο των υποσυστημάτων που θα **αναπτυχθούν** ή θα **προσαρμοστούν** είναι:

1. Συμβατότητα όλων των τεχνικών επιλογών με νεφοϋπολογιστικές υποδομές
2. **Αρχιτεκτονική N-tier**, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
   * ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους Υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
   * δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
   * εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων (συντηρησιμότητα – maintainability),
   * ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων των συναλλασσόμενων.
3. **Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών. Όπου είναι εφικτό, είναι ισχυρά επιθυμητό η αρχιτεκτονική να βασίζεται σε loosely coupled Containers για βέλτιστη αξιοποίηση του περιβάλλοντος εικονικοποίησης που θα φιλοξενήσει το πληροφοριακό σύστημα.
4. Λειτουργία των επιμέρους Υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε **web-based περιβάλλον**, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών με στόχο την:
   * επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
   * επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
5. Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω Διαδικτύου (Internet) κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες.
6. Χρήση **συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων** (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
7. Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών** που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database servers).
8. Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας** (GUI) του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση των Υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθησής τους.
9. Ενσωμάτωση στα Υποσυστήματα **άμεσης υποστήριξης βοήθειας** (online help) και οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
10. **Μηνύματα λαθών** (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
11. Τήρηση από όλα τα Υποσυστήματα στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών και για καθορισμένο χρονικό διάστημα.
12. Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα Υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
13. Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας** και **διαθεσιμότητας** των δεδομένων των Υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
14. Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
15. Πλήρης συμμόρφωση του Πληροφοριακού Συστήματος που θα αναπτυχθεί με τα αποτελέσματα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, που υλοποιήθηκε για λογαριασμό του ΥΠΕΣ στο πλαίσιο του έργου «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας».
16. **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των Υποσυστημάτων. Σύνταξη **τεχνικών εγχειριδίων** του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή **εγχειρίδια λειτουργίας** του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).
17. Αξιοποίηση των τεχνολογιών server consolidation και virtualization και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των συστημάτων που θα αναπτυχθούν ή αναβαθμισθούν σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) για τη μείωση του κόστους μέσω της συγκέντρωσης, της μείωσης του κόστους προμήθειας και συντήρησης υλικού και της μειωμένης κατανάλωσης χώρου και ενέργειας.
18. Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των Υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων σε ανοικτά πρότυπα (XML, JSON, CSV) και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής, μέσω εξουσιοδοτημένων ενεργειών από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
19. Χρήση resource files ή άλλου ανάλογου εύχρηστου μηχανισμού για καθορισμό χρωμάτων, ετικετών και άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων των Υποσυστημάτων, έτσι ώστε οι πληροφορίες αυτές να είναι δυναμικές, άμεσα και εύκολα μετατρέψιμες.
    * 1. Λογική Αρχιτεκτονική

Το μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργίας που θα εφαρμοστεί θα είναι πλατφόρμα Web n-tier. Θα πρέπει να στηρίζεται σε πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική (Ν-tier architecture), η οποία κατ’ ελάχιστον περιλαμβάνει:

* Το **επίπεδο χρηστών / παρουσίασης** (client tier / presentation tier / User Interaction), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων. Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες υπηρεσίες θα είναι μέσω μιας ενιαίας, τεχνολογικά, πλατφόρμας, όπου θα παρέχονται στον χρήστη δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Το συγκριμένο επίπεδο θα πρέπει να υλοποιηθεί με ενιαία ώριμη τεχνολογικά πλατφόρμα ώστε να είναι εύκολη η επέκτασή της με νέα λειτουργικότητα.
* Το **επίπεδο διαλειτουργικότητας** (integration tier), που είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) του Πληροφοριακού Συστήματος τόσο μεταξύ τους, όσο και με τα Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων.
* Το **επίπεδο εφαρμογών** (application tier) - επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής. Αφορά τα υποσυστήματα που καλύπτουν τη ζητούμενη λειτουργικότητα (διαδικασίες και υπηρεσίες) και τα οποία θα πρέπει να λειτουργούν σε ομοιόμορφες τεχνολογικά πλατφόρμες. Στο επίπεδο αυτό είναι απαραίτητο τα επιμέρους υποσυστήματα να είναι SOA-enabled, δηλαδή να είναι loosely-coupled και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες ενορχήστρωσης με χρήση τεχνολογιών web services.
* Το **επίπεδο δεδομένων** (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων. Αφορά τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας είτε αυτή αφορά transactional data (συναλλαγές), master data (πελάτης), ή δεδομένα ανάλυσης (aggregate data). Θα πρέπει τα υποσυστήματα του επίπεδου εφαρμογών να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.
  + 1. Αρχιτεκτονική Λύση

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Πρόσφορά του καλείται να σχεδιάσει και να παρουσιάσει την προτεινόμενη αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις:

1. της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής, σύμφωνα με την Λογική Αρχιτεκτονική του Έργου,
2. της λειτουργίας σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) και τη συμβατότητα με το νεφοϋπολογιστικές υποδομές,
3. της διαθεσιμότητας και απόκρισης, σε σχέση με την τήρηση εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών και ρητρών.

Στο ακόλουθο Σχήμα, παρουσιάζεται μια ενδεικτική αρχιτεκτονική του Συστήματος βασισμένη σε n επίπεδα (δηλαδή τα επίπεδα web και application είναι διακριτά).

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated

+ Interoperability services

Όλα τα ανωτέρω επίπεδα χτίζονται πάνω στο Επίπεδο υποδομών (Shared Infrastructure) το οποίο αφορά τη φυσική υποδομή του συστήματος, δηλαδή τα συστήματα υλικού και την αντίστοιχη αρχιτεκτονική αυτών όπως αυτή περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο της παρούσας.

Την πλατφόρμα της λογικής αρχιτεκτονικής ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

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

Σημειώνεται εδώ ότι δυνατότητες load balancing στο επίπεδο Web μπορούν να προσφερθούν από τις νεφοϋπολογιστικές υποδομές εφόσον πληρούνται συγκεκριμένες τεχνικές προϋποθέσεις. Σε μια τέτοια περίπτωση ο Ανάδοχος δεν επιφορτίζεται με την υλοποίηση load-balancing στο Web επίπεδο με δικό του εξοπλισμό.

Οι διακριτές εφαρμογές που φιλοξενούνται στα διάφορα VMs θα πρέπει να επικοινωνούν είτε απευθείας μέσω Web Services είτε με χρήση ενός κοινού Service Bus. Επισημαίνεται ότι η προτεινόμενη από τον προσφέροντα αρχιτεκτονική δεν θα πρέπει να έχει μοναδικό σημείο αστοχίας (Single Point of Failure) στα βασικά επίπεδα, κάνοντας είτε χρήση Ν+1 εικονικών μηχανών σε active-active διάταξη (μέσω load balancer), είτε με αρχιτεκτονική προσέγγιση που εκμεταλλεύεται και δύναται να λειτουργήσει με τις High Availability δυνατότητες του Νέφους που θα εγκατασταθεί. H βάση δεδομένων θα υποστηρίζεται από τουλάχιστον δύο διακομιστές. Οι ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις αναφορικά με τις δυνατότητες fail-over της βάσης είναι η ύπαρξη διάταξης master-slave, όπου ο slave ενημερώνεται σε σχεδόν πραγματικό χρόνο (warm standby) και μπορεί να αναλάβει τον ρόλο του master αυτόματα, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, σε περίπτωση αστοχίας του master.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να περιγράψει λεπτομερώς την προτεινόμενη από αυτόν αρχιτεκτονική και να παραθέσει αναλυτικά τους λόγους για τους οποίους είναι κατάλληλη για την νέα πλατφόρμα, καθώς και ότι μπορεί να χειριστεί το αναμενόμενο πλήθος ταυτοχρόνων συνδέσεων. Επίσης θα πρέπει, μελετώντας τις προσφερόμενες από τις νεφοϋπολογιστικές υποδομές υπηρεσίες διαδικτυακής ασφάλειας, να τεκμηριώσει στην προσφορά του το κατά πόσον η αρχιτεκτονική του συστήματος περιλαμβάνει virtual web application firewalls και την προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση τους, εφόσον απαιτούνται.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Πρόσφορά του, καλείται να συμπληρώσει τον ακόλουθο πίνακα με τους πόρους που θα απαιτηθούν για κάθε υποσύστημα / λογισμικό / υπηρεσία προκειμένου να φιλοξενηθεί στις νεφοϋπολογιστικές υποδομές. Η παράθεση των πόρων θα είναι ομαδοποιημένη ανά νοητό διακομιστή (virtual server). Ο πίνακας μπορεί να τροποποιηθεί, κατά την κρίση του προσφέροντος εφόσον απαιτείται, ώστε να απεικονίζεται πληρέστερα ο επιθυμητός τρόπος φιλοξενίας.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Περιγραφή διακομιστή** | **Υπηρεσίες που φιλοξενούνται** | **Αριθμός cores** | **Mνήμη (GB)** | **Δίσκος (GB)** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| …. |  |  |  |  |  |

* + 1. Ειδικά στοιχεία Αρχιτεκτονικής για το Τμήμα 2

Η λύση που θα προσφερθεί το προσφερόμενο λογισμικό πρέπει να είναι πολυεπίπεδη.

Σε ένα πρώτο επίπεδο θα είναι η χρήση ευρέως χρησιμοποιούμενων και ανοιχτών τεχνολογιών. Το προτεινόμενο framework, οι βάσεις δεδομένων και οι βιβλιοθήκες που θα χρησιμοποιηθούν (MongoDB, Kafka, Akka, Play Framework, Angular, κ.λπ.) πρέπει να είναι όλα ανοιχτού κώδικα και ελεύθερα διαθέσιμα. Η προτεινόμενη λύση δεν πρέπει να εξαρτάται από έναν προμηθευτή για συνεχή χρήση αυτών των τεχνολογιών.

Ένα δεύτερο επίπεδο θα πρέπει να είναι η επεκτασιμότητα. Όλα τα μέρη του συστήματος (βάση δεδομένων, επεξεργασία κτλ) θα πρέπει να λειτουργούν μόνα τους με κατανεμημένο τρόπο (MongoDB) ή να εκτελούνται σε ένα πλαίσιο διανομής (Akka, Kafka). Αυτό θα καθιστά ολόκληρο το σύστημα εξαιρετικά επεκτάσιμο. Επιπλέον, η συμβατότητα με κάθε τύπου κάμερα είναι υποχρεωτική. Το σύστημα πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί με άλλους χρήστες και εξωτερικά μέρη χρησιμοποιώντας τεκμηριωμένα, ανοιχτά πρωτόκολλα, κυρίως RESTful HTTP. Ένας χρήστης θα πρέπει να μπορεί να προσθέτει εύκολα εξοπλισμό, όπως κάμερες, καθώς και νέες συσκευές επικοινωνίας μέσω interfaces ή μέσω proxy επικοινωνίας σε αυτές τις διεπαφές.

Στην ίδια την εφαρμογή, οι προσαρμογές θα πρέπει να γίνονται εύκολα χρησιμοποιώντας το Flowable, που είναι ένα Business Process Management framework. Η βαθύτερη ενσωμάτωση στο σύστημα, για παράδειγμα η προσθήκη μιας λειτουργικότητας, θα πρέπει επίσης να είναι εύκολη στην υλοποίηση, καθώς όλες οι διαδικασίες πρέπει να είναι αυτόνομες και να επικοινωνούν με άλλες διεργασίες μέσω του διαύλου επικοινωνίας Kafka. Με τον προγραμματισμό κάθε νέου module χρησιμοποιώντας το ελεύθερα διαθέσιμο και ανοιχτό πλαίσιο Akka, θα πρέπει να μπορεί να διανεμηθεί στους διαθέσιμους κόμβους του διακομιστή μαζί με την υπόλοιπη εφαρμογή.

Ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να παρουσιάσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη Λογική και Φυσική Αρχιτεκτονική του λογισμικού καθώς και τις απαιτήσεις σε υποδομές φιλοξενίας.

* 1. Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές έργου
     1. Τμήμα 1

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική του Προσφορά οφείλει να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία υλοποίησης των ανωτέρω ελάχιστων λειτουργικών απαιτήσεων, παρέχοντας τεκμηριωμένες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο ανάπτυξης, διασύνδεσης και λειτουργίας του προτεινόμενου συστήματος. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην τεχνική και μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθηθεί για την υλοποίηση των πρωτοκόλλων και τεχνικών ασφαλείας, με στόχο τη διασφάλιση της μέγιστης δυνατής προστασίας των δεδομένων και της συνολικής ακεραιότητας του συστήματος.

* + - 1. Κεντρικό Διαχειριστικό Σύστημα δημιουργίας, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων

Το κεντρικό διαχειριστικό σύστημα θα φιλοξενείται (στις υποδομές του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους Δημόσιου Τομέα G-Cloud ή στις υποδομές του Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας ΕΔΥΤΕ Α.Ε. – GRNET) και θα αποτελεί τον πυρήνα του συστήματος καθώς συλλέγει, επεξεργάζεται και προβάλει τα δεδομένα ελέγχων και προστίμων από όλες τις διαθέσιμες πηγές. Επιτρέπει το συνολικό συντονισμό λειτουργίας του συστήματος καθώς και την λήψη προστίμων και ελέγχων που διενεργούνται στην χώρα από το έμψυχο δυναμικό της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας. Περιλαμβάνει επίσης διεπαφές για την διασύνδεση με τους εξωτερικούς αισθητήρες-κάμερες καθώς και τους αλγορίθμους για την επεξεργασία των δεδομένων που καταγράφονται. Έτσι ενοποιεί τα δεδομένα που προέρχονται από όλες τις πιθανές πηγές ελέγχων: α) από το έμψυχο δυναμικό στο πεδίο και β) από τους οπτικούς αισθητήρες.

Η πρόσβαση στο διαχειριστικό κομμάτι του συστήματος θα πραγματοποιείται από τις τελευταίες εκδόσεις των δημοφιλών εφαρμογών περιήγησης (internet browsers) ενώ ακολουθείται η λογική του “responsive design” για τη βέλτιστη δυνατή χρήση του συστήματος από πολλαπλούς τύπους συσκευών.

Αποτελείται από μια σειρά από υποσυστήματα που περιγράφονται στις επόμενες παραγράφους.

* + - * 1. Υποσύστημα στατιστικής ανάλυσης και προβολής επεξεργασμένων δεδομένων (BΙ)

Αποτελεί το κέντρο επιχειρησιακής ευφυΐας (BI) του συστήματος καθώς επεξεργάζεται και οπτικοποιεί στατιστικά δεδομένα και δείκτες απόδοσης (KPIs) απαραίτητους τόσο για την καθημερινή διοικητική επίβλεψη όσο και την λήψη αποφάσεων σε επιχειρησιακό επίπεδο. Επιπρόσθετα, το υποσύστημα αξιοποιεί χαρτογραφικό υπόβαθρο για οπτικοποίηση δεδομένων σε δυναμικούς χάρτες.

Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται με γραφήματα διαφόρων τύπων ενώ πολλαπλά κριτήρια αναζήτησης επιτρέπουν τη συνδυαστική εξόρυξη γνώσης από τα αποθηκευμένα δεδομένα. Συμπληρωματικά, το σύστημα θα επιτρέπει την εξαγωγή των δεδομένων σε επεξεργάσιμη μορφή ώστε να είναι δυνατή η περαιτέρω επεξεργασία τους.

Ενδεικτικά και κατ’ ελάχιστον το υποσύστημα πρέπει να προσφέρει τις εξής δυνατότητες:

1. Επιλογή χρονικού εύρους αναζήτησης και προβολής στατιστικών δεδομένων
2. Καθορισμός γεωγραφικής περιοχής για την αναζήτηση και προβολή στατιστικών δεδομένων
3. Συνολικός αριθμός εκδοθέντων προστίμων στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
4. Ωριαία διακύμανση εκδοθέντων προστίμων στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
5. Σύνολο προστίμων ανά κατηγορία παράβασης στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
6. Συνολική χρηματική αξία εκδοθέντων προστίμων στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
7. Συνολικός αριθμός ενστάσεων στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
8. Συνολικός αριθμός απορριφθέντων ενστάσεων στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
9. Συνολικός αριθμός αποδεκτών ενστάσεων στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
10. Συνολικός αριθμός εκκρεμών ενστάσεων στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
11. Γεωχωρική προβολή των εκδοθέντων προστίμων σε χαρτογραφικό υπόβαθρο στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
12. Στατιστικά που αφορούν ξεχωριστά τους αστυνομικούς και τις διευθύνσεις τους:
13. Συνολικός αριθμός ελέγχων ανά αστυνομικό στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
14. Συνολικός αριθμός προστίμων ανά αστυνομικό και αστυνομική διεύθυνση στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
15. Γεωχωρική προβολή των ελέγχων ανά αστυνομικό και αστυνομική διεύθυνση σε χαρτογραφικό υπόβαθρο στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
16. Ποσοστιαία συσχέτιση ελέγχων με έκδοση προστίμων ανά αστυνομικό και αστυνομική διεύθυνση στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
17. Συνολικός αριθμός ύποπτων περιστατικών (υποψήφιων προστίμων) ανά αισθητήρα-κάμερα στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
18. Συνολικός αριθμός εκδοθέντων προστίμων που προέκυψαν από κάθε αισθητήρα-κάμερα στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
19. Δυνατότητα επέκτασης με νέα στατιστικά δεδομένα και δείκτες σε χαρτογραφικό υπόβαθρο στο επιλεγμένο χρονικό εύρος και στην επιλεγμένη γεωγραφική περιοχή
20. Δυνατότητα εξαγωγής υποσυνόλου ή όλων των παραπάνω στατιστικών υπό τη μορφή PDF για παραγωγή αναφορών
21. Δυνατότητα εξαγωγής πρωτογενών δεδομένων ελέγχων και προστίμων σε αρχεία υπολογιστικού φύλλου (τύπου CSV, XLS) για επεξεργασία σε τρίτα συστήματα
    * + - 1. Υποσύστημα διαχείρισης παραβάσεων & προστίμων

Το υποσύστημα αυτό αποτελεί τον κεντρικό μηχανισμό ανάλυσης και ελέγχου των προστίμων που επιβάλλονται από όλες τις υποστηριζόμενες διεπαφές. Θα πρέπει να λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο επιτρέποντας την άμεση προβολή και διαχείριση όλων των προστίμων και παραβάσεων που καταχωρούνται στο υποσύστημα από τις διαφορετικές πηγές.

Οι πηγές καταχώρησης (διεπαφές) των προστίμων και παραβάσεων είναι:

1. Φορητές συσκευές αστυνομικών: Οι αστυνομικοί στο πεδίο είναι εφοδιασμένοι με κινητές συσκευές και ειδική ενσωματωμένη εφαρμογή/υποσύστημα που επιτρέπει τον ηλεκτρονικό έλεγχο ενός οχήματος και την έκδοση ενός προστίμου το οποίο καταγράφεται αυτόματα και σε πραγματικό χρόνο στο υποσύστημα διαχείρισης. Αυτή η διεπαφή περιγράφεται αναλυτικά στην παράγραφο 2.2.
2. Χειροκίνητη καταχώρηση: Το υποσύστημα θα επιτρέπει την χειροκίνητη εισαγωγή ενός προστίμου από τον αρμόδιο χειριστή του διαχειριστικού υποσυστήματος μέσω ειδικής ψηφιακής φόρμας με προκαθορισμένα πεδία και αυτοματοποιημένους ελέγχους ορθότητας εισαγωγής δεδομένων.
3. Οπτικοί αισθητήρες (κάμερες): οι παραβάσεις που εντοπίζονται από τα συνδεδεμένα συστήματα οπτικής επιτήρησης εισάγονται αυτόματα στο σύστημα για οριστικό έλεγχο από τον αρμόδιο χειριστή και ακολούθως την τυχόν έκδοση του σχετικού προστίμου.

Για την ορθή και δυναμική λειτουργία της έκδοσης προστίμων από οποιαδήποτε διεπαφή το υποσύστημα θα περιλαμβάνει ειδική λειτουργία που θα επιτρέπει την εισαγωγή νέων τύπων και κατηγοριών παραβάσεων και προστίμων του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις. Αυτές οι κατηγορίες θα είναι έπειτα διαθέσιμες σε όλες τις διεπαφές.

Η προβολή των προστίμων από κάθε διεπαφή θα πραγματοποιείται με χρονολογική σειρά σε ειδικό πίνακα με κατηγοριοποιημένη επισκόπηση των βασικών δεδομένων των προστίμων σε στήλες ώστε να διευκολύνεται η πλοήγηση και αναζήτηση από πλευράς χρήστη. Επιπλέον, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα επιλογής πλήθους εγγραφών που προβάλλονται στον πίνακα καθώς και ταξινόμησης ανά χρονολογική σειρά.

Ειδικά κριτήρια αναζήτησης θα επιτρέπουν την συνδυαστική αναζήτηση ενός προστίμου από αυτό τον πίνακα. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τα κριτήρια αναζήτησης είναι:

* Ημερομηνία / εύρος χρονικής αναζήτησης (από-έως)
* Μοναδικός Αριθμός Προστίμου
* Αριθμός Κυκλοφορίας
* Αστυνομικός επιβολής
* Διεύθυνση επιβολής
* Τμήμα/Διεύθυνση Τροχαίας
* Τύπος και Κατηγορία προστίμου
* Διεπαφή δημιουργίας προστίμου
* ΑΦΜ ιδιοκτήτη οχήματος
* Αριθμός χειρόγραφου προστίμου

Το υποσύστημα θα επιτρέπει την εκτύπωση και εξαγωγή των δεδομένων του φιλτραρισμένου πίνακα σε μορφές αρχείων τύπου υπολογιστικού φύλλου (όπως CSV, XLS) και PDF.

Επιλέγοντας την επεξεργασία ενός προστίμου θα δίνονται ενδεικτικά οι εξής δυνατότητες:

* Επισκόπηση βασικών δεδομένων του προστίμου όπως:
  + μοναδικός αριθμός,
  + ημερομηνία,
  + αστυνομικός που το βεβαίωσε,
  + αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
  + διεύθυνση παράβασης,
  + μάρκα οχήματος,
  + τύπος οχήματος,
  + χρώμα οχήματος,
  + ποσό προστίμου,
  + τύπος/κατηγορία παράβασης κ.α.
* Επισκόπηση συνοδευτικού αποδεικτικού υλικού (π.χ.εικόνες, βίντεο)
* ‘Κατέβασμα” του προστίμου σε μορφή PDF
* Δημιουργία ένστασης για το συγκεκριμένο πρόστιμο
* Επεξεργασία του προστίμου σε περίπτωση λάθους

Για κάθε πρόστιμο θα πρέπει να διατηρείται πλήρες ιστορικό ενεργειών ώστε να είναι εφικτή η ιχνηλασιμότητα του και να διασφαλίζεται η διαφάνεια και η δυνατότητα επαναφοράς ή ελέγχου των δεδομένων. Αυτό περιλαμβάνει ενδεικτικά:

* Την αρχική καταχώρηση του προστίμου
* Τυχόν διορθώσεις , τροποποιήσεις, ακυρώσεις
* Ενέργειες που αφορούν την πληρωμή του
* Πρόσβαση χρηστών και ενέργειες που πραγματοποιούνται από κάθε χρήστη.

Το υποσύστημα θα επιτρέπει την χειροκίνητη δημιουργία ενός προστίμου επιτρέποντας στον διαχειριστή να προσθέσει ενδεικτικά τα εξής στοιχεία:

* ημερομηνία,
* αστυνομικός που το βεβαίωσε,
* αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
* διεύθυνση παράβασης,
* μάρκα οχήματος,
* τύπος οχήματος,
* χρώμα οχήματος,
* ποσό προστίμου,
* τύπος/κατηγορία παράβασης κ.α.

.

* + - * 1. Υποσύστημα επεξεργασίας δεδομένων οπτικών αισθητήρων-καμερών

Το ειδικό υποσύστημα επεξεργασίας δεδομένων οπτικών αισθητήρων αποτελεί έναν εξειδικευμένο μηχανισμό συλλογής, αλγοριθμικής ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων που προέρχονται από συστήματα οπτικής επιτήρησης (κάμερες). Πρόκειται ουσιαστικά για ένα ενδιάμεσο στάδιο μεταξύ των οπτικών αισθητήρων και της μετατροπής ενός συμβάντος που καταγράφηκε από τους οπτικούς αισθητήρες σε καταγεγραμμένη παράβαση. Ένεκα συντόμευσης από εδώ και στο εξής αναφέρεται ένα τέτοιο γεγονός ως “υποψήφια” παράβαση.

Ο σχεδιασμός του υποσυστήματος βασίζεται στην ανάγκη για αυτοματοποιημένη, αξιόπιστη και σύννομη διαχείριση των καταγεγραμμένων στοιχείων μιας παράβασης που έχει εντοπιστεί από τα συστήματα οπτικής επιτήρησης, εξασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (ΓΚΠΔ) και την ισχύουσα νομοθεσία περί προσωπικών δεδομένων.

Τα δεδομένα των οπτικών αισθητήρων περιλαμβάνουν αρχεία εικόνας και βίντεο καθώς και χρονικά και γεωγραφικά μεταδεδομένα. Τα δεδομένα αυτά θα είναι διαθέσιμα στο υποσύστημα και θα επεξεργάζονται από προηγμένους αλγορίθμους ανάλυσης εικόνας και βίντεο ώστε να είναι δυνατές οι παρακάτω ενέργειες:

1. Εντοπισμός του αριθμού κυκλοφορίας, του χρώματος και άλλων κρίσιμων στοιχείων που σχετίζονται με την παράβαση
2. Αυτόματη αλλοίωση (blurring) ευαίσθητων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως πρόσωπα, πεζοί, οχήματα τρίτων ή αριθμοί κυκλοφορίας που δεν σχετίζονται με την καταγεγραμμένη παράβαση.
3. Διατήρηση μεταδεδομένων που πιστοποιούν τον χρόνο και τον τόπο της παράβασης.
4. Εφαρμογή κανόνων νομικής συμμόρφωσης για τη διατήρηση ή απόρριψη συγκεκριμένων στοιχείων βάσει της νομοθεσίας περί προσωπικών δεδομένων.

Πρωτογενώς, το υποσύστημα θα τροφοδοτείται με τα δεδομένα των οπτικών αισθητήρων από το λογισμικό του Υποέργου 2 μέσω των κατάλληλων διεπαφών που θα αναπτυχθούν. Αναμένεται ότι υποσύστημα θα ενημερώνεται με ασύγχρονο τρόπο (π.χ. με τη χρήση webhooks) για την ύπαρξη νέας υποψήφιας παράβασης όπως αυτή προκύπτει από βίντεο και εικόνες. Αυτό θα ενεργοποιεί μια νέα ροή εργασίας στο υποσύστημα:

1. Αποθήκευση υποψήφιας παράβασης στο υποσύστημα. Αυτό περιλαμβάνει απλά μεταδεδομένα που είναι διαθέσιμα μαζί με το οπτικό υλικό όπως η τοποθεσία και η μέρα/ώρα. Περιλαμβάνει επίσης συνδέσμους προς τα αρχεία του οπτικού υλικού από τους αισθητήρες-κάμερες. Αυτά θα είναι αποθηκευμένα στο Content Delivery Network (CDN) του Υποέργου 2.
2. Επεξεργασία του οπτικού υλικού από τους αισθητήρες-κάμερες ώστε να γίνει η αυτόματη αλλοίωση και αποθήκευση στο CDN των νέων επεξεργασμένων αρχείων.
3. Μετατροπή της υποψήφιας παράβασης ώστε τα επεξεργασμένα αρχεία και τα μεταδεδομένα της να γίνουν διαθέσιμα στους διαχειριστές του υποσυστήματος.

Οι υποψήφιες παραβάσεις και το επεξεργασμένο υλικό που περιλαμβάνουν προβάλλεται μέσω ειδικής διεπαφής στον αρμόδιο χειριστή για τελικό έλεγχο εγκυρότητας και βεβαίωσης της παράβασης. Οι υποψήφιες παραβάσεις προβάλλονται αρχικά σε σχετικό πίνακα και συνοδεύονται με μεταδοδεμένα που επιτρέπουν την χρήση φίλτρων αναζήτησης. Ενδεικτικά ο πίνακας μπορεί να φιλτραριστεί με:

* Ημερομηνία καταγραφής υλικού
* Διεύθυνση καταγραφής υλικού
* Διεύθυνση Τροχαίας που ανήκει το υλικό
* Κατάσταση υλικού (Εκκρεμεί, Ολοκληρωμένο κλπ)

Ο χειριστής μπορεί να επεξεργαστεί ξεχωριστά κάθε ύποπτο συμβαν. Η επεξεργασία μιας υποψήφιας παράβασης δίνει τη δυνατότητα στον διαχειριστή να εγκρίνει ή να απορρίψει το τελικό αποδεικτικό στοιχείο ενώ σε περίπτωση απόρριψης το υλικό είτε αρχειοθετείται ή μεταφέρεται σε άλλο διαχειριστή για πιθανή επαναξιολόγηση και επανεπεξεργασία.

Στην περίπτωση που η αυτοματοποιημένη επεξεργασία αποκρύπτει κρίσιμα στοιχεία της παράβασης ή/και αποκαλύπτει στοιχεία προσωπικού χαρακτήρα κατά παράβαση των σχετικών διατάξεων, ο χειριστής θα έχει τη δυνατότητα με προτυποποιημένο τρόπο και εργαλεία να επεξεργαστεί περαιτέρω τα αποδεικτικά υλικά.

Εφόσον η υποψήφια παράβαση εγκριθεί από τον διαχειριστή και κατηγοριοποιηθεί ανάλογα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ, το σύστημα εκδίδει αυτόματα το σχετικό πρόστιμο που αντιστοιχεί στην παράβαση και μαζί με το επεξεργασμένο συνοδευτικό αποδεικτικό υλικό (εικόνα-ες, βίντεο) καταχωρείται στο υποσύστημα διαχείρισης παραβάσεων και προστίμων. Αποστέλλεται επιπλέον ηλεκτρονικά στην ηλεκτρονική θυρίδα του πολίτη μέσω των κατάλληλων διεπαφών διαλειτουργικότητας. Επιπλέον το ύποπτο συμβάν μεταφέρεται στις βεβαιωμένες παραβάσεις προς διαχείριση και αλλάζει η κατάσταση του στην λίστα με τα ύποπτα συμβάντα.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει σαφώς στην τεχνική προσφορά του την μεθοδολογία και τα εργαλεία ανάλυσης δεδομένων που θα αξιοποιήσει προκειμένου να εξασφαλίζεται κατ’ελάχιστον η παραπάνω περιγραφείσα λειτουργικότητα και οι στόχοι του συγκεκριμένου υποσυστήματος.

* + - * 1. Υποσύστημα υποβολής ενστάσεων, διενέργειας ψηφιακών ραντεβού & βιντεοκλήσεων

Το Υποσύστημα Υποβολής Ενστάσεων, Διενέργειας Ψηφιακών Ραντεβού & Βιντεοκλήσεων αποτελεί έναν ολοκληρωμένο μηχανισμό διαχείρισης ενστάσεων/αντιρρήσεων που καταχωρήθηκαν από πολίτες αφού εκδόθηκε εις βάρος τους ένα πρόστιμο. Παρέχει στους πολίτες μια ηλεκτρονική πλατφόρμα υποβολής ενστάσεων/αντιρρήσεων και προαιρετικά αλληλεπίδρασης με τις αρμόδιες υπηρεσίες μέσω διαδικτυακών ραντεβού και βιντεοκλήσεων.

Το υποσύστημα αποτελείται από δύο βασικές διεπαφές:

1. Web διεπαφή πολιτών. Εκεί οι πολίτες μπορούν να υποβάλλουν ενστάσεις, να επισυνάπτουν σχετικά δικαιολογητικά και να προγραμματίζουν ηλεκτρονικά ραντεβού.
2. Διαχειριστικό περιβάλλον ενστάσεων. Εκεί οι αρμόδιους διαχειριστές της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας αξιολογούν τις ενστάσεις, διαχειρίζονται τα ραντεβού που ζητήθηκαν και μεταβαίνουν στο αντίστοιχο περιβάλλον για τη διεξαγωγή βιντεοκλήσεων με τους πολίτες.

Πιο αναλυτικά, οι δύο διεπαφές θα πρέπει να έχουν την ακόλουθη λειτουργικότητα.

Web Διεπαφή Πολιτών

Ειδική web εφαρμογή θα επιτρέπει στους πολίτες να υποβάλλουν ηλεκτρονικά τις αντιρρήσεις τους (ένσταση) σχετικά με ένα καταλογισθέν πρόστιμο και την σχετική παράβαση. Η είσοδος στην εφαρμογή θα πραγματοποιείται με χρήση κωδικών TaxisNet μέσω του μηχανισμού αυθεντικοποίησης της ΓΓΠΣ & ΨΔ (oAuth 2.0). Αφού εισέλθει στην εφαρμογή ο πολίτης θα έχει πρόσβαση στο περιβάλλον πολίτη. Μπορεί να μεταβεί στα καταχωρηθέντα πρόστιμα που του έχουν επιβληθεί και εφόσον συντρέχουν οι σχετικές προϋποθέσεις (π.χ. Εντός του χρονικού διαστήματος που επιτρέπεται η υποβολή ένστασης) θα μπορεί να επιλέγει το επιθυμητό πρόστιμο και να επιβλέπει με προεπισκόπηση τα στοιχεία του προστίμου και το τυχόν υλικό (π.χ. φωτογραφίες, βίντεο) που το συνοδεύει. Εκεί με εύληπτο τρόπο θα καθοδηγείται στην υποβολή των αντιρρήσεων του, την υποβολή δηλαδή μιας ένστασης. Η υποβολή ένστασης θα πρέπει να πραγματοποιείται με την συμπλήρωση προκαθορισμένης ηλεκτρονικής αίτησης και την επισύναψη τυχόν υποστηρικτικών αρχείων. Εφόσον επιθυμεί, ο πολίτης θα μπορεί συμπληρωματικά με την αίτηση του να ζητήσει ηλεκτρονικό ραντεβού με τον αρμόδιο αστυνομικό προκειμένου να εκθέσει τις αντιρρήσεις του μέσω βιντεοκλήσης.

Για τον προγραμματισμό του ραντεβού θα υπάρχει στην εφαρμογή κατάλληλη διεπαφή με την μορφή ηλεκτρονικού ημερολογίου όπου θα προβάλλονται τα διαθέσιμα ραντεβού ανά ημέρα και ο πολίτης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει την επιθυμητή ημέρα και ώρα για τη διενέργεια της βιντεοκλήσης.

Μόλις υποβληθεί το αίτημα για ηλεκτρονικό ραντεβού θα αποστέλλεται επιβεβαιωτικό μήνυμα με τα στοιχεία του ραντεβού και τον τρόπο σύνδεσης στο περιβάλλον βιντεοκλήσης του ραντεβού. Σχετικός σύνδεσμος θα επιτρέπει την προβολή των πληροφοριών, την προσθήκη στο ημερολόγιο του πολίτη και την δυνατότητα για ακύρωση/επαναπρογραμματισμό της βιντεοκλήσης.

Από το επιλεγμένο πρόστιμο ο πολίτης θα μπορεί εναλλακτικά να επιλέξει οποιαδήποτε στιγμή την δυνατότητα πληρωμής του προστίμου και να μεταφερθεί στην προβλεπόμενη διαδικασία του υποσυστήματος διαχείρισης πληρωμών (όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.1.5) που θα φιλοξενείται στην ίδια διεπαφή πολίτη.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην τεχνική προσφορά του τις τεχνικές λεπτομέρειες υλοποίησης της παραπάνω λειτουργικότητας ενώ κατά την φάση εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής θα εξειδεκευθούν οι ειδικές απαιτήσεις της παραπάνω διαδικασίας σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή/Φορέα Διαχείρισης.

Διαχειριστικό περιβάλλον ενστάσεων

Στη διαχειριστική διεπαφή οι αρμόδιοι χειριστές της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας θα έχουν πρόσβαση σε όλες τις ενστάσεις/αντιρρήσεις που έχουν υποβληθεί από τους πολίτες μέσω της προαναφερθείσας web διεπαφής πολιτών. Οι υποβληθείσες ενστάσεις παρουσιάζονται σε πίνακα με χρονολογική σειρά ενώ οι στήλες του πίνακα περιλαμβάνουν τα βασικά δεδομένα της κάθε αίτησης/ένστασης ώστε σχετικά φίλτρα να μπορούν να εφαρμοστούν. Ενδεικτικά οι στήλες και τα φίλτρα μπορεί να περιλαμβάνουν:

* μοναδικός αριθμό ένστασης,
* ονοματεπώνυμο αιτούντα-πολίτη,
* αριθμός παράβασης/προστίμου,
* τον αριθμό κυκλοφορίας,
* ημερομηνία καταχώρησης κ.α.

Ο χειριστής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα επιλογής μιας έντασης και προβολής σε νέας σελίδας όλων των στοιχείων και δεδομένων της συγκεκριμένης αίτησης συμπεριλαμβανομένων και των τυχόν υποστηρικτικών αρχείων. Εφόσον έχει ζητηθεί ηλεκτρονικό ραντεβού θα παρουσιάζονται στην αναλυτική προβολή της ένστασης και οι επιλεγμένες από τον πολίτη μέρες και ώρες.

Ο αρμόδιος διαχειριστής θα μπορεί να επεξεργαστεί μια ένσταση και συγκεκριμένα να:

* καθορίσει το καθεστώς προόδου μιας ένστασης επιλέγοντας προκαθορισμένα στάδια διαχείρισης (π.χ. σε εκκρεμότητα, σε εξέλιξη κτλ)
* εγκρίνει / απορρίψει ή ζητήσει επιπρόσθετα στοιχεία από τον αιτούντα
* να εγκρίνει μια από τις επιλεγμένες μέρες και ώρες για βιντεοκλήση
* εφόσον έχει γίνει έγκριση βιντεοκλήσης να δει τις λεπτομέρειες του ραντεβού
* προσθέσει υπηρεσιακές παρατηρήσεις
* την φέρει εις γνώση άλλου διαχειριστή

Για κάθε ένσταση το υποσύστημα θα πρέπει να διατηρεί πλήρες ιστορικό ενεργειών προκειμένου να διασφαλιστεί η διαφάνεια και η ιχνηλασιμότητα των δεδομένων.

Επιπλέον, σε ειδικό σημείο του συγκεκριμένου υποσυστήματος θα πρέπει να παρέχεται λειτουργικότητα όπου οι χειριστές θα έχουν την δυνατότητα:

1. να επεξεργάζονται το ημερολόγιο της διαθεσιμότητας για τους διαχειριστές ώστε οι αντίστοιχες μέρες και ώρες να γνωστοποιούνται στους πολίτες που υποβάλλουν ενστάσεις,
2. να παρακολουθούν τα επιβεβαιωμένα ραντεβού για βιντεοκλήσεις και
3. να αναθέσουν την βιντεοκλήση σε κάποιο διαχειριστή.
   1. Ειδική ρύθμιση θα μπορεί να επιτρέπει την αυτόματη ανάθεση των ραντεβού σε διαχειριστές που έχουν διαθεσιμότητα σύμφωνα με το σημείο 1.
      * + 1. Υποσύστημα διαχείρισης πληρωμών

Το υποσύστημα διαχείρισης πληρωμών αποτελεί το κομμάτι του συστήματος που διευκολύνει την ηλεκτρονική πληρωμή προστίμων, τη συνολική διαχείριση των συναλλαγών και την παρακολούθηση της οικονομικής κατάστασης των βεβαιωμένων προστίμων. Το υποσύστημα παρέχει δύο βασικές διεπαφές:

1. Web Διεπαφή πολιτών: παρέχει πρόσβαση στις βεβαιωμένες οφειλές και επιτρέπει την πληρωμή προστίμων μέσω ασφαλών ηλεκτρονικών συναλλαγών.
2. Διαχειριστικό περιβάλλον πληρωμών: Διαθέσιμο για τους χειριστές της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας, επιτρέπει τη διαχείριση πληρωμών, την παρακολούθηση συναλλαγών και τη διενέργεια απολογιστικών αναφορών.

Πιο αναλυτικά, οι δύο διεπαφές θα πρέπει να έχουν την ακόλουθη λειτουργικότητα.

Web διεπαφή πολιτών

Ειδική web εφαρμογή θα επιτρέπει στους πολίτες να πληρώνουν ηλεκτρονικά τα πρόστιμα που τους έχουν βεβαιωθεί με την χρήση ενιαίου κωδικού RF/κωδικού αναφοράς πληρωμών. Η είσοδος στην εφαρμογή θα πραγματοποιείται με χρήση κωδικών TaxisNet μέσω του μηχανισμού αυθεντικοποίησης της ΓΓΠΣΔΔ & ΨΔ (oAuth 2.0). Αφού εισέλθει στην εφαρμογή ο πολίτης θα έχει πρόσβαση στο περιβάλλον πολίτη. Μπορεί να μεταβεί στα καταχωρηθέντα πρόστιμα που του έχουν επιβληθεί και να επιλέξει το επιθυμητό πρόστιμο. Με αυτό τον τρόπο θα επιβλέπει με προεπισκόπηση τα στοιχεία του προστίμου και τυχόν συνοδευτικό υλικό (π.χ. φωτογραφίες, βίντεο). Με εύληπτο τρόπο θα καθοδηγείται σε ασφαλές περιβάλλον πληρωμής όπου θα εισάγει τα στοιχεία της πιστωτικής/χρεωστικής κάρτας του και να ολοκληρώσει την συναλλαγή. Σε περίπτωση πολλών προστίμων, θα μπορεί εναλλακτικά να εισάγει στο σύστημα τον κωδικό πληρωμής (που θα βρίσκει στο πρόστιμο) και τον αριθμό κυκλοφορίας του οχήματος ώστε να ανασύρει με ακρίβεια το επιθυμητό πρόστιμο και το πληρωτέο ποσό.

Όταν ο πολίτης θα μεταφέρεται στο ασφαλές περιβάλλον πληρωμών θα πρέπει να είναι προσυμπληρωμένο το ποσό του προστίμου. Οι διαθέσιμοι τρόποι πληρωμής θα πρέπει κατ’ελάχιστον να υποστηρίζουν πιστωτική/χρεωστική κάρτα. Εφόσον ο πολίτης έχει συνδεθεί στην διεπαφή από κινητό τηλέφωνο, θα πρέπει οι τρόποι πληρωμής επιπλέον να υποστηρίζουν πληρωμή με τα ηλεκτρονικά πορτοφόλια της συσκευής τους (Google Pay και Apple Pay). Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της πληρωμής ενός προστίμου, το σύστημα θα αποστέλλει σχετικό μήνυμα επιβεβαίωσης ενώ ο πολίτης θα έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης του αποδεικτικού πληρωμής και το συγκεκριμένο πρόστιμο θα επισημαίνεται στην διεπαφή ως “πληρωμένο”.

Από το επιλεγμένο πρόστιμο ο πολίτης θα μπορεί εναλλακτικά να επιλέξει οποιαδήποτε στιγμή την δυνατότητα ένστασης και να μεταφερθεί στην προβλεπόμενη διαδικασία του υποσυστήματος διαχείρισης ενστάσεων (όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.1.5) που θα φιλοξενείται στην ίδια διεπαφή πολίτη.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην τεχνική προσφορά του την τεχνική και λειτουργική προσέγγιση υλοποίησης του υποσυστήματος διαχείρισης πληρωμών ενώ κατά την φάση εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής θα εξειδεκευθούν οι ειδικές απαιτήσεις της παραπάνω διαδικασίας σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Επιπρόσθετα, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναλύσει στην τεχνική του προσφορά το προτεινόμενο σύστημα εκκαθάρισης ηλεκτρονικών πληρωμών από αδειοδοτημένο από την Τράπεζα της Ελλάδας τραπεζικό ίδρυμα/ίδρυμα πληρωμών αιτιολογώντας τα βασικά πλεονεκτήματα της προτεινόμενης λύσης. Σημειώνεται οτι η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να υποδείξει στον Ανάδοχο συγκεκριμένη λύση διενέργειας και εκκαθάρισης ηλεκτρονικών πληρωμών.

* + - * 1. Διαχειριστικό περιβάλλον πληρωμών

Στη διαχειριστική διεπαφή οι αρμόδιοι χειριστές της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας θα έχουν πρόσβαση σε όλες τις πληρωμές προστίμων που έχουν πραγματοποιηθεί. Οι πληρωμές παρουσιάζονται ως διακριτές εγγραφές σε πίνακα σε χρονολογική σειρά ενώ οι στήλες του πίνακα περιλαμβάνουν τα βασικά δεδομένα της κάθε πληρωμής ώστε να επιτρέπουν την σχετική χρήση φίλτρων. Ενδεικτικά τα πεδία του πίνακα και τα σχετικά φίλτρα πρέπει να περιλαμβάνουν:

* μοναδικό αριθμό πληρωμής,
* ονοματεπώνυμο πολίτη,
* αριθμός παράβασης/προστίμου,
* τον αριθμό κυκλοφορίας του οχήματος,
* ημερομηνία πληρωμής κ.α.

Ο χειριστής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα επιλογής μιας πληρωμής και προβολής της σε διακριτή σελίδα όλων των στοιχείων και δεδομένων της συγκεκριμένης πληρωμής συμπεριλαμβανομένου και του αποδεικτικού πληρωμής. Επιπρόσθετα, θα πρέπει η εφαρμογή να παρέχει τη δυνατότητα πληρωμής ενός προστίμου με φυσική επίσκεψη του πολίτη σε αστυνομικό σταθμό και την χρήση πιστωτικής/χρεωστικής κάρτας και τη χρήση τερματικού POS.

Ένας σημαντικό στόχος του υποσυστήματος, εκτός από την διευκόλυνση των πληρωμών, είναι και η απλοποίηση των απολογιστικών αναφορών ώστε να λειτουργεί ώς σημείο αναφοράς για την καταβολή των αναλογούντων εκκαθαρισμένων εσόδων από τα πρόστιμα προς κάθε τυχόν εμπλεκόμενο φορέα σύμφωνα με το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο. Για το λόγο αυτό το υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων του πίνακα πληρωμών με βάση συνδυαστικά κριτήρια (π.χ. χρονικό εύρος, αρμόδια αρχή κ.α.) υπό την μορφή τουλάχιστον υπολογιστικών φύλλων (CSV, XLS).

* + - * 1. Υποσύστημα προγραμματιστικών διεπαφών & διαλειτουργικότητας

Το υποσύστημα προγραμματιστικών διεπαφών & διαλειτουργικότητας αποτελεί τον κορμό διασύνδεσης μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων που συνθέτουν το Ενιαίο Σύστημα Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων και Προστίμων Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας και περιγράφησαν στις προηγούμενες παραγράφους της ενότητας I.4.1.1.

Ο κύριος σκοπός του είναι να παρέχει αξιόπιστη και ασφαλή και επικοινωνία μεταξύ των συστημάτων, είτε εντός του ιδίου οικοσυστήματος που περιγράφεται στο παρόν ή με εξωτερικές βάσεις δεδομένων και τρίτα πληροφοριακά συστήματα. Το υποσύστημα θα περιλαμβάνει ένα σύνολο προγραμματιστικών διεπαφών (APIs - Application Programming Interfaces) οι οποίες υποστηρίζουν τη μεταβίβαση δεδομένων και την αλληλεπίδραση μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων.

Το υποσύστημα προγραμματιστικών διεπαφών & διαλειτουργικότητας αποτελείται από:

1. Εσωτερικές προγραμματιστικές διεπαφές - APIs για τη διασύνδεση μεταξύ των εσωτερικών υποσυστημάτων του ολοκληρωμένου συστήματος
2. Υφιστάμενες προγραμματιστικές διεπαφές - APIs για την επικοινωνία με υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του δημοσίου τομέα
3. Δημόσιες προγραμματιστικές διεπαφές - APIs για την διασύνδεση με τρίτα συστήματα

Η αρχιτεκτονική του συστήματος θα πρέπει να είναι βασισμένη σε RESTful APIs χρησιμοποιώντας JSON για την ανταλλαγή των δεδομένων ενώ κατά περίσταση θα πρέπει να υποστηρίζεται εύκολα και η προσέγγιση SOAP web services για την διευκόλυνση επικοινωνίας με τρίτα συστήματα (βλ. και .

Πιο αναλυτικά, οι διεπαφές θα πρέπει να έχουν την ακόλουθη λειτουργικότητα.

Εσωτερικές προγραμματιστικές διεπαφές

Το υποσύστημα επιτρέπει τη διασύνδεση όλων των υποσυστημάτων που περιγράφονται στην ενότητα 2.1 μέσω API endpoints, παρέχοντας:

* Συγχρονισμό δεδομένων μεταξύ των υποσυστημάτων που το απαρτίζουν
  + Ειδικός συγχρονισμός με τα δεδομένα των οπτικών αισθητήρων που θα είναι διαθέσιμα έπειτα από την υλοποίηση του Υποέργου 2
* Διαθεσιμότητα της λειτουργικότητας των υποσυστημάτων σε υπάρχουσες και μελλοντικές εφαρμογές
* Κοινή βάση δεδομένων για όλα τα υποσυστήματα, εξασφαλίζοντας ότι τα δεδομένα είναι ενημερωμένα και συγχρονισμένα σε πραγματικό χρόνο
* Ενιαίο μηχανισμό ταυτοποίησης χρηστών (Single Sign On - SSO) και ασφαλή διαχείριση δικαιωμάτων πρόσβασης ανάλογα με τον ρόλο του χρήστη
* Ευκολία μελλοντικών επεκτάσεων

Σε κάθε περίπτωση είναι υποχρεωτική η χρήση κρυπτογράφησης και ελέγχου ταυτότητας (API keys, OAuth tokens) κατά τη διάρκεια επικοινωνίας.

Υφιστάμενες προγραμματιστικές διεπαφές

Το υποσύστημα επιτρέπει τη διασύνδεση με υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου, διευκολύνοντας την άντληση και μεταβίβαση δεδομένων για την ταχύτερη και ακριβέστερη εξυπηρέτηση των λειτουργιών του.

Οι βασικές διασυνδέσεις αναμένεται να περιλαμβάνουν:

1. Δράση “MyAuto” από την Α.Α.Δ.Ε-Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας: επιτρέπει την αντληση στοιχείων οχήματος και προφίλ κατόχου
2. Υπηρεσία “Στοιχεία Αδειών Οδήγησης” από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων αδειών οδήγησης
3. Υπηρεσία “ΚΤΕΟ- Στοιχεία τεχνικών ελέγχων οχημάτων από το Πληροφοριακό Σύστημα του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων αναφορικά με τον τεχνικό έλεγχο των οχημάτων.
4. Υπηρεσία παροχής πληροφοριών για τη δήλωση κλοπής οχημάτων του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων σχετικά με τις δηλώσεις κλοπής οχημάτων
5. Υπηρεσία “Στοιχεία Κατάστασης & Ασφάλισης Οχήματος” από το Πληροφοριακό Σύστημα της Α.Α.Δ.Ε μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων :επιτρέπει την άντληση στοιχείων σχετικά με την κατάσταση (ακινησία, σε κίνηση) και την ασφάλιση ενός οχήματος
6. Υπηρεσία “Στοιχεία Κατόχου Οχήματος” μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων σχετικά με τα στοιχεία κατόχου ενός οχήματος
7. Υπηρεσία “Στοιχεία Ελέγχου Συμπεριφοράς Οδηγών - ΣΕΣΟ (Point System) από το Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων σχετικά με το Point System των αδειών οδήγησης
8. Υπηρεσία “Στοιχεία Πολίτη” από το Μητρώο Πολιτών του Υπουργείου Εσωτερικών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων αναφορικά με τα στοιχεία πολιτών
9. Υπηρεσία “Κέντρο Ειδοποιήσεων” του ΕΜΕπ της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων με το Κέντρο Ειδοποιήσεων του ΕΜΕπ και αναμένεται να εξυπηρετήσει τις ειδοποιήσεις προς τους πολίτες (πρόστιμα, ενστάσεις, πληρωμές κλπ.)
10. Υπηρεσία “Αυθεντικοποίησης Υπαλλήλων Φορέων με την χρήση Κωδικών Δημόσιας Διοίκησης (oAuth 2.0.PA) μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ταυτοποίηση των υπαλλήλων Φορέων του Δημοσίου και ευρύτερου Δημοσίου Τομέα.
11. Υπηρεσία “Ρόλοι & δικαιώματα των υπαλλήλων της ΕΛ.ΑΣ.” μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ταυτοποίηση και καθορισμό ρόλων υπαλλήλων της Ελληνικής Αστυνομίας.

Όλες οι προδιαγραφές των παραπάνω αναφερόμενων Υπηρεσιών είναι διαθέσιμες στο Διακριτό ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI -Πληροφορίες για υφιστάμενες προγραμματιστικές Επαφές – Τμήμα 1

Επιπρόσθετα:

1. Υπηρεσία “Αυθεντικοποίηση Χρηστών με την χρήση διαπιστευτηρίων taxisnet με επιβεβαίωση κωδικού μια χρήσης (οAuth2.0-OTP) της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ταυτοποίηση πολιτών κατά την είσοδο τους στις δημόσιες διεπαφές του πληροφοριακού συστήματος. <https://www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/ked/webservices/oAuth2.0.PA>
2. Διαλειτουργικότητα με το λογισμικό του Τμήματος 2 που επιτρέπει την διάθεση των δεδομένων που συλλέγουν οι υφιστάμενοι οπτικοί αισθητήρες στο παρόν σύστημα.

Όλες οι διασυνδέσεις θα πραγματοποιούνται μέσω ασφαλών Web Services REST ή SOAP ανάλογα με τις απαιτήσεις των υπηρεσιών. Σε κάθε περίπτωση είναι υποχρεωτική η χρήση κρυπτογράφησης και ελέγχου ταυτότητας (API keys, OAuth tokens) κατά τη διάρκεια επικοινωνίας.

Οι προγραμματιστικές διεπαφές που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου καθώς και η σχετική τεκμηρίωση, θα τεθούν προς διάθεση στο Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕΔ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με σχετική τεκμηρίωση.

Δημόσιες προγραμματιστικές διεπαφές

Στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθούν προγραμματιστικές διεπαφές - APIs που θα επιτρέπουν την επικοινωνία του συστήματος με τρίτα συστήματα. Τέτοια συστήματα είναι ενδεικτικά τα κάτωθι:

1. Τραπεζικά συστήματα & payment gateways για την διενέργεια ηλεκτρονικών πληρωμών
2. Συστήματα Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α & Β Βαθμού
3. Ιδιωτικά συστήματα εξυπηρέτησης πελατών (π.χ. CRM/ERP εταιρειών ενοικίασης αυτοκινήτων)

Όλες οι διασυνδέσεις θα πραγματοποιούνται μέσω ασφαλών Web Services REST ή SOAP ανάλογα με τις απαιτήσεις των υπηρεσιών. Σε κάθε περίπτωση είναι υποχρεωτική η χρήση κρυπτογράφησης και ελέγχου ταυτότητας (API keys, OAuth tokens) κατά τη διάρκεια επικοινωνίας.

Στην φάση της Μελέτης Εφαρμογής ο Ανάδοχος σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή θα καθορίσουν τις συγκεκριμένες λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις διαλειτουργικότητας του Πληροφοριακού Συστήματος.

* + - * 1. Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών

Το Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών αποτελεί κομβικό στοιχείο του συνολικού πληροφοριακού συστήματος, επιτρέποντας τον κεντρικό έλεγχο της πρόσβασης και των ρόλων των χρηστών τόσο στο διαχειριστικό περιβάλλον όσο και στις εφαρμογές κινητών συσκευών των Αστυνομικών στο πεδίο. Ο στόχος του είναι να εξασφαλίσει αυστηρή διαχείριση ταυτοποίησης, έγκριση δικαιωμάτων πρόσβασης και παρακολούθηση δραστηριοτήτων ώστε να διασφαλιστεί η διαφάνεια και η ασφάλεια των δεδομένων.

Το υποσύστημα αποτελείται από δύο κύριες συνιστώσες:

1. Διαχειριστική Εφαρμογή για Χρήστες – διεπαφή για τη διαχείριση λογαριασμών χρηστών, των ρόλων και των δικαιωμάτων τους.
2. Μηχανισμός Ελέγχου Πρόσβασης (IAM – Identity & Access Management) – Υποδομή ελέγχου ταυτότητας και εξουσιοδότησης για την ασφάλεια και τη διαχείριση των λογαριασμών χρηστών.

Η διαχείριση χρηστών υλοποιείται κεντρικά, επιτρέποντας τον συγχρονισμό όλων των υποσυστημάτων και την εξασφάλιση ότι κάθε χρήστης διαθέτει τα απαραίτητα μόνο δικαιώματα για την εκτέλεση των καθηκόντων του.

Πιο αναλυτικά, τα υποσυστήματα θα πρέπει να έχουν την ακόλουθη λειτουργικότητα.

Διαχειριστική Εφαρμογή για Χρήστες

Για την διαχείριση λογαριασμών σε οποιοδήποτε σημείο του πληροφοριακού συστήματος απαιτείται η δημιουργία κατηγοριών/ρόλων χρηστών και έπειτα η ανάθεση τους σε χρήστες που θα δημιουργήσει ένας διαχειριστής ή αυτόματα σε αυτούς που θα δημιουργηθούν κατά την εγγραφή ενός πολίτη στις διεπαφές που θα έχει πρόσβαση.

Τα δύο βήματα αυτά περιγράφονται παρακάτω.

1. **Διαχείριση κατηγοριών Χρηστών:** Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει διαφορετικά επίπεδα χρηστών με προσαρμοσμένα δικαιώματα ανάλογα με τις αρμοδιότητες και τον ρόλο τους. Κάθε χρήστης ανήκει σε μια ή περισσότερες ομάδες, στις οποίες ορίζονται συγκεκριμένες πολιτικές πρόσβασης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα πρέπει να υποστηρίζει κατ΄ελάχιστον τις παρακάτω κατηγορίες/ρόλους:
   1. Κεντρικοί Διαχειριστές (Administrators) – Έχουν πλήρη πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες και τη δυνατότητα διαχείρισης χρηστών.
   2. Χειριστές Αστυνομικών Υποσυστημάτων – Πρόσβαση σε διαχειριστικά εργαλεία για τη διαχείριση προστίμων, ενστάσεων και συναλλαγών.
   3. Προσωρινά Προφίλ Χρηστών – Για ειδικές περιπτώσεις πρόσβασης με περιορισμένη χρονική διάρκεια.
   4. Πολίτες – Πρόσβαση σε δημόσιες υπηρεσίες, όπως προβολή προστίμων, πληρωμές και ενστάσεις.
2. **Διαχείριση λογαριασμών Χρηστών:** Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την δημιουργία, προβολή και διαχείριση των στοιχείων χρηστών κάθε επιπέδου. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα πρέπει να υποστηρίζει κατ΄ελάχιστον:
   1. Δημιουργία νέων χρηστών με τυποποιημένα κριτήρια και προκαθορισμένες κατηγορίες προνομίων.
   2. Εκχώρηση ρόλων και δικαιωμάτων με βάση τη θέση, το τμήμα και το αντικείμενο εργασίας.
   3. Διαγραφή ή προσωρινή απενεργοποίηση λογαριασμών.
   4. Αυτόματη ενημέρωση δικαιωμάτων βάσει προτύπων κανόνων ασφαλείας (role-based access control - RBAC).
   5. Επαναφορά κωδικών πρόσβασης και διαχείριση μηχανισμού ανάκτησης λογαριασμού.
   6. Συγκεντρωτικό πίνακα χρηστών και φίλτρα αναζήτησης τους.

Μηχανισμός Ελέγχου Πρόσβασης

Έπειτα από την δημιουργία χρηστών το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να ελέγχει την εγκυρότητα τους και να διαχειρίζεται την πρόσβαση στα σημεία που επιτρέπει ο ρόλος τους.

Αυτό περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα.

1. **Έλεγχο Ταυτότητας & Ασφαλής Πρόσβαση:** Το υποσύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλές μεθόδους ταυτοποίησης χρηστών. Κατ’ ελάχιστον θα πρέπει να υποστηρίζει:
   1. Single Sign-on (SSO) και συγχρονισμό με μηχανισμό ταυτοποίησης της ΓΓΠΣΔΔ (oAuth 2.0.PA, οAuth2.0-OTP για δημοσίους υπαλλήλους και πολίτες)
   2. Διαχείριση περιόδων σύνδεσης και πολιτικές αυτόματης αποσύνδεσης
2. **Παρακολούθηση Δραστηριότητας & Ιστορικό Ενεργειών (Audit logging):** Το υποσύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει κατ’ ελάχιστον τις εξής λειτουργίες:
   1. Καταγραφή όλων των ενεργειών χρηστών για λόγους διαφάνειας και ελέγχου ασφάλειας.
   2. Πλήρες ιστορικό ενεργειών (log), συμπεριλαμβανομένων: Συνδέσεων & αποσυνδέσεων. Αλλαγών σε ρόλους & δικαιώματα.
   3. Πράξεων διαχείρισης δεδομένων.

Στην φάση της Μελέτης Εφαρμογής ο Ανάδοχος σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή θα καθορίσουν τις συγκεκριμένες λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις των τελικών ρόλων των χρηστών και τον ακριβή τρόπο διαχείρισης τους.

* + - 1. Σύστημα ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο

Το προτεινόμενο υποσύστημα αποτελείται από μια εφαρμογή κινητών συσκευών για λειτουργικό σύστημα Android ώστε να εξασφαλιστεί η πρόσβαση σε πληθώρα συσκευών και ευκολία αναβαθμίσεων. Η εφαρμογή θα χρησιμοποιείται από αστυνομικούς στο πεδίο για την άμεση επαλήθευση στοιχείων οχημάτων, την καταγραφή παραβάσεων και την ηλεκτρονική έκδοση προστίμων. Η εφαρμογή διασυνδέεται με το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα μέσω κάποιων εκ των ασφαλών εσωτερικών προγραμματιστικών διεπαφών (APIs).

Στόχοι του συστήματος αποτελούν:

1. η βελτιστοποίηση των διαδικασιών επιβολής του νόμου,
2. η διευκόλυνση του έργου των αστυνομικών στο πεδίο,
3. η σε πραγματικό χρόνο διασταύρωση της νομιμότητας και των στοιχείων ενός οχήματος από πολλαπλές πηγές και,
4. εν γένει, ο ψηφιακός μετασχηματισμός μιας διαδικασίας που μέχρι σήμερα δεν έχει αυτοματοποιηθεί επιτυχώς.

Η διαδικασία ελέγχου στο πεδίο θα εκκινείται από την εισαγωγή του αριθμού κυκλοφορίας ενός οχήματος. Μέσω των προγραμματιστικών διεπαφών η εφαρμογή θα επιστρέφει σε πραγματικό χρόνο όλα τα στοιχεία του οχήματος και τυχόν παραβάσεις που σχετίζονται με αυτό επιστρέφοντας δεδομένα από όλα τα συνδεδεμένα συστήματα και μητρώα (π.χ. πάροδος ισχύος τεχνικού ελέγχου-ΚΤΕΟ, μη ενεργή ασφάλιση οχήματος, δήλωση κλοπής, ακινησία κ.α.). Εφόσον βεβαιωθεί μια παράβαση ο χειριστής θα μπορεί να προβεί με εύκολο και προτυποποιημένο τρόπο στην έκδοση του αντίστοιχου προστίμου εισάγοντας τον μικρότερο δυνατό συνδυασμό στοιχείων στην εφαρμογή. Αφού ο χειριστής επαληθεύσει το προς έκδοση πρόστιμο, ο συνδεδεμένος με την κινητή συσκευή φορητός εκτυπωτής θα εκτυπώνει το αναλογούν πρόστιμο. Στο τέλος της διαδικασίας, και εφόσον ο πολίτης στον οποίο βεβαιώθηκε το πρόστιμο το επιθυμεί, μπορεί να πραγματοποιηθεί επιτόπου η πληρωμή του προστίμου με χρήση κάρτας και ανέπαφης συναλλαγής.

Τα βασικά λειτουργικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής παρατίθενται παρακάτω:

1. Είσοδος στην εφαρμογή: κάθε ταυτοποιημένος χειριστής/αστυνομικός θα εισέρχεται στην εφαρμογή χρησιμοποιώντας τα ατομικά διαπιστευτήρια εισόδου που του έχουν δοθεί. Μετά την ταυτοποίηση θα έχει πρόσβαση στις λειτουργίες της εφαρμογής που έχουν προσδιοριστεί από τον ρόλο του.
2. Αναζήτηση στοιχείων ελεγχόμενου οχήματος: Με την εισαγωγή του αριθμού κυκλοφορίας ενός οχήματος το σύστημα θα επιστρέφει σε πραγματικό χρόνο όλα τα στοιχεία του οχήματος. Η άντληση των στοιχείων θα γίνεται μέσω των προγραμματιστικών διεπαφών από όλα τα συνδεδεμένα συστήματα και μητρώα. Επιπρόσθετα το σύστημα θα επιστρέφει τυχόν πρόσφατες παραβάσεις του συγκεκριμένου οχήματος.
3. Στοιχεία Κατόχου/Οδηγού οχήματος: το σύστημα θα επιτρέπει την άντληση των στοιχείων του κατόχου του οχήματος καθώς και του οδηγού σε περίπτωση που δεν ταυτίζονται κατά τον έλεγχο (π.χ. Ισχύς άδειας οδήγησης οδηγού κ.α.) μέσα από την διαλειτουργικότητα με όλα τα διασυνδεδεμένα συστήματα και μητρώα.
4. Έκδοση προστίμου: η έκδοση του προστίμου θα πραγματοποιείται μέσα από προκαθορισμένα πρότυπα (templates) σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις με αυτοματοποιημένη εισαγωγή δεδομένων ώστε να είναι απαραίτητη η λιγότερη δυνατή εισαγωγή δεδομένων από τον χειριστή. Το σύστημα πρέπει να προσφέρει αυτοματισμούς ώστε να είναι εφικτή η παραπάνω απαίτηση. Η φυσική παράδοση του προστίμου στον παραβάτη θα πραγματοποιείται από την εκτυπωμένη μορφή του έγχαρτου προστίμου ενώ σε πραγματικό χρόνο θα αποστέλλεται και στο κεντρικό σύστημα διαχείρισης ακολουθώντας την προδιαγεγραμμένη διαδικασία καταχώρησης και ειδοποίησης του παραβάτη μέσω της διαλειτουργικότητας με το ΕΜΕπ.
5. Ιστορικό & Αναζήτηση προστίμων: σε ειδικό σημείο στην εφαρμογή θα επιτρέπεται η προβολή του ιστορικού των εκδοθέντων προστίμων του εκάστοτε χειριστή καθώς και η τυχόν επανεκτύπωση ενός εκδοθέντος προστίμου. Επιπρόσθετα θα παρέχεται η δυνατότητα αναζήτησης ενός προστίμου βάσει κριτηρίων όπως π.χ. ο αριθμός κυκλοφορίας, η ημερομηνία έκδοσης κ.α.
6. Τοπική έκδοση και αποθήκευση προστίμου: σε περίπτωση απώλειας σύνδεσης στο δίκτυο ευρυζωνικών δεδομένων η εφαρμογή θα πρέπει να επιτρέπει την έκδοση ενός προστίμου με εισαγωγή των απαραίτητων στοιχείων καθώς και την έκδοση του. Μόλις η συσκευή επανασυνδεθεί σε δίκτυο δεδομένων (mobile-data ή wifi) τα τοπικά αποθηκευμένα πρόστιμα θα αποστέλλονται στο κεντρικό σύστημα διαχείρισης.
7. Ηλεκτρονική πληρωμή προστίμου μέσω ανέπαφης συναλλαγής: Η εφαρμογή θα πρέπει να επιτρέπει την ανέπαφη πληρωμή ενός προστίμου στο πεδίο με τη χρήση πιστωτικής/χρεωστικής κάρτας του παραβάτη αξιοποιώντας την τεχνολογία του NFC (Near Field Communication). Με την επιτυχή ολοκλήρωση της πληρωμής θα ενημερώνεται αυτόματα το κεντρικό σύστημα διαχείρισης προστίμων ενώ θα δίνεται η δυνατότητα αποστολής του σχετικού αποδεικτικό πληρωμής στον παραβάτη.
8. Ρυθμίσεις εφαρμογής: σε ειδική διεπαφή της εφαρμογής ο χειριστής θα μπορεί να επεξεργαστεί τις βασικές ρυθμίσεις της εφαρμογής. Κατ’ελάχιστον στις βασικές παραμέτρους θα περιλαμβάνεται η δυνατότητα αλλαγής γλώσσας, η προβολή των στοιχείων/προφίλ του συνδεδεμένου χειριστή καθώς και ο συνδεδεμένος μέσω bluetooth ασύρματος εκτυπωτής.
   * + 1. Εξοπλισμός Ελέγχου

Στο πλαίσιο του Έργου και για τις ανάγκες της πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος θα προσφέρει τον απαιτούμενο εξοπλισμό για την διενέργεια των ελέγχων στο πεδίο.

Ο εξοπλισμός θα αποτελείται από:

* Έξυπνες Κινητές Συσκευές (smartphones, 30 τουλάχιστον τεμάχια)
* Φορητούς ασύρματους θερμικούς εκτυπωτές (printers, 30 τουλάχιστον τεμάχια)
* Προστατευτικός εξοπλισμός για τις παραπάνω συσκευές (θήκες, ιμάντες μεταφοράς)
* Αναλώσιμα εκτυπωτών (ειδικό χαρτί εκτύπωσης)

Οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές του εξοπλισμού είναι:

* + - * 1. Έξυπνα κινητά τηλέφωνα (smartphones)
* Οθόνη: τουλάχιστον 6.5”
* Ανάλυση Οθόνης: τουλάχιστον 2400Χ1080 pixels
* Λειτουργικό Σύστημα: Android έκδοση 13 και άνω
* Πυρήνες Επεξεργαστή: τουλάχιστον 8
* Μνήμη RAM: τουλάχιστον 6 GB
* Αποθηκευτικός Χώρος: 60 GB και άνω
* Συνδεσιμότητα: Δίκτυο 5G / NFC / Wi-fi/ bluetooth
* Διπλή SIM: Ναι
* Χωρητικότητα Μπαταρίας: τουλάχιστον 5.000 mAh
* Βάρος: έως 400 gr
* Πιστοποίηση: CE
  + - * 1. Φορητοί ασύρματοι εκτυπωτές
* Τύπος: θερμικός
* Ταχύτητα εκτύπωσης: τουλάχιστον 80mm/sec
* Ανάλυση εκτύπωσης: τουλάχιστον 200 dpi
* Πλάτος εκτύπωσης: τουλάχιστον 100mm
* Μνήμη: τουλάχιστον 8ΜΒ SDRAM, 4 ΜΒ FlashROM
* Μπαταρία: τουλάχιστον 7.3 V Li-ion, 2.600 mAh, επαναφορτιζόμενη
* SDKs: iOS, Android, Windows
* Διασυνδεσιμότητα: USB 2.0, Bluetooth v. 3.0 , WLAN 802.11 b/g/n
* Βάρος μαζί με μπαταρία: έως 550 γρ
* Προστασία; τουλάχιστον IP54

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην τεχνική προσφορά του λεπτομερώς τον προσφερόμενο εξοπλισμό και τα αντίστοιχα αναλώσιμα των εκτυπωτών

* + 1. Τμήμα 2
       1. Γενικές Απαιτήσεις

Η Πλατφόρμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη με μια ανοιχτή, ευέλικτη αρχιτεκτονική και θα πρέπει να είναι πλήρως επεκτάσιμη και να προσαρμόζεται σε όλες τις απαιτήσεις του τελικού χρήστη. Η λύση πρέπει να περιλαμβάνει διάφορες τεχνολογίες, τόσο στο «back-end» όσο και στο «front-end» που επιτρέπουν τη δημιουργία κλιμακούμενου λογισμικού. Αυτό θα επιτρέψει την ανάπτυξη καινοτόμων, έξυπνων, εξατομικευμένων «εργαλείων λογισμικού» που επιτρέπουν στους τελικούς χρήστες να επεξεργάζονται μεγάλα αρχεία δεδομένων με αξιόπιστο, γρήγορο και ευέλικτο τρόπο, εξ ολοκλήρου προσαρμοσμένο στις δικές τους ανάγκες, κυρίως σε εφαρμογές για κινητές συσκευές στο πεδίο και επίσης μέσω web. Η πλατφόρμα θα αποτελεί το απαραίτητο Middleware για την λήψη όλων των δεδομένων από πάσης φύσεων κάμερα στο πεδίο και θα διαθέτει όλα τα Interfaces για την  μετάδοση των ομογενοποιημένων δεδομένων σε τρίτα συστήματα.

Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να συλλέγει (καταγράφει) και επεξεργάζεται τις τεράστιες ποσότητες δεδομένων από τις κάμερες ANPR που υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες στην Αθήνα και αφορούν τους κατασκευαστές Tattile, Gatso, Jenoptik, καθώς και τις νέες που θα εγκατασταθούν μελλοντικά. Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με μια ανοιχτή, ευέλικτη αρχιτεκτονική και να είναι πλήρως αρθρωτό και προσαρμόσιμο σε όλες τις συγκεκριμένες ανάγκες των πιο απαιτητικών τελικών χρηστών. Τα βασικά χαρακτηριστικά που θα πρέπει να καλύπτει το προσφερόμενο λογισμικό είναι:

* Επεκτάσιμο έως 10 000 κάμερες
* Να συνδέεται με ήδη λειτουργικά, υπάρχοντα συστήματα διαχείρισης για εμφάνιση πληροφοριών ανά χρήστη μόνο για την επικράτειά εφαρμογής κάθε κάμερας
* Να λειτουργεί με προληπτικό τρόπο (μοτίβα, υποψήφιοι παραβάτες κτλ)
* Να λειτουργεί από την μεριά του διακομιστή (Server) και να κάνει αυτόματες διορθώσεις πινακίδων κυκλοφορίας με κακή ανάγνωση, βελτιστοποίηση δεδομένων αλλά και να «μαθαίνει- εκπαιδεύεται» από τα δεδομένα που συλλέγει.

**Οι τεχνολογίες και η αρχιτεκτονική θα πρέπει να αποτελούνται από τα ακόλουθα:**

MongoDB : Ως βάση δεδομένων, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η MongoDB που είναι μία βάση δεδομένων NoSQL. Η MongoDB είναι αποδοτική και αποθηκεύει δεδομένα με τη μορφή περιεκτικών και επεκτάσιμων «έγγραφων», τα οποία φυσικά απλοποιούν τις δομές δεδομένων και τα ερωτήματα. Η MongoDB σχεδιάστηκε από την αρχή για να είναι επεκτάσιμη, και ανεκτική σε σφάλματα.

Kafka ως τον δίαυλο επικοινωνίας που θα διευκολύνει τα μηνύματα μεταξύ ανεξάρτητων διεργασιών. Με έμφαση στην επεκτασιμότητα, χρησιμοποιείται ευρέως σε έργα μεγάλων δεδομένων επειδή έχει σχεδιαστεί για περιβάλλοντα στα οποία μπορεί να διαχειρίζεται μεγάλους όγκους δεδομένων. Μέσω του Kafka θα υπάρχει εγγύηση επικοινωνίας, στις ουρές μηνυμάτων ώστε να διεκπεραιωθούν. Αυτό αποφεύγει προβλήματα φόρτου και επανεκιννήσεων από τις διαδικασίες που επικοινωνούν ανεξάρτητα.

Το Akka είναι ένα framework και μια εργαλειοθήκη που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ευέλικτων, ισχυρών, παραλληλισμένων και κατανεμημένων εφαρμογών. Ο συνολικός φόρτος εργασίας κατανέμεται μεταξύ πολλών παραγόντων που κατανέμονται στους κόμβους ενός συμπλέγματος. Θα γίνεται χρήση των Java Virtual Machines (JVM) με συγκεκριμένες λειτουργίες για κατανεμημένους φόρτους εργασίας.

Από την πλευρά του διακομιστή, η εφαρμογή Ιστού θα πρέπει να αναπτύσσεται ως μια συλλογή από REST APIs. Αυτά τα APIs αναπτύσσονται πάνω από το Play Frameowork. Το Play Frameowork είναι ένα πλαίσιο web που χρησιμοποιεί Akka και μπορεί να προγραμματιστεί σε Scala και Java. Με τη χρήση του Akka, τα API θα αποκρίνονται, γρήγορα και θα κλιμακώνονται με την υπόλοιπη εφαρμογή.

Από την πλευρά του προγράμματος περιήγησης, η εφαρμογή Ιστού θα πρέπει να αναπτύσσεται με Angular 4. Τα δεδομένα που θα εμφανιστούν δεν θα ζητούνται από τον διακομιστή ως σελίδα, αλλά θα λαμβάνονται από τα API της υπηρεσίας με web REST. Η διαμόρφωση δεδομένων θα πρέπει να γίνεται σε επίπεδο προγράμματος περιήγησης, το οποίο θα βελτιώνει την απόκριση και την απόδοση και θα ελαχιστοποιεί τον όγκο των δεδομένων που θα μεταφερθούν.

Η εφαρμογή από την πλευρά του προγράμματος περιήγησης θα πρέπει να αναπτύσσεται με χρήση Typescript. Αυτή η δομή, μαζί με την Angular, θα συμβάλλει στο να γίνει πιο ισχυρός ο συνήθως μη δομημένος κώδικας Javascript.

Για λόγους ασφαλείας θα πρέπει να υπάρχει ένα δεύτερο κανάλι επικοινωνίας μεταξύ διακομιστή και προγράμματος περιήγησης το οποίο θα ειναι το Socket.io. Ένα framework που θα χρησιμοποιεί web sockets. Τα web sockets είναι αναγκαιότητα για μια σύγχρονη web εφαρμογή, επειδή επιτρέπουν στον διακομιστή να ειδοποιεί το πρόγραμμα περιήγησης για ένα συμβάν ή νέες πληροφορίες χωρίς το πρόγραμμα περιήγησης να χρειάζεται να συμβουλεύεται συχνά το API για να ανιχνεύει αλλαγές. Η επικοινωνία με τα web sockets, θα πρέπει να είναι πλήρως αμφίδρομη. Το Socket.io θα πρέπει να χρησιμοποιεί JSON για την αποστολή και λήψη μηνυμάτων.

Θα πρέπει να γίνει χρήση του Flowable που είναι μια μηχανή Διαχείρισης Επιχειρηματικών Διαδικασιών (BPM). Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να προσδιορίσει ποιες ενέργειες μπορεί να ορίσει ένας χρήστης. Με αυτό τον τρόπο θα είναι εύκολο να εκτελούνται αυτόματα ενέργειες (ειδοποίηση προγράμματος περιήγησης, εξαγωγή GVC, κτλ) σε ορισμένες συνθήκες ή ενέργειες χρήστη. Ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να περιγράψει ποιες λειτουργίες θα μπορούν να εκτελεστούν από το προσφερόμενο λογισμικό καθώς και ποια δεδομένα θα συλλέγονται από τις διαφορετικές κάμερες σε ένα ενιαίο format (ομογενοποιημένο data format).

Θα πρέπει επίσης το προσφερόμενο λογισμικό να κάνει χρήση της τεχνολογίας Elastic Search που αποτελεί το πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενο μηχανισμός ευρετηρίασης που μπορεί να αναζητήσει δισεκατομμύρια εγγραφές σε μια στιγμή.

Ο υποψήφιος Οικονομικός φορέας θα πρέπει να περιγράψει στην Τεχνική του προσφορά το προτεινόμενο λογικό διάγραμμα χρήσης των παραπάνω τεχνολογιών από την κάμερα έως την Web εφαρμογή αλλά και αναλυτικά τις εκδόσεις των προσφερόμενων λογισμικών ανάπτυξης της εφαρμογής.

* + - 1. Ασφάλεια

Για να διασφαλιστούν τα δεδομένα καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την ασφάλεια των δεδομένων σε κάθε στάδιο. Ο υποψήφιος Οικονομικός φορέας θα πρέπει να περιγράψει την κρυπτογράφηση που θα χρησιμοποιήσει η προσφερόμενη λύση

Η μετάδοση μεταξύ κάμερας και διακομιστή πρέπει να πραγματοποιείται μέσω κρυπτογραφημένης σύνδεσης μέσω HTTPS. Η εικονική αποθήκευση των διακομιστών θα πρέπει επίσης να είναι πλήρως κρυπτογραφημένη. Ο υποψήφιος Οικονομικός φορέας θα πρέπει να περιγράψει την κρυπτογράφηση που θα χρησιμοποιήσει η προσφερόμενη λύση και για την εικονική αποθήκευση των διακομιστών.

Για αναπαραγωγή και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας θα πρέπει επίσης να χρησιμοποιείται πάντα μια κρυπτογραφημένη σύνδεση. Η επικοινωνία μεταξύ της εφαρμογής και των εξωτερικών συστημάτων (κάμερες τρίτων ή back office, κ.λπ.) θα πρέπει να γίνεται πάντα με κρυπτογραφημένο τρόπο. Προτείνεται η χρήση HTTPS με αμοιβαία πιστοποιητικά SSL, αλλά μπορεί επίσης να γίνεται και με σύνδεση VPN.

Η σύνδεση ενός χρήστη θα πρέπει να γίνεται μέσω του OAuth για να αποφευχθούν ζητήματα ασφαλείας του προγράμματος περιήγησης. Θα πρέπει να εγκατασταθεί ένα τείχος προστασίας σε κάθε διακομιστή και cluster node και να ρυθμιστεί ώστε να επιτρέπει μόνο τις παραπάνω ασφαλείς μορφές επικοινωνίας.

Οι κάμερες ANPR από τις οποίες θα συλλέγονται τα δεδομένα θα πρέπει να προσθέτουν μια ψηφιακή υπογραφή σε κάθε αναγνώριση και σε κάθε εικόνα. Η επικύρωση αυτής της υπογραφής, εγγυάται ότι έχει παραμείνει αμετάβλητη από τότε που υπογράφηκε από το λογισμικό της κάμερας. Οποιαδήποτε αλλαγή (π.χ. διόρθωση κωδικού χώρας) καταγράφεται και διατηρείται πάντα η αρχική αναγνώριση.

Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να είναι ανεξάρτητο από την πλατφόρμα (Platform Independent) και να αναπτυχθεί με "responsive design" με υψηλή απόδοση και φιλικό προς τον χρήστη. Το λογισμικό θα πρέπει να υλοποιηθεί ως Web application και θα πρέπει να λειτουργεί με τρόπο ανεξάρτητο από την πλατφόρμα (platform independent) χρησιμοποιώντας τυποποιημένες τεχνολογίες. Σε επίπεδο διεπαφής, αυτά θα πρέπει να γίνει χρήση HTML5, Javascript, Web Sockets, XMLHTTPRequest, Cascading Style Sheets (CSS) ή παρόμοια

Το προσφερόμενο λογισμικό πρέπει να χρησιμοποιείται μέσω προγράμματος περιήγησης Ιστού (web browser). Το πρόγραμμα περιήγησης ιστού θα πρέπει επίσης να είναι ανεξάρτητο από την πλατφόρμα. Τα προγράμματα περιήγησης που πρέπει να υποστηρίζουν την προσφερόμενη λύση είναι Mozilla Firefox (Linux, Mac OS, Windows, Android, iOS), Google Chrome (Linux, Mac OS, Windows, Android, iOS), Microsoft Internet Explorer (Windows), Apple Safari (Mac OS), Opera (Windows, Mac OS, Linux), Iceweasel (Linux), SRWare Iron (Linux) και Macrom.

Ο σχεδιασμός της διαδικτυακής εφαρμογής θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις δυνατότητες εμφάνισης της συσκευής του τελικού χρήστη. Η διάταξη θα πρέπει να είναι διαφορετική για μεγάλες οθόνες από ό,τι για μικρές οθόνες (responsive design). Με αυτόν τον τρόπο, θα πρέπει να αλλάζει η διάταξη της εφαρμογής όταν ανοίγει σε tablet.

Η επικοινωνία μεταξύ του προγράμματος περιήγησης και του διακομιστή θα πρέπει να συμπιέζεται (μέσω τυποποιημένης συμπίεσης HTTP deflate compression), έτσι ώστε η σύνδεση να μπορεί να χρησιμοποιηθεί όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικά.

Το προσφερόμενο λογισμικό πρέπει να παραδοθεί στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα..

* 1. Οριζόντιες Προδιαγραφές - Μη λειτουργικές απαιτήσεις
     1. Ασφάλεια και προστασία ιδιωτικότητας

Η προστασία των δεδομένων που θα διακινούνται μέσω της Διαδικτυακής Πλατφόρμας και θα φιλοξενούνται στις πληροφοριακές υποδομές, αποτελεί προτεραιότητα για την υπό ανάπτυξη πλατφόρμα. Ειδικότερα, θα εφαρμοστεί η κείμενη νομοθεσία για την τήρηση και επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων (Ν. 2472/1997, Κανονισμός ΕΕ 2016/679), καθώς και τεχνικές ασφαλείας μέσων και διαδικασιών. Ενδεικτικά, τα προϊόντα λογισμικού και υλικού που θα αξιοποιηθούν θα ακολουθούν πρωτόκολλα ασφαλείας και μετάδοσης δεδομένων όπως SSL, TLS. Επίσης, οι υποδομές φιλοξενίας των συστημάτων θα εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη χρήση και ασφαλή διαφύλαξη των δεδομένων με υπηρεσίες όπως load balancing, storage, firewalling, backups και disaster recovery.

Η Πλατφόρμα πρέπει να διαθέτει τα κατάλληλα μέτρα και τεχνικές για την προστασία των δεδομένων από κινδύνους διακύβευσης της εμπιστευτικότητας, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητάς τους σύμφωνα με τις παρακάτω 4 αρχές:

* Εμπιστευτικότητα, έτσι ώστε τα αποθηκευμένα δεδομένα να μην αποκαλύπτονται σε μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα σε οποιοδήποτε στάδιο (αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά).
* Ακεραιότητα του συστήματος και των δεδομένων σε οποιοδήποτε στάδιο. Το σύστημα θα πρέπει να προστατεύεται από μη εξουσιοδοτημένους χειρισμούς και από αλλοιώσεις κακόβουλων δεδομένων.
* Διαθεσιμότητα, μέσω της εξασφάλισης ότι το σύστημα λειτουργεί άμεσα και δεν επιτρέπεται η παροχή υπηρεσιών σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.
* Μη αποποίηση, για την απόδειξη της προέλευσης των δεδομένων με στόχο την υποστήριξη της λογοδοσίας του συστήματος.

Για τον ακριβή καθορισμό των απαιτήσεων ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει μελέτη ασφάλειας του συστήματος στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής του έργου όπου πρέπει να αντιμετωπιστούν όσον αφορά τις απαιτήσεις ασφαλείας (κατά ελάχιστο) τα εξής:

* **Προστασία προσωπικών δεδομένων σύμφωνα με τον νέο Ευρωπαϊκό Κανονισμό GDPR**. Σε αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνονται μέτρα που σχετίζονται με:
  + Τους ελέγχους ασφαλείας για την πρόληψη, τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση τρωτών σημείων και παραβιάσεων στα δεδομένα.
  + Μηχανισμούς για τον έλεγχο της χρήσης και της πρόσβασης στα προσωπικά δεδομένα.
  + Την υποβολή στοιχείων σχετικά με τα δεδομένα των ατόμων που δραστηριοποιούνται και τη διατήρηση της απαιτούμενης τεκμηρίωσης.

Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα τους καθώς και πληροφόρηση αναφορικά με το ποιος απέκτησε πρόσβαση στα δεδομένα τους και πότε. Επομένως, καθίσταται επιτακτική η ύπαρξη ενός συστήματος καταγραφής για την παρακολούθηση των συναλλαγών με δυνατότητα δημιουργίας φίλτρων, αρχείων και αναλύσεων μηνυμάτων καταγραφής.

* **Εξουσιοδοτημένη πρόσβαση χρηστών**. Η πρόσβασης των χρηστών θα προσδιοριστεί με ακρίβεια κατά τη μελέτη εφαρμογής. Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει επίσης τη χρήση ψηφιακών υπογραφών για τους χρήστες όλων των κατηγοριών.
* **Ακεραιότητα δεδομένων**. Θα πρέπει να διασφαλίζεται η ακεραιότητα στα δεδομένα που δημιουργούνται μέσα από τη λειτουργία του συστήματος και θα παραμένουν στο σύστημα για πρόσβαση από αρμόδιους εξουσιοδοτημένους υπαλλήλους.
* **Εξωτερικές επιθέσεις**. Μια κοινά αποδεκτή ομαδοποίηση των κινδύνων παρέχεται από το Open Web Application Security Project (https://www.owasp.org) σε μια λίστα με τους 10 πιο κρίσιμους κινδύνους ασφάλειας διαδικτυακών εφαρμογών. Η ομάδα ανάπτυξης του συστήματος πρέπει να υιοθετήσει την αρχή "ασφάλεια από το σχεδιασμό" και να εφαρμόσει τις κατευθυντήριες οδηγίες από το OASP και τις σχετικές πρωτοβουλίες. Κατά την παραλαβή του συστήματος θα διεξαχθούν δοκιμές ευπάθειας. Ο Ανάδοχος κατά τη Φάση 2, ανάπτυξης του έργου, θα πρέπει να συμπεριλάβει τις απαιτήσεις ασφάλειας που προκύπτουν μετά από σχετική ανάλυση, λαμβάνοντας υπόψη τουλάχιστον τα εξής:
  + Πλήρης συμμόρφωση με το ισχύον Νομικό Πλαίσιο, συμπεριλαμβανομένων τυχόν Διεθνών Συμφωνιών που εφαρμόζονται.
  + Συμμόρφωση με την εφαρμοζόμενη Αρχιτεκτονική Ασφάλειας και τους μηχανισμούς ασφάλειας των Κεντρικών Υπολογιστικών Υποδομών. Πχ Ζώνες Δικτύου, αυθεντικοποίηση, κατάλογοι χρηστών, κεντρικά συστήματα καταγραφής, εργαλεία διαχείρισης κλπ.
  + Ανάλυση των Απειλών που εφαρμόζονται βάσει πρότερης εμπειρίας και διεθνούς βιβλιογραφίας σε αντίστοιχες περιπτώσεις.
  + Εξισορρόπηση μεταξύ Επιχειρησιακών αναγκών και Ασφάλειας έτσι ώστε να υλοποιηθούν τουλάχιστον τα απολύτως αναγκαία μέτρα ασφαλείας.

Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα έχει ήδη προσφέρει για το Σύστημα. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η Πολιτική Ασφάλειας του συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, στο πλαίσιο της Φάσης Φ1 του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΠΕ του Έργου, καθ’ όλη τη διάρκεια υλοποίησής του. Η πολιτική ασφάλειας θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριών και εφαρμογών του Συστήματος. Η πολιτική ασφαλείας αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του παραδοτέου “Μελέτη Εφαρμογής”.

Ειδικά για το Τμήμα 2 βλ. και I.4.2.2

* + 1. Διαλειτουργικότητα – Τμήμα 1

Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα της πλατφόρμας για μεταφορά και χρήση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί - με άλλα πληροφοριακά συστήματα.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με συστήματα τρίτων φορέων.

Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα με τα συστήματα και μητρώα που περιγράφονται στην Ενότητα I.4.1.1.7 του παρόντος.

Κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Έργου θα πρέπει να ακολουθηθούν τα κάτωθι:

* Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕΔ) του Υπ. Ψηφιακής Διακυβέρνησης.
* Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές 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:

* Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST: JSON over HTTP 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 (δημόσια API) ή/και άλλα Υποσυστήματα (εσωτερικά API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με σχετικά web services.
* Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP: XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων.

Στο παραδοτέο “Μελέτη Εφαρμογής” και στην ενότητα “Μελέτη Διαλειτουργικότητας” που θα παραδοθεί στο πλαίσιο της Φάσης Φ1 του Έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

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 άλλες Λειτουργικές περιοχές (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

* + 1. Συμβατότητα με νεφοϋπολογιστικές υποδομές

Το σύνολο των συστημάτων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα εγκατασταθούν και θα φιλοξενηθούν στις υποδομές του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους Δημόσιου Τομέα G-Cloud ή στις υποδομές του Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε. – GRNET).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει και να τεκμηριώσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική του Συστήματος, όσον αφορά:

Τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού υποδομής που θα απαιτηθεί για την μετάπτωση και εγκατάσταση του Συστήματος. Συγκεκριμένα:

* τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων, αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε VMs, εικονικούς πυρήνες (vcores), μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage).
* το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών.
* τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή.

Περαιτέρω είναι, σημαντικό να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

* Σε περίπτωση που απαιτούνται πιστοποιητικά SSL για την λειτουργία του Συστήματος ή την επικοινωνία με τρίτα, θα πρέπει να προσφερθούν από τον υποψήφιο Ανάδοχο.

Επιπρόσθετα, θα απαιτηθεί αποθηκευτικός χώρος (SAN Storage) για εγκατάσταση Βάσεων Δεδομένων και αποθήκευση αρχείων, ανάλογα με τις απαιτήσεις που θα οριστικοποιηθούν στην φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

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

Πληροφορίες για τις υποδομές του Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε. – GRNET) μπορούν να αναζητηθούν στην ιστοσελίδα <https://grnet.gr/services/cloud-services/>.

* + 1. Απόδοση Συστήματος – Τμήμα 1

Με στόχο την διασφάλιση της αποδοτικής λειτουργίας της πλατφόρμας βασική απαίτηση αποτελεί η πλήρωση της απόκρισης του Π.Σ. Οι λειτουργίες της πρέπει να έχουν χρόνο απόκρισης εντός ολίγων δευτερολέπτων, εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων για τις οποίες ο χρήστης θα ενημερώνεται κατάλληλα (στο χρόνο απόκρισης δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος καθυστέρησης που οφείλεται στο δίκτυο).

Αναφορικά με τις απαιτήσεις για την απόδοση της πλατφόρμας θεωρείται ότι οι μέγιστοι αποδεκτοί χρόνοι απόκρισης περιλαμβάνουν τον χρόνο που απαιτείται από τη στιγμή της αποστολής του αιτήματος προς εξυπηρέτηση μέχρι την τελική παρουσίαση των αποτελεσμάτων στον υπολογιστή ενός χρήστη. Σε κάθε περίπτωση, η απόκριση του συστήματος σε οποιοδήποτε επίπεδο φόρτου (τουλάχιστον 1000 ταυτόχρονοι χρήστες) θα πρέπει να παραμένει ικανοποιητική, ώστε να μην επηρεάζεται η εμπειρία του χρήστη.

* + 1. Προσβασιμότητα – Ευχρηστία – Τμήμα 1

Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερομένων δημόσια ηλεκτρονικών υπηρεσιών και των εφαρμογών, η κατασκευή τους θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές προσβασιμότητας που ορίζονται στον Ν.4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α/23.09.2020) Κεφάλαιο Η', με τον οποίο ενσωματώνεται στην Ελληνική Νομοθεσία η Οδηγία (ΕΕ) 2016/2102 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ιστοτόπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των Οργανισμών του Δημόσιου Τομέα, και το λοιπό σχετικό νομικό πλαίσιο. Τεκμήριο συμμόρφωσης των ιστοσελίδων στις απαιτήσεις προσβασιμότητας, αποτελούν τα οριζόμενα στο Άρθρο 41 του Ν. 4727/2020. Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι πρέπει να αναφέρουν σαφώς στην προσφορά τους τις απαιτήσεις προσβασιμότητας που καλύπτει η προτεινόμενη λύση, με αναφορά στις σχετικές απαιτήσεις του ισχύοντος εναρμονισμένου προτύπου και τον τρόπο και το βαθμό ανταπόκρισης σε κάθε μία από αυτές.

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

* + 1. Ανοικτά Πρότυπα και Δεδομένα – Τμήμα 1

Η γενική φιλοσοφία της υλοποίησης των υποσυστημάτων του παρόντος έργου πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (open architecture) και ανοικτά συστήματα (open systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

* την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ υποσυστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών,
* τη διαδικτυακή ή άλλη συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
* τη φορητότητα (portability) των εφαρμογών,
* την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία,
* την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη όλων των λογισμικών (τυποποιημένων και μη) του παρόντος έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

* Αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού.
* Χρήση διεθνών και εμπορικώς αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων.
* Για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο, το επίπεδο των παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

Μέρος των δεδομένων που θα διαχειρίζεται η πλατφόρμα, θα διατίθεται ως ανοικτά δημόσια δεδομένα (public open data) για χρήση και επανάχρηση από το κοινό (πολίτες, application developers, ερευνητές, επιχειρήσεις). Η διάθεση τους θα ακολουθεί τη πολιτική που θα ορίζει η Αναθέτουσα Αρχή και τους όρους διάθεσης που προβλέπονται από τη κείμενη νομοθεσία για τη διάθεση δημόσιων ανοικτών δεδομένων (Ν. 4305/2014) και το θεσμικό πλαίσιο για την «Ανοικτή διάθεση και περαιτέρω χρήση εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων του δημόσιου τομέα».

* + 1. Πολυκαναλική Προσέγγιση – Τμήμα 1

Με την υλοποίηση του παρόντος έργου θα παρέχονται ηλεκτρονικές πολυκαναλικές υπηρεσίες τόσο προς τους χρήστες της πλατφόρμας, τόσο στους εσωτερικούς, όσο και στις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις. Ως εκ τούτου υπάρχουν απαιτήσεις πρόσβασης για όλα τα κανάλια επικοινωνίας που προβλέπονται στο πλαίσιο του έργου.

Ειδικότερα η πλατφόρμα θα μπορεί να παρέχει πληροφορίες μέσα από διαφορετικά κανάλια, όπως ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω:

* Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: θα μπορεί να αποστέλλει ειδοποιήσεις σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε εγγεγραμμένους χρήστες, σε σημαντικά ορόσημα (milestones).
* Πρόσβαση από διαφορετικές συσκευές: η διεπαφή του λογισμικού θα πρέπει να υποστηρίζει τεχνολογίες Responsive και Web Progressive App (WPA) για την ευκολία πρόσβασης μέσω κινητών συσκευών.
  + 1. Απόδοση συστήματος

Με στόχο την διασφάλιση της αποδοτικής λειτουργίας του συστήματος (σε επίπεδο υλικού και λογισμικού) βασική απαίτηση αποτελεί η πλήρωση της βασικής απαίτησης “**Απόκρισης**”. Οι λειτουργίες του συστήματος πρέπει να έχουν χρόνο απόκρισης ολίγων δευτερολέπτων, όπως αυτή εξειδικεύεται στη συνέχεια, εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων για τις οποίες ο χρήστης θα ενημερώνεται κατάλληλα (στο χρόνο απόκρισης δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος καθυστέρησης που οφείλεται στο δίκτυο).

Στη συνέχεια παρατίθεται μία λίστα από συμπληρωματικές απαιτήσεις σχετικά με την απόδοση του συστήματος και πιο συγκεκριμένα τον μέγιστο χρόνο απόκρισης του συστήματος υπό συνθήκες ορισμένου φόρτου. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των Υποσυστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests). Ο Ανάδοχος κατά τη Φάση Φ1 με τίτλο «Μελέτη Εφαρμογής» του Έργου οφείλει να εξειδικεύσει και να παρουσιάσει αναλυτικά τη μεθοδολογία διενέργειας ελέγχων απόδοσης του συστήματος.

Αναφορικά με τις απαιτήσεις για την απόδοση του συστήματος θεωρείται ότι οι μέγιστοι αποδεκτοί χρόνοι απόκρισης περιλαμβάνουν τον χρόνο που απαιτείται από τη στιγμή της αποστολής του αιτήματος προς εξυπηρέτηση μέχρι την τελική παρουσίαση των αποτελεσμάτων στον υπολογιστή ενός χρήστη και αφορούν συναλλαγές σε επίπεδο εφαρμογής των ακόλουθων τύπων (για επικοινωνία σε περιβάλλον τοπικού δικτύου):

* Απλές ερωτήσεις (που εμπλέκουν το πολύ δύο πίνακες)
* Σύνθετες ερωτήσεις (που εμπλέκουν περισσότερους από δύο πίνακες)
* Δημιουργία αναφορών έτοιμων προς εκτύπωση
* Κινήσεις ανταλλαγής αρχείων τυπικού μεγέθους (μικρότερου των 10 ΜΒytes – η ακριβής τιμή θα προδιαγραφεί κατά την πορεία υλοποίησης του Έργου με τη συνδρομή του Φορέα) και προς τις δύο κατευθύνσεις (από και προς το σύστημα)

Η διεξαγωγή μετρήσεων απόδοσης αναφορικά με το χρόνο απόκρισης, αφορά κάθε Υποσύστημα ή/και Ψηφιακή Υπηρεσία ξεχωριστά. Για τη διαδικασία γέννησης αιτημάτων προς εξυπηρέτηση, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το προφίλ των ενεργών χρηστών του εκάστοτε Υποσυστήματος, στοιχείο που διαφοροποιεί τόσο τη συχνότητα γέννησης αιτημάτων όσο και τον όγκο των ανταλλασσόμενων δεδομένων. Οι μετρήσεις για τους αποδεκτούς χρόνους απόκρισης θα πρέπει να εκτελεστούν σε συνθήκες «βασικού» και «αυξημένου» φορτίου του συστήματος που ορίζονται ως εξής:

**Βασικό φορτίο:** Θεωρείται η κατάσταση όπου πραγματοποιείται η ταυτόχρονη εξυπηρέτηση του υποστηριζόμενου πλήθους ενεργών χρηστών που περιλαμβάνεται στην περιγραφή κάθε Υποσυστήματος. Σε αυτή την κατάσταση η επίδοση του συστήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τον μέγιστο χρόνο απόκρισης όπως περιγράφεται στη συνέχεια για τα διάφορα είδη συναλλαγών.

**Αυξημένο φορτίο:** Απαιτείται η ταυτόχρονη εξυπηρέτηση αριθμού ενεργών χρηστών τουλάχιστον ίσου με αυτόν που προδιαγράφεται για την κατάσταση βασικού φορτίου αυξημένου κατά 30%. Σε αυτή την κατάσταση το σύστημα επιτρέπεται να εμφανίζει μείωση της επίδοσής του αναφορικά με το χρόνο απόκρισης του κατά 15% το μέγιστο, σε σχέση με το χρόνο απόκρισης που προδιαγράφεται για την κατάσταση βασικού φορτίου.

Το Σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης τουλάχιστον 300 ταυτόχρονων χρηστών (πολίτες και διαχειριστές). Ειδικότερα, στο διαχειριστικό σύστημα υπολογίζεται ότι το πλήθος των πιστοποιημένων χρηστών/διαχειριστών θα ανέρχεται σε περίπου 1500 άτομα, Το Σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης εξυπηρέτησης του 10% εξ’ αυτών, δηλαδή 150 ταυτοχρόνων πιστοποιημένων χρηστών.

Οι απαιτήσεις σχετικά με το μέγιστο χρόνο απόκρισης κατά τη λειτουργία σε κατάσταση βασικού φορτίου προσδιορίζονται ως εξής:

1. Εκτέλεση απλών ερωτημάτων
   1. Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 3 sec
   2. Το 90% του υπολοίπου 10% που αφορούν εκτέλεση απλών ερωτημάτων θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
2. Εκτέλεση σύνθετων ερωτημάτων
   1. To 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 3 sec
   2. To 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
3. Δημιουργία αναφορών τυπικού μεγέθους, όπως αυτό ορίζεται ανωτέρω
   1. Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 3 sec
   2. Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 8 sec
4. Ανταλλαγές αρχείων τυπικού μεγέθους (μεταξύ χρήστη και συστήματος ή/και μεταξύ συστήματος και τρίτου εξωτερικού συστήματος)
   1. Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
   2. Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 8 sec.

Σημειώνεται ότι όλες οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν εφόσον στο σύστημα έχει εισαχθεί επαρκής ποσότητα δεδομένων που θα εξομοιώνει τη λειτουργία του συστήματος σε ρεαλιστικές συνθήκες, και αφού έχουν προσδιοριστεί και συμφωνηθεί στα acceptance tests και ποια είναι τα ανωτέρω ερωτήματα 1-4.

Σε περίπτωση απόκλισης, οι μετρήσεις δύναται να επαναληφθούν σε περιβάλλον νέφους ώστε να αποκλειστούν δικτυακές ή άλλες καθυστερήσεις. Σε κάθε περίπτωση, η απόκριση του συστήματος σε οποιοδήποτε επίπεδο φόρτου θα πρέπει να παραμένει ικανοποιητική, ώστε να μην επηρεάζεται η εμπειρία του χρήστη.

* + 1. Άδειες λογισμικού & συνδρομητικές υπηρεσίες

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενσωματώσει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών που αντιστοιχούν στην αρχιτεκτονική λύση που προτείνει για την παροχή της λειτουργίας του Συστήματος (π.χ. λειτουργικά συστήματα και firewalls για όλα τα VMs, γεωγραφικό σύστημα πληροφοριών, υπηρεσίες επεξεργασίας και ανάλυσης πολυμεσικού υλικού, αντίστοιχες άδειες για τα υπόλοιπα συστημικά λογισμικά εκτός του πυρήνα του συστήματος που θα προσφερθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο της προσφερόμενης λύσης).

Επίσης o υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του, το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των ανωτέρω αδειών/συνδρομών. Οι άδειες θα πρέπει να είναι απεριόριστης ή μεγάλης διάρκειας (τουλάχιστον 24 μηνών) και να καλύπτουν πολύ μεγάλο αριθμό χρηστών που καλύπτει τις ανάγκες του Έργου όπως αυτές καταγράφονται στην παρούσα διακήρυξη εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στις επιμέρους απαιτήσεις της παρούσας. Όλες οι άδειες θα πρέπει να αφορούν λογισμικό το οποίο θα μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον virtualization ή/και σαν τρίτη υπηρεσία (managed service). Επιπλέον θα πρέπει να έχουν ληφθεί υπόψη οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις που θα καθιστούν το λογισμικό συμβατό με τις υποδομές νέφους που θα εγκατασταθεί. Σημειώνεται ότι η αδειοδότηση του λογισμικού που απαιτείται στο πλαίσιο της προσφερόμενης λύσης του υποψηφίου Αναδόχου και θα εγκατασταθεί στις υποδομές νέφους, θα είναι αντίστοιχη με αυτή μιας φυσικής εγκατάστασης και θα πρέπει να περιλαμβάνει συντήρηση/εγγύηση καλής λειτουργίας για το σύνολο των ετών που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη.

* + 1. Λοιπές Απαιτήσεις – Τμήμα 1

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του και τις παρακάτω απαιτήσεις:

* Σχεδιασμό “digital by default”, με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» («Privacy by Design and by Default») του Κανονισμού 679/2016 (GDPR),
* διαλειτουργικότητα μέσω κοινών και διεθνώς αναγνωρισμένων ανοικτών προτύπων, διάθεσης ανοικτών APIs και ανάπτυξης δημόσιων SDKs,
* υιοθέτηση modular αρχιτεκτονικής ώστε να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών οριζόντιων δράσεων υπουργείων,
* σχεδιασμό που θα παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και θα επιτρέπει την παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου,
* θα πρέπει το σύνολο του πηγαίου κώδικα, που θα δημιουργηθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού, και το σχήμα της βάσης να αποτελούν παραδοτέα του έργου και να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση και να διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την άνευ εδαφικού, χρονικού ή άλλου περιορισμού χρήση τους από τον φορέα,
* τήρηση του ισχύοντος πλαισίου διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα) καθώς και του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134),
* υλοποίηση του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989, ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012), όπου κρίνεται αναγκαίο , καθώς και του Νέου Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας,
* να εξασφαλισθεί ότι θα τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (Ν. 4488/2017, αρ.63) και να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται στο Ν.4591/2019 και στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017, και ιδιαίτερα στο σκέλος της ηχητικής αφήγησης περιεχομένου (ανάλυση αρχείου Waveform >48Khz 16bit sampling rate, Encoding mp3 >256kbps),
* το ψηφιακό περιεχόμενο που θα παραχθεί στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να είναι συμβατό με τις κατευθύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή ανοικτού ψηφιακού περιεχόμενου (Open Data)(Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024),
* θα πρέπει να υιοθετηθεί/αναπτυχθεί συγκεκριμένη πολιτική για τη λήψη και διαχείριση των αντιγράφων ασφαλείας σύμφωνα με το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο, η οποία θα πρέπει κατ’ ελάχιστον να διασφαλίζει τη δυνατότητα ανάκτησης των δεδομένων, ανά πάσα στιγμή, για το πλήρες εύρος χρόνου που καθορίζει η σχετική νομοθεσία,
* Προδιαγραφές διαφάνειας παροχής ηλ. Υπηρεσιών:
  + Ειδοποίηση ολοκλήρωσης υπηρεσίας
  + Πρόοδος ολοκλήρωσης υπηρεσίας
  + Δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης
* Προδιαγραφές διαφάνειας στη χρήση προσωπικών δεδομένων:
* Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα πρόσβασης στα προσωπικά του δεδομένα και σχετικές με την επεξεργασία των δεδομένων πληροφορίες:
  + Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα διόρθωσης ανακριβών δεδομένων που τον αφορούν.
  + Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα συμπλήρωσης ελλιπών δεδομένων του προσωπικού χαρακτήρα, καθώς και η δυνατότητα διαγραφής και περιορισμού της επεξεργασίας.
  + Να διατίθεται μηχανισμός υποβολής παραπόνων αναφορικά με τα προσωπικά δεδομένα.
  + Να παρέχεται μηχανισμός καταγραφής/παρακολούθησης των φορέων/μητρώων στους οποίους παρέχεται πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα ενός χρήστη.
    1. Κατηγορίες Χρηστών
* Στελέχη της ΕΛ.ΑΣ. που είναι αρμόδια για το χειρισμό των φορητών συσκευών με τις οποίες θα γίνεται καταγραφή των βασικών στοιχείων του ατυχήματος, επί τόπου στο σημείο του συμβάντος.
* Στελέχη της ΕΛ.ΑΣ. που είναι υπεύθυνα για την ενημέρωση του κεντρικού συστήματος με τα νέα δεδομένα που έχουν καταχωρηθεί στη φορητή συσκευή, για την ενημέρωση των φορητών συσκευών με πληροφορίες του κεντρικού συστήματος και την τήρηση της διαδικασίας χρέωσης / αποχρέωσης των φορητών συσκευών στους χειριστές τους.
* Στελέχη της ΕΛ.ΑΣ. που είναι υπεύθυνα για τη διαχείριση των στοιχείων τροχαίων ατυχημάτων στο σταθμό εργασίας και για την έκδοση στατιστικών στοιχείων και αναπαραστάσεων των τροχαίων ατυχημάτων
  1. Υπηρεσίες Έργου
     1. Μελέτη Εφαρμογής

Η βασικές εργασίες περιλαμβάνουν:

* Οριστικοποίηση προδιαγραφών
* Πλάνο εγκατάστασης
* Πλάνο εκπαίδευσης
  + - 1. Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)

Το ΣΔΠΕ θα προετοιμασθεί με την έναρξη του έργου και θα παρουσιάζει τον τρόπο υλοποίησής του και διασφάλισης της ποιότητας των εκροών του (παραδοτέα του έργου). Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ’ ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:

* + - Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης έργου
    - Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
    - Σχέδιο Επικοινωνίας
    - Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα έργου
    - Σχέδιο Επικοινωνίας
    - Διαχείριση Θεμάτων
    - Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
    - Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
    - Διαχείριση Αρχείων - Μετάπτωση Λογισμικού/Δεδομένων στο κυβερνητικό νέφος
    - Διαχείριση Αλλαγών
      1. Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής
         1. Ανάλυση Απαιτήσεων Π.Σ – Τμήμα 1

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονισμοί και διάρθρωσή τους) λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Υπηρεσιών ώστε οι Υπηρεσίες να προσαρμοστούν, απορροφήσουν, υποστηρίξουν και αξιοποιήσουν το νέο περιβάλλον.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα περιλαμβάνει αναλυτικές περιγραφές της λειτουργικότητας (functional requirements) και των τεχνικών χαρακτηριστικών (technical requirements) του Συστήματος, όπως επίσης και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, εξειδίκευση των αναγκών και τις ροές εργασιών που θα ενσωματωθούν στο λογισμικό. Ενδεικτικά αναφέρονται:

* Καταγραφή, αξιολόγηση και επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης του Φορέα Λειτουργίας
* Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κλπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του έργου.
* Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.
* Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
* Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
* Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
* Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής
* Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
* Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας
* Οριστικοποίηση και αποσαφήνιση όλων των ζητημάτων σχετικά με το σχεδιασμό του Πληροφοριακού Συστήματος, όπως:
  + Η τελική αρχιτεκτονική του
  + Η ανάλυση απαιτήσεων όλων των Υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος (π.χ. διαδικασίες, αναγκαία έντυπα, κωδικοποιήσεις, στατιστικές αναφορές, πρωτόκολλα ποιοτικού ελέγχου, διασυνδέσεις κλπ.).
  + Οι απαιτήσεις χρηστών. Η συλλογή των απαιτήσεων χρηστών θα πραγματοποιηθεί από τα στελέχη του Αναδόχου ακολουθώντας διαδικασία συνεντεύξεων με χρήστες όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών, οι οποίοι θα προσδιοριστούν από τα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας και θα βασιστεί στις προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης.
  + Προσδιορισμός κατηγοριών χρηστών και αναλυτική καταγραφή των ρόλων και αρμοδιοτήτων για κάθε Υποσύστημα ξεχωριστά.
  + Πλήρης εννοιολογικός σχεδιασμός των υποσυστημάτων του έργου, όπως διαγράμματα οντοτήτων – ροών (entity relationship diagrams), ρόλοι χρηστών, προβλήματα διασυνδέσεων εφαρμογών, χρήση πρωτοκόλλων ανταλλαγής δεδομένων, κλπ.
* Οδηγό εκπαίδευσης, ο οποίος θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης. Ο Ανάδοχος οφείλει να εξετάσει το επίπεδο των βασικών χρηστών και να προσαρμόσει ανάλογα τη μεθοδολογία, τους όρους, το πρόγραμμα (πλάνο) κατάρτισης και το υλικό της βασικής εκπαίδευσης των βασικών χρηστών, καθώς και θα προτείνει αναλυτική μεθοδολογία μεταφοράς τεχνογνωσίας στα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας.
* Αναλυτικό σχέδιο προγραμματισμού εκπαιδευτικών σεμιναρίων.
* Περιγραφή της Τεκμηρίωσης και των Εγχειριδίων Χρήσης
* Αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας υλοποίησης (deployment) του έργου (π.χ. σταδιακή, big bang), και των διαδικασιών παράλληλης λειτουργίας και μεταβατικού σταδίου
  + - * 1. Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής Λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design) και Λειτουργικός Σχεδιασμός
* Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις.
* Λειτουργικός Σχεδιασμός Συστημάτων Λογισμικού Υποδομής και Εφαρμογών Λογισμικού.
* Αλγοριθμική αποτύπωση των μοντέλων ρίσκου που θα αναπτυχθούν για να υποστηρίξουν τη διαδικασία Ελέγχων.
  + - * 1. Μελέτη Ασφάλειας

Εν όψει των μεταβαλλόμενων υπηρεσιακών αναγκών, της συμμόρφωσης με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, αλλά και τον Ν. 4577/2018 σχετικά με την ασφάλεια δικτύου και πληροφοριών (NIS), απαιτείται να γίνει μελέτη σχετικά με την ασφάλεια των εφαρμογών και συστημάτων.

Ο Ανάδοχος, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και την Πολιτική Ασφάλειας που ακολουθείται στο στις υποδομές νέφους, στο πλαίσιο της Μελέτης Ασφάλειας, θα πρέπει να προσδιορίσει την Πολιτική Ασφάλειας η οποία θα εφαρμοστεί στο Σύστημα, καθώς και να εκπονήσει Μελέτη αποτίμησης επικινδυνότητας της πλατφόρμας.

Η Μελέτη Ασφάλειας, θα περιλαμβάνει συγκεκριμένα μέτρα και προδιαγραφές για την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος, καθώς και για την προστασία και ακεραιότητα των δεδομένων. Επίσης, στο πλαίσιο της μελέτης θα πρέπει να προδιαγραφούν όλα τα θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων και προσβασιμότητας των υπηρεσιών.

Ειδικότερα, θα πρέπει να προδιαγραφεί η κατάλληλη πολιτική και τα μέτρα ασφαλείας, ώστε να εξασφαλιστούν τα παρακάτω:

* Ταυτοποίηση (authentication): έλεγχος της αυθεντικότητας της ταυτότητας των μερών μιας ανταλλαγής δεδομένων.
* Εξουσιοδότηση (Authorization): η πρόσβαση του χρήστη πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένη.
* Ακεραιότητα (integrity): τα δεδομένα θα πρέπει να παραμείνουν ακέραια, δηλαδή να μην υπόκεινται σε αλλοιώσεις. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων, κλπ.).
* Εμπιστευτικότητα (confidentiality): η τήρηση του απορρήτου των δεδομένων. Η πληροφορία θα διατίθεται μόνο στους χρήστες εκείνους που είναι εξουσιοδοτημένοι. Η πιστοποίηση της δικαιοδοσίας των χρηστών θα πρέπει να βασιστεί πάνω στο σύστημα των ρόλων, που είναι και το διεθνές de facto standard λόγω της ευελιξίας που προσφέρει. Επίσης, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποτρέπονται επιθέσεις κλοπής δεδομένων.
* Διαθεσιμότητα (availability): το σύστημα και τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα όταν απαιτείται.
* Μη δυνατότητα άρνησης συμμετοχής (non-repudiation): ο χρήστης δεν πρέπει να μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στην ανταλλαγή των δεδομένων.
* Διαφάνεια (transparency): πρέπει να γίνεται τεκμηρίωση των διαδικασιών της επεξεργασίας ώστε να μπορούν να ελεγχθούν.
* Δυνατότητα ελέγχου (revision / audit): κάθε τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να μπορεί να ελεγχθεί, δηλαδή από ποιόν έγινε και πότε.
* Ευθύνη (accountability): πρέπει να προκύπτει ποιος είναι υπεύθυνος για την εισαγωγή, πρόσβαση ή τροποποίηση κάθε δεδομένου.

Ειδικά για το Τμήμα 2 βλ. και I.4.2.2

* + - * 1. Σενάρια Ελέγχου – Τμήμα 1

Τα σενάρια ελέγχου που θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα και θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων.

Μια πρώτη έκδοση των σεναρίων ελέγχου θα παραχθεί κατά την εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής, ενώ θα εξειδικευτούν περαιτέρω κατά τη Φάση Β’ του Έργου.

Η εφαρμογή των σεναρίων θα γίνεται με την εκτέλεση των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος.

Οι Περιπτώσεις Ελέγχου (Test Cases) θα καλύπτουν τους παρακάτω τύπους ελέγχων:

1. **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
2. **Επίδοσης**, όπου ελέγχονται οι χρόνοι απόκρισης του συστήματος.
3. **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
4. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με κλείσιμο, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας της Παρούσας.

Κατ’ ελάχιστο, θα πρέπει μέσω των σεναρίων ελέγχου να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

* + αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)
  + δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
  + δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
  + δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests).

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases) θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των **σεναρίων ελέγχου** και συνοπτική περιγραφή της **μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους.** Το τεύχος αυτό θα πρέπει να υποβληθεί από τον Ανάδοχο πριν από την προβλεπόμενη, στο χρονοδιάγραμμα του Έργου, έναρξη διενέργειας των ελέγχων αποδοχής των Υποσυστημάτων. Ο χρόνος παράδοσης του τεύχους αυτού θα πρέπει να εμφανίζεται στο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου μαζί με τα υπόλοιπα παραδοτέα.

Οι έλεγχοι, που θα περιγράφονται στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», δεν θα είναι δεσμευτικοί. Θα μπορούν να επεκταθούν, με την προσθήκη νέων, οι οποίοι όμως θα είναι σύμφωνοι με τις αναλυτικές λειτουργικές απαιτήσεις που θα έχουν καταγραφεί στην Ανάλυση Απαιτήσεων του Έργου.

* + - * 1. Μελέτη Διαλειτουργικότητας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης στην οποία να καταγραφούν οι απαιτήσεις για τις διεπαφές και τη διαλειτουργικότητα με τα συστήματα τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα παρακάτω:

* να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διεπαφής με το σύνολο των τρίτων συστημάτων των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης.
* να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές των Διαλειτουργικοτήτων, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ’ ελάχιστο, τα εξής στοιχεία:
  + το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
  + τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
  + τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
  + την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
  + τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).
    - 1. Μελέτη-Υπηρεσίες Εγκατάστασης/Μετάπτωσης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη εγκατάστασης/μετάπτωσης των δεδομένων και των συστημάτων στην οποία να καταγραφεί η φυσική και λογική αρχιτεκτονική, η μεθοδολογία και τα εργαλεία εγκατάστασης στις υποδομές νέφους. Αφού ολοκληρωθεί ο σχεδιασμός της βάσης δεδομένων θα μεταπέσουν σε αυτήν στοιχεία και δεδομένα, τα οποία τυχόν υπάρχουν. Η Αναθέτουσα Αρχή θα εξασφαλίσει τη διαθεσιμότητα των υποδεικνυομένων από τον Ανάδοχο εργαλείων/υπηρεσιών που θα καθορίσει ο Ανάδοχος κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής.

* + 1. Υπηρεσίες Προμήθειας και εγκατάστασης έτοιμου Λογισμικού – Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία Εφαρμογών

Θα παραδοθούν όλα τα Υποσυστήματα υλοποιημένα με το σύνολο της λειτουργικότητάς τους. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της Φάσης Β, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες:

* Εργασίες Υλοποίησης
* Προμήθεια των απαραίτητων αδειών χρήσης για Λειτουργικό Σύστημα, Βάση Δεδομένων (RDBMS) και λογισμικό middleware (application servers) και λοιπό έτοιμο λογισμικό που θα απαιτηθεί.
* Παραμετροποίηση / προσαρμογή / ανάπτυξη ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ / ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ για τα λειτουργικά υποσυστήματα του έργου
* Μεμονωμένος έλεγχος (unit testing) ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ υποσυστημάτων (με βάση σενάρια ελέγχου μεμονωμένης λειτουργικότητας)
* Ενοποίηση υποσυστημάτων (System Integration)
* Έλεγχος ορθότητας λειτουργίας ενοποιημένων ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (σενάρια ελέγχων)
* Μεμονωμένος έλεγχος (System testing) ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (με βάση σενάρια ελέγχου ενοποιημένης λειτουργίας)
* Πλήρης τεκμηρίωση των υποσυστημάτων των ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ, για τα υπό ανάπτυξη προϊόντα και στα οποία θα παραδοθεί υποχρεωτικά (σε όλα) ο πηγαίος κώδικας
* Τεκμηρίωση χρήσης ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (user manuals)
* Οριστικοποιημένος οδηγός εκπαίδευσης. μεθοδολογική προσέγγιση, οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης στελεχών του Φορέα.
* Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης, με βάση τις ανάγκες και την ετοιμότητα των στελεχών του Φορέα να αξιοποιήσουν το σύστημα, και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή του αξιοποίηση.
* Ολοκλήρωση της πλατφόρμας, εγκατάσταση, παραμετροποίηση, βελτιστοποίηση της λειτουργίας (fine tuning) και θέση σε πλήρη λειτουργία του Συστήματος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει την εγκατάσταση του συνόλου του λογισμικού που θα αναπτυχθεί από το παρόν έργο, όπως και του έτοιμου λογισμικού που το συνοδεύει στις υποδομές νέφους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που εκπονήθηκαν Μελέτη Εφαρμογής και να καταγράψει την μεθοδολογία και τα εργαλεία εγκατάστασης.
* Υλοποίηση διασυνδέσεων (βλ. και παρ. I.4.1 και I.4.2.1
  + - 1. Αποτελέσματα των Εργασιών / Υπηρεσιών
  + Εγκατεστημένο το έτοιμο λογισμικό, σε λειτουργική ετοιμότητα για τη Πιλοτική Λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος, με όλες τις απαιτούμενες άδειες λογισμικού.
  + Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου (User acceptance tests) των επιμέρους Υποσυστημάτων, βάσει των οποίων πραγματοποιείται ο έλεγχος των Εφαρμογών από επιλεγμένους χρήστες και προγραμματισμός της διενέργειας των δοκιμών ελέγχου.
  + Υλοποιημένες και εγκατεστημένες οι εφαρμογές (υποσυστήματα), με ολοκληρωμένη την παραμετροποίησή τους ως ενοποιημένο Σύστημα σε λειτουργική ετοιμότητα.
  + Για κάθε υποσύστημα και εφαρμογή θα παρασχεθούν στην ελληνική γλώσσα τουλάχιστον η κάτωθι σειρά εγχειριδίων:
  + Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals).
  + Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration & operation manuals).
  + Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals).
  + Έκθεση με τα αποτελέσματα των δοκιμών ελέγχου λειτουργικότητας των Υποσυστημάτων με στόχο την επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας τους.
    1. Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Το περιβάλλον του έργου για τη διασφάλιση της Επιχειρησιακής Συνέχειας σε όλη τη Δημόσια Διοίκηση, ούτως ώστε όλοι οι υπάλληλοι οποιουδήποτε δημόσιου φορέα να είναι σε θέση να εκπληρώνουν τις εργασιακές τους υποχρεώσεις εξ’ αποστάσεως με ασφαλή τρόπο, αναμένεται να λειτουργήσει ως βασικός μοχλός ανάπτυξης και αξιοποίησης του Ανθρώπινου Δυναμικού του Δημοσίου Τομέα και με τον τρόπο αυτό να συντελέσει ουσιαστικά στην αναβάθμιση των Παρεχόμενων Υπηρεσιών από τη Δημόσια Διοίκηση προς τους Πολίτες και τις Επιχειρήσεις.

Ο βαθμός επιτυχίας, του συγκεκριμένου εγχειρήματος ωστόσο, συναρτάται με αυτόν της αποδοχής της προτεινόμενης λειτουργικότητας, από τα ωφελούμενα στελέχη της Δημόσιας Διοίκησης και της ενσωμάτωσής της στις καθημερινές επιχειρησιακές τους διαδικασίες. Για το λόγο αυτό καθοριστικός παράγοντας επιτυχίας θα αποτελέσει και η εκπαίδευση / μεταφορά τεχνογνωσίας στα ωφελούμενα στελέχη και η κατά το δυνατόν συνεχής υποστήριξή τους.

Υπό το πρίσμα αυτό, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Έργου προβλέπονται μια σειρά από Ενέργειες Εκπαίδευσης των υπευθύνων στελεχών των Φορέων του Δημοσίου, που θα κληθούν να αξιοποιήσουν και να υποστηρίξουν την επιχειρησιακή λειτουργικότητας των ωφελούμενων στελεχών των φορέων τους και οι οποίοι σκιαγραφούνται ως ακολούθως:

* + - 1. Αντικείμενο της εκπαίδευσης - Διαχειριστές:
* Διαχείριση για κάθε προσφερόμενο Λειτουργικό Σύστημα κεντρικών εξυπηρετητών
* Διαχείριση υποσυστήματος λήψης αντιγράφων ασφαλείας
* Διαχείριση προσφερόμενου Λογισμικού RDBMS – Βάσης Δεδομένων και middleware
* Διαχείριση προσφερόμενου Λογισμικού Κεντρικού Συστήματος
* Αποθήκευσης Δεδομένων
* Διαχείριση συστήματος – διαχείριση και παραμετροποίηση δικαιωμάτων χρήσης
  + - 1. Αντικείμενο της εκπαίδευσης - Χειριστές:
* Εκπαίδευση χρηστών φορητών συσκευών, εκτυπωτών καταγραφής παραβάσεων επί οχημάτων
  + - 1. Ώρες Κατάρτισης

Συνολικά θα πρέπει να προσφερθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια του έργου **κατ’ ελάχιστον 300 α/ω εκπαίδευσης.** Το αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης θα οριστικοποιηθεί κατά τη φάση της Μελέτης Εφαρμογής. Για τους εκπαιδευομένους που βρίσκονται εντός Αθηνών η εκπαίδευση θα γίνει με φυσική παρουσία σε χώρο που θα υποδειχθεί από τον Φορέα Λειτουργίας/Αναθέτουσα Αρχή. Για τους εκπαιδευομένους εκτός Αθηνών η εκπαίδευση θα παρασχεθεί με τη μέθοδο της τηλε-εκπαίδευσης με μέσα και εργαλεία που θα προταθούν από τον Ανάδοχο.

* + - * 1. Εκπαιδευτικό Υλικό

To εκπαιδευτικό υλικό θα περιγράφει πλήρως τη λειτουργικότητα του συστήματος καθώς και τα βήματα που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση κάθε διαδικασίας που υποστηρίζεται από αυτό. Το εγχειρίδιο θα αναρτηθεί στο διαχειριστικό περιβάλλον που θα υλοποιήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του Έργου.

Το συγκεκριμένο υλικό θα είναι διαθέσιμο σε ηλεκτρονική μορφή, θα είναι δομημένο σε ενότητες σε αντιστοιχία με το προτεινόμενο πρόγραμμα σπουδών και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να περιέχει τα κατάλληλα πολυμεσικά στοιχεία και τις αναπαραστάσεις, που θα μπορέσουν να υποστηρίξουν τους χρήστες της Εφαρμογής τόσο κατά τη διάρκεια των Προγραμμάτων Κατάρτισης αυτών κάθε αυτών, όσο και κατά την αλληλεπίδρασή τους με το Σύστημα αυτό κάθε αυτό.

* + - 1. Αποτελέσματα των Εργασιών / Υπηρεσιών

Το Οριστικοποιημένο σχέδιο / οδηγός εκπαίδευσης (συνδυασμός σεμιναριακού τύπου και εικονικού περιβάλλοντος εργασίας) που θα περιλαμβάνει :

* + Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων.
  + Την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της.
  + Τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης.
  + Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, που θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας.

Πεπραγμένα και υλικό υπηρεσιών εκπαίδευσης που θα περιλαμβάνουν :

* Αναφορά / μελέτη υπηρεσιών διαφοροποιούμενες ως προς το περιεχόμενο και την έμφαση, ανάλογα με τον ρόλο του κάθε στελέχους στα πλαίσια της υλοποίησης και ακόλουθης επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος (στελέχη Φορέα, διαχειριστές, στελέχη Φορέων που θα διαλειτουργούν με το Σύστημα).
* Εκπαιδευτικό και εποπτικό υλικό εκπαίδευσης (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για όλες τις κατηγορίες χρηστών, με βάση τις ανάγκες και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή αξιοποίηση του Συστήματος. Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική γλώσσα.
* Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του συστήματος
  + 1. Υπηρεσίες Υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργίας
       1. Γενικά

Πριν την έναρξη των υπηρεσιών πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος θα πρέπει να προχωρήσει σε εφαρμογή των Σεναρίων Ελέγχου. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τις δοκιμές ελέγχου σύμφωνα με τα Σενάρια Ελέγχου που έχουν εκπονηθεί κατά την Μελέτη Εφαρμογής, όπως επίσης και δοκιμές υψηλού φόρτου (stress tests) με χρήση κατάλληλου εργαλείου. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του το εργαλείο stress tests που θα χρησιμοποιήσει στο πλαίσιο του έργου.

Στη συνέχεια, o Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο του έργου να παράσχει υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας της πλατφόρμας σε μια ομάδα κρίσιμων χρηστών - στελεχών του Φορέα υπό παραγωγικές συνθήκες λειτουργίας του, με πραγματικά δεδομένα. Στόχος είναι να αναδειχθούν τυχόν ελλείψεις στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων ή άλλα προβλήματα στον σχεδιασμό πριν λειτουργήσουν τα Υποσυστήματα στο κρίσιμο πραγματικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

Οι υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο **τουλάχιστον για έναν (1) μήνα** κατά την Φάση Γ του έργου, και η συμμετοχή του αναδόχου θα έγκειται στα εξής:

* Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας της πλατφόρμας, σύμφωνα με τα σενάρια ελέγχου.
* Τις τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, επίδοσης και διαθεσιμότητας με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των Υποσυστημάτων της πλατφόρμας, τόσο μεταξύ τους, όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.

Οι υπηρεσίες της περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας περιλαμβάνουν:

* + Την ιεραρχική αποτύπωση & αποκατάσταση των (όποιων) αποκλίσεων θα διαπιστωθούν σε επίπεδο Πιλοτικής λειτουργίας.
  + Υπηρεσίες HelpDesk όπως αυτές αναλύονται παρακάτω. Το HelpDesk, επεκτείνεται και στη διάρκεια της Περίοδο Εγγύησης Συντήρησης (ΠΕΣ).
  + Την έγκαιρη και έγκυρη διαπίστωση (τυχόν) αποκλίσεων / δυσλειτουργιών τεχνικής ή επιχειρησιακής φύσεως σε συνθήκες πραγματικής λειτουργίας.
  + Τη συλλογή παρατηρήσεων των χρηστών και καταγραφή τους.
  + Τις βελτιώσεις των ρυθμίσεων των Υποσυστημάτων με στόχο τη βέλτιστη λειτουργία της πλατφόρμας.
  + Την υποστήριξη των διαχειριστών από απόσταση αλλά και με φυσική παρουσία στελεχών του Αναδόχου (συλλογή παρατηρήσεων από τους διαχειριστές, υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, εφαρμογών, κλπ.).
  + Την αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs).
  + Την επικαιροποίηση της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης (εφόσον απαιτηθεί).
  + Την υποστήριξη κατά την εργασία (on the job training), για τη λειτουργία / έλεγχο των Υποσυστημάτων του Φορέα Λειτουργίας με την επιτόπια παρουσία του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του Φορέα Λειτουργίας, όποτε αυτό απαιτείται, με τουλάχιστον ένα (1) στέλεχος του, καθ’ όλη τη διάρκεια της μέχρι και την παραλαβή της Φάσης, για την επίλυση τεχνικών προβλημάτων, την υποστήριξη χρηστών στο χειρισμό και λειτουργία των Υποσυστημάτων και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος. Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των στελεχών του Αναδόχου θα είναι οκτώ (8) ώρες, κατά τις ώρες λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας
    - 1. Υπηρεσίες HelpDesk

Υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί η οργάνωση και λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης (helpdesk) με σκοπό την έγκαιρη και ουσιαστική υποστήριξη των διαχειριστών και χρηστών των εφαρμογών σε τεχνικά προβλήματα, δυσλειτουργίες και παραλείψεις τόσο τηλεφωνικά, όσο και ηλεκτρονικά (email).

Η οργάνωση και λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης θα πρέπει να σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σύμφωνα με τα παρακάτω:

* + Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει:
    - την παροχή πληροφοριών / διευκρινήσεων στους χρήστες ή / και διαχειριστές των συστημάτων καθώς και
    - την αποκατάσταση βλαβών.
  + Το helpdesk θα πρέπει να είναι διαθέσιμο, σε ώρες ΚΩΚ.
  + Κατά τις εκτός ΚΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).
  + Το Γραφείο Υποστήριξης θα πρέπει να δίνει δυνατότητα υποστήριξης:
* 1ου επιπέδου, όσον αφορά στα εξής:
  + στη χρήση των Υποσυστημάτων και στις διαδικασίες που διεκπεραιώνουν,
  + σε γενικότερα θέματα που σχετίζονται με τυχόν νέες ή αναβαθμισμένες διαδικασίες,
  + σε μηνύματα λαθών που οφείλονται σε κακή χρήση των Υποσυστημάτων.
* 2ου επιπέδου, σε θέματα που δεν καλύπτονται από το helpdesk 1ου επιπέδου καθώς και σε σύνθετα τεχνικά προβλήματα που ενδεχομένως να αντιμετωπίσουν οι χρήστες.

Διευκρινίζονται τα εξής:

* + Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους:

1. Τηλέφωνο
2. Email
   * Στο τέλος της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας και στο τέλος κάθε τριμήνου, στη διάρκεια της ΠΕΣ, ο Ανάδοχος υποβάλλει έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της παρεχόμενης υπηρεσίας. Η έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο, εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία λήξης της εκάστοτε περιόδου αναφοράς και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για την περίοδο αναφοράς:
   * Αριθμός αναγγελιών, είδος (σφάλμα / συμβάν / ενέργεια υποστήριξης) και τρόπος αντιμετώπισής τους.
   * Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
   * Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.

Στο τέλος της Φάσης, στην οποία θα παρασχεθεί η υπηρεσία (Πιλοτική Λειτουργία), ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει τελική έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη Φάση. Το σύνολο των περιοδικών Εκθέσεων καθώς και η τελική ετήσια Έκθεση ανήκουν στην κυριότητα της Αναθέτουσας Αρχής. Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα online.

* + - 1. Αποτελέσματα των Εργασιών / Υπηρεσιών

Περιλαμβάνονται αναφορές πεπραγμένων που αφορούν:

Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου (user acceptance tests), του Συστήματος.

Τις τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, επίδοσης και διαθεσιμότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των Υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους, όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.

Παροχή πηγαίου κώδικα με σχετική τεκμηρίωση

Τυχόν άδειες χρήσης/συνδρομές συμπληρωματικών λογισμικών/υπηρεσιών

Την πραγματοποίηση δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests) με χρήση κατάλληλου εργαλείου.

Στοιχεία από τη χρήση του HelpDesk.

* + 1. Υπηρεσίες Δημοσιότητας – Τμήμα 1

Στο πλαίσιο του Έργου, απαιτείται η παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών δημοσιότητας, οι οποίες θα στοχεύουν στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με το Έργο, τις καινοτομίες του, καθώς και τα οφέλη του για την οδική ασφάλεια και τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Τροχαίας/Ελληνικής Αστυνομίας. Ειδικότερα, η δημοσιότητα θα συμβάλει στην ενημέρωση των πολιτών σχετικά με τις νέες ηλεκτρονικές υπηρεσίες προς τους πολίτες, διευκολύνοντας τη χρήση τους και ενισχύοντας τη διαφάνεια και την αποδοτικότητα των νέων διαδικασιών

Οι υπηρεσίες των δράσεων δημοσιότητας του έργου θα πρέπει κατ’ ελάχιστον, να περιλαμβάνουν:

* Τη διοργάνωση μίας (1) εκδήλωσης - ημερίδας ενημερωτικού χαρακτήρα όπου θα εξειδικευτούν και θα επικοινωνηθούν το αντικείμενο και τα αποτελέσματα του Έργου. Η εκδήλωση θα περιλαμβάνει τη συμμετοχή 200-250 ατόμων, ενώ ο ακριβής τρόπος διοργάνωσης της ημερίδας (φυσική παρουσία ή εξ’ αποστάσεως συμμετοχή) θα οριστικοποιηθεί σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή. Στα πλαίσια διοργάνωσης της εκδήλωσης ο Ανάδοχος θα αναλάβει να διαμορφώσει πρόγραμμα και προσκλήσεις για τους συμμετέχοντες καθώς επίσης το σχεδιασμό ενημερωτικών φυλλαδίων.
* Την έκδοση περιοδικών δελτίων τύπου, τα οποία θα προωθηθούν μέσω ενημερωτικού δελτίου (Newsletter) σε έντυπη ή/και ηλεκτρονική μορφή, σε ενδιαφερόμενους φορείς και το κοινό. Κατ’ ελάχιστον, θα δημιουργηθούν 5 δελτία τύπου, τα οποία θα σταλούν μέσω ενημερωτικού δελτίου. Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την κειμενογραφία και τη γραφιστική επιμέλεια των ενημερωτικών δελτίων.
* Την οργάνωση ενημέρωσης μέσω του διαδικτύου, ιδιαίτερα με αξιοποίηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media campaign). Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται η υποστήριξη της παρουσίας του ΕΛ.ΑΣ / Δ. Τροχαίας. στα Social Media ως παρακάτω:
  + Εκπόνηση στρατηγικής μελέτης στην οποία θα αποτυπώνεται η συνολική πρόταση, το σχέδιο επικοινωνίας, η υλοποίησή του, οι προωθητικές ενέργειες με αναφορά σε ομάδες στόχους κ.λπ., με σκοπό την αποτελεσματική προώθηση της παρουσίας του ΕΛ.ΑΣ / Δ. Τροχαίας στα κοινωνικά δίκτυα με επιθυμητό αποτέλεσμα την ποιοτική και ποσοτική βελτίωσή της (followers, subscribers, engagement rate κλπ.).
  + Δημιουργία περιεχομένου για αξιοποίηση από τους υφιστάμενους λογαριασμούς κοινωνικής δικτύωσης (social media) της ΕΛ.ΑΣ. Σε αυτό το πλαίσιο απαιτείται ο ανάλογος εικαστικός σχεδιασμός των προτεινόμενων υλικών/περιεχομένου για χρήση στα κοινωνικά δίκτυα.

Οποιαδήποτε άλλη ενέργεια δύναται να προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος προς τον σκοπό της καλύτερης δυνατής διάχυσης των αποτελεσμάτων του Έργου.

* + - 1. Αποτελέσματα των Εργασιών / Υπηρεσιών

Περιλαμβάνονται αναφορές για τα πεπραγμένα:

* Διοργάνωση 1 εκδήλωσης – ημερίδας,
* Έκδοση περιοδικών δελτίων τύπου (5 δελτία τύπου),
* Οργάνωση της ενημέρωσης μέσω των Social Media.
  + 1. Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης – Εγγύησης

Ως Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (Π.Ε.Σ.) ορίζεται η περίοδος, με έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια **τέσσερα (4) έτη**.

Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης για το σύνολο του Έργου είναι **ένα (1) έτος** από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει όλες τις απαιτούμενες άδειες χρήσης, υποστήριξης και ενημέρωσης όλου του προσφερόμενου υλικού και λογισμικού για το προσφερόμενο χρονικό διάστημα εγγύησης.

Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της προσφερόμενης Περιόδου Εγγύησης και λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο φορέας, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης, μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του.

Ο Ανάδοχος δύναται, εφόσον το επιθυμεί ο φορέας, να υπογράψει ανανέωση Σύμβασης Συντήρησης, μετά το τέλος της ΠΕΣ και για χρονικό διάστημα έως **τρία (3) έτη**.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προσεφέρει περισσότερα από ένα (1) έτη εγγύησης, η Περίοδος Εγγύηση – Συντήρησης (ΠΕΣ) παραμένει τέσσερα (4) έτη.

* + - 1. Υπηρεσίες Π.Ε.Σ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά την ΠΕΣ να παρέχει τις εξής υπηρεσίες, οι οποίες για την περίοδο εγγύησης προσφέρονται δωρεάν:

* Τεχνικής Υποστήριξης
* Αποκατάσταση βλαβών εξοπλισμού. Οι ενέργειες (εργασίες και ανταλλακτικά) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό (hardware) προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία τους μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου, θα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
* Εξασφάλιση ανταλλακτικών. Υποχρέωση του Αναδόχου να έχει όλα τα απαραίτητα καινούργια ανταλλακτικά για την επισκευή και συντήρηση του εξοπλισμού.

Οι υπηρεσίες θα προσφέρονται από κατάλληλα εκπαιδευμένους για κάθε προϊόν τεχνικούς. Για κάθε εργασία, που θα πραγματοποιείται από τον Ανάδοχο, στο πλαίσιο της συντήρησης, θα συντάσσεται αναφορά, στην οποία θα γίνεται περιγραφή του προβλήματος και περιγραφή των εργασιών που έγιναν για την αποκατάσταση της βλάβης, καθώς και ο χρόνος απόκρισης και οι ώρες που απαιτήθηκαν. Αντίγραφο αυτού θα παραδίδεται στον Φορέα Λειτουργίας προς ενημέρωσή του για τις ενέργειες αποκατάστασης βλαβών και παρακολούθησης του χρόνου αποκατάστασης.

* + - 1. Εγγυήσεις – Τεχνική Υποστήριξη
      2. Εγγυημένη Λειτουργία – Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση διασφάλισης της εγγυημένης λειτουργίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 215 του ν.4412/2016 όπως ισχύει του συνόλου του προσφερόμενου λογισμικού για χρονική περίοδο, που θα αναφέρεται ρητά στην τεχνική προσφορά του. Κατά τη χρονική αυτή περίοδο, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη του **ενός (1) έτους,** η διασφάλιση της εγγυημένης λειτουργίας του λογισμικού θα προσφερθεί χωρίς κανένα κόστος για τον Φορέα με τη μορφή εγγύησης και δωρεάν συντήρησης - τεχνικής υποστήριξης, τόσο για το software υποδομής, όσο και για τα παραγόμενα λογισμικά. Η ανωτέρω χρονική περίοδος αρχίζει από την επόμενη της ημερομηνίας οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής του εξοπλισμού από την ΕΠΠΕ.

Κατά τις περιόδους Εγγύησης και Συντήρησης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τις υπηρεσίες που περιγράφονται στη συνέχεια αλλά και τις υπηρεσίες Help Desk που περιγράφονται στην παρ. I.6.4.2 ανωτέρω. Οι υπηρεσίες αυτές παρέχονται δωρεάν κατά την περίοδο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης).

Οι υπηρεσίες συντήρησης του Λογισμικού διακρίνονται σε Υπηρεσίες Προληπτικής και Επανορθωτικής Συντήρησης. Η προληπτική συντήρηση των εφαρμογών περιλαμβάνει την υπηρεσία για τον έλεγχο της κατάστασης των εφαρμογών, τη διαδικασία τεκμηρίωσης της ορθότητας της λειτουργίας, τον εποπτικό έλεγχο αξιόπιστης λειτουργίας των εφαρμογών. Η προληπτική συντήρηση, αναπτύσσεται τέσσερις φορές σε όλη τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, ανά έτος, και παράγονται αντίστοιχες αναφορές ελέγχου.

Η **προληπτική συντήρηση** ορίζεται ως το σύνολο των ενεργειών που αποσκοπούν επίσης στην πρόληψη προβλημάτων και στην εξασφάλιση της λειτουργίας των εφαρμογών, εκπληρώνοντας τον λόγο για τον οποίο αναπτύχθηκαν.

Η **επανορθωτική συντήρηση** των εφαρμογών περιλαμβάνει τις αναγκαίες υπηρεσίες για την αποκατάσταση δυσλειτουργίας ή απρόβλεπτης τεχνικής συμπεριφοράς της εφαρμογής. Η επανορθωτική συντήρηση μπορεί να εκκινήσει με έγγραφη ειδοποίηση προς τον ανάδοχο, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η επανορθωτική συντήρηση περιλαμβάνει:

* + 1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας και αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος.
    2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
    3. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
    4. Υπηρεσίες απομακρυσμένης Τεχνικής Υποστήριξης. On site υποστήριξη πραγματοποιείται όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης.
    5. Ενημέρωση των χρηστών για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του Πληροφοριακού Συστήματος.

Η επίλυση βλαβών/δυσλειτουργιών ή ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) θα πρέπει να πραγματοποιείται εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την τεκμηριωμένη ειδοποίηση του Φορέα Λειτουργίας. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν δύναται να είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου, θα πρέπει να δοθεί συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα επίλυσης και πλάνο αποκατάστασης από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με τον Φορέα Λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος δεν έχει την ευθύνη παροχής νέων εκδόσεων λειτουργικών συστημάτων ή βάσεων δεδομένων που ήδη είναι εγκατεστημένες και λειτουργούν. Η αδειοδότηση των εγκατεστημένων προϊόντων και τυχόν νέες εκδόσεις τους, είναι στην ευθύνη του Ο.Δ.Α.Π. και του ΥΠ.ΠΟ.Α.

Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις περιόδους Εγγύησης και Συντήρησης.

**Ορισμοί:**

* + - * Μέγιστος Χρόνος Μη Λειτουργίας, ανά Επίπεδο Σοβαρότητας Προβλήματος και ανά μήνα ορίζεται ο συνολικός χρόνος (αθροιστικά) κατά τον οποίον εφαρμογές του συστήματος βρίσκονται εκτός λειτουργίας.
      * Ως Κανονικές Ώρες Κάλυψης (ΚΩΚ) ορίζεται το διάστημα μεταξύ **08:00 – 20:00 για όλες τις ημέρες.**
      * Ως Τεχνική Ομάδα Υποστήριξης (ΤΟΥ) ορίζεται η ομάδα του Αναδόχου που θα αναλάβει τη λειτουργία, συντήρηση και επίλυση των προβλημάτων του συστήματος, όταν αυτό τεθεί σε παραγωγική λειτουργία.
      * Ως Χρόνος Απάντησης ορίζεται το διάστημα από την αναγγελία του προβλήματος μέχρι την απόκριση από την ΤΟΥ.
      * Ως Χρόνος Αποκατάστασης ορίζεται το διάστημα από την απόκριση στην αναγγελία του προβλήματος μέχρι την επαναφορά σε κανονική λειτουργία.

**Τα Επίπεδα Σοβαρότητας Προβλήματος ορίζονται ως κάτωθι:**

* + - * Επείγουσα: Απαιτείται άμεση επέμβαση. Αφορά προβλήματα που παρουσιάζονται και δεν επιτρέπουν την λειτουργία μέρους ή/και του συνόλου του συστήματος και θα καθοριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
      * Υψηλή: Απαιτείται ταχεία επέμβαση. Αφορά προβλήματα που παρουσιάζονται σε κρίσιμες υπηρεσίες λειτουργίας του συστήματος, χρονικά ευαίσθητες, που θα καθοριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
      * Μέτρια: Απαιτείται επέμβαση. Αφορά προβλήματα που παρουσιάζονται σε μη κρίσιμες υπηρεσίες λειτουργίας του συστήματος, όχι χρονικά ευαίσθητες, που θα καθοριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
      * Χαμηλή: Δίχως σημαντικό αντίκτυπο. Αφορά προβλήματα που παρουσιάζονται σε μεμονωμένες υπηρεσίες λειτουργίας του συστήματος, δίχως αντίκτυπο στην ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία του.

Ο καθορισμός τους θα γίνει σε γενικό επίπεδο στην προσφορά του Αναδόχου, θα οριστικοποιηθούν από τον Ανάδοχο και θα εγκριθούν από την Αναθέτουσα Αρχή πριν την έναρξη της Πιλοτικής Λειτουργίας.

Σχετικά με το Χρόνο Απάντησης εντός Κανονικών Ωρών Κάλυψης, το 80% των αιτημάτων, θα πρέπει να απαντώνται το αργότερο σε δύο (2) ώρες, ενώ το 100% των κλήσεων θα πρέπει να απαντώνται το αργότερο σε τέσσερις (4) ώρες από τη χρονική στιγμή της πρώτης γνωστοποίησης. Μετά την πάροδο των παραπάνω χρόνων απάντησης οι επιπλέον χρόνοι προσμετρούνται στους χρόνους αποκατάστασης.

Ανεξαρτήτως των χρόνων επίλυσης των προβλημάτων, ο Μέγιστος Χρόνος Μη Λειτουργίας, σε ώρες αθροιστικά για όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν ανά μήνα, ορίζεται ανάλογα με το Επίπεδο Σοβαρότητας Προβλήματος ως εξής:

* + - * **Επείγουσα:** τέσσερεις (4) ώρες
      * **Υψηλή:** δώδεκα (12) ώρες
      * **Μέτρια:** δεκαπέντε (15) ώρες
      * **Χαμηλή:** είκοσι τέσσερεις (24) ώρες

Διευκρινίζεται ότι ο Μέγιστος Χρόνος Μη Λειτουργίας ορίζεται με βάση τη συνολική χρονική διάρκεια όλων των προβλημάτων που εμφανίστηκαν μηνιαίως και επομένως συμπεριλαμβάνει τους χρόνους αποκατάστασης των προβλημάτων και αρχίζει να μετρά από τη στιγμή που δηλώνεται το σχετικό πρόβλημα.

* + - * 1. Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει ρήτρες στις περιπτώσεις που η απόδοση των παρεχόμενων υπηρεσιών υστερεί του επιπέδου εξυπηρέτησης που έχει προκαθοριστεί.

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου Μέγιστου Χρόνου Μη Λειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

* **0,05%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
* **0,1%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

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

*Διευκρινίζεται ότι:*

1. *Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.*
2. *Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.*

Οι ρήτρες της παρούσας παραγράφου δεν ισχύουν στην περίπτωση που εξοπλισμός ή λογισμικό του Υπολογιστικού Νέφους ή/και του ΣΥΖΕΥΞΙΣ προκαλέσει αποδεδειγμένα δυσλειτουργία (τεκμαιρόμενη από τα εργαλεία και τις αναφορές διαθεσιμότητας των σχετικών πόρων / υπηρεσιών του νέφους) σε παραδοτέο του έργου.

Σε ό,τι αφορά στην παρακολούθηση της τήρησης των όρων του Συμβολαίου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένα κατάλληλο πληροφοριακό σύστημα. Το σύστημα αυτό θα πρέπει κατ’ ελάχιστο να καταγράφει την καθημερινή λειτουργία της Τεχνικής Ομάδας Υποστήριξης, δηλαδή τις ληφθείσες κλήσεις, τους αντίστοιχους χρόνους απόκρισης, τους χρόνους αποκατάστασης των βλαβών, το προσωπικό που απασχολήθηκε σε κάθε κλήση, τον τρόπο επίλυσης. Επίσης θα πρέπει να είναι ικανό να εξάγει ημερήσια και μηνιαία στατιστικά στοιχεία και ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκδίδει μηνιαία αναφορά του συστήματος, στο οποίο θα αποτυπώνεται η μηνιαία κατάσταση με τα στοιχεία χρήσης, καθώς και με τις εργασίες συντήρησης που πραγματοποιήθηκαν.

* + - * 1. Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του έργου, όσο και κατά τη διάρκεια της ΠΕΣ, 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 μετά τις 20:00 το βράδυ** (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.

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.

* 1. Χρονοδιάγραμμα και φάσεις έργου,
     1. Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δώδεκα (12)** μήνες και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που παρατίθεται στη συνέχεια.

Ακολουθεί συνοπτικό χρονοδιάγραμμα με περιγραφή των διακριτών φάσεων παρακολούθησης της εξέλιξης υλοποίησης με τις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή θα αναμένει να παραλαμβάνει τη περιγραφόμενη λειτουργικότητα (και «ελάχιστα» παραδοτέα). Επισημαίνεται ότι οι παρακάτω φάσεις και περιεχόμενα δεν πρέπει να οδηγούν σε προσφορά που απλά αναπαράγει ότι περιγράφεται καθώς οι παρακάτω φάσεις δεν παρέχουν μια κανονιστικού τύπου συνταγή (prescriptive) αλλά προσδιορίζουν μια αναμενόμενη σταδιακή εξέλιξη (σε διακριτές φάσεις) με ορισμένα ορόσημα (και ελάχιστα παραδοτέα).

Οι υποψήφιοι δύνανται να προτείνουν εναλλακτικό χρονοδιάγραμμα με μείωση των επιμέρους Φάσεων 2 και 3 ενώ χρονική διάρκεια της υποστήριξης και η διάρκεια της Φάσης 1 θα πρέπει υποχρεωτικά να παραμείνει ως ορίζεται.

Στη συνέχεια παρατίθεται το συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της Σύμβασης **το οποίο θα πρέπει να αναλυθεί περαιτέρω από τον κάθε υποψήφιο Ανάδοχο κατά την προσφορά του.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Φάση** | **Τίτλος Φάσης** | **Διάρκεια υλοποίησης (ΜΗΝΕΣ)** | **Διάρκεια Ελέγχου Παραδοτέων (ΜΗΝΕΣ)** | **Διάρκεια Σύμβασης (ΜΗΝΕΣ)** | **Προϋπόθεση έναρξης** |
| **ΦΑΣΗ 1** | Μελέτη Εφαρμογής | **2** | **1** | **3** | Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης |
| **ΦΑΣΗ 2** | Ανάπτυξη/Κατασκευή Συστήματος | **6** | **1** | **7** | Έναρξη με την ολοκλήρωση της Φάσης 1 |
| **ΦΑΣΗ 3** | Εκπαίδευση – δοκιμαστική λειτουργία | **1** | **1** | **2** | Έναρξη με την ολοκλήρωση της Φάσης 2 |
| Υποστήριξη / Εγγύηση Καλής Λειτουργίας | | **12** | **1** | **13** | Έναρξη με την ολοκλήρωση των Τμημάτων του Έργου |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Φάση** | **Μ1** | **M2** | **Μ3** | **M4** | **M5** | **Μ6** | **M7** | **M8** | **Μ9** | **M10** | **M11** | **M12** |
| Φάση 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Φάση 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Φάση 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο «Χρόνο Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της ως άνω προβλεπόμενης «Διάρκειας Ελέγχου» εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. ‎‎6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοση του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. ‎‎‎6.3 της παρούσας.

* + 1. Πίνακας Φάσεων – Παραδοτέων

Οι φάσεις και τα παραδοτέα του έργου προτείνεται να έχουν ως ακολούθως:

* + - 1. Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Φάση 1 |  | **Τίτλος**: Μελέτη Εφαρμογής |
| **Μήνας Έναρξης**: Μ1 |  | **Μήνας Λήξης**: Μ2 |
| **Αντικείμενο**  Η διάρκεια αυτής της φάσης του Έργου θα **είναι δύο (2) μήνες.**  Στη συγκεκριμένη φάση, ο Ανάδοχος θα αποσαφηνίσει όλες τις πτυχές του έργου και θα οριστικοποιήσει τις προδιαγραφές του εξοπλισμού και του λογισμικού που θα παραδώσει, καθώς και το περιεχόμενο των υπηρεσιών που θα παρέχει. | | |
| **Παραδοτέα:**   1. **Πλάνο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΠΔΠΕ**): Περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο τα παραπάνω και καλύπτει κινδύνους/ βιωσιμότητα Έργου, σύστημα διασφάλισης ποιότητας, λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Επίσης, στο παραδοτέο αυτό ο ανάδοχος θα υποβάλει Δομή Ανάλυσης Εργασιών (Work Breakdown Structure) με ανάλυση σε επίπεδο πακέτου εργασίας (workpackage), καθώς και ο εκτιμώμενος ανθρωποχρόνος ανά πακέτο εργασίας. Το ΠΔΠΕ θα πρέπει να περιλαμβάνει:  * Οργανωτικό σχήμα/δομή διοίκησης Έργου. * Σχέδιο Επικοινωνίας. * Αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του Έργου. * Διαχείριση Θεμάτων. * Επισήμανση Κινδύνων και ενέργειες για την αποτελεσματική διαχείρισή τους. * Διασφάλιση Ποιότητας. * Διαχείριση Αρχείων. * Διαχείριση Αλλαγών. * Διοικητική Πληροφόρηση.  1. **Οριστικοποίηση προδιαγραφών** του λογισμικού    1. Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων    2. Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design) και λειτουργικός σχεδιασμός    3. Μελέτη Ασφάλειας Συστημάτων και Πληροφοριών, Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων    4. Μελέτη Εγκατάστασης/Μετάπτωσης    5. Σενάρια Ελέγχου    6. Μελέτη / Σχέδιο Διαλειτουργικότητας    7. Σχέδιο Εκπαίδευσης   Σημείωση:  Όλα τα παραπάνω, μπορούν να υποβληθούν ως ένα ενιαίο παραδοτέο. Π.1 | | |

* + - 1. Φάση 2: Ανάπτυξη/Κατασκευή Συστήματος Εγκατάσταση

|  |  |
| --- | --- |
| Φάση 2 | **Τίτλος**: Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού |
| **Μήνας Έναρξης**: Μ4 | **Μήνας Λήξης**: Μ9 |
| **Αντικείμενο / σκοπός**  Η διάρκεια αυτής της φάσης του Έργου θα **είναι έξι (6) μήνες.**  Κατά τη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα παραδώσει και θα εγκαταστήσει τον εξοπλισμό στους φορείς/ τελικούς δικαιούχους που θα έχουν προσδιοριστεί κατά την προηγούμενη φάση του έργου, και θα προβεί στους απαραίτητους ελέγχους για την επιβεβαίωση της καλής λειτουργίας τους.  Στο πλαίσιο της Φάσης 2 θα υλοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:   * Ανάπτυξη & παραμετροποίηση συστήματος και υποσυστημάτων * Ενοποίηση των υποσυστημάτων στο πλαίσιο ενός ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος * Ολοκλήρωση των απαραίτητων ελέγχων αποδοχής * Εγκατάσταση του συστήματος | |
| **Παραδοτέα**  **Π2: Υλοποιημένο Σύστημα και Ενοποιημένα Υποσυστήματα εγκατεστημένα**   1. **Εγκατεστημένο ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ, σε λειτουργική ετοιμότητα για τη Πιλοτική Λειτουργία –** Βλ. περιγραφή ενότητας Ι.6.2.1 2. **Επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου Λογισμικού και Πλάνο Δοκιμών Ελέγχου –** Βλ. περιγραφή ενότητας Ι.6.2.1 3. **Ενοποίηση υποσυστημάτων στην τελική Πλατφόρμα (system integration) σε λειτουργική ετοιμότητα για την Πιλοτική Λειτουργία –** Βλ. περιγραφή ενότητας Ι.6.2.1 4. **Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης (λειτουργικής & υποστηρικτικής) –** Βλ. περιγραφή ενότητας Ι.6.2.1 5. **Έκθεση αποτελεσμάτων διενέργειας ελέγχων –** Βλ. περιγραφή ενότητας Ι.6.2.1 | |

* + - 1. Φάση 3: Εκπαίδευση και Δοκιμαστική Λειτουργία

|  |  |
| --- | --- |
| Φάση 3 | **Τίτλος**: Εκπαίδευση – Δοκιμαστική Λειτουργία |
| **Μήνας Έναρξης**: Μ11 | **Μήνας Λήξης**: Μ11 |
| **Αντικείμενο / σκοπός**  Η διάρκεια αυτής της φάσης του Έργου θα **είναι ένας (1) μήνας.**  Η παρούσα φάση περιλαμβάνει:   * Οριστικοποιημένο οδηγό εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου και στο περιβάλλον εργασίας). Μεθοδολογική προσέγγιση, οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης στελεχών του Φορέα. * Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης, με βάση τις ανάγκες και την ετοιμότητα των στελεχών του Φορέα να αξιοποιήσουν το σύστημα, και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή του αξιοποίηση. * Εκπαίδευση στελεχών του Φορέα με βάση τον ρόλο τους στο Έργο. Πιο συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος θα προχωρήσει στην εκπαίδευση των Διαχειριστών των Φορέων και των τελικών δικαιούχων στους οποίους θα δοθεί ηλεκτρονικός υπολογιστής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης και τα αποτελέσματα της Φάσης 2: Σύνταξη Σχεδίου Επιχειρηματικής Συνέχειας * Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης των εκροών του παρόντος έργου. * Εργασίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας * Δράσεις Δημοσιότητας | |
| **Παραδοτέα**  **Π3.1 Υλικό εκπαίδευσης & εγχειρίδια χρήσης. Οριστικοποιημένο Πλάνο κατάρτισης / Εκπαίδευσης στελεχών Φορέα:** Μεθοδολογία, λεπτομερές πρόγραμμα και αναλυτικό υλικό κατάρτισης - εκπαίδευσης των στελεχών του Φορέα με βάση τον ρόλο κάθε στελέχους στο Έργο (Διαχειριστές και τελικοί δικαιούχοι)  **Π3.2 Διεξαγωγή σεμιναρίων-Απολογιστική Αναφορά.**     1. **Υπηρεσίες κατάρτισης / εκπαίδευσης στελεχών Φορέα:** Υπηρεσίες κατάρτισης / εκπαίδευσης, διαφοροποιούμενες ως προς το περιεχόμενο και την έμφαση, ανάλογα με τον ρόλο του κάθε στελέχους στα πλαίσια της υλοποίησης και ακόλουθης επιχειρησιακής λειτουργίας 2. **Υλικό εκπαίδευσης:** Αναλυτικό εκπαιδευτικό υλικό με βάση τις ανάγκες, την ετοιμότητα των στελεχών και του ρόλου τους. 3. **Αναφορά πεπραγμένων** και παρουσιολόγιο κατά τη διαδικασία εκπαίδευσης. Η Αναφορά θα περιλαμβάνει αναφορά αξιολόγησης αποτελεσμάτων κατάρτισης / εκπαίδευσης: Τεύχος τεκμηριωμένης αξιολόγησης της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης / κατάρτισης και εισηγητικών μέτρων για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του έργου.   **Π3.3 Πιλοτική Λειτουργία σε επιλεγμένους χρήστες με χρήση πραγματικών δεδομένων** Βλ. περιγραφή ενότητας Ι.6.4.3  **Π.3.4 Παράδοση εξοπλισμού ελέγχων προς χρήση**  **Π3.4 Αποτίμηση Δράσεων Δημοσιότητας –** Βλ. περιγραφή ενότητας Ι.6.5.1 **– Τμήμα 1** | |

* + - 1. Υποστήριξη / Εγγύηση καλής λειτουργίας

|  |  |
| --- | --- |
| **Αντικείμενο:**  Στο πλαίσιο της Εγγύησης / Τεχνικής Υποστήριξη θα υλοποιούνται οι παρακάτω εργασίες:   * Διασφάλιση καλής λειτουργίας συστήματος * Εντοπισμός τυχόν σφαλμάτων/προβλημάτων και αποκατάσταση αυτών * Αναβαθμίσεις λογισμικού υποσυστημάτων * Χρήση του συστήματος καταγραφής προβλημάτων/διαχείρισης αιτημάτων (ticketing) * Υπηρεσίες απομακρυσμένης τεχνικής υποστήριξης χρηστών /helpdesk * Επικαιροποίηση εγχειριδίων χρήσης   ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ/ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ: | |
| **Τίτλος Παραδοτέου** | **Περιγραφή Παραδοτέου** |
| Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης δυσλειτουργιών  Απολογιστική αναφορά ολοκλήρωσης (στο τέλος της σύμβασης) | Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει   * Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης * Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων * Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων   Απολογιστική αναφορά ολοκλήρωσης |

* 1. Μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης έργου

Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να προτείνουν κατάλληλη μεθοδολογία για την επίτευξη του συνόλου των στόχων του έργου μέσα στα χρονικά όρια που προβλέπονται από το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Η μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης του έργου, που θα προτείνουν ο Υποψήφιοι Ανάδοχοι, θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον την τεχνική διαχείριση του έργου, τη διαχείριση των κινδύνων, τη διασφάλιση της ποιότητας των παραδοτέων κ.ά. Οι πτυχές αυτές αναλύονται στις παρακάτω παραγράφους.

* + 1. Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης

Ο Οικονομικός Φορέας:

* Έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το Έργο,
* Λαμβάνοντας υπόψη την απαιτούμενη συνεργασία του με το προσωπικό του φορέα και του ΥπΟικ.
* Λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία του και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την υλοποίηση παρόμοιων έργων και
* Αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει,

υποχρεούται να παρουσιάσει στην Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση, που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του Έργου.

* + 1. Σχήμα Διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου
       1. Παρακολούθηση της Σύμβασης

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.1 της παρούσας διακήρυξης.

* + - 1. Παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από Επιτροπή Παραλαβής Έργου (Ε.Π.Ε.) που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ’ του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

* + - 1. Συντονισμός

Τον γενικό συντονισμό και την παρακολούθησης των απαιτούμενων ενεργειών / διαδικασιών έχει το Αυτοτελές Τμήμα Στρατηγικής, Προγραμματισμού και Διαχείρισης Έργων της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημοσίας Διοίκησης, σύμφωνα με τις αρμοδιότητές του.

Στο πλαίσιο της αρμοδιότητας του εν λόγω Τμήματος είναι η παρακολούθηση της συνολικής προόδου των έργων, παραλαμβάνει μηνιαίες εκθέσεις από την Ο.Δ.Ε. βάσει των οποίων συντάσσει συγκεντρωτική έκθεση προς τον καθ’ ύλην αρμόδιο Γενικό Γραμματέα στις οποίες περιλαμβάνονται και μέτρα αντιμετώπισης τυχόν προβλημάτων και ως εκ τούτου είναι παραλήπτης όλης της σχετικής αλληλογραφίας από το σχεδιασμό της πράξης μέχρι και την οριστική αποπληρωμή της. Επιπρόσθετα διεκπεραιώνει όλες τις διαδικασίες με τις Διαχειριστικές Αρχές συγχρηματοδοτούμενων πράξεων/έργων και τηρεί τους σχετικούς φακέλους των έργων.

* + 1. Σχήμα Διοίκησης Έργου

Ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται να υποβάλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση και τον προγραμματισμό του Έργου, το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησής τους στο Έργο.

Τυχόν αλλαγή στο προσωπικό της Ομάδας Έργου του Αναδόχου τελεί υπό την έγκριση του Υπουργείου μετά από σχετική εισήγηση της Αρμόδιας Υπηρεσίας για την παρακολούθηση της σύμβασης.

Την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου έχει ο Ανάδοχος, τη δε επίβλεψη και τον έλεγχο της εκτέλεσης της Σύμβασης και των παραδοτέων έχει το Υπουργείο.

Ο Ανάδοχος θα συγκροτήσει Ομάδα Έργου, με κατάλληλο οργανωτικό σχήμα και επαρκή στελέχωση, για την παροχή των υπηρεσιών, που περιγράφονται αναλυτικά στη διακήρυξη.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει συστήσει αντίστοιχη ομάδα διοίκησης έργου, η οποία θα κοινοποιηθεί στον Ανάδοχο το αργότερο δέκα (10) ημέρες μετά την υπογραφή της Σύμβασης.

* + - 1. Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβουν την διοίκηση και υλοποίηση του έργου.

Η ομάδα έργου θα αποτελείτε κατ’ ελάχιστο με τα στελέχη που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.6.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη της Ομάδας Έργου.

Συγκεκριμένα, για τα προτεινόμενα Μέλη της Ομάδας Έργου που καλύπτουν τις απαιτήσεις της 2.2.6.1:

* Να περιγραφεί ο ρόλος και γνωστικό αντικείμενο τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης.
* Να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο
* Να δηλωθεί η σχέση τους με τον υποψήφιο Ανάδοχο (στέλεχος Αναδόχου, στέλεχος υπεργολάβου, εξωτερικός συνεργάτης).

**Θα πρέπει επίσης να δίδονται σε Πίνακα οι ανθρωπομήνες συμμετοχής κάθε στελέχους εκ των ανωτέρω γενικά και ανά Φάση του Έργου.**

**Τα λοιπά μέλη της Ομάδας Έργου δεν απαιτείται να ονοματιστούν στο πλαίσιο υποβολής της προσφοράς**

* + 1. Σχέδιο Μεθοδολογίας Διοίκησης και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχέδιο της προτεινόμενης Μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου, που θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία που τεκμηριώνουν την κατανόηση του Έργου και του προτεινόμενου μοντέλου λειτουργίας και ενδεικτικώς θα περιλαμβάνουν:

* Κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και προϋποθέσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης του Έργου.
* Καταγραφή πιθανών προβλημάτων, που εκτιμάται ότι είναι δυνατό να προκύψουν κατά τη διεξαγωγή συγκεκριμένων εργασιών και τρόποι αντιμετώπισής τους.
* Προτεινόμενη μεθοδολογία για την υλοποίηση του Έργου, τις διαδικασίες που υιοθετούνται και τα εργαλεία που θα αξιοποιηθούν για την επιτυχή ολοκλήρωσή του.
* Πίνακα με τα πακέτα εργασίας και τα παραδοτέα ανά φάση του Έργου. Στην περίπτωση ένωσης, ο πίνακας θα πρέπει να περιλαμβάνει μία επιπλέον στήλη, όπου θα αναγράφεται το μέλος / μέλη, που θα αναλάβει την υλοποίηση των συγκεκριμένων παραδοτέων ή πακέτων εργασίας.
* Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των φάσεων του Έργου, στο οποίο θα καταγράφονται τα χρονικά ορόσημα ολοκλήρωσης των επιμέρους παραδοτέων.
* Αναλυτικό σχεδίασμά και πιστή εφαρμογή διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας για τον ακριβή καθορισμό του τι απαιτείται, από ποιον και των προτύπων με τα οποία εκτελούνται οι εργασίες για την υλοποίηση του έργου.
* Την ανάπτυξη μίας ομαδικής προσέγγισης για την αναθεώρηση και βελτίωση των εργασιών υλοποίησης του έργου
* Τον περιοδικό έλεγχο ποιότητας για την αποτίμηση της ποιότητας του δικτύου και των υπηρεσιών, με τελικό στόχο τη συμμόρφωση με όλες τις προδιαγραφές του έργου.

Οι παραπάνω ενέργειες θα εφαρμοστούν κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου και συγκεκριμένα:

* Με το πέρας κάθε Φάσης του έργου, κατά τον έλεγχο και αξιολόγηση των παραδοτέων της Φάσης.
* Κατά τη διαδικασία δοκιμών τμημάτων ή του συνόλου των υπηρεσιών στο πλαίσιο του ελέγχου των αποτελεσμάτων της παραγωγικής λειτουργίας.
* Κατά τη διαδικασία μεταφοράς της απαραίτητης τεχνογνωσίας από τον Ανάδοχο προς την Αναθέτουσα Αρχή, με στόχο την απρόσκοπτη υποστήριξη και λειτουργία των υπηρεσιών.
* Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου στο πλαίσιο της εξασφάλισης της εφαρμογής των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας από τα εμπλεκόμενα μέρη,
* Στο πλαίσιο της οργάνωσης και παρακολούθησης συναντήσεων με τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποίησή τους σχετικά με την ποιότητα των υπηρεσιών, με έμφαση στην πληρότητα, τη λειτουργικότητα και την αμεσότητα της λειτουργίας τους.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι οφείλουν να περιγράφουν τη μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας, που θα εφαρμόσουν στην τεχνική τους προσφορά.

* + 1. Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παρουσιάσουν αναλυτικό πλάνο και μεθοδολογία διαχείρισης κινδύνων / ρίσκων. Το πλάνο θα πρέπει να αντιμετωπίζει ρίσκα συνδεόμενα τόσο με τεχνικές / τεχνολογικές πτυχές, όσο και με οργανωτικές / διαχειριστικές. Ως αρχικό βήμα οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναγνωρίσουν τους βασικούς κινδύνους που θα μπορούσαν να οδηγήσουν το έργο σε αποκλίσεις χρόνου, κόστους και ποιότητας των τελικών παραδοτέων.

Το πλάνο διαχείρισης κινδύνων των Υποψηφίων Αναδόχων θα πρέπει για κάθε αξιοσημείωτο ρίσκο:

* Να περιγράφει το σχετικό κίνδυνο και τις επιπτώσεις που θα μπορούσε να έχει στην εξέλιξη του έργου
* Να αποτιμήσει την πιθανότητα εμφάνισης του σχετικού ρίσκου.
* Να καταγράψει και να εκτιμήσει όλες τις πιθανές επιδράσεις του κινδύνου στην υλοποίηση του έργου (π.χ. στο χρονοδιάγραμμα παράδοσης των παραδοτέων, στο κόστος του έργου, στην ποιότητα της υλοποίησης ή/και των παραδοτέων κλπ.). Η εκτίμηση θα πρέπει να πραγματοποιείται με τρόπο αντικειμενικό και θα πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των παραγόντων που θα μπορούσαν να επηρεαστούν.
* Να παρουσιάσει αναλυτικό πλάνο διαχείρισης, εξάλειψης και σε πολλές περιπτώσεις αντιμετώπισης του ρίσκου (contingency plan). Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να εξηγήσει τους όρους και προϋποθέσεις κάτω από τους οποίους θα πρέπει να ενεργοποιείται το σχέδιο εναλλακτικών δράσεων / ενεργειών.

Το πλάνο διαχείρισης κινδύνων θα πρέπει να είναι συμβατό με την προτεινόμενη διοικητική δομή, αναφορικά με το ρόλο των μελών της ομάδας έργου στην αναγνώριση, καταγραφή και αποτίμηση των κινδύνων, αλλά και με τις σχετικές διαδικασίες ενεργοποίησης εναλλακτικών ενεργειών.

* + 1. Τόπος Υλοποίησης – Παράδοσης Έργου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει όλες τις διαδικασίες διανομής και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού στους χώρους της Αναθέτουσας Αρχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διακήρυξης. Ο τελικός κατάλογος και τα ακριβή στοιχεία των σημείων παράδοσης του εξοπλισμού θα οριστικοποιηθούν κατά την εκπόνηση του Σχεδίου Επιχειρηματικής Συνέχειας. Για τον σκοπό αυτό, ο ανάδοχος οφείλει να διαθέσει πανελλήνιο δίκτυο σημείων παρουσίας, ώστε να προχωρήσει απρόσκοπτα η διαδικασία διανομής. Σε κάθε περίπτωση η τελική κατανομή του εξοπλισμού σε επίπεδο Φορέα/τελικού χρήστη είναι ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής. Η Αναθέτουσα Αρχή θα καταλήξει στις τελικές καταστάσεις δικαιούχων των συνδέσεων και θα ενημερώσει σχετικά τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος καθορίζει τις λεπτομέρειες σχετικά με τη μεταφορά και παράδοση του εξοπλισμού και ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα, για την ακριβή ημερομηνία και ώρα που προτίθεται να πραγματοποιήσει την παράδοση σε κάθε σημείο, προκειμένου να ενημερωθούν έγκαιρα οι κατά τόπους υπεύθυνοι ώστε να εξασφαλισθεί η παρουσία και συνεργασία τους.

Την ευθύνη για κάθε βλάβη, φθορά ή απώλεια του εξοπλισμού και κάθε τμήματός του, φέρει μέχρι την οριστική παραλαβή του ο Ανάδοχος

## 

1. Τεχνικές Προδιαγραφές – Πίνακες Συμμόρφωσης

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

Επεξήγηση των στηλών των πινάκων:

Στήλη **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ**

Στα κελιά της στήλης αυτής περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις, για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Στήλη **ΑΠΑΙΤΗΣΗ**

Στα κελιά της στήλης αυτής έχει συμπληρωθεί η λέξη “ΝΑΙ”, που σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον Υποψήφιο Ανάδοχο.

Στήλη **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Στα κελιά της στήλης αυτής σημειώνεται υποχρεωτικά η απάντηση του Υποψήφιου Αναδόχου που θα έχει την ένδειξη “ΝΑΙ” εάν από την προσφορά πληρείται η αντίστοιχη προδιαγραφή ή αναλαμβάνεται η συγκεκριμένη υποχρέωση ή την ένδειξη “ΟΧΙ” σε αντίθετη περίπτωση.

Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη εκπλήρωσης της προδιαγραφής και η επιτροπή αξιολόγησης κατά την κρίση της μπορεί να τη δεχθεί ή όχι.

Στήλη **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**

Στη στήλη αυτή αναγράφονται υποχρεωτικά οι παραπομπές ανά κελί, σε άλλα σημεία της προσφοράς, τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια ή φωτοτυπίες τμημάτων τους, δημοσιεύματα κλπ. από τα οποία τεκμηριώνονται και αιτιολογούνται πλήρως οι απαντήσεις της προηγούμενης στήλης της προσφοράς.

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση και η αντίστοιχη παραπομπή, σε όλα τα σημεία των πινάκων και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

* 1. Γενικές Απαιτήσεις (Για τα 2 Τμήματα)

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της Παραγράφου ‎I.2.1 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της Παραγράφου ‎I.2.2 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Έργου. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της Παραγράφου ‎I.3 Αρχιτεκτονική και τις υποπαραγράφους αυτής. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές των Παραγράφων Ι.7 και Ι.8 των υποπαραγράφων αυτών. | **ΝΑΙ** |  |  |

* 1. Τμήμα 1
     1. Γενικές Απαιτήσεις

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.1 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Το σύστημα θα πρέπει να υλοποιηθεί με την χρήση δημοφιλούς πλαισίου ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών ανοιχτού κώδικα | ΝΑΙ |  |  |
| 3. | Το σύστημα θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας και εγκατεστημένο |  |  |  |
| 4. | Ο Ανάδοχος θα παραδώσει τον πηγαίο κώδικα του συστήματος και των υποσυστημάτων ελεύθερο δικαιωμάτων. Εξαίρεση αποτελούν τυχόν συμπληρωματικές έτοιμες υπηρεσίες/λογισμικά τρίτων μερών (π.χ. Χαρτογραφικό σύστημα) τα οποία ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει σαφώς στην τεχνική του προσφορά, με την προϋπόθεση οτι δεν επιφέρουν επιπλέον κόστος στην Αναθέτουσα Αρχή πέραν του προϋπολογισμού του Έργου. | ΝΑΙ |  |  |
| 5. | Το σύστημα θα είναι web-based και πλήρως συμβατό και προσβάσιμο από τους κυριότερους web browsers Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge και Apple Safari τουλάχιστον στις τελευταίες 2 εκδόσεις τους. | ΝΑΙ |  |  |
| 6. | Το σύστημα θα προσαρμόζεται με βέλτιστο τρόπο σε πληθώρα μεγεθών οθονών και συσκευών σύμφωνα με τις αρχές του “responsive design” | NAI |  |  |
| 7. | 1.Το κεντρικό Διαχειριστικό Σύστημα δημιουργίας, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων αποτελείται από τα παρακάτω υποσυστήματα:   * 1. Υποσύστημα στατιστικής ανάλυσης και προβολής επεξεργασμένων δεδομένων (BI)   2. Υποσύστημα διαχείρισης παραβάσεων, ελέγχων και προστίμων   3. Υποσύστημα επεξεργασίας δεδομένων οπτικών αισθητήρων-καμερών   4. Υποσύστημα υποβολής ενστάσεων, διενέργειας ψηφιακών ραντεβού & βιντεοκλήσεων   5. Υποσύστημα διαχείρισης πληρωμών   6. Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών   7. Υποσύστημα προγραμματιστικών διεπαφών & διαλειτουργικότητας   2. Αναπόσπαστο μέρος του συστήματος αποτελεί και το σύστημα/εφαρμογή ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο ώστε να λειτουργεί ως ενιαίο σύνολο. | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποσύστημα Στατιστικής ανάλυσης & προβολής επεξεργασμένων δεδομένων (BI)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.1.1 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποσύστημα Διαχείρισης παραβάσεων & προστίμων

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.1.2 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποσύστημα επεξεργασίας δεδομένων οπτικών αισθητήρων

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.1.3 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποσύστημα υποβολής ενστάσεων, διενέργειας ψηφιακών ραντεβού & βιντεοκλήσεων

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.1.4 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποσύστημα διαχείρισης πληρωμών

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.1.5 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας 2.1.6 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποσύστημα προγραμματιστικών διεπαφών & διαλειτουργικότητας

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.1.7 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Σύστημα ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.4.1.2 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Γενικές Αρχές & Αρχιτεκτονική Συστήματος
       1. Γενικές Αρχές

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.3 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Προσβασιμότητα

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.5.5 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

**2.3 Συμβατότητα με νεφοϋπολογιστικές υποδομές**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.5.3 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Διαλειτουργικότητα

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.5.2 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Ανοικτά Πρότυπα & δεδομένα

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.5.3 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Ασφάλεια & Ιδιωτικότητα

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.5.1 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Απόδοση Συστήματος

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.5.4 του Παραρτήματος Ι | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Να αναφερθούν οι τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης ενότητας | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Άδειες Λογισμικού & Συνδρομητικές Υπηρεσίες

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.5.9 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Υποστηρικτικές Υπηρεσίες
       1. Μελέτη Εφαρμογής- Ανάλυση απαιτήσεων

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.6.1 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Μελέτη – Υπηρεσίες Εγκατάστασης / Μετάπτωσης

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.6.2 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.6.3 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Υπηρεσίες Help Desk

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.6.4.2 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.6.4.1 και Ι.6.4.3 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Υπηρεσίες Δημοσιότητας

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.6.5 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| 1. | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της ενότητας Ι.6.6 του Παραρτήματος Ι. Να αναφερθούν οι ειδικές τεχνικές, λειτουργικές και άλλες προσεγγίσεις και πρόνοιες για την πλήρωση των οριζόμενων στην συγκεκριμένη ενότητα. | ΝΑΙ |  |  |

* + 1. Εξοπλισμός Ελέγχων

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| 1. | Στο πλαίσιο του Έργου και για τις ανάγκες της πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος θα προσφέρει τον απαιτούμενο εξοπλισμό για την διενέργεια των ελέγχων στο πεδίο.  Ο εξοπλισμός θα αποτελείται από:   * Έξυπνες Κινητές Συσκευές (smartphones) (30 τουλάχιστον τεμάχια) * Φορητούς ασύρματους θερμικούς εκτυπωτές (printers) (30 τουλάχιστον τεμάχια) * Προστατευτικός εξοπλισμός για τις παραπάνω συσκευές (θήκες, ιμάντες μεταφοράς) * Αναλώσιμα εκτυπωτών (ειδικό χαρτί εκτύπωσης) | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Έξυπνες Κινητές Συσκευές

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| 1. | Να αναφερθεί το μοντέλο και ο κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Αριθμός τεμαχίων | 30 |  |  |
| 3 | Πλήρης συμμόρφωση με τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά της παραγράφου Ι.4.1.3.1 | ΝΑΙ |  |  |

* + - 1. Φορητοί Ασύρματοι Θερμικοί Εκτυπωτές

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| 1. | Να αναφερθεί το μοντέλο και ο κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| 2. | Αριθμός τεμαχίων | 30 |  |  |
| 3 | Πλήρης συμμόρφωση με τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά της παραγράφου Ι.4.1.3.2 | ΝΑΙ |  |  |

* 1. Τμήμα 2
     1. Γενικές Απαιτήσεις

| **Α/Α** | **Περιγραφή / Προδιαγραφές** | **Απαίτηση** | **Απάντηση**  **Προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΓΕΝΙΚΑ** | | | | |
|  | Η πλατφόρμα πρέπει να έχει ανοιχτή, ευέλικτη αρχιτεκτονική και να είναι επεκτάσιμη. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων κατά την στιγμή της παράδοσης από ANPR κάμερες. Η ανωτέρω προδιαγραφή να αφορά σε υποστήριξη κατ’ ελάχιστον της ήδη εγκατεστημένης βάσης καμερών στην Ελλάδα που σχετίζεται με έλεγχο ταχύτητας, παραβίαση λεωφορειολωρίδας και ερυθρού σηματοδότη | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Υποστήριξη κατ’ ελάχιστο για 10.000 κάμερες. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Σύνδεση με υπάρχοντα συστήματα διαχείρισης. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Προληπτική λειτουργία (μοτίβα, υποψήφιοι παραβάτες κτλ). | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Διορθώσεις πινακίδων κυκλοφορίας, βελτιστοποίηση δεδομένων, machine learning. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Χρήση MongoDB ως βάση δεδομένων. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Χρήση Kafka για διαχείριση μεγάλων όγκων δεδομένων. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Χρήση Akka για κατανεμημένη επεξεργασία. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | REST APIs με Play Framework (Scala, Java). | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Ανάπτυξη εφαρμογής Ιστού με Angular 4 και TypeScript. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Χρήση Socket.io για αμφίδρομη επικοινωνία. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Χρήση Flowable για Business Process Management. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Υποστήριξη Elastic Search για αναζήτηση. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Παροχή τεχνικού διαγράμματος αρχιτεκτονικής λογισμικού. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Ασφάλεια δεδομένων με HTTPS και κρυπτογράφηση αποθήκευσης. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Χρήση OAuth για ασφαλή ταυτοποίηση χρηστών. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Ψηφιακή υπογραφή ANPR κάμερας σε κάθε εγγραφή. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Υλοποίηση ως Web Application, με HTML5, CSS, JavaScript. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Συμβατότητα με διαφορετικά προγράμματα περιήγησης. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Responsive design για προσαρμογή σε διαφορετικές συσκευές. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Υποστήριξη συμπίεσης δεδομένων μέσω HTTP Deflate. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Παράδοση του λογισμικού σε ελληνική και αγγλική γλώσσα. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Υποστήριξη ανοιχτού κώδικα τεχνολογιών και ανεξαρτησία από προμηθευτή. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Δυνατότητα επεκτασιμότητας και κατανεμημένης λειτουργίας. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Υποστήριξη RESTful HTTP πρωτοκόλλων επικοινωνίας. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Υποβολή αναλυτικών τεχνικών απαιτήσεων φιλοξενίας. | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Ο κατασκευαστής του προτεινόμενου λογισμικού πρέπει να αποδείξει σε πραγματικό χρόνο τη λήψη και την επεξεργασία παραβιάσεων και αναγνωρίσεων από ήδη εγκατεστημένα ραντάρ επιβολής της κυκλοφορίας και κάμερες ANPR στο προσφερόμενο λογισμικό μέσω ενός ήδη αναπτυγμένου πρωτοκόλλου API που θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του. Να αναφερθούν τουλάχιστον δύο εγκαταστάσεις (πελάτες) καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας των υπευθύνων από κάθε πελάτη που καλύπτουν την εν λόγω απαίτηση από την αγορά της ΕΕ | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Η Αναθέτουσα Αρχή θα καλέσει τον Οικονομικό Φορέα σε Live επίδειξη του προσφερόμενου λογισμικού με ειδοποίηση 10 εργάσιμων ημερών. Στην Live επίδειξη ο Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να δείξει την διασύνδεση (εμφάνιση βίντεο, εικόνας και βεβαίωση παράβασης) του προσφερόμενου λογισμικού με τουλάχιστον με τρεις (3) διαφορετικούς κατασκευαστές καμερών καθώς και το API για τη σύνδεση με τρίτα συστήματα από μία υφιστάμενη εγκατάσταση εντός της αγοράς της ΕΕ | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Οι υποψήφιοι παραβάτες από διαφορετικά είδη παραβάσεων όπως στιγμιαία ταχύτητα, λεωφορειο λωρίδα, ερυθρό σηματοδότη, λωρίδες προτεραιότητας κτλ πρέπει να είναι ορατοί στο ίδιο λογισμικό (σε ενιαίο Dashboard) για να ελεγχθούν και να επικυρωθούν πριν προωθηθούν αυτόματα, με ομοιόμορφο τρόπο, στο λογισμικό έκδοσης προστίμων. Να δοθούν τα σχετικά Screen shots από το προσφερόμενο λογισμικό για την κάλυψη της εν λόγω απαίτησης | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί τα τελευταία 5 έτη σε τουλάχιστον 10 διαφορετικούς οργανισμούς σε χώρες της ΕΕ. Μία εκ των εγκαταστάσεων να αφορά σε 2.000 κάμερες και με διαφορετικούς κατασκευαστές | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Το προσφερόμενο λογισμικό θα παραδοθεί στην ελληνική γλώσσα με όλα τα σχετικά εγχειρίδια | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Το επίπεδο εξυπηρέτησης του συστήματος System Level Agreement (SLA) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 97%, καθόλη την διάρκεια της σύμβασης και του χρόνου εγγύησης. Αυτό θα αποδεικνύεται με έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστή του λογισμικού. | **ΝΑΙ** |  |  |

1. Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (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».

.

1. 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[[1]](#footnote-2) και Καθήκοντα στο Έργο | Απασχόληση στο Έργο | |
| Περίοδος  (από **-** έως) | Α/Μ |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |

1. Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς
   1. Τμήμα 1

Η Τεχνική Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου θα συνταχθεί σύμφωνα με το παρακάτω υπόδειγμα και θα περιέχει τεκμηριωτικό υλικό για τον προσφερόμενο εξοπλισμό λογισμικό, εφαρμογές [εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.] καθώς και τις παρεχόμενες υπηρεσίες καθώς και οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης.

Τα περιεχόμενά της θα πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον τα παρακάτω κεφάλαια και υποενότητες:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Τίτλος Ενότητας** | **Σύμφωναμε παραγράφους του**  **Παραρτήματος Ι:** |
| **1.** | **Περιγραφή Έργου** |  |
| 1.1. | Περιβάλλον του Έργου | Ι.1 |
| 1.2. | Αντικείμενο του Έργου | Ι.2 |
| **2.** | **Αρχιτεκτονική και Μη λειτουργικές προδιαγραφές** |  |
| 2.1. | Αρχιτεκτονική | Ι.3 |
| 2.2. | Μη λειτουργικές προδιαγραφές | Ι.5 |
| **3.** | **Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές έργου** |  |
| 3.1. | Κεντρικό Διαχειριστικό Σύστημα δημιουργίας, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων | I.4.1.1 |
| 3.2. | Σύστημα ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο | I.4.1.2 |
| 3.1. | Άδειες λογισμικού & συνδρομητικές υπηρεσίες | I.5.9 |
| 3.2. | Έξυπνα κινητά τηλέφωνα | I.4.1.3.1 |
| 3.1. | Φορητοί ασύρματοι εκτυπωτές και Αναλώσιμα | I.4.1.3.2 |
| **4.** | **Προσφερόμενες υπηρεσίες** |  |
| 4.1. | Μελέτη Εφαρμογής | Ι.6.1 |
| 4.2. | Υπηρεσίες Εγκατάστασης & Παραμετροποίησης | Ι.6.2 |
| 4.3. | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης | Ι.6.3 |
| 4.4. | Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας | Ι.6.4 |
| 4.5. | Υπηρεσίες Δημοσιότητας | I.6.5 |
| 4.5. | Υπηρεσίες Εγγύησης – Τεχνική Υποστήριξη | I.6.6 |
| **5.** | **Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου** |  |
| 5.1. | Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα - Χρονοδιάγραμμα | Ι.7 |
| 5.2. | Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου | Ι.8 |
| **6.** | **Πίνακες Συμμόρφωσης** | **Παράρτημα ΙΙ** |
| **7.** | **Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές**  Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς | **Παράρτημα VI** |

Επίσης, περιλαμβάνονται στην Τεχνική Προσφορά:

- Όλες οι αναλυτικές πληροφορίες και τεκμηριωτικό υλικό για τον προσφερόμενο εξοπλισμό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κ.λπ.) που αφορούν στην υλοποίηση του έργου, σε μορφή αυτόνομων τευχών για κάθε επιμέρους υλικό. Το παράρτημα αυτό αποτελείται από αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, κ.λπ. που κατά την κρίση του υποψηφίου αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Τεχνικών Προδιαγραφών και Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχομένων φυλλαδίων και τευχών που περιλαμβάνονται σ’ αυτό καθώς και η αρίθμησή τους.

- Οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα διακήρυξη.

* 1. Τμήμα 2

Η Τεχνική Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου θα συνταχθεί σύμφωνα με το παρακάτω υπόδειγμα και θα περιέχει τεκμηριωτικό υλικό για τον προσφερόμενο εξοπλισμό λογισμικό, εφαρμογές [εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.] καθώς και τις παρεχόμενες υπηρεσίες καθώς και οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης.

Τα περιεχόμενά της θα πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον τα παρακάτω κεφάλαια και υποενότητες:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Τίτλος Ενότητας** | **Σύμφωναμε παραγράφους του**  **Παραρτήματος Ι:** |
| **1.** | **Περιγραφή Έργου** |  |
| 1.1 | Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο | Ι.1, Ι2 |
| 1.2 | Λειτουργικές & Τεχνικές Απαιτήσεις Προσφερόμενου Λογισμικού | I.4.2 |
| 1.3 | Αρχιτεκτονική - Οριζόντιες Απαιτήσεις | I.3, I.5 |
| 1.4 | Αριθμός διαφορετικών κατασκευαστών καμερών που μπορεί να συνδυάσει το προσφερόμενο λογισμικό από υφιστάμενες υλοποιήσεις | I.4.2 |
| **2.** | **Προσφερόμενες υπηρεσίες** |  |
| 2.1 | Μελέτη Εφαρμογής | Ι.6.1 |
| 2.2 | Υπηρεσίες Προμήθειας και εγκατάστασης έτοιμου Λογισμικού – Ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία Εφαρμογών | Ι.6.2 |
| 2.3 | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης | Ι.6.3 |
| 2.4 | Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας | Ι.6.4 |
| 2.5 | Υπηρεσίες Εγγύησης – Τεχνική Υποστήριξη | I.6.5 |
| **3.** | **Μεθοδολογία Οργάνωσης/Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου** |  |
| 3.1 | Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Χρονοδιάγραμμα, Φάσεις, Παραδοτέα) | Ι.7 |
| 3.2 | Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης & Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας | Ι.8 |
| **4.** | **Πίνακες Συμμόρφωσης** | **Παράρτημα ΙΙ** |
| **5.** | **Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές**  Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς | **Παράρτημα VI** |

Επίσης, περιλαμβάνονται στην Τεχνική Προσφορά:

- Όλες οι αναλυτικές πληροφορίες και τεκμηριωτικό υλικό για τον προσφερόμενο εξοπλισμό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κ.λπ.) που αφορούν στην υλοποίηση του έργου, σε μορφή αυτόνομων τευχών για κάθε επιμέρους υλικό. Το παράρτημα αυτό αποτελείται από αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, κ.λπ. που κατά την κρίση του υποψηφίου αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Τεχνικών Προδιαγραφών και Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχομένων φυλλαδίων και τευχών που περιλαμβάνονται σ’ αυτό καθώς και η αρίθμησή τους.

- Οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την προσφορά του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα διακήρυξη.

1. Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς
   1. Τμήμα 1
      1. Λογισμικά Υποδομής – Συνδρομητικές Υπηρεσίες

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΥΠΟΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] | \* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | |
| ΤΙΜΗ  ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ | 1ο έτος | 2ο έτος | 3ο έτος |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

* + 1. Εξοπλισμός

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΥΠΟΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] | \* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | |
| ΤΙΜΗ  ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ | 1ο έτος | 2ο έτος | 3ο έτος |
| 1. | Έξυπνα κινητά τηλέφωνα |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Φορητοί ασύρματοι εκτυπωτές |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Αναλώσιμα εκτυπωτών |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

* + 1. Ανάπτυξη Εφαρμογών

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΥΠΟΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ  (σε Α/Μ) | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] | \* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | |
| ΤΙΜΗ  ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ | 1ο έτος | 2ο έτος | 3ο έτος |
| 1. | Κεντρικό Διαχειριστικό Σύστημα δημιουργίας, επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Σύστημα ψηφιακών ελέγχων και έκδοσης προστίμων μέσω φορητών συσκευών στο πεδίο |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …7. | *Άλλες εφαρμογές / υποσυστήματα …* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |

* + 1. Υπηρεσίες

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Ανθρωπομήνες | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 1. | Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου |  |  |  |  |  |
| 2. | Μελέτη Εφαρμογής |  |  |  |  |  |
| 3. | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης |  |  |  |  |  |
| 4. | Υπηρεσίες Εγκατάστασης & Παραμετροποίησης |  |  |  |  |  |
| 5. | Υπηρεσίες Υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργίας |  |  |  |  |  |
| 4. | Υπηρεσίες Δημοσιότητας |  |  |  |  |  |
| …. | *Άλλες Υπηρεσίες …* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

* + 1. Άλλες δαπάνες

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 1 | *Προμήθεια Συνδρομητικών Υπηρεσιών* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | |  |  |  |

* + 1. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ  ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
|
| 1 | Λογισμικά Υποδομής (Πίνακας VI.1.1) |  |  |  |
| 2 | Εξοπλισμός (Πίνακας VI.1.2) |  |  |  |
| 2 | Ανάπτυξη Εφαρμογών (Πίνακας VI.1.3) |  |  |  |
| 3 | Υπηρεσίες (Πίνακας VI.1.4) |  |  |  |
| 3 | Άλλες δαπάνες (Πίνακας VI.1.5) |  |  |  |
|  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |

* + 1. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΕΤΟΣ \* | ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΠΑΡΟΧΩΝ  (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  (ΜΕ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ \*\* |
| **1ο** |  |  |  |  |  |  |
| **2ο** |  |  |  |  |  |  |
| **3ο** |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |

\* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

\*\* Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την κάθε γραμμή του **Πίνακα VI.1.7** προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα VI.1.6**.

* 1. Τμήμα 2
     1. Λογισμικά Υποδομής

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΥΠΟΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] | \* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | |
| ΤΙΜΗ  ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ | 1ο έτος | 2ο έτος | 3ο έτος |
| 1. | Λογισμικό Διαχείρισης Δεδομένων Οπτικών Αισθητήρων |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

* + 1. Ανάπτυξη Εφαρμογών

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΥΠΟΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ  (σε Α/Μ) | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] | \* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | |
| ΤΙΜΗ  ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ | 1ο έτος | 2ο έτος | 3ο έτος |
| 1. | Ανάπτυξη διαλειτουργικότητας του Ενιαίου Συστήματος Ψηφιακής Καταγραφής & Διαχείρισης Ελέγχων & Προστίμων Τροχαίας με τους υφιστάμενους οπτικούς αισθητήρες (κάμερες) ελέγχου τροχαίων παραβάσεων που έχον εγκατασταθεί ανά την επικράτεια» |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …7. | *Άλλες εφαρμογές / υποσυστήματα …* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |

* + 1. Υπηρεσίες

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | Ανθρωπομήνες | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 1. | Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου |  |  |  |  |  |
| 2. | Μελέτη Εφαρμογής |  |  |  |  |  |
| 3. | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης |  |  |  |  |  |
| 4. | Υπηρεσίες Εγκατάστασης & Παραμετροποίησης |  |  |  |  |  |
| 5. | Υπηρεσίες Υποστήριξης Δοκιμαστικής Λειτουργίας |  |  |  |  |  |
| …. | *Άλλες Υπηρεσίες …* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | |  |  |  |  |  |

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

* + 1. Άλλες δαπάνες

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | |  |  |  |

* + 1. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ  ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
|
| 1 | Λογισμικά Υποδομής (Πίνακας VI.2.1) |  |  |  |
| 2 | Ανάπτυξη Εφαρμογών (Πίνακας VI.2.2) |  |  |  |
| 3 | Υπηρεσίες (Πίνακας VI.2.3) |  |  |  |
| 3 | Άλλες δαπάνες (Πίνακας VI.2.4) |  |  |  |
|  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |

* + 1. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΕΤΟΣ \* | ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΠΑΡΟΧΩΝ  (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  (ΜΕ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ \*\* |
| **1ο** |  |  |  |  |  |  |
| **2ο** |  |  |  |  |  |  |
| **3ο** |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |

\* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

\*\* Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την κάθε γραμμή του **Πίνακα VI.2.6** 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 VI.2.5**.

1. Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

### Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία)........................................................................

Ημερομηνία έκδοσης...........................

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΑΕ

Λεωφ. Συγγρού 194, 176 71 Καλλιθέα Αθήνα

Εγγύηση μας υπ’ αριθμ. ……………….. ποσού ………………….……. ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ………υπέρ του

*{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:*(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ..............................,ΑΦΜ: ................ οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας:* της Εταιρίας ………. ΑΦΜ: ...... οδός …………. αριθμός … ΤΚ ………..,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

β) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

γ) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..................... Διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής, για την ανάδειξη Αναδόχου, για την ανάθεση της σύμβασης: «(Τίτλος Σύμβασης)»

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 ................................................... (η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη) ή

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

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 Πιστωτικού Ιδρύματος ).......................................................................

Ημερομηνία έκδοσης...........................

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΑΕ

Λεωφ. Συγγρού 194, 176 71 Καλλιθέα Αθήνα

Εγγύηση μας υπ’ αριθμ. ……………….. ποσού ………………….……. ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ……………………………………………υπέρ του

*{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:*(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ..............................,ΑΦΜ: ................ οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας:* της Εταιρίας ………. ΑΦΜ: ...... οδός …………. αριθμός … ΤΚ ………..,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

β) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

γ) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας) 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, της Αναθέτουσας Αρχής.

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 ............... (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης) ή μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

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:

Προς: Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Λεωφ. Συγγρού 194, 176 71 Καλλιθέα Αθήνα

ΑΦΜ: 999983307

Εγγύηση μας υπ’ αριθμ. ……………….. ποσού ………………….……. ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ……………………………………………υπέρ του

*{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:*(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ..............................,ΑΦΜ: ................ οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας:* της Εταιρίας ………. ΑΦΜ: ...... οδός …………. αριθμός … ΤΚ ………..,}

(ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών)

α) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

β) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

γ) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / 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 (αν προβλέπεται ορισμένος χρόνος στα έγγραφα της σύμβασης) ή μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

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: ...........................

Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Λεωφ. Συγγρού 194, 176 71 Καλλιθέα Αθήνα

ΑΦΜ: 999983307

Εγγύηση μας υπ’ αριθμ. ……………….. ποσού ………………….……. ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ……………………………………………υπέρ του

*{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:*(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ..............................,ΑΦΜ: ................ οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας:* της Εταιρίας ………. ΑΦΜ: ...... οδός …………. αριθμός … ΤΚ ………..,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

β) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

γ) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….…....οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την καλή εκτέλεση της Συντήρησης της σύμβασης με αριθμό...................και τη Διακήρυξή σας με αριθμό………., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) …………. .

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της 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)

1. Ενημέρωση για την Επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ’ εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

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. Ρήτρα Ακεραιότητας

Ο Ανάδοχος με την παρούσα δηλώνει ότι δεσμεύεται ότι δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να ενεργεί κατ’ αυτόν τον τρόπο κατά την εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος δηλώνει ότι:

1) δεν διαθέτει εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη του μέσω των εγγράφων της Σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχε και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησε ούτε θα διενεργήσει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη Σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν προσέφερε ούτε θα προσφέρει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της Εταιρείας, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ’ ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησε ή θα χρησιμοποιήσει τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσει χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Εταιρείας, ούτε θα παράσχει με παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της Εταιρείας καθ’ όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της.

6) δεν έχει εμπλακεί και δεν θα εμπλακεί σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση/εξαπάτηση οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της Εταιρείας εμπλεκομένου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της Σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της Σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος.

7) ότι θα απέχει από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

8) ότι θα δηλώσει στην Εταιρεία, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση του, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του, υπαλλήλων ή συνεργατών του που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της Σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων του) με μέλη του προσωπικού της Εταιρείας που εμπλέκονται καθ’ οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της Σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της Εταιρείας περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ’ ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο Ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί.

1. Άλλες Δηλώσεις

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Υπεύθυνης Δήλωσης Οικονομικού Φορέα περί μη συνδρομής των περιορισμών της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού Κυρώσεων κατά της Ρωσίας (Κανονισμός (ΕΕ) 833/2014, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022)**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

1. ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία
2. ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου
3. ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ’ εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο (α) ή (β) παραπάνω,
4. δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»
5. Πληροφορίες για υφιστάμενες προγραμματιστικές Επαφές – Τμήμα 1

Παρέχονται σε Ξεχωριστό Αρχείο και αφορούν

1. Δράση “MyAuto” από την Α.Α.Δ.Ε-Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας: επιτρέπει την αντληση στοιχείων οχήματος και προφίλ κατόχου
2. Υπηρεσία “Στοιχεία Αδειών Οδήγησης” από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων αδειών οδήγησης
3. Υπηρεσία “ΚΤΕΟ- Στοιχεία τεχνικών ελέγχων οχημάτων από το Πληροφοριακό Σύστημα του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων αναφορικά με τον τεχνικό έλεγχο των οχημάτων.
4. Υπηρεσία παροχής πληροφοριών για τη δήλωση κλοπής οχημάτων του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων σχετικά με τις δηλώσεις κλοπής οχημάτων
5. Υπηρεσία “Στοιχεία Κατάστασης & Ασφάλισης Οχήματος” από το Πληροφοριακό Σύστημα της Α.Α.Δ.Ε μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων :επιτρέπει την άντληση στοιχείων σχετικά με την κατάσταση (ακινησία, σε κίνηση) και την ασφάλιση ενός οχήματος
6. Υπηρεσία “Στοιχεία Κατόχου Οχήματος” μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων σχετικά με τα στοιχεία κατόχου ενός οχήματος
7. Υπηρεσία “Στοιχεία Ελέγχου Συμπεριφοράς Οδηγών - ΣΕΣΟ (Point System) από το Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων σχετικά με το Point System των αδειών οδήγησης
8. Υπηρεσία “Στοιχεία Πολίτη” από το Μητρώο Πολιτών του Υπουργείου Εσωτερικών μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την άντληση στοιχείων αναφορικά με τα στοιχεία πολιτών
9. Υπηρεσία “Κέντρο Ειδοποιήσεων” του ΕΜΕπ της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων με το Κέντρο Ειδοποιήσεων του ΕΜΕπ και αναμένεται να εξυπηρετήσει τις ειδοποιήσεις προς τους πολίτες (πρόστιμα, ενστάσεις, πληρωμές κλπ.)
10. Υπηρεσία “Αυθεντικοποίησης Υπαλλήλων Φορέων με την χρήση Κωδικών Δημόσιας Διοίκησης (oAuth 2.0.PA) μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ταυτοποίηση των υπαλλήλων Φορέων του Δημοσίου και ευρύτερου Δημοσίου Τομέα.
11. Υπηρεσία “Ρόλοι & δικαιώματα των υπαλλήλων της ΕΛ.ΑΣ.” μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης: επιτρέπει την ταυτοποίηση και καθορισμό ρόλων υπαλλήλων της Ελληνικής Αστυνομίας.

1. Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ. [↑](#footnote-ref-2)