**Διακήρυξη**

**Ηλεκτρονικού Ανοικτού (Διεθνούς) Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο** **«Υπηρεσίες επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων (Gov.gr Messenger)»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Κωδ. ΟΠΣ:** | **5200380** | |
| **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:** | **Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2022-ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ – Δράση**  **16810 - ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΧΕΣΕΩΝ (CRM) ΜΕ ΠΟΛΙΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ** | |
| **Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:** | * Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης **10.039.400,00** **€** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 12.448.856,00 **€, ΦΠΑ 24% 2.409.456,00 €**) * Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου έως 50% του αρχικού Π/Υ: 5.019.700,00 **€** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ:  **6.224.428,00 € , ΦΠΑ 24% 1.204.728,00 €**) * Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης ως προς τη συντήρηση ανέρχεται σε 6.023.640,00 **€** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ:  **7.469.313,60 € , ΦΠΑ 24% 1.445.673,60 €**) * Συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ **21.082.740,00 €**, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **26.142.597,60 €, ΦΠΑ 24% 5.059.857,60 €** | |
| **CPV:** | 72000000-5: «Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη», 72222300-0: «Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών», 72262000-9: «Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού»,  80533100-0: «Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής»,  48000000-8: «Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής» | |
| **Κριτήριο Ανάθεσης:** | **Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής** | |
| **Ημερομηνία Διενέργειας:** | **21-10-2024** | |
| **Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)** | **20-09-2024** | |
| **Ημερομηνία Δημοσίευσης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)** | **23-09-2024** | |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ** | | **24-09-2024** |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ** | | **24-09-2024** |
| **Ημερομηνία Ανάρτησης στον Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής www.ktpae.gr** | | **24-09-2024** |

## 

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

| **Συνοπτικά στοιχεία Έργου** | |
| --- | --- |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ** | **Υπηρεσίες επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων (Gov.gr Messenger)** |
| **ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ** | **«Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.»** (**ΚτΠ Μ.Α.Ε.**) |
| **ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ** | **Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης** |
| **ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ** | Οι εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής, Λεωφόρος Συγγρού 194, ΤΚ 17671, Καλλιθέα, καθώς και στα εκάστοτε σημεία εντός της Ελληνικής Επικράτειας που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή. |
| **ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | **CPV:**  **72000000-5**: «Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη»,  **72222300-0**: «Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών», **72262000-9**: «Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού»,  **80533100-0**: « Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής»,  **48000000-8**: «Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής» |
| **ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ** | **Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διεθνής Διαγωνισμός άνω των ορίων με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά: βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής** |
| **ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | * Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης **10.039.400,00** **€** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 12.448.856,00 **€, ΦΠΑ 24% 2.409.456,00 €**) * Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου έως 50% του αρχικού Π/Υ: 5.019.700,00 **€** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ:  **6.224.428,00 € , ΦΠΑ 24% 1.204.728,00 €**) * Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης ως προς τη συντήρηση ανέρχεται σε 6.023.640,00 **€** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ:  **7.469.313,60 € , ΦΠΑ 24% 1.445.673,60 €**)   Συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ **21.082.740,00 €**, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: **26.142.597,60 €, ΦΠΑ 24% 5.059.857,60 €** |
| **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ** | To έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU (κωδικός Δράσης: 16810).  Οι δαπάνες του Έργου, μη περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων-TAA, και συγκεκριμένα την ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2024ΤΑ06300002 |
| **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ** | **Δέκα Οκτώ (18) μήνες** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ** | **20-09-2024** |
| **ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ** | **04-10-2024** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΈΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **24-09-2024,** ημέρα **Τρίτη** |
| **ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **21-10-2024,** ημέρα **Δευτέρα** & ώρα **13:00** |
| **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 Μ.Α.Ε. |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ** | **24-09-2024** |
| **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **25-10-2024,** ημέρα **Παρασκευή** και ώρα **13:00** |

Περιεχόμενα

[1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 9](#_Toc173313668)

[1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής 9](#_Toc173313669)

[1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση 9](#_Toc173313670)

[1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης 10](#_Toc173313671)

[1.4 Θεσμικό πλαίσιο 13](#_Toc173313672)

[1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού 19](#_Toc173313673)

[1.6 Δημοσιότητα 19](#_Toc173313674)

[1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης 19](#_Toc173313675)

[2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 21](#_Toc173313676)

[2.1 Γενικές Πληροφορίες 21](#_Toc173313677)

[2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης 21](#_Toc173313678)

[2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης 21](#_Toc173313679)

[2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων 21](#_Toc173313680)

[2.1.4 Γλώσσα 22](#_Toc173313681)

[2.1.5 Εγγυήσεις 22](#_Toc173313682)

[2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων 23](#_Toc173313683)

[2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής 24](#_Toc173313684)

[2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής 24](#_Toc173313685)

[2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής 25](#_Toc173313686)

[2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού 27](#_Toc173313687)

[Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία 32](#_Toc173313688)

[2.2.4 Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας 32](#_Toc173313689)

[2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια 32](#_Toc173313690)

[2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 33](#_Toc173313691)

[Τεχνική Ικανότητα 33](#_Toc173313692)

[Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου 33](#_Toc173313693)

[2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας 36](#_Toc173313694)

[2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία 37](#_Toc173313695)

[Στήριξη στην ικανότητα τρίτων 37](#_Toc173313696)

[Υπεργολαβία 38](#_Toc173313697)

[2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής 38](#_Toc173313698)

[Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών 39](#_Toc173313699)

[Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου 41](#_Toc173313700)

[2.3 Κριτήρια Ανάθεσης 51](#_Toc173313701)

[2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης 51](#_Toc173313702)

[2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών 56](#_Toc173313703)

[Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών 56](#_Toc173313704)

[Α. Κατάταξη προσφορών 56](#_Toc173313705)

[Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς 56](#_Toc173313706)

[2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών 58](#_Toc173313707)

[2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών 58](#_Toc173313708)

[2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών 58](#_Toc173313709)

[2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» 61](#_Toc173313710)

[Δικαιολογητικά Συμμετοχής 61](#_Toc173313711)

[Τεχνική Προσφορά 63](#_Toc173313712)

[2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 63](#_Toc173313713)

[2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών 64](#_Toc173313714)

[2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών 64](#_Toc173313715)

[3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 67](#_Toc173313716)

[3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών 67](#_Toc173313717)

[3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών 67](#_Toc173313718)

[3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών 67](#_Toc173313719)

[3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου 70](#_Toc173313720)

[3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης 71](#_Toc173313721)

[3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία 73](#_Toc173313722)

[3.5 Ματαίωση Διαδικασίας 77](#_Toc173313723)

[4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 78](#_Toc173313724)

[4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας) 78](#_Toc173313725)

[4.2 Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία 81](#_Toc173313726)

[4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης 81](#_Toc173313727)

[4.4 Υπεργολαβία 84](#_Toc173313728)

[4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της 85](#_Toc173313729)

[4.5.1 Δικαιώματα προαίρεσης 85](#_Toc173313730)

[4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης 86](#_Toc173313731)

[5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 88](#_Toc173313732)

[5.1 Τρόπος πληρωμής 88](#_Toc173313733)

[5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις 90](#_Toc173313734)

[5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης 92](#_Toc173313735)

[5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών 92](#_Toc173313736)

[6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 94](#_Toc173313737)

[6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης 94](#_Toc173313738)

[6.2](#_Toc173313739)

[σύμβασης 95](#_Toc173313739)

[6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης 95](#_Toc173313740)

[6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση 97](#_Toc173313741)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης 99](#_Toc173313742)

[1. Περιβάλλον της Σύμβασης 100](#_Toc173313743)

[1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης 100](#_Toc173313744)

[1.1.1 Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή 100](#_Toc173313745)

[1.1.2 Φορέας Χρηματοδότησης 101](#_Toc173313746)

[1.1.3 Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας 101](#_Toc173313747)

[1.1.4 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου 102](#_Toc173313748)

[1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση 103](#_Toc173313749)

[1.2.1 Συνοπτικό Αντικείμενο του Έργου 103](#_Toc173313750)

[1.2.2 Στόχοι του Έργου 104](#_Toc173313751)

[2. Αντικείμενο της Σύμβασης 105](#_Toc173313752)

[2.1 Γενικές Απαιτήσεις 105](#_Toc173313753)

[2.2 Αρχιτεκτονική 107](#_Toc173313754)

[2.2.1 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος 107](#_Toc173313755)

[2.2.2 Λογική Αρχιτεκτονική 108](#_Toc173313756)

[2.3 Βασικά Δομικά Στοιχεία Λύσης 110](#_Toc173313757)

[2.3.1 Core Services 111](#_Toc173313758)

[2.3.2 Messenger Cloud Managed Services 112](#_Toc173313759)

[2.3.3 External Communication Providers 113](#_Toc173313760)

[2.3.4 Βασικές Εφαρμογές 114](#_Toc173313761)

[Εφαρμογή Πολιτών 114](#_Toc173313762)

[Εφαρμογή Διαχειριστών 114](#_Toc173313763)

[API Backend 115](#_Toc173313764)

[Λοιπές Εφαρμογές 115](#_Toc173313765)

[2.4 Οριζόντιες Απαιτήσεις 116](#_Toc173313766)

[2.4.1 Ασφάλεια Εφαρμογών και Δεδομένων 116](#_Toc173313767)

[2.4.2 Ειδική αντιμετώπιση περιστατικών ασφαλείας 118](#_Toc173313768)

[2.4.3 Κρυπτογράφηση εν Κινήσει 118](#_Toc173313769)

[2.4.4 Αdvanced WAF 119](#_Toc173313770)

[2.4.5 Λογισμικό ανίχνευσης και παραπλάνησης απειλών (Tactical Threat Intelligence) 119](#_Toc173313771)

[2.4.6 Υψηλή Διαθεσιμότητα Υποδομών 120](#_Toc173313772)

[2.4.7 Infrastructure As Code 121](#_Toc173313773)

[2.4.8 Ευχρηστία / Προσβασιμότητα 122](#_Toc173313774)

[2.5 Μεθοδολογία Ανάπτυξης – Δομικά Στοιχεία 123](#_Toc173313775)

[2.6 Συμβατότητα με G-Cloud 124](#_Toc173313776)

[2.6.1 Έτοιμο Λογισμικό 127](#_Toc173313777)

[2.7 Λειτουργικές Προδιαγραφές 128](#_Toc173313778)

[2.7.1.1 Λειτουργίες Τελικού Χρήστη (end user functionality) 128](#_Toc173313779)

[2.7.1.1.1 Εγγραφή – Ενεργοποίηση – Συναίνεση 128](#_Toc173313780)

[2.7.1.1.2 Λήψη Μηνυμάτων και Ειδοποιήσεων 129](#_Toc173313781)

[2.7.1.1.2.1 Προδιαγραφές Περιεχομένου Μηνυμάτων 129](#_Toc173313782)

[2.7.1.1.2.2 Υποστηριζόμενα Σενάρια Λήψης 130](#_Toc173313783)

[2.7.1.1.3 Κανάλια Επικοινωνίας 131](#_Toc173313784)

[2.7.1.1.4 Αναζήτηση Περιεχομένου 131](#_Toc173313785)

[2.7.1.2 Λειτουργίες Αποστολέα 131](#_Toc173313786)

[2.7.1.2.1 Ταυτοποίηση Φορέα – Δημιουργία Λογαριασμών 131](#_Toc173313788)

[2.7.1.2.2 Ενεργοποίηση Αποστολέα 132](#_Toc173313790)

[2.7.1.2.3 Διαχείριση Αποστολέα 132](#_Toc173313792)

[2.7.1.2.4 Εθελοντικά Κανάλια επικοινωνίας 132](#_Toc173313793)

[2.7.1.2.5 Στατιστικά Χρήσης 133](#_Toc173313794)

[2.7.1.3 Λειτουργίες Κεντρικών Διαχειριστών 133](#_Toc173313795)

[2.7.1.3.1 Διαχείριση Χρηστών 133](#_Toc173313796)

[2.7.1.3.2 Στατιστικά Χρήσης 134](#_Toc173313797)

[2.7.1.3.3 Κατάσταση Συστήματος και Γενικός Διακόπτης Διακοπής 134](#_Toc173313798)

[2.7.1.4 Υποδομή PKI-HSM (Ψηφιακά Πιστοποιητικά) 135](#_Toc173313799)

[2.7.1.5 Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Πολιτών 136](#_Toc173313800)

[2.7.1.5.1 Ομάδες Χρηστών με Πρόσβαση στο Σύστημα 137](#_Toc173313801)

[2.8 Υπηρεσίες Μελετών 138](#_Toc173313802)

[2.8.1 Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων 138](#_Toc173313803)

[2.8.2 Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα 140](#_Toc173313804)

[2.8.3 Μελέτη Ασφαλείας του Συστήματος 141](#_Toc173313805)

[2.8.4 Μελέτη Μετάπτωσης & Εγκατάστασης του συστήματος στο G-Cloud 143](#_Toc173313806)

[2.9 Υπηρεσίες 144](#_Toc173313807)

[2.9.1 Υπηρεσίες Ανάπτυξης, Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης Λογισμικού 144](#_Toc173313808)

[Διαθεσιμότητα Εφαρμογής Κινητών Συσκευών σε App Stores 144](#_Toc173313809)

[2.9.2 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης 145](#_Toc173313810)

[2.9.3 Τεκμηρίωση της Προτεινόμενης Λύσης 146](#_Toc173313811)

[2.9.4 Υπηρεσίες Υποστήριξης Πιλοτικής Λειτουργίας 147](#_Toc173313812)

[2.9.5 Υπηρεσίες Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας 148](#_Toc173313813)

[2.9.5.1 Υπηρεσίες Help Desk Υποστήριξης 149](#_Toc173313814)

[2.10 Πλατφόρμα Επιχειρησιακής Ευφυΐας 151](#_Toc173313815)

[3. Μεθοδολογία Υλοποίησης 153](#_Toc173313816)

[3.1 Χρονοδιάγραμμα 153](#_Toc173313828)

[3.2 Φάσεις – Παραδοτέα 155](#_Toc173313829)

[3.2.1 Φάση 1: Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης απαιτήσεων 155](#_Toc173313831)

[3.2.2 Φάση 2: Υλοποίηση Gov.GR Messenger - Ανάπτυξη Υποσυστημάτων 156](#_Toc173313832)

[3.2.3 Φάση 3: Εγκατάσταση στο G-Cloud - Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία 157](#_Toc173313833)

[3.2.4 Φάση 4: Παραγωγική Λειτουργία 158](#_Toc173313834)

[3.3 Χρόνος Υποβολής και Διαδικασία Οριστικοποίησης Παραδοτέων 160](#_Toc173313835)

[3.4 Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ) 161](#_Toc173313836)

[3.4.1 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης 161](#_Toc173313837)

[3.4.2 Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης 162](#_Toc173313838)

[3.4.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες 164](#_Toc173313839)

[3.4.4 Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας 166](#_Toc173313840)

[3.5 Ομάδα Έργου / Σχήμα Διοίκησης Έργου 167](#_Toc173313841)

[3.6 Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας 168](#_Toc173313842)

[3.7 Τόπος Υλοποίησης / Παροχής Υπηρεσιών 169](#_Toc173313843)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης 170](#_Toc173313844)

[1. Γενικές Προδιαγραφές 171](#_Toc173313845)

[1.1 Γενικές Απαιτήσεις 171](#_Toc173313846)

[1.1.1 Φιλικότητα προς τον χρήστη 171](#_Toc173313847)

[1.2 Αρχιτεκτονική 172](#_Toc173313848)

[1.2.1 Γενικές Αρχές 172](#_Toc173313849)

[1.2.2 Οριζόντιες Απαιτήσεις Διαδικτυακών Πυλών 172](#_Toc173313850)

[1.2.3 Επεκτασιμότητα και Διασυνδεσιμότητα 176](#_Toc173313851)

[1.3 Λειτουργικές Προδιαγραφές 176](#_Toc173313852)

[1.3.1 Λειτουργίες Τελικού Χρήστη 176](#_Toc173313853)

[1.3.2 Λειτουργίες Αποστολέα 177](#_Toc173313854)

[1.3.3 Λειτουργίες Κεντρικών διαχειριστών 177](#_Toc173313855)

[1.3.4 Υποδομή PKI-HSM 179](#_Toc173313857)

[1.3.5 Πλατφόρμα Επιχειρησιακής Ευφυΐας 180](#_Toc173313858)

[1.4 Απαιτήσεις Ασφαλείας και Προστασίας Δεδομένων 182](#_Toc173313859)

[1.4.1 Οριζόντιες Απαιτήσεις 182](#_Toc173313860)

[1.4.2 Web Application Firewall 186](#_Toc173313861)

[1.4.3 Λογισμικό ανίχνευσης και παραπλάνησης απειλών (Tactical Threat Intelligence) 188](#_Toc173313863)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙI – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) 191](#_Toc173313864)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος 192](#_Toc173313865)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς 195](#_Toc173313866)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς 197](#_Toc173313867)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIΙ – Άλλες Δηλώσεις 200](#_Toc173313868)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών 201](#_Toc173313869)

[I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής 201](#_Toc173313870)

[II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης 203](#_Toc173313871)

[III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής 204](#_Toc173313872)

[IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας 206](#_Toc173313873)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX– ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 207](#_Toc173313874)

[ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – Ρήτρα Ακεραιότητας 208](#_Toc173313875)

# ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

|  |  |
| --- | --- |
| Επωνυμία | ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Μ.Α.Ε. |
| ΑΦΜ | 999983307 |
| Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση | 1053.E00553.00005 |
| Ταχυδρομική διεύθυνση | Λεωφ. Συγγρού 194 |
| Πόλη | Καλλιθέα |
| Ταχυδρομικός Κωδικός | 176 71 |
| Χώρα | ΕΛΛΑΔΑ |
| Κωδικός ΝUTS | GR 300 |
| Τηλέφωνο | 213 1300700 |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο | [info@ktpae.gr](mailto:info@ktpae.gr) |
| Αρμόδιος για πληροφορίες | Μερόπη Δράκου |
| Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL) | <http://www.ktpae.gr> |
| Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) | <https://www.ktpae.gr/> |

**Είδος Αναθέτουσας Αρχής**

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

**Κύρια δραστηριότητα Α.Α.**

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

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό :

**Στοιχεία Επικοινωνίας**

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

Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της 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-TA, στη ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2022ΤΑ06300015.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο 1 του Έργου «Υπηρεσίες επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων», με κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5200380, της Δράσης με ID 16810 «Δημιουργία Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Σχέσεων (CRM) με Πολίτες και Επιχειρήσεις & Ανάπτυξη Κεντρικού Κόμβου Αδειοδότησης» και υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU (κωδικός Δράσης: 16810), με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 56934 ΕΞ 2024/19-04-2024 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε. 9400/19-04-2024) και ΑΔΑ: 6ΛΒΑΗ-9ΔΦ, έχει δε λάβει κωδικό ΟΠΣ ΤΑ: 5200380

Τα δικαιώματα προαίρεσης δύναται να χρηματοδοτηθούν από οποιαδήποτε άλλη πηγή.

## Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι ο σχεδιασμός, υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος επικοινωνίας μέσω διαδικτύου για την κάλυψη των αναγκών ανταλλαγής μηνυμάτων του Ελληνικού Δημοσίου με τους πολίτες της χώρας τόσο στα πλαίσια υπηρεσιών που διατίθενται από την πύλη gov.gr, όσο και υπηρεσιών που διατίθενται από κομβικούς Δημόσιου Οργανισμούς που σχετίζονται με τη καθημερινότητα πολιτών και επιχειρήσεων όπως ΑΑΔΕ, ΗΔΙΚΑ, e-EFKA, κλπ. Επιπρόσθετα, ο νέος δίαυλος επικοινωνίας που θα τεθεί στην διάθεση του Δημοσίου με το παρόν έργο θα παρέχει πολύ μεγάλης κλίμακας δυνατότητες επικοινωνίας με ηλεκτρονικά μηνύματα για να καλυφθούν τόσο οι υφιστάμενες ανάγκες του Δημοσίου τομέα, όσο και οι ανάγκες που εκτιμάται ότι θα προκύψουν από την υλοποίηση της ενιαίας Ψηφιακής Υποδομής για την εξυπηρέτηση Πολιτών και Επιχειρήσεων (CRMS) και άλλων συστημάτων.

Ειδικότερα, το έργο θα περιλαμβάνει:

* Μελέτη Επιχειρησιακής Υλοποίησης
* Μελέτη Ασφαλείας
* Μελέτη Διαλειτουργικότητας
* Ανάπτυξη κεντρικής πλατφόρμας επικοινωνίας
* Ανάπτυξη εφαρμογής-πελάτη (client) για τελικούς χρήστες σε πολλαπλές πλατφόρμες (Web /Android/iOS)
* Εγκατάσταση και διαμόρφωση κεντρικής πλατφόρμας στο G-Cloud, ανάρτηση της εφαρμογής για τελικούς χρήστες στις αντίστοιχες πλατφόρμες διανομής κινητών εφαρμογών (Play Store, App Store)
* Σύστημα παρακολούθησης και υποστήριξης (HelpDesk - Callcenter)
* Υπηρεσίες Υποστήριξης και Εκπαίδευσης
* Πιλοτικές υπηρεσίες εκκίνησης και υπηρεσίες δοκιμαστικής φάσης
* Υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας
* Τεχνική Βοήθεια για το έργο

Diagram

Description automatically generated

Η κεντρική πλατφόρμα επικοινωνίας θα αποτελεί το βασικό αποθετήριο και σημείο δρομολόγησης των μηνυμάτων. Επιπλέον, θα διατελεί ως κεντρικό σημείο διαχείρισης και θα προσφέρει τις απαραίτητες διεπαφές μέσω των οποίων όλοι οι ενδιαφερόμενοι φορείς θα μπορούν να καταναλώσουν υπηρεσίες και να αποστείλουν ηλεκτρονικά μηνύματα προς τους πολίτες χωρίς περιορισμούς σε όγκο ή πλήθος. Ως κύριες λειτουργίες, θα υποστηρίζει 4 βασικούς τρόπους επικοινωνίας:

* **Υποχρεωτικά κανάλια:** πρόκειται για δίαυλους ενημέρωσης καθολικού ενδιαφέροντος (π.χ. ενημερώσεις 112, πολύ σημαντικές κυβερνητικές ανακοινώσεις) ή ειδικού ενδιαφέροντος με προεπιλεγμένες λίστες επικοινωνίας που θα διαχειρίζεται ο συγκεκριμένος φορέας. Ότι αποστέλλεται εδώ θα διαχέεται καθολικά σε όλους τους τελικούς χρήστες που είναι εγγεγραμμένοι στο συγκεκριμένο κανάλι.
* **Συνδρομητικά κανάλια:**  οι Δημόσιοι φορείς μέσω του διαχειριστικού περιβάλλοντος της κεντρικής πλατφόρμας θα μπορούν να ορίσουν συνδρομητικά κανάλια, τα οποία θα μπορούν να αναζητήσουν οι τελικοί χρήστες μόνοι τους και να εγγραφούν για να λαμβάνουν ενημερώσεις (π.χ. κανάλι Εθνικού Τυπογραφείου για νέα ΦΕΚ, ανακοινώσεις ΑΑΔΕ, κλπ).
* **Μονόδρομη επικοινωνία προς τελικό χρήστη:** μέσω αντίστοιχων διεπαφών (APIs) θα είναι εφικτή η αποστολή μηνύματος προς έναν ή περισσότερους τελικούς χρήστες. Οι διαχειριστές θα μπορούν να ορίζουν αν η επικοινωνία θα είναι απλή αποστολή, αν θα υπάρχει αναφορά ανάγνωσης-παραλαβής ή αν θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα μετάβασης σε υπηρεσία sms-fallback σε περίπτωση που δεν υπάρξει απόδειξη παραλαβής σε κάποιο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα (π.χ. σε περιπτώσεις αποστολής κωδικών OTP ή κωδικών πρόσβασης).
* **Αμφίδρομη επικοινωνία προς τελικό χρήστη:** αποστολή μηνυμάτων όπως και στην μονόδρομη επικοινωνία, με παράλληλη δημιουργία αποθετηρίου για λήψη απαντήσεων, οι οποίες στην συνέχεια θα προωθούνται μέσω διεπαφών διαλειτουργικότητας σε τρίτα συστήματα.

Η κεντρική πλατφόρμα του συστήματος θα αναπτυχθεί με σύγχρονες τεχνολογίες και cloud native αρχιτεκτονική με κύρια μέριμνα να διασφαλισθεί η αυτονομία, ασφάλεια, επεκτασιμότητα και απρόσκοπτη λειτουργία της. Ειδική μέριμνα θα ληφθεί στην ασφάλεια και την κρυπτογράφηση των επικοινωνιών καθώς και στην ισχυρή ταυτοποίηση αποστολέα και παραλήπτη για να αποφευχθούν περιστατικά κακόβουλης χρήσης (phishing, impersonation, identity theft, κλπ).

Όσον αφορά την εφαρμογή πελάτη (client) θα αναπτυχθεί κατά τις τελικές προδιαγραφές που θα προκύψουν στην μελέτη εφαρμογής και θα επιτρέπει στους τελικούς χρήστες να έχουν πρόσβαση στα μηνύματα επικοινωνίας που έχουν λάβει από πολλαπλές συσκευές καθώς και από προγράμματα περιήγησης ιστού, με μέριμνα για την φιλικότητα προς τον χρήστη, την ασφάλεια των επικοινωνιών καθώς και την συμβατότητα με όσο το δυνατόν μεγαλύτερο εύρος κινητών συσκευών.

Ως αποκλειστική υποδομή φιλοξενίας των δομικών στοιχείων της λύσης θα είναι το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud της ΓΓΠΣΨΔ, και ειδικότερα οι υποδομές που εκχωρούνται στο Δημόσιο Υπολογιστικό Νέφος Microsoft Azure. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι πρέπει αποκλειστικά να προσφέρουν λύση πάνω στην συγκεκριμένη υποδομή και δεν επιτρέπεται χρήση τρίτου περιβάλλοντος φιλοξενίας.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **72000000-5** | **Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη** |
| **72222300-0** | **Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών** |
| **72262000-9** | **Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού** |
| **80533100-0** | **Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής** |
| **48000000-8** | **Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής** |

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της αρχιτεκτονικής του έργου και της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων, ήτοι των υψηλών απαιτήσεων διαλειτουργικότητας που είναι αναγκαίο να εξασφαλίζονται αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με τρίτα συστήματα άλλων φορέων (βλ. Παράρτημα Ι, παρ. 2.8.2). Προσφορές γίνονται αποδεκτές για το σύνολο των υπηρεσιών που περιγράφονται.

Η εκτιμώμενη αξία της παρούσας σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των δώδεκα εκατομμυρίων τετρακοσίων σαράντα οκτώ χιλιάδων οκτακοσίων πενήντα έξι ευρώ 12.448.856,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € 10.039.400,00 ΦΠΑ: 2.409.456,00).

Μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά την υλοποίηση του έργου και πριν τη λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου έως 50% του αρχικού Π/Υ, ήτοι ποσού 5.019.700,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ:  **6.224.428,00 €, ΦΠΑ 24% 1.204.728,00 €**)

Πριν την λήξη της σύμβασης, ο Κύριος του Έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης έως ποσού 6.023.640,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 7.469.313,00 €, ΦΠΑ 24% 1.445.673,00 €), με βάση την Οικονομική Προσφορά του Υποψηφίου Αναδόχου, για τις υπηρεσίες συντήρησης (όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα Ι, παρ. 3.4).

Συνεπώς, η συνολική μέγιστη εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων και των δικαιωμάτων προαίρεσης, όπως αναφέρονται παραπάνω ανέρχεται στο ποσό των είκοσι ενός εκατομμυρίων ογδόντα δύο χιλιάδων επτακοσίων σαράντα ευρώ, 21.082.740,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 26.142.597,60 €, ΦΠΑ 24% 5.059.857,60 €).

Η άσκηση των προαναφερόμενων δικαιωμάτων προαίρεσης τελούν υπό την προϋπόθεση έγκρισης χρηματοδότησής τους και δύναται να είναι από οποιαδήποτε πηγή.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης και τα δικαιώματα προαίρεσης αναλύονται ως εξής:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Εκτιμώμενη Αξία**  **(χωρίς ΦΠΑ)** | **ΦΠΑ 24%** | **Εκτιμώμενη Αξία (με ΦΠΑ)** |
| **Παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης** | 10.039.400,00 € | 2.409.456,00 € | 12.488.856,00 € |
| **Δικαίωμα προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου** | 5.019.700,00 € | 1.204.728,00 € | 6.224.428,00 € |
| **Δικαίωμα προαίρεσης συντήρησης** | 6.023.640,00 € | 1.445.673,60 € | 7.469.313,60 € |
| **ΣΥΝΟΛΟ:** | 21.082.740,00 € | 5.059.857,60 € | 26.142.597,60 € |

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δεκαοκτώ (18) μήνες**.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης](#_ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ_Ι_–) ή σε άλλο περιγραφικό έγγραφο της παρούσας Διακήρυξης.

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

## Θεσμικό πλαίσιο

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

1. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (L 57/17), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2021/240 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 10ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση Μέσου Τεχνικής Υποστήριξης (L 57/1), όπως ισχύει.
3. Τον Κανονισμό (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 2018/1046 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Ιουλίου 2018 σχετικά με τους δημοσιονομικούς κανόνες που εφαρμόζονται στον γενικό προϋπολογισμό της Ένωσης, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1296/2013, (ΕΕ) αριθ. 1301/2013, (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, (ΕΕ) αριθ. 1304/2013, (ΕΕ) αριθ. 1309/2013, (ΕΕ) αριθ. 1316/2013, (ΕΕ) αριθ. 223/2014, (ΕΕ) αριθ. 283/2014 και της απόφασης αριθ. 541/2014/ΕΕ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 966/2012 (L 193/1), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 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.
5. Την υπ’ αριθ. 2021/0159/17-06-2021 Πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου για την έγκριση της αξιολόγησης του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ελλάδας (στο εξής το «Σ.Α.Α.»), όπως ισχύει.
6. Την από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστική απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του σχεδίου ανάκαμψης και ανθεκτικότητας για την Ελλάδα (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ST 10152/21 ADD 1), όπως τροποποιήθηκε με την από 7 Δεκεμβρίου 2023 Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ST 15831/1/23 REV 1, ST 15831/23 ADD 1 REV 1).
7. Τον Ν. 4772/2021 «Διενέργεια Γενικών Απογραφών έτους 2021 από την Ελληνική Στατιστική Αρχή, επείγουσες ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας του κορωνοϊού COVID- 19, επείγουσες δημοσιονομικές και φορολογικές ρυθμίσεις και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 17/A/05-02-2021), όπως ισχύει.
8. Τον N. 4820/2021 «Οργανικός Νόμος του Ελεγκτικού Συνεδρίου και άλλες ρυθμίσεις» (ΦΕΚ 130/Α/23-07-2021) και ιδίως το άρθρο 189 περί ορισμού της Επιτροπής Δημοσιονομικού Ελέγχου ως αρμόδιας για τον έλεγχο του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
9. Τον Ν. 4822/2021 «Κύρωση της Σύμβασης Χρηματοδότησης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας, της Δανειακής Σύμβασης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας και των Παραρτημάτων τους και άλλες διατάξεις για το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» (ΦΕΚ 135/Α/02-08-2021), όπως ισχύει.
10. Τα Α. 270 έως και Α.281 του Ν. 4738/2020 «Ρύθμιση οφειλών και παροχή δεύτερης ευκαιρίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 207/Α/27-10-2020) και ιδίως το Α.272 για την σύσταση στο Υπουργείο Οικονομικών της αυτοτελούς Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
11. Τον Ν. 4413/2016 «Ανάθεση και εκτέλεση συμβάσεων παραχώρησης Εναρμόνιση με την Οδηγία 2014/23/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με την ανάθεση συμβάσεων παραχώρησης (ΕΕ L 94/1/28.3.2014) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 148/Α/08-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
12. Την υπ’ αρ. 134453/23-12-2015 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων - ΠΔΕ» (ΦΕΚ 2857/Β/28-12-2015), όπως εκάστοτε ισχύει.
13. Την υπ’ αρ. 35259/24-03-2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Σύσταση και Λειτουργία Λογαριασμού για την εθνική χρηματοδότηση των έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης» (ΦΕΚ 1197/Β/29-03-2021), όπως ισχύει.
14. Την υπ’ αρ. 71693 ΕΞ 2023 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών με θέμα: “Διαδικασίες επιβολής δημοσιονομικών διορθώσεων αχρεωστήτως ή παρανόμως καταβληθέντων ποσών από πόρους του κρατικού προϋπολογισμού στο πλαίσιο Δράσεων και Έργων που χρηματοδοτούνται από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας” (ΦΕΚ 3079/Β/09-05-2023).
15. Την υπ’ αρ. 119126ΕΞ2021 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών με θέμα: “Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας” (ΦΕΚ 4498/Β/29-09-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ’ αρ. 52415 ΕΞ 2022 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπ. Οικονομικών (ΦΕΚ 1927/Β/19-04-2022) και την υπ’ αρ. 188159 ΕΞ 2022 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπ. Οικονομικών (ΦΕΚ 6973/Β/30-12-2022).
16. Το εγκεκριμένο Εγχειρίδιο Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Απόφαση Υπ. Οικονομικών με Αρ. Πρωτ: 120141ΕΞ2021 / ΥΠΟΙΚ 30-09-2021 - ΑΔΑ: 6ΝΞ3Η-ΨΘ0), όπως τροποποιήθηκε με τις υπ’ αρ.: 154839 ΕΞ 2021/06-12-2021 (ΩΗΠΟΗ-Υ3Μ), 49994 ΕΞ2022/12-04-2022 (ΑΔΑ 6Ρ94Η-ΕΟΟ), 74791 ΕΞ2022/31-05-2022 (ΑΔΑ 9Η10Η-606), 138991 ΕΞ2022/27-09-2022 (ΑΔΑ Ψ1ΕΝΗ-ΖΔΒ) και 96462 ΕΞ2022/27-06-2023 (ΑΔΑ 6Θ87Η-ΟΦΞ) Αποφάσεις του Διοικητή της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. Την με Αρ. 64233/08-06-2021 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.
21. Την Αριθμ. 76928/09-07-2021 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.
22. 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.
23. Τον Ν. 4700/2020 «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 127/A/29-06-2020), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
24. 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.
25. Τον N. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
26. Τον N. 3213/2003 “Δήλωση και έλεγχος περιουσιακής κατάστασης βουλευτών, δημόσιων λειτουργών και υπαλλήλων, ιδιοκτητών μέσων μαζικής ενημέρωσης και άλλων κατηγοριών προσώπων.” (ΦΕΚ 309/A/31-12-2003), όπως τούτος τροποποιήθηκε και ισχύει.
27. Τον Ν. 2121/1993 “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”, (ΦΕΚ 25/Α/04-03-1993), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
28. Τον Ν. 3310/2005 «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» (ΦΕΚ 30/Α/14-02-2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
29. Το Α.88 του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 101/Α/31-07-1990), όπως ισχύει.
30. Την υπ’ αρ. 20977 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005» (ΦΕΚ 1673/B/23-08-2007), όπως ισχύει.
31. Την υπ’ αρ. 1108437/2565/ΔΟΣ απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με θέμα: «Καθορισμός Χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρείες» (ΦΕΚ 1590/Β/16-11-2005), όπως ισχύει.
32. 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.
33. Τον Ν. 4912/2022 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης” (ΦΕΚ 59/A/17-03-2022), όπως ισχύει.
34. 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 δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις” (ΦΕΚ 44/Α/09-03-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
35. 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.
36. 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.
37. Την αριθ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. “Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων” (2338/Β/02-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
38. 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.
39. 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.
40. Τον Ν. 2859/2000 “Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας” (ΦΕΚ 248/Α/07-11-2000), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
41. 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.
42. 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.
43. Τον N. 3429/2005 «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.).» ΦΕΚ (314/Α/27-12-2005), όπως τροποποιήθηκε από Α.31, Κεφ. Β, Ν. 4465/2017 (ΦΕΚ 47/Α/04-04-2017) και «Αριθ. 30422/ΕΓΔΕΚΟ 342 «Εξαίρεση από το πεδίο εφαρμογής του άρθρου 3 του ν. 3429/2005 της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» ΦΕΚ (967/Β/21-07-2006).
44. Το Α.1, παρ. 2.1 του ΠΔ 81 "Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων." (ΦΕΚ 119/Α/08-07-2019), όπως ισχύει.
45. Το Α.39 του Ν. 4578/2018 «Μείωση ασφαλιστικών εισφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 200/Α/03-12-2018), όπως ισχύει.
46. Το Καταστατικό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", όπως δημοσιεύτηκε στο Γ.Ε.ΜΗ. στις 14-10-2021 και εγκρίθηκε με την υπ’ αρ. 38427 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Τροποποίηση του καταστατικού της ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε." και κωδικοποίηση αυτού» (ΦΕΚ 5111/Β/04-11-2021).
47. 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).
48. 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).
49. Την από 25-01-2021 (ΑΠ ΚτΠ Μ.Α.Ε. 1429/29-01-2021) Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και της ΚτΠ Μ.Α.Ε., με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. Φορέας Υλοποίησης για την εκτέλεση του Έργου “Ενιαία Ψηφιακή Πλατφόρμα εξυπηρέτησης Πολιτών και Επιχειρήσεων” ευθύνης του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.
50. Την από 15-12-2022 1η Τροποποίηση (ΑΠ ΚτΠ Μ.Α.Ε. 22854/21-02-2022) της παραπάνω Προγραμματικής Συμφωνίας
51. Την από 23-02-2023 2η Τροποποίηση (ΑΠ ΚτΠ Μ.Α.Ε. 5755/21-03-2023) της παραπάνω Προγραμματικής Συμφωνίας.
52. Την από 06-04-2023 3η Τροποποίηση (ΑΠ ΚτΠ Μ.Α.Ε. 7933/12-04-2023) της παραπάνω Προγραμματικής Συμφωνίας.
53. Την από 23-01-2024 4η Τροποποίηση (ΑΠ ΚτΠ Μ.Α.Ε. 1696/25-01-2024) της παραπάνω Προγραμματικής Συμφωνίας.
54. Τη με αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 9400/19-04-2024 (εισ. ΑΠ 56934/19-04-2024) Ένταξη του Έργου «Υπηρεσίες επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων» (Κωδικός ΟΠΣ 5200380) στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Δράσης 16810 «Δημιουργία Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Σχέσεων (CRM) με Πολίτες και Επιχειρήσεις & Ανάπτυξη Κεντρικού Κόμβου Αδειοδότησης».
55. Το υπ’ αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 19634/28-08-2024 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης με θέμα: Έγκριση σχεδίου διακήρυξης για την ανάθεση της σύμβασης για το Υποέργο «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων - Gov.gr Messager» Α/Α 1 του Έργου «Υπηρεσίες επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων» (Κωδικός ΟΠΣ 5200380) της Δράσης «16810 Δημιουργία Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Σχέσεων (CRM) με Πολίτες και Επιχειρήσεις & Ανάπτυξη Κεντρικού Κόμβου Αδειοδότησης».
56. Το υπ’ αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 19916/02-09-2024 έγγραφο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα: «Παροχή σύμφωνης γνώμης για την ολοκλήρωση της Φάσης A΄ και της έναρξης της Φάσης B΄ για το Έργο: : «Υπηρεσίες επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων (Gov.gr Messenger) με κωδικό ΟΠΣ TAA: 5200380, χρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων – ΤΑΑ, και συγκεκριμένα τη ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2024ΤΑ06300002».
57. Το Τεχνικό Δελτίο του Έργου: «Υπηρεσίες επικοινωνίας της Δημόσιας Διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις μέσω αποστολής μηνυμάτων», με Κωδικό Έργου: 5200380
58. Τη ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2022ΤΑ06300032 του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) του έργου.
59. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 1016/11-09-2024 Συνεδρίασή του, με (Θέμα 6.6).
60. 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).
61. 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).
62. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 22683/20-12-2022 – ΟΕ 23-10-2023 και θέμα «Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε.».

## Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **21-10-2024**, ημέρα **Δευτέρα** και ώρα **13:00** και η Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η **24-09-2024,** ημέρα **Τρίτη.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr))<https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal> του ως άνω συστήματος, **τέσσερις (4) εργάσιμες** ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών **ήτοι 25-10-2024,** ημέρα **Παρασκευή και ώρα 13:00**.

## Δημοσιότητα

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

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **20-09-2024** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και δημοσιεύτηκε στις **23-09-2024.**

**Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις **24-09-2024.**

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ στις **24-09-2024**, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **357592** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/23-09-2020 (ΦΕΚ/Α/184/23.09.2020), αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) στις **24-09-2024.**

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <http://www.ktpae.gr> στη θέση Διαγωνισμοί στις **24-09-2024.**

## Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ΄όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

# ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

## Γενικές Πληροφορίες

### Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

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

### Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

### Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έως **04-10-2024** και απαντώνται αντίστοιχα στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr/). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλον 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 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.

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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 αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

### Εγγυήσεις

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ’ ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής Διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

Οι εγγυητικές επιστολές συντάσσονται σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος της παρούσας.

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

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

### Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

Στον 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.** Απαγορεύεται η συμμετοχή στην διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης οικονομικών φορέων, με οποιονδήποτε τρόπο, εφόσον εμπίπτουν στις απαγορεύσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία (L 111/1) και συγκεκριμένα αν ο οικονομικός φορέας είναι :

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

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας 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 φορέας που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ’ εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10% της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται κατά την έννοια των οδηγιών 2014/24 και του ν. 4412/2016.

Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν σχετική υπεύθυνη δήλωση με αντίστοιχο περιεχόμενο μαζί με τα λοιπά δικαιολογητικά συμμετοχής τους, σύμφωνα με τα αναλυτικότερα οριζόμενα στην [υποπαρ. 2.4.3](file:///C:\Users\g.thiveos\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\VRD2EJ6D\Δικαιολογητικά#_Περιεχόμενα_Φακέλου_) και το [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIΙ – Άλλες Δηλώσεις](#_ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ_VIΙ_–) της παρούσας».

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

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

### Εγγύηση συμμετοχής

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα στο «

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών» της παρούσας.

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό 2% του προϋπολογισμού του Έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), ήτοι ποσό διακοσίων χιλιάδων επτακοσίων ογδόντα οκτώ ευρώ (200.788,00 €).

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 ζητεί 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.

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.

Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παρ. 0 & 3.2) ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, κατά την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί , ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### Λόγοι αποκλεισμού

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

* + - 1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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

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

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

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

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

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

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

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.

- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας,

- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

- σε όλες τις λοιπές περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

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

* + - 1. Στις ακόλουθες περιπτώσεις

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

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

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

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

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

* + - 1. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις :

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

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

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3Γ 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 θεραπευτεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, δεν μπορεί να θεραπευτεί 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 0 Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου της παρούσας.

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

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

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

* + - 1. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

* + - 1. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

**2.2.3.5.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.»

* + - 1. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.
      2. Ο οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.3 εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτoκάθαρση). Για τον σκοπό αυτό, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευτεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.
      3. Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, 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 υποβάλλει 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 πρόσωπό 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.

* + - 1. Οικονομικός φορέας, εις 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

### Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

**Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών** και συγκεκριμένα **στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων,** **στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών και υπηρεσιών πληροφορικής**

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

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

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

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας απαιτείται να καλύπτεται από τουλάχιστον ένα μέλος της ένωσης.

### Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

**Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (2021-2022-2023) συνολικά μεγαλύτερο από το 100% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση Έργου**

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

### Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### Τεχνική Ικανότητα

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

Συγκεκριμένα απαιτείται κατά τα τελευταία **τρία (3) έτη** να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς

1. **Τέσσερα (4) ή περισσότερα** έργα υλοποίησης ή/και υποστήριξης ή/και συντήρησης πληροφοριακού συστήματος επικοινωνίας με πελάτες ή/και πολίτες, με αθροιστικό τίμημα κατ’ ελάχιστον ίσο με το 50% του προϋπολογισμού του έργου χωρίς ΦΠΑ και χωρίς τα δικαιώματα προαίρεσης,καθένα από τα οποία να υποστηρίζει:

* πολλαπλά είδη μηνυμάτων (π.χ. email, SMS, in app push-notifications, IVR, Viber, Web κλπ.) προς τον τελικό χρήστη,
* να παρέχει τη δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού μηνυμάτων βάσει επιχειρησιακών κανόνων ή/και προτιμήσεων χρήστη ή/και business case,
* να διαχειρίζεται τουλάχιστον 1.000.000 μηνύματα ανά έτος,
* Επιπλέον, ένα (1) από τα συστήματα που υλοποιήθηκαν στα πλαίσια των παραπάνω έργων θα πρέπει:
  + να διαχειρίζεται τουλάχιστον 500.000.000 μηνύματα ετησίως,
  + να χρησιμοποιεί τουλάχιστον 1.000 πρότυπα μηνυμάτων

1. **Δύο (2) ή περισσότερα** έργα υλοποίησης ή/και υποστήριξης ή/και συντήρησης εφαρμογής έξυπνων κινητών συσκευών, οι οποίες χρησιμοποιούνται από τουλάχιστον 200.000 πολίτες η καθεμία και παρέχουν δυνατότητα αυθεντικοποίησης των χρηστών με κωδικούς Taxisnet. Επιπλέον, τουλάχιστον μία (1) από τις παραπάνω εφαρμογές πρέπει να χρησιμοποιείται από τουλάχιστον ένα εκατομμύριο (1.000.000) πολίτες (μεταφορτώσεις από καταστήματα εφαρμογών για έξυπνες κινητές συσκευές), να έχει δυνατότητα αποστολής ειδοποίησης (in-app notification) στον χρήστη μέσω της εφαρμογής και να κάνει χρήση κρυπτογράφησης για την αποθήκευση πληροφοριών.
2. **ένα (1) ή περισσότερα** ολοκληρωμένα έργα τα οποία να περιλαμβάνουν προμήθεια εξοπλισμού ή/και λύσεων ασφάλειας, το καθένα με προϋπολογισμό τουλάχιστον ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €) χωρίς Φ.Π.Α.

Για τη διασφάλιση ικανοποιητικού επιπέδου ανταγωνισμού, δύναται να ληφθούν υπόψη και στοιχεία συμβάσεων που υλοποιήθηκαν πριν από την τελευταία τριετία και όχι πέραν των πέντε (5) ετών από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

#### Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου

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

1. **Έναν (1) Υπεύθυνο Έργου** ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
   * Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών τεχνολογικής ή θετικής κατεύθυνσης και μεταπτυχιακό τεχνολογικής ή θετικής κατεύθυνσης
   * τουλάχιστον δεκαπενταετή (15) αποδεδειγμένη εργασιακή εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής
   * πιστοποιήσεις:
     1. στη διαχείριση έργων (PMI ή PM2 ή PRINCE2 ή αντίστοιχη ή ισοδύναμη),
     2. στη διαχείριση υπηρεσιών πληροφορικής (ITIL ή αντίστοιχη ή ισοδύναμη) και
     3. στη διαχείριση ρίσκου.
2. **Έναν (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου** ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
   * Πανεπιστημιακού τίτλου σπουδών
   * Τουλάχιστον δεκαετή (10) αποδεδειγμένη εργασιακή εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής
   * πιστοποίηση στη διαχείριση έργων (PMI ή PM2 ή PRINCE2 ή αντίστοιχη ή ισοδύναμη).
3. **Έναν (1) Υπεύθυνο Ομάδας υλοποίησης λύσης «Gov.gr Messenger»**, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:

* Πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ετών
* Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών σε Διαχείριση Έργων πληροφορικής ή/και τηλεπικοινωνιών
* Να έχει διατελέσει Υπεύθυνος έργου ή Υπεύθυνος ομάδας υλοποίησης σε τουλάχιστον ένα έργο πληροφορικής συμβατικού προϋπολογισμού >= 3.000.000 €

1. **Έναν (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνο Ομάδας υλοποίησης λύσης «Gov.gr Communicator»**, ο~~ι~~ οποίος να διαθέτ~~ουν~~ει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα :

* Πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Συνολική επαγγελματική εμπειρία στην Πληροφορική τουλάχιστον δέκα (10) ετών.
* Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών σε Διαχείριση Έργων πληροφορικής ή/και τηλεπικοινωνιών
* Να έxει διατελέσει Υπεύθυνος έργου ή αναπληρωτής υπεύθυνος Έργου σε τουλάχιστον πέντε (5) έργα Δημόσιων Φορέων

1. **Έναν (1) Αρχιτέκτονα/Αναλυτή/Τεχνικό Υπεύθυνο Συστημάτων Επικοινωνίας** ο οποίος να διαθέτει :

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή(και) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον οκτώ (8) ετών
* Να έχει διατελέσει Αρχιτέκτονας/Αναλυτής σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την υλοποίηση συστήματος επικοινωνίας πελατών/πολιτών.

1. **Τρείς (3) Ειδικούς Μηχανικούς Λογισμικού Συστημάτων Επικοινωνίας,** ο καθένας από τους οποίους να διαθέτει:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή(και) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών
* Να έχει διατελέσει Μηχανικός Λογισμικού σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την υλοποίηση επικοινωνίας πελατών/πολιτών.

1. **Έναν (1) Αρχιτέκτονα/Αναλυτή Πληροφοριακών Συστημάτων** **Διαδικτύου** ο οποίος να διαθέτει:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή(και) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον οκτώ (8) ετών
* Να έχει διατελέσει Αρχιτέκτονας ή Αναλυτής σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την ανάπτυξη και των σχεδιασμό διαδικτυακών εφαρμογών μServices αρχιτεκτονικής με σύγχρονα χαρακτηριστικά διεπαφής (SPA, responsive, AMEA).

1. **Τρείς (3) Ειδικούς Μηχανικούς Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων** **Διαδικτύου,** οι οποίοι να διαθέτουν:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή(και) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών
* Να έχει διατελέσει Μηχανικός σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την ανάπτυξη και των σχεδιασμό διαδικτυακών εφαρμογών μServices αρχιτεκτονικής με σύγχρονα χαρακτηριστικά διεπαφής (SPA, responsive, AMEA) και με εμπειρία σε συστήματα διαχείρισης περιεχομένου.

1. **Έναν (1) Αρχιτέκτονα/Αναλυτή Διαλειτουργικότητας** ο οποίος να διαθέτει:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή(και) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον οκτώ (8) ετών
* Να έχει διατελέσει Αρχιτέκτονας ή Αναλυτής σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την υλοποίηση συστήματος Διαλειτουργικότητας με αρχιτεκτονική μservices ή αρχιτεκτονική προσανατολισμένες στις υπηρεσίες (Service Oriented Architecture) και σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την υλοποίηση συστήματος Διαλειτουργικότητας με τηλεπικοινωνιακές υποδομές.

1. **Δύο (2) Ειδικούς Μηχανικούς Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων** **Διαλειτουργικότητας,** οι οποίοι να διαθέτουν:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή/και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών
* Να έχει διατελέσει Μηχανικός σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την υλοποίηση συστήματος Διαλειτουργικότητας με αρχιτεκτονική μservices ή αρχιτεκτονική προσανατολισμένες στις υπηρεσίες (Service Oriented Architecture) και σε ένα (1) τουλάχιστον έργο με αντικείμενο την υλοποίηση συστήματος Διαλειτουργικότητας με τηλεπικοινωνιακές υποδομές.

1. **Έναν (1) Αρχιτέκτονα/Αναλυτή Εφαρμογής Έξυπνων Κινητών Συσκευών** ο οποίος να διαθέτει:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή(και) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών
* Να έχει διατελέσει Αρχιτέκτονας ή Αναλυτής σε ένα (1) τουλάχιστον έργο σχεδιασμού, υλοποίησης και υποστήριξης εφαρμογής έξυπνων κινητών συσκευών που έχουν βγει σε παραγωγικό περιβάλλον και εξυπηρετεί πάνω από 1.000.000 χρήστες

1. **Τρεις (3) Μηχανικούς Ανάπτυξης Εφαρμογής Έξυπνων Κινητών Συσκευών ,** οι οποίοι να διαθέτουν:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης ή(και) μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης όπου τουλάχιστον ο ένας από τους δύο τίτλους σπουδών θα πρέπει να είναι σε ένα από τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα: Πληροφορική, Στατιστική, Οικονομικές - Θετικές Επιστήμες, Μηχανική (engineering)
* Επαγγελματική Εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών
* Να έχει διατελέσει Μηχανικός Υλοποίησης σε ένα (1) τουλάχιστον έργο σχεδιασμού, υλοποίησης και υποστήριξης εφαρμογής έξυπνων κινητών συσκευών που έχουν βγει σε παραγωγικό περιβάλλον και εξυπηρετεί πάνω από 1.000.000 χρήστες

1. **Ένα (1) έμπειρο στέλεχος Διασφάλισης Ποιότητας & Ελέγχου Λογισμικού DevOPS,** το οποίο να διαθέτει:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στην πληροφορική
* τουλάχιστον δεκαετή εμπειρία στην πληροφορική

1. **Οχτώ (8) Στελέχη σε ρόλο ανάπτυξης εφαρμογών και συστημάτων,** τα οποία να διαθέτουν τουλάχιστον 3ετή εμπειρία στην πληροφορική
2. **Δύο (2) Στελέχη Διασφάλισης Ποιότητας & Ελέγχου Λογισμικού,** τα οποία να διαθέτουν τουλάχιστον 3ετή εμπειρία στην πληροφορική
3. **Ένα (1) έμπειρο στέλεχος DevOPS,** το οποίο να διαθέτει τουλάχιστον δεκαετή εμπειρία στην πληροφορική**.**
4. **Ένα (1) στέλεχος DevOps,** το οποίο να διαθέτει τουλάχιστον τριετή εμπειρία στην πληροφορική.
5. **Ένα (1) έμπειρο στέλεχος ασφάλειας πληροφοριών και δεδομένων**, το οποίο να διαθέτει:

* Πτυχίο ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης.
* τουλάχιστον δεκαετή εμπειρία στην πληροφορική
* Πιστοποίηση στη διαχείριση υπηρεσιών πληροφορικής (ITIL ή αντίστοιχη ή ισοδύναμη)

1. **Δύο (2) Στελέχη ασφάλειας πληροφοριών και δεδομένων,** τα οποία να διαθέτουν τουλάχιστον τριετή εμπειρία στην πληροφορική.
2. **Δύο (2) Στελέχη σε ρόλο Σχεδιαστών UI/UX,** τα οποία να διαθέτουν τουλάχιστον τριετή εμπειρία στην πληροφορική.
3. **Δύο (2) Στελέχη σε ρόλο Αναλυτών Δεδομένων,** τα οποία να διαθέτουν τουλάχιστον τριετή εμπειρία στην πληροφορική.
4. **Δύο (2) Στελέχη σε ρόλο Διαχειριστών Δημοσίου Υπολογιστικού Νέφους,** τα οποία να διαθέτουν τουλάχιστον τριετή εμπειρία στην πληροφορική.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται .....

### Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

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

1. **ISO 9001:2015** για τη Διαχείριση της Ποιότητας ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
2. **ISO 27001:2013** για την Ασφάλεια των Πληροφοριών ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
3. **ISO 27701:2013** για τη Διαχείριση Προσωπικών Δεδομένων ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
4. **ISO 22301:2013** για την Επιχειρησιακή Συνέχεια ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
5. **ISO 20000:2018** για την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
6. **ISO 14001:2015** για την περιβαλλοντική διαχείριση ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
7. **ISO 45001:2018** για την υγιεινή και την ασφάλεια στην εργασία ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, οι οποίοι εδρεύουν και σε άλλα κράτη - μέλη, σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008. 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 καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης

### Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

#### Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

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

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6 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.

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 τη 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 σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 0, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 0 και κατά τη σύναψη της σύμβασης με την υπεύθυνη δήλωση, 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 0 και 0 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 0 και 0, 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 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».**

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 τον 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 την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.3 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του σχετικά με την 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 σχετικά με την 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](#_Λόγοι_αποκλεισμού) και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους [2.2.4](#_Καταλληλόλητα_άσκησης_επαγγελματική), [2.2.5](#_Οικονομική_και_χρηματοοικονομική), [2.2.6](#_Τεχνική_και_επαγγελματική) και [2.2.7](#_Πρότυπα_διασφάλισης_ποιότητας), 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 μεριμνούν να διαθέτουν δικαιολογητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι.

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 κατωτέρω.

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 τα 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 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 είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που 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. 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 σχετικά με την 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, το οποίο 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. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας 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.

Για τα σωματεία, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, ενώ 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 2.2.3.9 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής εις 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 εταιρεία 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 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 τις **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 τις **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 διαγωνιζομένου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου,

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 υποβάλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες εις βάρος της εταιρείας.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο 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 νόμου, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.Επιπλέον ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005 όπως ισχύει.

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 καταλληλόλητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας)** **οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα :**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών, ήτοι ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων** , **στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών και υπηρεσιών πληροφορικής.**  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 της 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **2.** | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (2021-2022-2023), κατ’ ελάχιστον ίσο με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της υπό ανάθεση σύμβασης, για το οποίο υποβάλλει προσφορά.**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| **2.1** | Ισολογισμούς σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή φορολογικά έγγραφα για την επιβεβαίωση του κύκλου εργασιών του ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχουν τεθεί στο άρθρο 2.2.5.  Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **3** | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο σύμφωνα με την παρ. 0. επαγγελματική εμπειρία.**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 3.1 | Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ή συμμετείχε με ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 50% ο οικονομικός φορέας κατά τα τρία (3) τελευταία έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | ΠΕΛΑΤΗΣ | ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ | ΠΡΟΫΠΟ-ΛΟΓΙΣΜΟΣ | ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ  (αντικείμενο) | ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ  ΣΤΟ ΕΡΓΟ  (προϋπολογισμός) | ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ  (τύπος & ημ/νία) | |  |  |  |  |  |  |  |  |   όπου **«ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»**:   * Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή. Για τα ειδικά τεχνικά και ποιοτικά στοιχεία των έργων γίνεται δεκτή και υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα. * Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται βεβαίωση καλής εκτέλεσης του Ιδιώτη όπως εκπροσωπείται από το Νόμιμο Εκπρόσωπο. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση της βεβαίωσης καλής εκτέλεσης του Ιδιώτη, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση της παραπάνω δήλωσης και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης. |
| **4.** | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν ομάδα έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.6.2.**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 4.1 | Πίνακα των **υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας) | Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου | Θέση στην Ομάδα Έργου | Ανθρωπομήνες | Ποσοστό συμμετοχής\* (%) | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)** | | | |  |  |   Πίνακα των **στελεχών των Υπεργολάβων** **του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου | Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου | Θέση στην Ομάδα Έργου | Ανθρωπομήνες | Ποσοστό συμμετοχής\* (%) | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)** | | | |  |  |   Πίνακα των **εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου | Θέση στην Ομάδα Έργου | Ανθρωπομήνες | Ποσοστό συμμετοχής\* (%) | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | **ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)** | | |  |  |   \*ως **Ποσοστό Συμμετοχής** του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1, 2, 3).  Ο Οικονομικός Φορέας, συμπληρωματικά με τον παραπάνω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων. Οι εξωτερικοί Συνεργάτες και οι υπεργολάβοι, θα δηλώνουν ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους.  Στην περίπτωση δήλωσης μελών στην Ομάδα Έργου που απασχολούνται με σύμβαση ανεξάρτητων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ, ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς και σύμφωνα με την παρ. 2.2.6.2 θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα, θα πρέπει να προσκομιστούν οι συμβάσεις ανεξάρτητων υπηρεσιών κατά την έννοια του άρθρου 39 παρ. 9 του Ν. 4387/2016 (Α 85). |
| 4.2 | Βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος / βλ. «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος») |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **5.** | **Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν οργανωμένο σύστημα διαχείρισης Ποιότητας στο πεδίο εφαρμογής της ανάπτυξης και εγκατάστασης ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων.**  Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης: |
| 5.1 | Οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν πιστοποιητικά συστήματος διαχείρισης ποιότητας (ISO ή ισοδύναμο) εν ισχύ, από διαπιστευμένο φορέα, στο πεδίο που ζητείται ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο υποψήφιος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. |

**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, 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 τους.

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 αρμόδιου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

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

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

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

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

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται πέραν 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) και δ) 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 αρμόδιου 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 διαγωνιζομένου για την εκτέλεση της σύμβασης.

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

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

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

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

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

## Κριτήρια Ανάθεσης

### Κριτήριο ανάθεσης

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

| **ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Κριτήριο** | **Περιγραφή** | **Συντελεστής Βαρύτητας** | **Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης** |
| **Ομάδα Α** | | | |
|  | **Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις** | **Συντελεστής βαρύτητας**  **25%** | **Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης** |
| **1.1** | Κατανόηση Έργου | 5% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι & ΙΙ |
| **1.2** | Αρχιτεκτονική (Επεκτασιμότητα – Κλιμάκωση Λύσης) | 8% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.2 & ΙΙ παρ. 1.2 |
| **1.3** | Κάλυψη Οριζοντίων απαιτήσεων του Έργου | 12% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.4.1, 2.4.2, 2.4.6, 2.4.7, 2.4.8 & ΙΙ 1.2.2 και 1.4.1 |
|  | **Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος** | **40%** |  |
| **2.1** | Λειτουργίες Τελικού Χρήστη | 5% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.7.1.1 & ΙΙ 1.3.1 |
| **2.2** | Λειτουργίες Αποστολέα | 10% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.7.1.2 & ΙΙ παρ. 1.3.2 |
| **2.3** | Λειτουργίες Κεντρικών Διαχειριστών | 10% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.7.1.3 & ΙΙ παρ. 1.3.3 |
| **2.4** | Υποδομή PKI-HSM (Ψηφιακά Πιστοποιητικά) | 4% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.4.3, 2.7.1.4 και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ παρ. 1.3.4 |
| **2.5** | Eργαλεία Ασφάλειας | 10% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.4.4, 2.4.5, & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ παρ. [1.5.2](#_Web_Application_Firewall)1.4.2 , [1.5.3](#_Λογισμικό_ανίχνευσης_και_1)1.4.3 |
| **2.6** | Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Πολιτών | 1% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.7.1.5 |
|  | **Προσφερόμενες υπηρεσίες** | **20%** |  |
| **3.1** | Υπηρεσίες Μελετών | 3% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.8 |
| **3.2** | Υπηρεσίες Ανάπτυξης, Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης Λογισμικού | 3% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.9.1 |
| **3.3** | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης | 3% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.9.2 |
| **3.4** | Τεκμηρίωση της Προτεινόμενης Λύσης | 3% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.9.3 |
| **3.5** | Υπηρεσίες υποστήριξης Πιλοτικής / Παραγωγικής λειτουργίας | 3% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.9.4, 2.9.5 & 2.9.6 |
| **3.6** | Υπηρεσίες και υλοποίηση πλατφόρμας Επιχειρησιακής Ευφυΐας | 3% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.10 & ΙΙ παρ. 1.3.5 |
| **3.7** | Υπηρεσίες Εγγύησης | 2% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 3.4.1 |
| **4** | **Μεθοδολογία Υλοποίησης** | **15%** |  |
| **4.1** | Χρονοδιάγραμμα, Ομάδα έργου, παραδοτέα | 5% | Παρ. 2.2.6 & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 3.1 & παρ. 3.2 & παρ. 3.5 |
| **4.2** | Μεθοδολογία Υλοποίησης και Διοίκησης Έργου | 10% | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 3 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | **100%** |  |

***Επεξήγηση Κριτηρίων:***

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

**Ομάδα 1 - Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις**

**1.1 Κατανόηση Έργου**

* Η συνολική αντίληψη του Αναδόχου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.
* Η κατανόηση από πλευράς του Αναδόχου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των 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.

**1.2 Αρχιτεκτονική (Επεκτασιμότητα – Κλιμάκωση Λύσης)**

* Η τεκμηριωμένη παρουσίαση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής και η συμμόρφωση με τις τεχνικές κατευθύνσεις της παρούσας διακήρυξης
* Η ορθή χρήση και διαστασιολόγηση των υποδομών Δημοσίου Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud που θα φιλοξενήσουν την λύση
* Η τεκμηρίωση της επεκτασιμότητας, της υψηλής διαθεσιμότητας και της κατανομής φόρτου της λύσης

**1.3 Κάλυψη των Οριζοντίων απαιτήσεων του έργου**

* Η κάλυψη των απαιτήσεων της διακήρυξης όπως αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι παρ. 2.4.1, 2.4.2, 2.4.6, 2.4.7, 2.4.8 & ΙΙ 1.2.2 και 1.4.1.

Με δεδομένο ότι το σύστημα του παρόντος έργου θα κληθεί να λειτουργήσει εντός του οικοσυστήματος gov.gr και να διαλετουργήσει με υφιστάμενα συστήματα του δημοσίου τομέα, λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη για τη βαθμολόγηση του παρόντος κριτηρίου η τεχνική και επιχειρησιακή προσέγγιση του υποψήφιου Αναδόχου για τη διασύνδεση με άλλα συστήματα και εφαρμογές του δημόσιου τομέα, σε σχέση με την ενίσχυση της προστιθέμενης αξίας υφιστάμενων υποδομών και την προσφορά ενιαίας εμπειρίας στον χρήστη.

**Ομάδα 2 - Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος**

Για κάθε ένα από τα Υποσυστήματα:

* Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου
* Η αναλυτική και τεκμηριωμένη περιγραφή της υλοποίησης των απαιτούμενων Υποσυστημάτων.
* Η διασύνδεση – διαλειτουργικότητα των υποσυστημάτων μεταξύ τους
* Επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.

**Ομάδα 3 – Προσφερόμενες Υπηρεσίες**

**3.1 Υπηρεσίες Μελετών**

Η κάλυψη των απαιτήσεων της παραγράφου 2.8 του Παραρτήματος Ι

**3.2 Υπηρεσίες Ανάπτυξης, Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης Λογισμικού**

Η κάλυψη των απαιτήσεων της παραγράφου 2.9.1 του Παραρτήματος Ι

**3.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**

Η κάλυψη των απαιτήσεων της παραγράφου 2.9.2 του Παραρτήματος Ι

**3.4 Τεκμηρίωση της προτεινόμενης λύσης**

Η κάλυψη των απαιτήσεων της παραγράφου 2.9.3 του Παραρτήματος Ι

**3.5** **Υπηρεσίες υποστήριξης Πιλοτικής / Παραγωγικής λειτουργίας**

Η κάλυψη των απαιτήσεων των παραγράφων 2.9.4 & 2.9.5 του Παραρτήματος Ι

**3.6 Υπηρεσίες και υλοποίηση πλατφόρμας Επιχειρησιακής Ευφυΐας**

Η κάλυψη των απαιτήσεων των παραγράφων 2.10 του Παραρτήματος Ι

**3.7 Υπηρεσίες Εγγύησης**

Η κάλυψη των απαιτήσεων των παραγράφων 3.4.1 του Παραρτήματος Ι

**Ομάδα 4 - Μεθοδολογία Υλοποίησης**

**4.1. Χρονοδιάγραμμα, Ομάδα έργου, παραδοτέα**

Περιγραφή των διαδικασιών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση της Σύμβασης, Περιγραφή του συστήματος λειτουργίας και διοίκησης της Ομάδας Έργου

* η αποτελεσματική επικοινωνία της Ομάδας Έργου με την αναθέτουσα αρχή, αλλά και τις εμπλεκόμενες στο έργο καθύλην αρμόδιες υπηρεσίες, κατά το στάδιο της εκτέλεσης της σύμβασης.
* η καταλληλότητα του μοντέλου οργάνωσης της παροχής των υπηρεσιών, η επάρκεια και η σαφήνεια κατανομής αρμοδιοτήτων στα μέλη της Ομάδας Έργου καθώς και τα επίπεδα διοίκησης.

Καταλληλόλητα και επάρκεια της Ομάδας Έργου σε σχέση με τα καθήκοντα που αναλαμβάνουν τα μέλη της. Κατανομή ανθρωποχρόνου σε επιμέρους εργασίες.

Κατανόηση των απαιτήσεων της διακήρυξης και διάρθρωση του χρονοδιαγράμματος έτσι ώστε να λαμβάνει υπόψη τους χρόνους παράδοσης των προϊόντων του έργου. Εξετάζεται κατά πόσο το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα είναι ρεαλιστικό (πχ. αναγνώριση και αντιμετώπιση εξωτερικών αλληλεξαρτήσεων) και σε συνέπεια με τους στόχους του παρόντος έργου.

**4.2 Μεθοδολογία Υλοποίησης και Διοίκησης Έργου**

Αξιολόγηση του βαθμού αποτελεσματικότητας της μεθόδου επικοινωνίας και μεθόδου επίλυσης των αλλαγών. Αξιολογείται κατά πόσον οι ειδικές ρυθμίσεις ποιότητας και διαχείρισης των κινδύνων που προτείνονται είναι κατάλληλες για το μέγεθος του συγκεκριμένου έργου και διακρίνεται με σαφήνεια, η λειτουργία αυτή, στο οργανωτικό σχήμα διοίκησης του έργου. Ελέγχεται ο βαθμός αποτελεσματικότητας του τρόπου διακυβέρνησης του έργου και της επικοινωνίας της προόδου και των κινδύνων με όλους τους συντελεστές του Έργου (και με τρίτους φορείς). Ελέγχεται κατά πόσο από την προσφορά είναι ευδιάκριτα τα όρια λογοδοσίας όλων των ρόλων, καθ’ όλο τον κύκλο ζωής του έργου. Επισημαίνεται ότι θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η εμβάθυνση της προσέγγισης των υποψηφίων αναδόχων στις ιδιαίτερες ανάγκες του έργου.

### Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

#### Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

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

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 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 με βάση τον παρακάτω τύπο :

Β = σ1χΚ1 + σ2χΚ2 +……+σνχΚν

#### Α. Κατάταξη προσφορών

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

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

όπου:

Βmax η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

Βi η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

Kmin το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

Κi το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i

Λi το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

#### Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς

Το συγκριτικό κόστος Κ κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει:

* το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα 8
* το κόστος συντήρησης του 1ου έτους {**βλ. διευκρίνιση**} μετά την προσφερόμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, πίνακα 9.

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

**Διευκρινήσεις:**

1. το κόστος συντήρησης **περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου ως δικαίωμα προαίρεσης.**
2. τυχόν αναπροσαρμογή του ετήσιου κόστους συντήρησης που θα ορίζει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Προσφορά του, θα είναι σταθερή για το σύνολο των ετών συντήρησης και για κάθε έτος δεν θα υπερβαίνει το 5%.

## Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές *.*

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

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 ή την αίτηση συμμετοχής του και να την υποβάλει εκ νέου έως την κατά περίπτωση καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής,**χωρίς να απαιτούνται πλέον ενέργειες, όπως σχετικό αίτημα του οικονομικού φορέα, μέσω της Επικοινωνίας 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 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 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 στον 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 σχετικά στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ, στη 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. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράςδεδομένου ότι δεν έχουν αποτυπωθεί πλήρως στις ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ και στη συνέχεια υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Επίσης, 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», το 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 τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

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

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

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

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

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

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, (συμπεριλαμβανομένων των διακριτών ΕΕΕΣ από δανείζοντες εμπειρία ή υπεργολάβους, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8), καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση β’ ή 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 (https://espd.eprocurement.gov.gr/) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

**ΕΕΕΣ**

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

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

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

α. ΕΕΕΣ –Οικονομικού Φορέα

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

β. ΕΕΕΣ – Στήριξη Οικονομικού Φορέα στις ικανότητες άλλων φορέων

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

* τις ενότητες των Α και Β του Μέρους ΙΙ , το Μέρος ΙΙΙ , το Μέρος 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 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 καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης &ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης 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.

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

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

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

Η τιμή των παρεχόμενων υπηρεσιών δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,

β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 42 του ν. 4782/Α36/9-3-2021 και

γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη.

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

### Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνώναπό 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, οι προσφορές των οικονομικών φορέων, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου χρονικού ορίου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός εάν 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 τον χρόνο ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης 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 τον χρόνο ισχύος των προσφορών τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς. Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τον χρόνο ισχύος της προσφοράς τους.

### Λόγοι απόρριψης προσφορών

H αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, 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 στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2 (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3 (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, 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 ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.1 της παρούσας Διακήρυξης,,
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 3.1.1. της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
4. 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,
5. η οποία είναι υπό αίρεση,
6. η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής
7. η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερομένου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς,
8. 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,
9. εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
10. η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,
11. 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,
12. 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.έως 2.2.7, περί κριτηρίων επιλογής,
13. 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,
14. η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
15. της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου,
16. που η προσφερόμενη εγγύηση είναι μικρότερης χρονικής διάρκειας από την ελάχιστη ζητούμενη και δεν καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.

# ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

## Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

### Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

* Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών ήτοι **25-10-2024**, ημέρα **Παρασκευή** και ώρα **13:00.**
* 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 ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

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

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την υποβολή της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης υποβολής, 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 με το οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

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

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

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

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και ακολούθως στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής των οποίων 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 και 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 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 καταχωρίζονται 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 με τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγείται κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράςη 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 έχει υποβληθεί εξ αρχής 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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.)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 στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας Διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της Διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 της.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από τον προσωρινό ανάδοχο 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 προσκομιστούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υπoβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, κατά το του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει, προς την αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, αίτημα, 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 τους, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, όπως προβλέπεται ανωτέρω. 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 είτε επήλθαν είτε έλαβε γνώση αυτών μετά τη δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

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

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

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

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

## Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

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

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

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την 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#art372_4)[http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html - art372\_4 4 του άρθρου 372](http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html" \l "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) (*μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης)* ο προσωρινός ανάδοχος ~~και~~ έχει υποβάλλει, 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 περί υπογραφής Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης, 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 . Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Αναθέτουσα Αρχή.

**3.3.3** Στο πλαίσιο συμμόρφωσης με την υποχρέωση του άρθρου 22.2.δ. (iii) του Κανονισμού 2021/241, και τα προβλεπόμενα στο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας ο οικονομικός φορέας – προσωρινός ανάδοχος καλείται να υποβάλει τα στοιχεία ταυτότητας του/των πραγματικού/ων δικαιούχου/ων του, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της Οδηγία (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ως ακολούθως::

• Για τις περιπτώσεις οντοτήτων που έχουν υποχρέωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων του ν.4557/2018, Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων ως ισχύει, προσκομίζεται σχετική εκτύπωση των στοιχείων και πληροφοριών από το εν λόγω Μητρώο, συνοδευόμενη από Υπεύθυνη Δήλωση (της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α΄ 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των πραγματικών δικαιούχων του αποδέκτη των κονδυλίων ή του αναδόχου (κατ’ ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης), όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, το οποίο ενσωματώθηκε στην παρ. 17 του άρθρου 3 του ν.4557/18.

• Για τις περιπτώσεις εισηγμένων εταιρειών σε ρυθμιζόμενη αγορά ή σε Πολυμερή Μηχανισμό Διαπραγμάτευσης, προσκομίζονται τα στοιχεία που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α’ 139), τα οποία, σε κάθε περίπτωση, συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α΄ 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των φυσικών προσώπων (κατ’ ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης) που κατέχουν άμεσα ή έμμεσα μετοχές με δικαίωμα ψήφου άνω του 5% ή που λογίζονται ως ΠΔ κατά την έννοια του άρθρου 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849.

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

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

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση 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 πέραν της κατάπτωσης της εγγύησης συμμετοχής, μπορεί να ζητήσει αποζημίωση, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του 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 δημοσίου 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 του 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 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.) , σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. του ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, ασκώντας με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

Σε περίπτωση προσβολής 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

(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 άσκησης 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 επόμενη 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 από τον προσφεύγοντα παράβολο υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 Ν. 4782/2021 . Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με τα άρθρα 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 μέτρων 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 , προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

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

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 στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του 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 αρμόδιου 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 αίτησης 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.

**Γ. Οι προθεσμίες** **των άρθρων 365, 366 και 367** του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, **αναστέλλονται** κατά το διάστημα **από 1η μέχρι και 31 Αυγούστου 2024.** Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες που αφορούν σε συμβάσεις προμηθειών, που χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της.

## Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμά της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

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

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106 , β) εάν 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) εάν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) εάν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

# ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

**Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής :**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης, με χρόνο ισχύος <τριάντα> (30) μήνες και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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

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.

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 5.1 Τρόπος Πληρωμής και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών.

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

Στην περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης και εφόσον έχει παραληφθεί οριστικά το αντικείμενο της αρχικής σύμβασης η Εταιρεία δύναται να επιστρέψει στον Ανάδοχο την αρχική εγγύηση καλής εκτέλεσης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

**Εγγύηση καλής Λειτουργίας :**

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** (βλ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

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

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

## Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία

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

## Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

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

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

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από τη Στρατηγική Δημοσιότητας και τον Οδηγό Επικοινωνίας του Ταμείου Ανάκαμψης, καθώς και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το Σύστημα Διαχείρισης Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης (<https://greece20.gov.gr/epikoinwnia-dimosiotita/>).

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

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

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, ισχύουν 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.

Ο ανάδοχος όλα τα μέλη της ένωσης και τυχόν υπεργολάβοι δεσμεύονται ότι θα τηρούν τους όρους που περιγράφονται στο ‎ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – Ρήτρα Ακεραιότηταςη οποία θα περιληφθεί στη σύμβαση.

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

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος εγγυάται τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της αναθέτουσας αρχής ή των εκάστοτε 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 το οποίο θα πληροί τους όρους της παρ. 2.2.6 της διακήρυξης και θα διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα ώστε να ανταποκριθεί πλήρως στις απαιτήσεις της προς αντικατάσταση θέσης της Ομάδας Έργου. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την ΚτΠ Μ.Α.Ε. εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

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

## Υπεργολαβία

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

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

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 0 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

## Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

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 τους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει 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 ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν ο ανωτέρω δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

Για την τροποποίηση της σύμβασης απαιτείται η έγκριση της ΕΥΣΤΑ.

### 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 εξασφάλισης χρηματοδότησης για την άσκησή του, συγκεκριμένα :

Α. Μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και πριν την λήξη της σύμβασης η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικειμένου του έργου έως πενήντα τοις εκατό (50%) του συμβατικού τιμήματος με βάση τις τιμές μονάδας της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου και

,με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έως δώδεκα (12) μήνες από την άσκησή του. Η εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου ανέρχεται έως του ποσού των 5.019.700,00 €, μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 6.224.428,00 €, ΦΠΑ 24% 1.204.728 €)

Β. Πριν την λήξη της σύμβασης, ο Κύριος του Έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης έως του ποσού των 6.023.640,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 7.469.313,60 €, ΦΠΑ 24% 1.445.673,60 €), με βάση την Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου, για τις υπηρεσίες συντήρησης (όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα Ι, παρ. 3.4.2). Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης ορίζεται σε έως τρία (3) έτη από την άσκησή του.

Τα παραπάνω δικαιώματα προαίρεσης στοιχειοθετούν περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης σύμφωνα με την παρ.1 περ.α του άρθρου 132 του ν.4412/2016 και συνιστούν μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής/Κυρίου του Έργου να θέσει σε ενέργεια τη συμβατική σχέση, και μόνο με σχετική δήλωσή της προς τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς.

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

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

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

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος που θα βρεθεί σε μία από τις καταστάσεις 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 δραστηριότητας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3 της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφεται στο ‎ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – Ρήτρα Ακεραιότητας και θα περιληφθεί στη σύμβαση.

# ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## Τρόπος πληρωμής

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

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

**Τρόποι Πληρωμής:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1)** | Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών |
| **2)** | 1. Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι **ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%**) του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και της Παρ. 4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των έντοκων 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. 2. Καταβολή **του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος**, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος. |
| **3)** | |  | | --- | | 1. Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι **ποσοστού <είκοσι> τοις εκατό** **(20%)** του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και 4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής. 2. Καταβολή **ποσοστού πενήντα** **τοις εκατό** **(50%)** του συμβατικού τιμήματος, μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 1 και του Πραδοτέου 2.1 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 ημερομηνία έκδοσης Απόφασης για την εν λόγω τμηματική παραλαβή. 3. Καταβολή ποσοστού **είκοσι τοις εκατό (20%)**, μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 2 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 επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή (β) προκαταβολής, για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης Απόφασης για την εν λόγω τμηματική παραλαβή. 4. Καταβολή **του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος**, μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική 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 (γ) προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης Απόφασης Οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής του Έργου. | |

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω προκαταβολή δύναται να χορηγηθεί και τμηματικά.

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

5.1.2. Toν ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς 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% η οποία 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.

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

5.1.3.Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο **BT-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου τον** **Κωδικοποιημένο Ενάριθμο**.

## Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

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

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

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

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

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

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

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

γ) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα, είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης, είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

Δ = (ΤΚΤ ΤΚΕ) x Π Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

ΤΚΤ = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

ΤΚΕ = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου 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 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

**5.2.2 Υλικά**

Αν 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 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις) και 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση), καθώς και κατ΄ εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβληθείσες κυρώσεις.

Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου της περίπτωσης δ΄ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν αυτή απορριφθεί 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 τη σύμβαση που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης , επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο τηρείται υποχρεωτικά η ενδικοφανής διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.4 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

# ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

## Παρακολούθηση της σύμβασης

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

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

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

6.1.1 Για την παρακολούθηση της σύμβασης προμήθειας 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 γνωμοδοτικό.

## Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η συνολική **διάρκεια** της σύμβασης ορίζεται σε 18 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 τη 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** H παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων και υπηρεσιών γίνεται από Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (τριμελή ή πενταμελή) που συγκροτείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Παρ. 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης.

Η ακριβής διαδικασία και τα απαιτούμενα παραστατικά για την παραλαβή των υλικών θα καθορισθεί κατά την φάση της μελέτης εφαρμογής.

**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 αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**Παραλαβή υλικών**

Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16 τα οποία κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των ελέγχων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ΄εφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων του αρχικού ελέγχου, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ’ έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ’ έφεση εξέτασης.

Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους στο Παράρτημα Ι, παρ. 7.2.6 της παρούσας.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Παράρτημα Ι θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

**Παραλαβή Υπηρεσιών**

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. 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 αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους κατωτέρω δύο παραγράφους. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

1) 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.

2) Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζομένων στο άρθρο 220.

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

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

## 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

**6.7.1** 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.

**6.7.2**  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.

**6.7.3** 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.

**6.7.4** 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.

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

# Περιβάλλον της Σύμβασης

## Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Φορέας Διαχείρισης | Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης | https://www.greece20.gov.gr/ |
| Φορέας Υλοποίησης | Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε | Βλ. Παρ. 1.1.1  www.ktpae.gr |
| Φορέας Χρηματοδότησης | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | Βλ. Παρ. 1.1.2  [www.mindigital.gr](http://www.mindigital.gr) |
| Κύριος του Έργου | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | Βλ. Παρ. 1.1.3  [www.mindigital.gr](http://www.mindigital.gr) |
| Φορέας Λειτουργίας του Έργου | Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης | Βλ. Παρ. 1.1.3  [www.mindigital.gr](http://www.mindigital.gr) |
| Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου | - | Βλ. Παρ. 1.1.4 |

### Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή

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

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

α) Η εκτέλεση δράσεων και έργων βελτίωσης της διοικητικής ικανότητας της δημόσιας διοίκησης στο πλαίσιο εφαρμογής οποιουδήποτε επιχειρησιακού προγράμματος, απ’ όπου κι εάν αυτό χρηματοδοτείται (λ.χ. από ενωσιακούς ή/και από εθνικούς πόρους ή/και μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων), και η υποστήριξή της για την εκτέλεση όμοιων δράσεων και έργων με στόχο την ενδυνάμωση της διοικητικής αποτελεσματικότητάς της.

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

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

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

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

στ) Η χωρίς αντάλλαγμα υποστήριξη των ενδιάμεσων φορέων διαχείρισης για δράσεις κρατικών ενισχύσεων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, ή/και άλλων συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, ή/και εθνικών προγραμμάτων δράσεων κρατικών ενισχύσεων χρηματοδοτούμενα από κάθε πηγή χρηματοδότησης (λ.χ. ενωσιακή ή/και εθνική) ύστερα από αίτηση του φορέα και υπογραφή σχετικής προγραμματικής συμφωνίας με την εταιρεία.

ζ) Η ανάληψη ως δικαιούχου ή ενδιάμεσου φορέα της υλοποίησης πράξεων σχετικών με Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών που απευθύνονται σε πολίτες ή σε επιχειρήσεις (κρατικές ενισχύσεις) και χρηματοδοτούνται από συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα ή/ και εθνικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ή/και από κάθε άλλη πηγή.

η) Η ανάληψη της υλοποίησης ενεργειών τεχνικής βοήθειας που χρηματοδοτούνται από επιχειρησιακά προγράμματα του ΕΣΠΑ ή/και από άλλα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα ή/και εθνικά προγράμματα με πηγή χρηματοδότησης ενωσιακούς ή/και εθνικούς πόρους ή/ και μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

θ) Η συστηματική τεκμηρίωση και παρακολούθηση των χαρακτηριστικών, των προβλημάτων και της εξέλιξης της διοικητικής ικανότητας της δημόσιας διοίκησης, την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων και δράσεων που αποσκοπούν στη βελτίωση της και τη διευκόλυνση της μεταφοράς και προσαρμογής ξένης εμπειρίας και καλών πρακτικών στο ελληνικό διοικητικό περιβάλλον.

ι) Η συλλογή και επεξεργασία ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων για τα θέματα που σχετίζονται με την πρόοδο της Ελλάδας σε θέματα κοινωνίας της πληροφορίας και ψηφιακής σύγκλισης στους τομείς των τεχνολογιών πληροφορικής και ηλεκτρονικών επικοινωνιών, καθώς και σε άλλους τομείς, η εξέλιξη των οποίων διέπεται από τεχνολογίες πληροφορικής και ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

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

### Φορέας Χρηματοδότησης

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

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

### Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας

Είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Φορέας Κεντρικής Κυβέρνησης).

### 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:

* Είναι υπεύθυνη για το συντονισμό και την παρακολούθηση όλων των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση της Προγραμματικής Συμφωνίας.
* Εισηγείται στα αρμόδια όργανα των συμβαλλόμενων μερών κάθε αναγκαίο μέτρο και ενέργεια για την υλοποίηση της Προγραμματικής Συμφωνίας.
* Εισηγείται την έγκριση για την έναρξη των διαδικασιών της επόμενης φάσης της Προγραμματικής Συμφωνίας.
* Εισηγείται προς τα ανώτατα όργανα διοίκησης ή εποπτείας των συμβαλλομένων μερών, την διαπίστωση αδυναμίας ολοκλήρωσης και εκτέλεσης της Προγραμματικής Συμφωνίας.
* **Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ)**

Στο πλαίσιο της Προγραμματικής Συμφωνίας που έχει υπογραφεί μεταξύ του Κυρίου του Έργου και της ΚτΠ ΜΑΕ τα συμβαλλόμενα μέρη έχουν συστήσει Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού, κεφάλαιο «5. Μοντέλο διακυβέρνησης και υλοποίησης», παράγραφος «5.2.5 Διαδικασίες υλοποίησης έργων», η οποία αποτελείται από τους:

* 1. Διοικητής Ψηφιακού Έργου (Project Manager). Είναι υπεύθυνος διοίκησης και παρακολούθησης του Έργου. Συντονίζει την ομάδα έργου. Προέρχεται από τον Φορέα τον οποίον αφορά το έργο και ορίζεται από το Κύριο του Έργου.
  2. Επιχειρησιακός Συντονιστής Ψηφιακής Δράσης (Project Owner). Προέρχεται από τους φορείς που έχουν την αρμοδιότητα επιχειρησιακής λειτουργίας της ψηφιακής υπηρεσίας που θα υλοποιηθεί και συντονίζει, μεταξύ άλλων, όλους τους εμπλεκόμενους για την ανάλυση και αποτύπωση των λειτουργικών απαιτήσεων καθώς και τους τελικούς χρήστες, σε συνεργασία με το Διοικητή Έργου (Project Manager). Ορίζεται από τον Κύριο του Έργου.
  3. Υπεύθυνος Υλοποίησης Έργου (Implementation Owner): Είναι υπεύθυνος για την υλοποίηση της ψηφιακής υπηρεσίας και το συντονισμό όλης της ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης. Ορίζεται από την ΚτΠ Μ.Α.Ε.
* **Επιτροπή Παρακολούθησης Έργου (ΕΠΕ)**

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

* **Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ)**

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

**- Θεματικές Ομάδες Εργασίας**

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

## Υφιστάμενη Κατάσταση

Η αλματώδης πρόοδος του Ελληνικού Δημοσίου στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό τα τελευταία χρόνια έχει δημιουργήσει μια πληθώρα από παράπλευρες ανάγκες τόσο σε ανθρώπινο δυναμικό όσο και σε υπηρεσίες, που έχουν ξεπεράσει κατά πολύ τις αρχικές εκτιμήσεις, σχεδιασμό και μέριμνα. Ειδικά στον κομμάτι της επικοινωνίας προς τελικούς αποδέκτες με σύντομα μηνύματα (SMS), η ραγδαία ψηφιοποίηση κυβερνητικών υπηρεσιών, η αντιμετώπιση της πανδημίας Covid καθώς και η αυξημένη ανάγκη για υπηρεσίες ασφαλείας (MFA/OTP) για ελεγχόμενη πρόσβαση σε εφαρμογές, έχει αυξήσει τις απαιτήσεις πολύ πέρα από τον όγκο μηνυμάτων που είχε διαστασιολογηθεί να καλύψει σχετικό υποέργο του Σύζευξις ΙΙ και οι επεκτάσεις/προαιρέσεις αυτού.

Ένα δεύτερο σημαντικό πρόβλημα της αύξησης του όγκου των μηνυμάτων σε εκατοντάδες εκατομμύρια το χρόνο, είναι το σημαντικό κόστος για το Δημόσιο Τομέα, καθώς τα τέλη τερματισμού των SMS αποτελούν ανελαστικό κέντρο κόστους και περιορίζουν την δυνατότητα εκπτώσεων και εκμετάλλευσης οικονομιών κλίμακας. Ειδικότερα σε συνδυασμό με την εκτιμώμενη αύξηση της ανάγκης αποστολής μηνυμάτων πολυμεσικού περιεχομένου (MMS) που θα αρχίσει να εμφανίζεται με την ενσωμάτωση νέων λειτουργιών στο gov.gr, την ολοκλήρωση του έργου της ενιαίας Ψηφιακής Υποδομής για την εξυπηρέτηση Πολιτών και Επιχειρήσεων (CRMS) που θα πολλαπλασιάσει σημαντικά τις υπηρεσίες τρίτου επιπέδου προς τον Πολίτη καθώς και την ανησυχητική αύξηση κακόβουλων δράσεων που μιμούνται επίσημες επικοινωνίες του Δημοσίου (phishing, κλπ) καθιστά απαραίτητο να δημιουργηθεί ένας νέος δίαυλος επικοινωνίας που θα καλύπτει τις παραπάνω ανάγκες, θα διατηρεί το κόστος επικοινωνίας χαμηλό και θα εκμεταλλεύεται όλες τις δυνατότητες που προσφέρουν οι εξελίξεις στις τεχνολογίες ΤΠΕ τα τελευταία χρόνια.

Η καθολική αποδοχή εφαρμογών για έξυπνες κινητές συσκευές (smartphones) όπως το gov.gr wallet σε συνδυασμό με την ευρεία διάδοση εφαρμογών επικοινωνίας (π.χ. Viber, WhatsApp, Signal) σε όλες τις δημογραφικές κατηγορίες της ελληνικής επικράτειας, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι μια αντίστοιχη εφαρμογή επικοινωνίας κατασκευασμένη με ειδικές προδιαγραφές ακριβώς πάνω στις ανάγκες του Δημοσίου Τομέα και των δράσεων του CRMS, ενδέχεται να αποτελεί την βέλτιστη τεχνική και οικονομική λύση του προβλήματος, ενώ παράλληλα δύναται να δημιουργήσει συνέργειες και δυνατότητες που με την σειρά τους θα προκαλέσουν νέα άλματα πρόοδού στην πορεία του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του

### Συνοπτικό Αντικείμενο του Έργου

Βασικός στόχος του έργου «Gov.gr Messenger» είναι ο σχεδιασμός, υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος πολυμεσικής επικοινωνίας μέσω διαδικτύου για την κάλυψη των αναγκών ανταλλαγής μηνυμάτων του Ελληνικού Δημοσίου με τους πολίτες της χώρας. Το σύστημα αυτό θα αποτελείται από μια κεντρική υποδομή ενορχήστρωσης, δρομολόγησης και διαλειτουργικότητας που θα φιλοξενείται και θα εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες του Δημόσιου Κυβερνητικού Νέφους, και από την εφαρμογή για τους τελικούς αποδέκτες που θα διατίθεται σε όλες τις απαραίτητες εκδόσεις (Web /Android/iOS) η οποία θα λειτουργεί σαν το τελικό σημείο επικοινωνίας (endpoint).

### Στόχοι του Έργου

Οι βασικοί στόχοι που επιδιώκονται στο Έργο είναι:

* Η δημιουργία ολοκληρωμένης λύσης μονόδρομης (one way) ηλεκτρονικής επικοινωνίας μεταξύ των συστημάτων και υπηρεσιών του Δημοσίου και των Ελλήνων πολιτών με απρόσκοπτο και ασφαλή τρόπο
* Η σημαντική μείωση του κόστους για το Δημόσιο Τομέα από την σταδιακή αντικατάσταση των συντόμων μηνυμάτων κινητής τηλεφωνίας (SMS) με πολυμεσικά μηνύματα μέσω διαδικτύου
* Δημιουργία ενός νέου, καινοτόμου και ασφαλούς δίαυλου επαφής για την υποστήριξη των ψηφιακών υπηρεσιών του gov.gr καθώς και της ενιαίας Ψηφιακής Υποδομής για την εξυπηρέτηση Πολιτών και Επιχειρήσεων (CRMS)
* Κάλυψη των άμεσων αναγκών του Δημοσίου Τομέα για σύντομα μηνύματα κινητής τηλεφωνίας (SMS)
* Η δημιουργία μιας πλατφόρμας επικοινωνίας που θα υποστηρίζει περαιτέρω δράσεις καινοτομίας και ενσωμάτωσης σύγχρονων λύσεων στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση κάνοντας χρήση τεχνητής νοημοσύνης και ανάλυσης φυσικής γλώσσας (NLP)

Τα αναμενόμενα οφέλη από την υλοποίηση του Έργου «Gov.gr Messenger» συνοψίζονται ενδεικτικά στα εξής:

* Παροχή προηγμένων, αξιόπιστων, ασφαλών, αυτόνομων, καινοτόμων και διαλειτουργικών ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών
* Απλούστευση και βελτίωση διαδικασιών
* Αποτελεσματικότητα και ποιότητα των υπηρεσιών του δημόσιου τομέα
* Διαφάνεια, εμπιστοσύνη και νομιμότητα διαδικασιών
* Αύξηση της ασφάλειας της επικοινωνίας μεταξύ Δημοσίου-Πολιτών και αύξηση της εμπιστοσύνης στο περιεχόμενο αυτής

# Αντικείμενο της Σύμβασης

## Γενικές Απαιτήσεις

Φυσικό αντικείμενο του Έργου αποτελεί ο σχεδιασμός, υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος επικοινωνίας μέσω διαδικτύου για την κάλυψη των αναγκών ανταλλαγής μηνυμάτων του Ελληνικού Δημοσίου με τους πολίτες της χώρας τόσο στα πλαίσια υπηρεσιών που διατίθενται από την πύλη gov.gr, όσο και υπηρεσιών που διατίθενται από κομβικούς Δημόσιους Οργανισμούς που σχετίζονται με τη καθημερινότητα πολιτών και επιχειρήσεων όπως ΑΑΔΕ, ΗΔΙΚΑ, e-EFKA, κλπ. Επιπρόσθετα, ο νέος δίαυλος επικοινωνίας που θα τεθεί στην διάθεση του Δημοσίου με το παρόν έργο θα παρέχει απεριόριστες (unlimited, unmetered) δυνατότητες επικοινωνίας με ηλεκτρονικά μηνύματα για να καλυφθούν τόσο οι υφιστάμενες ανάγκες του Δημοσίου τομέα, όσο και οι ανάγκες που εκτιμάται ότι θα προκύψουν από την υλοποίηση της ενιαίας Ψηφιακής Υποδομής για την εξυπηρέτηση Πολιτών και Επιχειρήσεων (CRMS).

Ειδικότερα, το έργο θα περιλαμβάνει:

* Μελέτη Επιχειρησιακής Υλοποίησης
* Μελέτη Ασφαλείας
* Μελέτη Διαλειτουργικότητας
* Ανάπτυξη κεντρικής πλατφόρμας επικοινωνίας
* Ανάπτυξη εφαρμογής-πελάτη (client) για τελικούς χρήστες σε πολλαπλές πλατφόρμες (Web /Android/iOS)
* Εγκατάσταση και διαμόρφωση κεντρικής πλατφόρμας στο G-Cloud, ανάρτηση της εφαρμογής για τελικούς χρήστες στις αντίστοιχες πλατφόρμες διανομής κινητών εφαρμογών (Play Store, App Store)
* Σύστημα παρακολούθησης και υποστήριξης (HelpDesk - Callcenter)
* Υπηρεσίες Υποστήριξης και Εκπαίδευσης
* Πιλοτικές υπηρεσίες εκκίνησης και υπηρεσίες δοκιμαστικής φάσης
* Υπηρεσίες παραγωγικής λειτουργίας
* Τεχνική Βοήθεια για το έργο
* Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του απαραίτητου λογισμικού ασφαλείας για να εξασφαλιστεί η προστασία του συστήματος.
* Δημιουργία πλατφόρμας επιχειρησιακής ευφυΐας (Business Intelligence) και παροχή υπηρεσιών τροφοδοσίας δεδομένων και παραγωγής αναφορών

Diagram

Description automatically generated

**Εικόνα 1 - Κεντρική πλατφόρμα επικοινωνίας**

Η κεντρική πλατφόρμα επικοινωνίας θα αποτελεί το βασικό αποθετήριο και σημείο δρομολόγησης των μηνυμάτων. Επιπλέον, θα διατελεί ως κεντρικό σημείο διαχείρισης και θα προσφέρει τις απαραίτητες διεπαφές μέσω των οποίων όλοι οι ενδιαφερόμενοι φορείς θα μπορούν να καταναλώσουν υπηρεσίες και να αποστείλουν ηλεκτρονικά μηνύματα προς τους πολίτες χωρίς περιορισμούς σε όγκο ή πλήθος. Ως κύριες λειτουργίες, θα υποστηρίζει 4 βασικούς τρόπους επικοινωνίας:

* **Υποχρεωτικά κανάλια:** πρόκειται για δίαυλους ενημέρωσης καθολικού ενδιαφέροντος (π.χ. ενημερώσεις 112, πολύ σημαντικές κυβερνητικές ανακοινώσεις) ή ειδικού ενδιαφέροντος με προεπιλεγμένες λίστες επικοινωνίας που θα διαχειρίζεται ο συγκεκριμένος φορέας. Ότι αποστέλλεται εδώ θα διαχέεται καθολικά σε όλους τους τελικούς χρήστες που είναι εγγεγραμμένοι στο συγκεκριμένο κανάλι.
* **Συνδρομητικά κανάλια:**  οι Δημόσιοι φορείς μέσω του διαχειριστικού περιβάλλοντος της κεντρικής πλατφόρμας θα μπορούν να ορίσουν συνδρομητικά κανάλια, τα οποία θα μπορούν να αναζητήσουν οι τελικοί χρήστες μόνοι τους και να εγγραφούν για να λαμβάνουν ενημερώσεις (π.χ. κανάλι Εθνικού Τυπογραφείου για νέα ΦΕΚ, ανακοινώσεις ΑΑΔΕ, κλπ).
* **Μονόδρομη επικοινωνία προς τελικό χρήστη:** μέσω αντίστοιχων διεπαφών (APIs) θα είναι εφικτή η αποστολή μηνύματος προς έναν ή περισσότερους τελικούς χρήστες. Οι διαχειριστές θα μπορούν να ορίζουν αν η επικοινωνία θα είναι απλή αποστολή, αν θα υπάρχει αναφορά ανάγνωσης-παραλαβής ή αν θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα μετάβασης σε υπηρεσία sms-fallback σε περίπτωση που δεν υπάρξει απόδειξη παραλαβής σε κάποιο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα (π.χ. σε περιπτώσεις αποστολής κωδικών OTP ή κωδικών πρόσβασης).
* **Αμφίδρομη επικοινωνία προς τελικό χρήστη:** αποστολή μηνυμάτων όπως και στην μονόδρομη επικοινωνία, με παράλληλη δημιουργία αποθετηρίου για λήψη απαντήσεων, οι οποίες στην συνέχεια θα προωθούνται μέσω διεπαφών διαλειτουργικότητας σε τρίτα συστήματα.

Η κεντρική πλατφόρμα του συστήματος θα αναπτυχθεί με σύγχρονες τεχνολογίες και cloud native αρχιτεκτονική με κύρια μέριμνα να διασφαλισθεί η αυτονομία, ασφάλεια, επεκτασιμότητα και απρόσκοπτη λειτουργία της. Ειδική μέριμνα θα ληφθεί στην ασφάλεια και την κρυπτογράφηση των επικοινωνιών καθώς και στην ισχυρή ταυτοποίηση αποστολέα και παραλήπτη για να αποφευχθούν περιστατικά κακόβουλης χρήσης (phishing, impersonation, identity theft, κλπ).

Όσον αφορά την εφαρμογή πελάτη (client) θα αναπτυχθεί κατά τις τελικές προδιαγραφές που θα προκύψουν στην μελέτη εφαρμογής και θα επιτρέπει στους τελικούς χρήστες να έχουν πρόσβαση στα μηνύματα επικοινωνίας που έχουν λάβει από πολλαπλές συσκευές καθώς και από προγράμματα περιήγησης ιστού, με μέριμνα για την φιλικότητα προς τον χρήστη, την ασφάλεια των επικοινωνιών καθώς και την συμβατότητα με όσο το δυνατόν μεγαλύτερο εύρος κινητών συσκευών.

Ως αποκλειστική υποδομή φιλοξενίας των δομικών στοιχείων της λύσης θα είναι το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud της ΓΓΠΣΨΔ, και ειδικότερα οι υποδομές που εκχωρούνται στο Δημόσιο Υπολογιστικό Νέφος Microsoft Azure. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι πρέπει αποκλειστικά να προσφέρουν λύση πάνω στην συγκεκριμένη υποδομή και δεν επιτρέπεται χρήση τρίτου περιβάλλοντος φιλοξενίας.

## Αρχιτεκτονική

### Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος

Δεδομένου ότι στα πλαίσια της παραγωγικής λειτουργίας του, το αιτούμενο σύστημα θα πρέπει συχνά να ανταπεξέρχεται σε ιδιαίτερα μεγάλα φορτία εργασίας, είναι απαραίτητο ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός της προτεινόμενης λύσης να εκμεταλλεύεται στο έπακρο τις δυνατότητες του Δημόσιου Νέφους και την επεκτασιμότητα που μπορούν να προσφέρουν.

Η Αρχιτεκτονική του συστήματος θα πρέπει να είναι:

* «cloud native”, ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί και λειτουργήσει χωρίς πρόβλημα σε περιβάλλον Δημοσίου Νέφους,
* «ανοικτή» (open), ώστε να διασφαλίζεται η ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή, βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα και τεχνολογικές λύσεις βασισμένες σε αυτά,
* πολυεπίπεδη (multi-tier), βασισμένη στις απαιτήσεις των σύγχρονων διαδικτυακών εφαρμογών που διαχωρίζουν σε διαφορετικά λογικά επίπεδα τη διαχείριση των δεδομένων, την επιχειρησιακή λογική και την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών,
* αρθρωτή (modular), ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού, και
* αυτόματα επεκτάσιμη (auto-scalable), στα επιμέρους δομικά της στοιχεία έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη απόδοση με την ελάχιστη δυνατή κατανάλωση πόρων.

Επιπλέον, ως πληροφοριακό σύστημα της Δημόσιας Διοίκησης που συμμετέχει στην παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών, θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις «Αρχές για τον σχεδιασμό, ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης και παροχή ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους φορείς του δημόσιου» του Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ήτοι:

* **Διαφάνεια και εξωστρέφεια:** παρέχοντας λεπτομερώς καθορισμένες και τεκμηριωμένες διεπαφές που επιτρέπουν την αξιοποίηση από άλλα συστήματα του Δημοσίου.
* **Επαναχρησιμοποίηση στοιχείων:** επαναχρησιμοποιώντας δομές, προγράμματα και εφαρμογές άλλων συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.
* **Προσαρμοστικότητα:** επιτρέποντας από οικονομοτεχνική άποψη την προσαρμογή τους σε νέες συνθήκες ή απαιτήσεις λειτουργίας, ιδιαίτερα όσον αφορά τις διαδικασίες, το χρόνο απόκρισής τους και την ασφάλεια που παρέχουν.
* **Τήρηση Προτύπων:** διασφαλίζοντας συμβατότητα με ευρέως διαδεδομένα και ανοιχτά πρότυπα.
* **Κλιμάκωση:** παρέχοντας δυνατότητες επέκτασης, ιδίως μέσω προσθήκης – αναβάθμισης εξοπλισμού και λογισμικού, ώστε να μπορούν να εξυπηρετήσουν μεγαλύτερο όγκο αιτημάτων ή φορέων-χρηστών.
* **Απόδοση και απόκριση:** ανταποκρινόμενο πλήρως στα αιτήματα των χρηστών σε ελάχιστο χρόνο από την υποβολή των αιτημάτων.
* **Φιλικότητα προς το χρήστη:** διαθέτοντας εύχρηστες λειτουργίες που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των χρηστών.
* **Διαθεσιμότητα:** παρέχοντας ηλεκτρονικές υπηρεσίες που είναι συνεχώς διαθέσιμες και δεν παρουσιάζουν προβλήματα στη λειτουργία τους.
* **Ανοχή σφαλμάτων:** διασφαλίζοντας, σε περίπτωση εμφάνισης προβλημάτων, ταχεία επαναφορά σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας και διατηρώντας την ακεραιότητα των δεδομένων του.
* **Συντήρηση και αναβάθμιση:** διασφαλίζοντας ότι η λειτουργία, η συντήρηση και η αναβάθμισή του μπορεί να ελεγχθεί/ εκτελεστεί από φορείς ή στελέχη που δεν συμμετείχαν στην υλοποίησή του.
* **Ασφάλεια:** παρέχοντας αξιοπιστία και εμπιστοσύνη κατά τη χρήση του.

### Λογική Αρχιτεκτονική

Η λογική Αρχιτεκτονική του συστήματος αναμένεται να περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα:

**Οριζόντια Επίπεδα**

* Το επίπεδο της **Παρουσίασης**, στο οποίο υλοποιούνται οι εξωστρεφείς διεπαφές του συστήματος με τους πολίτες και τους διαχειριστές. Σε αυτό αναμένεται να συμπεριλαμβάνονται κατ’ελάχιστον η διαδικτυακή πύλη, οι client εφαρμογές πρόσβασης των τελικών χρηστών (Web, Ios, Android), ένας βοηθητικός πληροφοριακός ιστότοπος καθώς και η πύλη που θα συγκεντρώνει τις αναφορές από το υποσύστημα επιχειρησιακής ευφυίας.
* Το επίπεδο της **Επικοινωνίας**, το οποίο αναλαμβάνει την διακίνηση των μηνυμάτων εντός του συστήματος, την αποστολή ενημερώσεων προς τους τελικούς αποδέκτες (push notifications) καθώς και όλο το οικοσύστημα βοηθητικών λειτουργιών που απαιτούνται για την υποστήριξη και ομαλή λειτουργία των mobile clients.
* Το επίπεδο των **Εφαρμογών**, στο οποίο υλοποιείται η επιχειρησιακή λογική του συστήματος. Αφορά στα 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 χαλαρά διασυνδεδεμένα και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες ενορχήστρωσης με χρήση τεχνολογιών παροχής διαδικτυακών υπηρεσιών.
* Το επίπεδο των **Διαχείρισης και Διαλειτουργικότητας**, στο οποίο βρίσκονται συστήματα κεντρικής διαχείρισης του συνόλου της λύσης καθώς και οι απαραίτητες διεπαφές για να μπορούν κάνουν χρήση του συστήματος οι Φορείς και τα Πληροφοριακά Συστήματα του Δημοσίου Τομέα.

**Κάθετα Επίπεδα**

* Το επίπεδο **Ασφάλειας και Πρόσβασης**: αφορά στην υποδομή ασφάλειας που θωρακίζει το σύστημα, η οποία πρέπει να είναι ενιαία για όλα τα επίπεδα της Αρχιτεκτονικής 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 καθώς και όλα τα επιμέρους στοιχεία που απαιτούνται για την ασφαλή διαχείριση της cloud native υποδομής.

Να επισημανθεί σε αυτό το σημείο ότι η παραπάνω αρχιτεκτονική είναι **ενδεικτική** και όχι **υποχρεωτική**, καθώς οι απαιτήσεις της προτεινόμενης λύσης μπορεί να είναι διαφορετικές, αρκεί να μην υπάρχει απόκλιση από το σύνολο των αιτούμενων λειτουργιών και διαδικασιών όπως αναπτύσσονται στις επόμενες ενότητες.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

***Εικόνα 2 Λογική Αρχιτεκτονική Λύσης***

## Βασικά Δομικά Στοιχεία Λύσης

Τα αρχιτεκτονικά στοιχεία της λύσης «Gov.gr Messenger» χωρίζονται στις ακόλουθες πέντε (5) περιοχές:

* **Core Services:** Δομικά στοιχεία υπό τη μορφή "microservices" που εξυπηρετούν την "επιχειρηματική λογική" (business logic) της υπηρεσίας.
* **Cloud Managed Services:** Υπηρεσίες υποδομής που παρέχει το G-Cloud αλλά παραμετροποιεί και διαχειρίζεται ο ανάδοχος στα πλαίσια του έργου
* **External communication Providers:** Εξωτερικοί πάροχοι μέσω των οποίων γίνεται η αποστολή μηνυμάτων SMS και Email ως εναλλακτικοί τρόποι ειδοποίησης
* **Clients:** Οι εφαρμογές κινητών τηλεφώνων και Web μέσω των οποίων οι πολίτες λαμβάνουν και καταναλώνουν το περιεχόμενο της επικοινωνίας
* **Support Services:** λοιπές υποστηρικτικές υπηρεσίες που απαιτούνται για την κάλυψη των αναγκών του έργου.

Ακολουθεί η περιγραφή των δομικών στοιχείων της λύσης και του ρόλου τους για κάθε από τις 5 περιοχές.

### Core Services

A picture containing text, screenshot, diagram, font

Description automatically generated

**Εικόνα 3 - Core services**

Τα Core Services είναι μικρά απομονωμένα κομμάτια λογικής κεντρικών υπηρεσιών πυρήνα της αιτούμενης λυσης, το καθένα από τα οποία προσφέρει μια ορισμένη εργασία στην ενιαία υπηρεσία του «Gov.gr Messenger», και στο σύνολο τους αποτελούν -με την κατάλληλη ενορχήστρωση- το κεντρικό σύστημα της λύσης.

Η ανάπτυξη τους μπορεί να υλοποιηθεί με την τεχνολογία των κιβωτιδίων (Container) ή άλλης εφάμιλλης τεχνολογικής προσέγγισης (serverless functions, service mesh, κλπ) που έχει ως αποτέλεσμα μια ελαφρύτερη υπηρεσία και περισσότερη ευελιξία και αποτελεσματικότητα στην κλιμάκωση της υπηρεσίας.

**Βασική απαίτηση** είναι σε κάθε δεδομένη στιγμή να μπορούν να είναι ανεπτυγμένα περισσότερα του ενός στιγμιότυπα(instances) από κάθε είδος είτε για λόγους χωρητικότητας του συστήματος είτε για λογούς εφεδρείας και ανακατεύθυνσης σε περίπτωση δυσλειτουργίας, χωρίς αυτό να απαιτεί κάποια άλλη ιδιαίτερη μεταχείριση ή διαχειριστική ενέργεια.

Παρακάτω παρατίθενται οι ελάχιστες απαιτούμενες υπηρεσίες πυρήνα που θα πρέπει να αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου.

| **Στοιχείο Core Services** | **Περιγραφή** |
| --- | --- |
| Client Access | Προσφέρει το μονοπάτι μεταξύ της εφαρμογής του πολίτη (Client) και της υπηρεσίας στο Cloud για ανταλλαγή σημάτων και δεδομένων. Επίσης παίζει το ρόλο του δρομολογητή για την εσωτερική επικοινωνία μεταξύ Core Services και υπηρεσιών υποδομής (Managed Cloud Services) |
| Authentication | Υλοποιεί τη διαδικασία αυθεντικοποίησης του Authentication Provider. |
| Message Handler | Αποδομεί τα αιτήματα αποστολής μηνυμάτων και εκκινεί τις εσωτερικές διαδικασίες που απαιτούνται. |
| Message Dispatcher | Διαχειρίζεται και εκκινεί την αποστολή ειδοποιήσεων προς την εφαρμογή του χρήστη, και την αποστολή μηνυμάτων SMS και Email. |
| Search | Διαχειρίζεται τα αιτήματα αναζήτησης και την ολοκληρώνει μέσω της υπηρεσίας αναζήτησης του παρόχου Cloud |
| Admin API | Η διεπαφή προγραμματισμού εφαρμογών μέσω της οποίας οι διαχειριστές τις πλατφόρμας εκτελούν διεργασίες διαχείρισης. |
| Message/Query API | Η διεπαφή προγραμματισμού εφαρμογών μέσω της οποίας οι αποστολείς στέλνουν μηνύματα και λαμβάνουν πληροφορίες για την κατάσταση της αποστολής |
| Content Delivery network | Σύστημα διαμοιρασμού πολυμεσικού περιεχομένου |

**Πίνακας 1 - Στοιχεία Ελάχιστον Υπηρεσιών Πυρήνα του Gov.gr Messenger**

### Messenger Cloud Managed Services

Στην κατηγορία των Cloud Managed Services ανήκουν υπηρεσίας υποδομής τις οποίες προσφέρει το κυβερνητικό υπολογιστικό Νέφος G-Cloud, από τον κατάλογο υπηρεσιών του όπως αυτός διαμορφώνεται στο αντίστοιχο τμήμα της παρούσας διακήρυξης. Η προμήθεια και η αρχική υλοποίηση των υπηρεσιών αυτών δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης, αλλά παραδίδονται από την ΓΓΠΣΨΔ κατά την αποδοχή της μελέτης εφαρμογής και την οριστικοποίηση της αιτούμενης τεχνικής λύσης.

Στα πλαίσια των συμβατικών του υποχρεώσεων, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει την μετέπειτα διαχείρισης και παραμετροποίηση αυτών των στοιχείων για να φιλοξενήσει τα υπόλοιπα δομικά στοιχεία της προσφερόμενης λύσης. Στα πλαίσια της προσφοράς του, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει επαρκώς της απαιτήσεις του σε πόρους Δημοσίου Νέφους, τόσο στο είδος όσο και στην διαστασιολόγηση τους, ενώ παράλληλα στην σύνθεση της ομάδας έργου θα πρέπει να υποδείξει ότι έχει την απαραίτητη επάρκεια για να διαχειριστεί τους αιτούμενους πόρους με επιτυχία.

Παρακάτω παρατίθενται οι υπηρεσίες που διαχειρίζεται ο πάροχος Cloud και αποτελούν δομικά στοιχεία της λύσης Gov.gr Messenger και μια περιγραφή του ρόλου του καθενός:

| **Υπηρεσία Υποδομής** | **Περιγραφή** |
| --- | --- |
| Datastore | Η υπηρεσία βάσης δεδομένων του παρόχου Cloud στην οποία αποθηκεύονται τα απαραίτητα δεδομένα για τη λειτουργία του συστήματος |
| Search | Η υπηρεσία αναζήτησης του παρόχου Cloud μέσω της οποίας θα γίνεται η αναζήτηση στα αποθηκευμένα δεδομένα όταν ο χρήστης την επιλέξει από την εφαρμογή του |
| Internal In Memory Cache | Η υπηρεσία εσωτερικής κοινής μνήμης όπου αποθηκεύονται απαραίτητες πληροφορίες για γρήγορη ανάκτηση και κοινή χρήση μεταξύ των microservices |
| PubSub | Η υπηρεσία εσωτερικής μηνυματοδοσίας του παρόχου Cloud η οποία χρησιμοποιείται για την εσωτερική επικοινωνία μεταξύ των δομικών στοιχείων του συστήματος |
| Push Notifications | Η υπηρεσία ειδοποιήσεων του παρόχου Cloud μέσω της οποίας αποστέλνονται ειδοποιήσεις στους τελικούς χρήστες |
| Security Directory | Εσωτερική Υπηρεσία καταλόγου για την πρόσβαση των μηχανικών και των διαχειριστών στα επιμέρους στοιχεία του έργου |
| Key Vault | Υπηρεσίας αποθήκευσης κλειδιών κρυπτογράφησης |

**Πίνακας 2 - Διαχειριζόμενες Υπηρεσίες Υποδομής (Cloud Managed Services)**

### External Communication Providers

Ένα εξίσου σημαντικό κομμάτι της αιτούμενης λύσης είναι η δυνατότητα χρήσης εφεδρικών συστημάτων επικοινωνίας Application-to-Person (A2P), είτε με την μορφή SMS, e-mail είτε άλλων συστημάτων που θα υποδειχθούν κατά την μελέτη εφαρμογής. Ο εφεδρικός τρόπος ενημέρωσης θα ενεργοποιείται, στις περιπτώσεις όπου ο πολίτης:

* Δεν έχει ενεργοποιήσει την εφαρμογή Government Messaging Platform
* Tο μήνυμα δεν έχει αναγνωσθεί εντός ορισμένου χρονικού ορίου

Στην προτεινόμενη λύση, θα πρέπει να υποστηρίζονται σενάρια πολλαπλών εφεδρικών συστημάτων, είτε σειριακά (cascading fallback) είτε εν παραλλήλω (ταυτόχρονη αποστολή email, SMS και άλλων μηνυμάτων).

Επισημαίνεται σε αυτό το σημείο, ότι η λύση δεν περιλαμβάνει και τον μηχανισμό αποστολής εφεδρικών μηνυμάτων αλλά μόνο την ολοκλήρωση με τα συστήματα αποστολής, τα οποία θα καθοριστούν οριστικά στην μελέτη εφαρμογής του παρόντος έργου. Ενδεικτικά εφεδρικά συστήματα είναι τα κάτωθι:

* SMS Σύζευξις ΙΙ
* Viber For Business από CRMS
* Email for Azure Communication Services από G-Cloud

### Βασικές Εφαρμογές

Η υπηρεσία Gov.gr Messenger προσφέρει τις παρακάτω βασικές εφαρμογές μέσω των οποίων οι διάφοροι τύποι χρηστών θα αλληλοεπιδρούν με την υπηρεσία:

* Εφαρμογή πολιτών
* Εφαρμογή διαχειριστών
* API Ενσωμάτωσης Φορέων/Εφαρμογών

#### Εφαρμογή Πολιτών

Η εφαρμογή πολιτών είναι το σύστημα μέσα από το οποίο οι πολίτες μπορούν να λαμβάνουν ειδοποιήσεις και μηνύματα από τους φορείς ή από τα κανάλια στα οποία εθελοντικά έχουν εγγραφεί. Παράλληλα, θα έχουν ανά πάσα στιγμή τη δυνατότητα να αναζητήσουν και να καταναλώσουν περιεχόμενο επικοινωνίας από το ιστορικό τους, και να παραμετροποιήσουν διάφορα χαρακτηριστικά της εμπειρίας του τελικού χρήστη (end use experience), όπως αλληλεπίδραση ανακοινώσεων με τη φορητή συσκευή (εμφάνιση ή όχι στο lock screen της συσκευής, ηχητικά μηνύματα, κλπ).

Η εφαρμογή πολιτών προσφέρεται σε τρείς πλατφόρμες/εκδόσεις:

* Εφαρμογή Ιστού (Web Application)
* Εφαρμογή Κινητών Τηλεφώνων & Tablet Android
* Εφαρμογή Κινητών Τηλεφώνων & Tablet iOS

Σε κάθε πλατφόρμα η εφαρμογή θα πρέπει να αναπτυχθεί με ιθαγενείς (native) τεχνολογίες που μπορούν να εκμεταλλευτούν πλήρως τις δυνατότητες των συσκευών των τελικών χρηστών, και ενώ ενδέχεται στο σύνολο των λειτουργιών τους να έχουν κάποια διαφοροποίηση λόγω διαφορετικών δυνατότητων, θα πρέπει κάθε διακριτή εφαρμογή κατ’ ελάχιστο να προσφέρει την πλήρη λειτουργικότητα όπως περιγράφεται στην ενότητα «Βασικές Λειτουργίες Client Εφαρμογής».

Επισημαίνεται δε, ότι ο υποψήφιος ανάδοχος αναλαμβάνει δέσμευση να διαθέτει τις εφαρμογές στα επίσημα AppStore (Apple & Play) των δυο φορητών πλατφορμών καθ’όλη την διάρκεια του έργου και να συμμορφώνεται διαρκώς με τυχόν επιπλέον απαιτήσεις που μπορεί να προκύψουν σχετικά.

Τέλος, αναφέρεται ότι η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητα προσωρινού cloud backup των δεδομένων της εφαρμογής για να μπορούν να αλλάξουν συσκευή εγκατάστασης οι τελικοί χρήστες χωρίς απώλεια δεδομένων, όπως προσφέρουν αντίστοιχες εφαρμογές messaging που κυκλοφορούν στην αγορά.

#### Εφαρμογή Διαχειριστών

Η εφαρμογή διαχειριστών προσφέρεται μόνο ως εφαρμογή ιστού (Web Application), και αποτελεί την διεπαφή μέσω της οποίας οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες που έχουν το ρόλο του διαχειριστή και μόνο, θα μπορούν να εκτελούν διεργασίες διαχείρισης, όπως διαχείριση αποστολέων, καναλιών επικοινωνίας και αλλαγής βασικών παραμέτρων του συστήματος όπως η χρήση των εφεδρικών συστημάτων επικοινωνίας, η διαθεσιμότητα του συστήματος, η ροή αποστολής μηνυμάτων, κλπ.

Πέρα από τους Κεντρικούς Διαχειριστές του Συστήματος, πρόσβαση στην συγκεκριμένη εφαρμογή θα έχουν και εξουσιοδοτημένοι χρήστες των ενδιαφερόμενων φορέων, οι οποίο θα μπορούν να επεξεργάζονται στοιχεία που αφορούν την αλληλεπίδραση τους με την εφαρμογή.

Το πλήρες σετ των απαιτούμενων λειτουργιών αναπτύσσεται λεπτομερώς στην ενότητα «Λειτουργίες Κεντρικών Διαχειριστών».

#### API Backend

Το API Backend της αιτούμενης λύσης, αποτελεί το βασικό σημείο με το οποίο θα έρχονται οι ενδιαφερόμενοι φορείς και τα πληροφοριακά τους συστήματα σε διασύνδεση με τη πλατφόρμα του Gov.Gr Messenger και θα αποκτούν δυνατότητα αποστολής A2P μηνυμάτων προς τους Έλληνες πολίτες.

Με αίτημα του προς τους Διαχειριστές του Συστήματος, ένας φορέας θα αποκτάει λογαριασμό πρόσβασης σε υποσύστημα της διαχειριστικής εφαρμογής, και στην συνέχεια θα μπορεί να εκδώσει ένα ή περισσότερα κλειδιά (tokens) για τις επιμέρους εφαρμογές που θέλει αποκτήσουν πρόσβαση στην πλατφόρμα και να ορίσει διαφορετικά επίπεδα υπηρεσίας για την κάθε μια, μέσα στα όρια του quota που του έχει αποδοθεί από τους κεντρικούς διαχειριστές.

Αφού έχει οριστεί όπως πρέπει η πρόσβαση στο backend API, ο εκάστοτε φορέας θα έχει την δυνατότητα να κάνει χρήση του API Backend για ατομική, ομαδική ή διακαναλική αποστολή μηνυμάτων και άλλων χρήσιμων λειτουργειών όπως να ενημερωθεί για την πρόοδο μιας μεγάλης διαδικασίας μαζικής αποστολής και άλλα συναφή.

Το πλήρες σετ των απαιτούμενων λειτουργιών αναπτύσσεται λεπτομερώς στην ενότητα «Λειτουργίες Αποστολέα».

#### Λοιπές Εφαρμογές

Πέρα από τις εφαρμογές που αναφέρθηκαν παραπάνω, την αιτούμενη λύση πλαισιώνει μια σειρά από περιφερειακές εφαρμογές που δρουν επικουρικά με τα κεντρικά συστήματα είτε για να διευκολύνουν το έργο της διαχείρισης/ορθής χρήσης του συστήματος είτε για να συμπληρώσουν δομικά στοιχεία του ολοκληρωμένου σχεδίου ασφαλείας που προστατεύει την ακεραιότητα των εφαρμογών και των δεδομένων.

Κατ’ ελάχιστον, οι περιφερειακές εφαρμογές πρέπει να καλύπτουν τα κάτωθι:

* **Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας:** διάταξη που θα παρακολουθεί τα δεδομένα χρήσης του συστήματος και θα μπορεί να συντάξει δυναμικά πληθώρα αναφορών σχετικά με αυτά.
* **Σύστημα Διαχείρισης Ιδιωτικών Κλειδιών (PKI/HSM):** διάταξη που θα διαθέτει τα απαραίτητα κλειδιά κρυπτογραφίας για όλες τις χρήσεις του συστήματος
* **Σύστημα Υποστήριξης Τελικών Χρηστών:** σύστημα διαχείρισης αιτημάτων υποστήριξης και επίλυσης προβλημάτων (trouble tickets)
* **Αυξημένα Εργαλεία Ασφαλείας:**  καταξιωμένα λογισμικά κυβερνοασφάλειας που να επαυξάνουν την ασφάλεια που παρέχει το κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud καλύπτοντας θέματα όπως το (advanced multicloud WAF, την προστασία API endpoints, την παραπλάνηση εισβολέων (canary files/servers), κλπ).

## Οριζόντιες Απαιτήσεις

### Ασφάλεια Εφαρμογών και Δεδομένων

Το οικοσύστημα εφαρμογών που αποτελεί την αιτούμενη λύση είναι ένα αρκετά σύνθετο περιβάλλον. Για τον ακριβή καθορισμό των απαιτήσεων ασφάλειας του συστήματος, ο Ανάδοχος θα εκπονήσει ειδική Μελέτη Ασφάλειας, η οποία θα υποδεικνύει πως η προτεινόμενη τεχνική λύση διαφυλάξει τις παρακάτω αρχές όσον αφορά τα συσχετιζόμενα πρόσωπα, την πληροφορία και τη λειτουργία της υπηρεσίας:

* Αυθεντικότητα (Authenticity)
* Ιδιωτικότητα (Privacy)
* Εμπιστευτικότητα (Confidentiality)
* Εντιμότητα (Integrity)
* Αξιοπιστία (Trustworthiness)
* Ευθύνη (Liability)
* Διαθεσιμότητα (Availability)

Κατ’ ελάχιστον, το Gov.Gr Messenger πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικότητας:

* + - * Ταυτοποίηση χρηστών με συνδυασμό username και password αυξημένης πολυπλοκότητας κατ’ ελάχιστον. Πρόσθετα μέτρα/ τεχνικές θα διερευνηθούν κατά την εκπόνηση της Μελέτης Ασφάλειας.
      * Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο Συστήματος, εφαρμογής, εγγράφων, βάσεων δεδομένων και αρχείων.
      * Απόδοση δικαιωμάτων στους χρήστες βάσει της αρχής των ελαχίστων προνομίων.
      * Ασφαλής διαχείριση, καταχώρηση και κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης.
      * Χρήση μοναδικών διαπιστευτηρίων χρήστη για όλες τις εφαρμογές της λύσης (single sign-on).
      * Κεντρικό σύστημα διαχείρισης χρηστών και καθορισμού δικαιωμάτων.
      * Σύστημα ελέγχου της ακεραιότητας των δεδομένων (data integrity).
      * Υποστήριξη εγκεκριμένων ηλεκτρονικών υπογραφών και υποδομής PKI.
      * Υποστήριξη εγκεκριμένων ηλεκτρονικών σφραγίδων και εγκεκριμένων ηλεκτρονικών χρονοσφραγίδων.
      * Κρυπτογράφηση για τη μεταφορά δεδομένων πάνω από ανασφαλή δίκτυα.
      * Δυνατότητες καταγραφής γεγονότων και ενεργειών (event logging) για σκοπούς ιχνηλασιμότητας.
      * Χρονοσήμανση ενεργειών (timestamping).Ύπαρξη μηχανισμών για την άσκηση και την ικανοποίηση των δικαιωμάτων των φυσικών προσώπων σύμφωνα με το Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR).
      * Υψηλή διαθεσιμότητα Συστήματος και εφαρμογών.
      * Συμμόρφωση με την εφαρμοζόμενη Αρχιτεκτονική Ασφάλειας και τους μηχανισμούς ασφάλειας των Κεντρικών Υπολογιστικών Υποδομών του Φορέα φιλοξενίας του Συστήματος (πχ. Ζώνες Δικτύου, αυθεντικοποίηση, κατάλογοι χρηστών, κεντρικά συστήματα καταγραφής, εργαλεία διαχείρισης κλπ.)
      * Τήρηση όλων των απαραίτητων απαιτήσεων και κανόνων ασφαλείας για την διαλειτουργικότητα και ορθή χρήση τρίτων δημοσίων συστημάτων & υπηρεσιών που είναι απαραίτητα για την λειτουργία της τελικής λύσης (π.χ. GSIS Oauth2, ΕΘΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (E.M.Eπ.), Διαύγεια, κ.α.)

Η διασφάλιση του απορρήτου και της ακεραιότητας των δεδομένων που βρίσκονται ή διακινούνται από το Σύστημα αποτελεί βασική σχεδιαστική προτεραιότητα. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία των δεδομένων, αναζητώντας και εντοπίζοντας (με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο) τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό - διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια του Συστήματος και των Δεδομένων του.

Επιπλέον, στο πλαίσιο των δοκιμών του Συστήματος, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκτελέσει ελέγχους Διείσδυσης (penetration tests) και Ευπαθειών (Vulnerability Assessment) που θα περιλαμβάνουν έλεγχο της ασφάλειας του Συστήματος από το Internet και από το εσωτερικό δίκτυο με τα δικαιώματα ενός απλού χρήστη, εντοπισμό των κενών ασφαλείας και των πιθανών σημείων μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης, δημιουργία αναλυτικής αναφοράς για τα προβλήματα ασφαλείας και τις προτάσεις για τη διόρθωσή τους.

Οι έλεγχοι πρέπει να καλύπτουν τους 10 πιο σημαντικούς κινδύνους ασφάλειας διαδικτυακών εφαρμογών που δημοσιεύονται από το Open Web Application Security Project ([https://www.owasp.org](https://www.owasp.org/)), όπως ισχύουν κατά την περίοδο υλοποίησης του Έργου. Πέραν του παραπάνω, οι έλεγχοι ασφαλείας που καλείται να εκτελέσει ο ανάδοχος κατά την διάρκεια του έργου, θα πρέπει να εστιάζουν κατ’ελάχιστο στις ακόλουθες ενότητες:

* **Αξιολόγηση Ασφαλείας Εσωτερικού και Περιμετρικού Δικτύου** **και διαχείρισης πρόσβασης (ΙΑΜ),** με ελάχιστο πεδίο εφαρμογής τα συστήματα κατανομής φόρτους (Load Balancers), τα σημεία πρόσβασης (endpoints – gateways), τα NSGs της συνδρομής φιλοξενίας, την DMZ και όλους τους καταλόγους (LDAP, OAuth2, Radius, κλπ) που χρησιμοποιεί η λύση
* **Αξιολόγηση Ασφαλείας των Εφαρμογών**, με ελάχιστο πεδίο εφαρμογής τα Web Portals, τα API deployments, τις εφαρμογές για κινητά και τις υποδομές επιχειρησιακής ευφυΐας (BI)
* **Αξιολόγηση Ασφαλείας Υποδομής Δημοσίου Νέφους,** με ελάχιστο πεδίο εφαρμογής τους παρεχόμενους πόρους του G-Cloud σχετικά με εργαλεία συνεργασίας (π.χ. Office 365, Azure DevOps), διαχείρισης αρχείων (SMB storage) καθώς και δεδομένων (BI Data Gateways, κλπ)

Ο ανάδοχος έχοντας ολοκληρώσει τους ελέγχους που προβλέπονται στο έργο, θα συντάξει απολογιστική έκθεση από τον έλεγχο ασφαλείας που θα περιλαμβάνει τα πιθανά ευρήματα, τις επιπτώσεις αυτών καθώς και προτεινόμενες ενέργειες αντιμετώπισής τους.

Όλες οι εκθέσεις θα πρέπει να ομαδοποιούν το σύνολο των ευρημάτων, ανάλογα με το ρίσκο, στις ακόλουθες κατηγορίες:

1. Κρίσιμο (Critical) - #αρ. ευρημάτων

2. Υψηλού ρίσκου (High) - #αρ. ευρημάτων

3. Μεσαίου ρίσκου (Medium) - #αρ. ευρημάτων

4. Χαμηλού ρίσκου (Low) - #αρ. ευρημάτων

5. Συστάσεις (Recommendations) - #αρ. ευρημάτων

Λόγω του μεγέθους και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του Έργου κρίνεται απαραίτητη η υποστήριξη από τον Ανάδοχο σε θέματα υπηρεσιών ασφάλειας, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης, αλλά και της περιόδου εγγύησης και υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας του.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της Υπηρεσιών Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας του και για τη διατήρηση της ασφάλειας ο ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί εκπαιδευμένη ομάδα ασφαλείας που θα γνωρίζει εις βάθος την αρχιτεκτονική και τα επιμέρους δομικά στοιχεία της προτεινόμενης λύσης και θα συμβάλει ενεργά στα εξής:

* + - * Υποχρέωση έγκαιρης ειδοποίησης για ενημερώσεις ασφαλείας
      * Υποστήριξη αρμόδιων διαχειριστών και για την αξιολόγηση και εγκατάσταση ενημερώσεων
      * Υποστήριξη κατά τη διαχείριση περιστατικών ασφαλείας
      * Υποστήριξη αρμοδίων διαχειριστών στο πλαίσιο ενεργοποίησης πλάνου επιχειρησιακής συνέχειας.

### Ειδική αντιμετώπιση περιστατικών ασφαλείας

Πέραν της δέσμευσης για την υλοποίηση της Μελέτης Ασφαλείας στα πλαίσια του Έργου, για την ορθότερη αξιολόγηση της προτεινόμενης λύσης και με γνώμονα το γεγονός ότι η διασφάλιση της επικοινωνίας Κράτους-Πολίτη αποτελεί το ύψιστο στόχο του παρόντος, στην τεκμηρίωση της αρχιτεκτονικής του λύσης ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει κατ’ελάχιστο πως το προσφερόμενο σύστημα είναι προστατευμένο και αντιμετωπίζει πλήρως τις παρακάτω πιθανές κακόβουλες ενέργειες:

* Καταστροφής Δεδομένων (Destruction)
* Αποκάλυψης Πληροφορών (Disclosure)
* Εισροής Δεδομένων (Insertion)
* Παρεμβολής Επικοινωνίας (Interception / Eavesdropping)
* Παραποίησης Δεδομένων (Manipulation)
* Προσποίησης Ταυτότητας (Masquerade / Misuse of Service
* Επανάληψης Συναλλαγής (Replay)
* Ανάλυσης Κίνησης Δεδομένων (Traffic Analysis)
* Μη Εξουσιοδοτημένης Μετάδοσης (Unauthorized Transmission)
* Μη Εξουσιοδοτημένης Χρήσης Πόρων (Unauthorized Use of Resources)

### Κρυπτογράφηση εν Κινήσει

Στα πλαίσια της τεχνικής προσφοράς, η προτεινόμενη λύση, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρη κρυπτογράφηση όλης της κίνησης δεδομένων του συστήματος (traffic):

* Εισερχόμενη κίνηση δεδομένων από το Internet (Ingress Traffic)
* Εξερχόμενη κίνηση δεδομένων προς το Internet (Egress Traffic)
* Εσωτερική κίνηση δεδομένων μεταξύ Microservices
* Εσωτερική κίνηση δεδομένων στη διαχείριση της πλατφόρμας ενορχήστρωσης υψηλής διαθεσιμότητας

Για την κρυπτογράφηση γίνεται υποχρεωτική χρήση TLS 1.2 και πάνω, με χρήση πιστοποιητικών από την αιτούμενη υποδομή PKI και ισχυρών αλγορίθμων κρυπτογράφησης.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται πληροφορίες ως προς την κρυπτογράφησης της κίνησης δεδομένων από και προς τις εφαρμογές που συνδέονται στο σύστημα:

| **Ρόλοι Συστήματος** | **Πληροφορίες κρυπτογράφησης** |
| --- | --- |
| Εφαρμογή Χρήστη (Web, Mobile) | TLS 1.2, Trusted Certificate, HTTPS, WebSocket |
| Εφαρμογη Διαχειριστή (Web Portal) | TLS 1.2, Trusted Certificate, HTTPS |
| Εφαρμογή Αποστολέα | TLS 1.2, Access Token, HTTPS |

**Πίνακας 3 - Κρυπτογράφιση κίνησης δεδομένων εφαρμογών**

### Αdvanced WAF

Η χρήση μιας λύσης WAF (Web Application Firewall) είναι ένα σημαντικό και απαραίτητο βήμα για την ασφάλεια των δικτυακών εφαρμογών, οι οποίες είναι εκτεθειμένες σε συνεχείς απειλές από εσωτερικούς και εξωτερικούς κινδύνους. Η προστασία των δικτυακών εφαρμογών είναι μια απαιτητική διεργασία. Καθώς οι διαδικτυακές εφαρμογές αλλάζουν συνεχώς να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες του οργανισμού αλλά και των χρηστών το μοντέλο ασφαλείας θα πρέπει να προσαρμόζεται συνεχώς στις αλλαγές οι οποίες πραγματοποιούνται στις εφαρμογές.

Καθώς το βασικό σημείο υψηλού κινδύνου είναι τα άκρα διαλειτουργικότητας της πλατφόρμας με τρίτα συστήματα-αποστολείς (API Endpoints) και ο δίαυλος επικοινωνίας με τους πολίτες, απαιτείται να συμπεριληφθεί στην προτεινόμενη λύση μια εξελιγμένη διάταξη adaptive WAF η οποία να μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει εντός του περιβάλλοντος Microsoft Azure σε κάποιο μοντέλο **bring your own license (BYOL)** ή **marketplace offering** και να εγκαθίσταται υπό μορφή appliance / virtual machine και να μπορεί να διαλειτουργήσει με το Azure Sentinel.

Να επισημανθεί εδώ ότι ενώ μπορεί να γίνει χρήση Azure Application Firewall (WAF) σε άλλα σημεία της λύσης, για την προστασία των API endpoints/gateways δεν κρίνεται επαρκές.

### Λογισμικό ανίχνευσης και παραπλάνησης απειλών (Tactical Threat Intelligence)

Ολοκληρώνοντας το πακέτο αντιμέτρων για την προστασία του συστήματος από κακόβουλους χρήστες και λογισμικό, θεωρείται απαραίτητο να συμπεριληφθεί μια λύση Ανίχνευσης όχι μόνο των περιστατικών που εμφανίζονται στην περίμετρο του συστήματος αλλά και των ειδικών τακτικών/εργαλείων που μπορεί να χρησιμοποιεί η κακόβουλη πηγή, η οποία να μπορεί να συνεργαστεί σε πραγματικό χρόνο με τα υπόλοιπα δομικά στοιχεία της λύσης ασφαλείας και –όπου είναι εφικτό- να αντιδρά αυτόματα σε περιστατικά ή ενδείξεις περιστατικών.

Η πλατφόρμα ανίχνευσης απειλών θα πρέπει να μπορεί να δεχθεί πληροφορίες από εξωτερικές πηγές πληροφόρησης (external threat intelligence) και παράλληλα να παράγει και το δικό της υλικό για ενδεχόμενες απειλές κάνοντας χρήση συστημάτων παρακολούθησης (sensors) και εξαπάτησης/παγίδευσης (traps) και στην συνέχεια να μπορεί να κρίνει βάσει μοντέλων μηχανικής μάθησης αν θα πρέπει να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες ενημερώνοντας τις ρυθμίσεις του ενεργού εξοπλισμού προστασίας.

Στην προσφορά του, ο ανάδοχος καλείται να προσφέρει εμπορικό πακέτο λογισμικού που παρέχει τις παραπάνω λειτουργίες, να τεκμηριώσει ενδελεχώς πως σκοπεύει να το τοποθετήσει / παραμετροποιήσει στα πλαίσια της λύσης του και να το υποστηρίξει παράλληλα με την παραγωγική λειτουργία της πλατφόρμας. Επιπρόσθετα, οτιδήποτε ενδογενές threat intelligence παράγεται από το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να διατεθεί σε τρίτους κάνοντας χρήση γνωστών προτύπων ανταλλαγής IOC, όπως json, OpenIOC, STIXX και να συνεργάζεται με γνωστά προϊόντα της αγοράς στην ενεργή προστασία (NGFWs, EDRs) κατασκευαστών όπως Palo Alto, Fortinet, Cisco, CheckPoint, Imperva, κλπ

### Υψηλή Διαθεσιμότητα Υποδομών

Όπως έχει αναφερθεί και στις εισαγωγικές ενότητες, η πλατφόρμα Gov. Gr Messenger είναι μια «cloud native» εφαρμογή που αποσκοπεί στην εκμετάλλευση στο έπακρο όλων των δυνατοτήτων του Δημόσιου Νέφους. Ως εκ τούτου, **βασική και οριζόντια** απαίτηση του σχεδιασμού της αιτούμενης λύσης είναι η χρήση επεκτάσιμων και ανθεκτικών δομών στα επιμέρους συστήματα έτσι ώστε να μπορεί να αυξηθούν εύκολα οι διαθέσιμοι υπολογιστικοί πόροι για να καλυφθούν έκτακτες απαιτήσεις επικοινωνίας πέραν των προβλεπόμενων σεναρίων λειτουργίας (π.χ. ανάγκη άμεσης αποστολής μιας δέσμης μηνυμάτων σε μεγάλο υποσύνολο των πολιτών). Επιπρόσθετα, οι υποδομές θα πρέπει σε όλα τα επίπεδα να είναι ανθεκτικές σε βαθμό Ν+1 και να μπορούν να συνεχίσουν απρόσκοπτα την λειτουργία τους σε περιπτώσεις που ένα υποσύνολο των συστημάτων δεν είναι προσωρινά διαθέσιμο λόγω βλάβης ή δυσλειτουργίας.

Ως εκ τούτου, στην τεχνική του προσφορά, ο υποψήφιος ανάδοχος καλείται να τεκμηριώσει ενδελεχώς πως η αρχιτεκτονική του προσέγγιση καλύπτει την εν λόγω οριζόντια απαίτηση και να αιτιολογήσει τα προτερήματα που οδήγησαν σε αυτή την επιλογή καθώς και να παραθέσει όλες τις δυνατότητες κλιμάκωσης (scaling) και συσταδοποίησης (clustering) της προτεινόμενης λύσης, τόσο σε επίπεδο εφαρμογών όσο και εσωτερικών συστημάτων.

Σε περίπτωση που η προτεινόμενη λύση απαιτεί επιπρόσθετα πακέτα λογισμικού για την υλοποίηση της πάνω στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud (π.χ. υπηρεσίες Apache Kafka για καλύτερη ενορχήστρωση των containers), ο ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει όλες τις άδειες λογισμικού μαζί με την προσφορά του και να αναλάβει την συντήρηση και καλή λειτουργία τους για όλη την διάρκεια του έργου.

Παρατίθεται ενδεικτική διάταξη σε Azure Kubernetes Service που αναδεικνύει την αιτούμενη λειτουργικότητα λαμβάνοντας ως πιθανά επίπεδα κλιμάκωσης στην πλατφόρμα Kubernetes τα παρακάτω:

* AKS Ζώνης
* Kubernetes Cluster
* Kubernetes Node
* Kubernetes Pod (επίπεδο microservice)

A picture containing text, screenshot, number, diagram

Description automatically generated

**Εικόνα 4 - Ενδεικτική διάταξη σε Azure Kubernetes Service**

Επισημαίνεται ότι για λόγους που άπτονται της ευρύτερης στρατηγικής χρήσης του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους, **δεν απαιτείται** cross region διαθεσιμότητα και **δεν είναι επιθυμητή**.

### Infrastructure As Code

Παρόλο που όπως αναφέρθηκε δεν απαιτείται η προτεινόμενη λύση να υποστηρίζει σενάρια cross region/cross availability zone διαθεσιμότητας, οι ανάγκες της επιχειρησιακής συνέχειας και οι απαιτήσεις των σεναρίων ανάκαμψης από καταστροφή μιας τόσο καίριας πλατφόρμας όπως το Gov. Gr Messenger απαιτούν να είναι πλήρως αυτοματοποιημένο το σύνολο της δημιουργίας και παραμετροποίησης της απαιτούμενης υποδομής, τουλάχιστον για το σύνολο των βασικών λειτουργιών του συστήματος. Ως εκ τούτου, στα πλαίσια της προτεινόμενης τεχνικής λύσης, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παραθέσει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση χρήσης τεχνολογιών Infrastructure as Code (η οποία θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατή με τις υποδομές Δημοσίου Νέφους που παρέχει το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud – ενδεικτικά Terraform, Bicep, Ansible, Chef), μέσω τις οποίας θα μπορούσε να αναδομηθεί ή να μεταφερθεί σε νέο azure region η λύση χωρίς ιδιαίτερη ανθρώπινη παρέμβαση.

Είναι επιθυμητό να υπάρχει ενιαία και συγκροτημένη τεχνολογική προσέγγιση στην παροχή της IaaC λύσης -ήτοι μια πλατφόρμα- αλλά δεν είναι υποχρεωτικό. Ως εκ τούτου, η προτεινόμενη λύση μπορεί να περιέχει και διαφορετικές τεχνολογίες αν αυτό εξυπηρετεί καλύτερα την ενορχήστρωση της τελικής λύσης. Σε κάθε περίπτωση, αν η προτεινόμενη λύση απαιτεί επιπρόσθετα πακέτα λογισμικού για την υλοποίηση της πάνω στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud από τα διαθέσιμα, η προμήθεια, αδειοδότηση και συντήρηση επιβαρύνει τον Ανάδοχο.

### Ευχρηστία / Προσβασιμότητα

Το Gov.Gr Messenger είναι μια πλατφόρμα επικοινωνίας που απευθύνεται στο σύνολο των Ελλήνων πολιτών και ειδικότερα αποσκοπεί να προσελκύσει τις πληθυσμιακές ομάδες που δεν έχουν μεγάλη εξοικείωση με την τεχνολογία και σήμερα αποτελούν τους βασικότερους καταναλωτές μηνυμάτων SMS από Δημόσιους Φορείς. Ως εκ τούτου, η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας στην οργάνωση και παρουσίαση των υπηρεσιών που θα παρέχει. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά το σχεδιασμό τις διαφορετικές πλατφόρμες για τις εφαρμογές πελάτες (client applications) και 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 αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας για το παρόν Έργο.

Οι βασικές αρχές προς την κατεύθυνση επίτευξης υψηλού βαθμού χρηστικότητας περιλαμβάνουν:

* **Πελατοκεντρική αντίληψη:** Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη.
* **Διαφάνεια:** Κατά τη χρήση του Συστήματος, ο χρήστης πρέπει να διεκπεραιώνει τις εργασίες του, χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες του συστήματος που υποστηρίζουν την ολοκλήρωση των συναλλαγών.
* **Συνέπεια:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και να υπάρχει συνέπεια στα λεκτικά και τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται. Το λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται για την περιγραφή εννοιών και λειτουργιών σε όλο το εύρος των εφαρμογών του συστήματος πρέπει να είναι συνεπές. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να τηρείται και κατά τη χρήση γραφικών απεικονίσεων και τη διαμόρφωση των σελίδων / διεπαφών του Συστήματος.
* **Αποφυγή επαναλαμβανόμενων ενεργειών**: Η καταχώρηση στοιχείων θα γίνεται μόνο μια φορά. Όσα στοιχεία υπάρχουν ήδη στις βάσεις δεδομένων και τα μητρώα του Συστήματος πρέπει να εμφανίζονται προσυμπληρωμένα.
* Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI) του χρήστη για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
* Άμεση παροχή βοήθειας (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή / και οθόνη.
* **Υποστήριξη από το Σύστημα:** Το Σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει και να καθοδηγεί κατάλληλα τους χρήστες για αποφυγή λαθών κλπ.
* **Μηνύματα λαθών** (error messages) στην επιλεγμένη γλώσσα του συστήματος και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
* **Υποστήριξη κινητών συσκευών νέας γενιάς** σε θέματα που σχετίζονται με την ανάρτηση μηνυμάτων και push notifications.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να περιγράψει στην τεχνική προσφορά του τη σχεδιαστική προσέγγιση, καθώς και το πλάνο ελέγχων που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο ευχρηστίας του συστήματος. Ειδικότερα, για τις εφαρμογές πελάτη (client applications) θα πρέπει να παραθέσει ολοκληρωμένη λειτουργική πρόταση (application storyboard) και εικαστική προσέγγιση παραθέτοντας πλήρη διαγράμματα ροής και ενδεικτικά screenshots, τόσο σε περιβάλλον ιστού όσο και σε περιβάλλον κινητής συσκευής, με τέτοιο τρόπο που να είναι διακριτές οι λειτουργίες που παρατίθενται, η ενδεδειγμένη χρήση της εφαρμογής καθώς και η κάλυψη των λειτουργικών απαιτήσεων του παρόντος έργου όπως αυτές αναπτύσσονται σε επόμενο κεφάλαιο.

Η προτεινόμενη εικαστική προσέγγιση θα πρέπει όπου είναι εφικτό να συμβαδίζει με τις σχεδιαστικές οδηγίες του ιστότοπου gov.gr (<https://guide.services.gov.gr/docs/css-library>) και η τελική εμπειρία χρήστη θα πρέπει να καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις του Οδηγού Ψηφιακής Προσβασιμότητας (έκδοση 2023 - <https://www.secdigital.gov.gr/wp-content/uploads/2023/05/Accessibility_Guide.pdf>)

Επισημαίνεται εδώ ότι στα πλαίσια της τεχνικής προσφοράς, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει **πλήρη** εικαστική και λειτουργική πρόταση για τις πελατοκεντρικές εφαρμογές, και όχι δείγμα περιορισμένης λειτουργικότητας.

## Μεθοδολογία Ανάπτυξης – Δομικά Στοιχεία

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να σχεδιαστεί με επίκεντρο τις παρεχόμενες υπηρεσίες, οι οποίες αποτελούνται από προγράμματα, εφαρμογές, βάσεις δεδομένων, επιχειρησιακές διαδικασίες, που καθορίζονται σε σχέση με το τι κάνουν και προσδιορίζονται στο πλαίσιο μηνυμάτων που ανταλλάσσονται και είναι προσπελάσιμες μέσω διαδικτύου (Υπηρεσιοστραφής Αρχιτεκτονική/ Service-Oriented Architecture – SOA), ώστε να ικανοποιούνται οι κάτωθι αρχές:

* Ρητός και σαφής ορισμός των ορίων των υπηρεσιών
* Αυτονομία μεταξύ των υπηρεσιών
* Διασφάλιση της συμβατότητας ανάμεσα στις υπηρεσίες μέσω πολιτικών
* Υποστήριξη της χαλαρής διασύνδεσης μεταξύ των δομικών μονάδων, η οποία επιτρέπει αλλαγές στον τρόπο υλοποίησης των υπηρεσιών χωρίς να επηρεάζονται άλλα μέρη της εφαρμογής.
* Διαφάνεια φυσικής τοποθεσίας υλοποίησης υπηρεσίας, υπό την έννοια ότι ο χρήστης μιας υπηρεσίας δεν γνωρίζει πού ευρίσκεται η υλοποίηση της υπηρεσίας.
* Επαναχρησιμοποίηση κώδικα και αυτόνομων δομικών μονάδων λογισμικού.
* Αυτόματη επεκτασιμότητα (scalability) με την προσθήκη επιπλέον υποδομών για την εκτέλεση των υπηρεσιών χωρίς άλλες παρεμβάσεις

Οι λειτουργικές ενότητες του συστήματος θα πρέπει να αποτελούνται από διακριτές λειτουργικές μονάδες (microservices) που θα επικοινωνούν μεταξύ τους μέσω κρυπτογραφημένων καναλιών επικοινωνίας (π.χ. REST API), ώστε να είναι εφικτή η προσθήκη/ αλλαγή στο μέλλον νέων λειτουργικών μονάδων / εφαρμογών ή η διασύνδεση λειτουργικών μονάδων διαφορετικών τεχνολογιών. Επίσης, οι λειτουργικές μονάδες που απαρτίζουν κάθε λειτουργική ενότητα θα πρέπει να μπορούν να εκτελούνται σε σύγχρονα περιβάλλοντα εικονικών (virtual) υποδομών (cloud, containers).

Η μεθοδολογία και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του συστήματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα για τις ανάγκες του Έργου και να συμμορφώνονται με σύγχρονες πρακτικές ανάπτυξης εφαρμογών όπως (ενδεικτικά):

* Agile μεθοδολογίες ανάπτυξης λογισμικού (π.χ. Scrum, FDD, DDD)
* Χρήση μεθοδολογίας CI/CD (Continuous Integration / Continuous Delivery, συνεχής ενσωμάτωση / παράδοση)
* Code security audits και DevSecOps
* Μεθοδολογία αναζήτησης ευπαθειών (vulnerability assessment)

Είναι **ισχυρά επιθυμητό** ο υποψήφιος ανάδοχος να κατέχει ιδιόκτητο κέντρο (sovereign) δεδομένων στο οποίο να φυλάσσεται ο πηγαίος κώδικας που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου και πιστοποιημένη διαδικασία ανάπτυξης και ενημέρωσης αυτού, αποφεύγοντας με αυτό τον τρόπο τυχόν επιθέσεις supply chain ή διαρροές που μπορεί να προκύψουν από δημόσια αποθετήρια.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τις πλέον σύγχρονες λύσεις και εκδόσεις λογισμικού εφαρμογών, παρουσιάζοντας στην τεχνική του προσφορά την ολοκληρωμένη πρότασή του και πώς αυτή ανταποκρίνεται επαρκώς και καλύπτει ή υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις της παρούσας διακήρυξης. Επιπρόσθετα, στα πλαίσια της πρότασης του, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει κατ’ελάχιστον 3 διακριτά περιβάλλοντα / εκδόσεις της προτεινόμενης λύσης, με τα εξής χαρακτηριστικά:

* **Δοκιμαστικό Περιβάλλον (test-environment):** το δοκιμαστικό περιβάλλον θα είναι πλήρως λειτουργικό αντίγραφο του παραγωγικού περιβάλλοντος της λύσης (με σαφώς λιγότερους πόρους) και θα διατίθεται για λόγους εκπαίδευσης, δοκιμών και εξυπηρέτησης των φορέων που επιθυμούν να κάνουν χρήση της πλατφόρμας.
* **Περιβάλλον Κλιμάκωσης (staging environment):**  το περιβάλλον κλιμάκωσης θα αποτελεί το πρώτο σημείο δοκιμής νέων εκδόσεων των δομικών στοιχείων της προτεινόμενης λύσης, όπου μετά την ανάπτυξη θα εγκαθίστανται στο περιβάλλον κλιμάκωσης για περαιτέρω έλεγχο συμβατότητας και ασφάλειας. Ιδανικά, το περιβάλλον κλιμάκωσης θα μπορεί να υποστηρίξει πολλαπλές εκδόσεις (versioning) των δομικών στοιχείων για να είναι εφικτός και ο έλεγχος λειτουργικότητας διαφορετικών εκδόσεων των επιμέρους δομικών στοιχείων, όπου αυτό είναι απαραίτητο.
* **Παραγωγικό Περιβάλλον:** το παραγωγικό περιβάλλον της προτεινόμενης λύσης, με όλες τις υπηρεσίες και εφαρμογές.

Επισημαίνεται εδώ ότι τα 3 αιτούμενα περιβάλλοντα χρήσης θα πρέπει να είναι **πλήρως διακριτά** μεταξύ τους σε όλα τα επίπεδα και να μην υπάρχουν κοινά στοιχεία, για λόγους ασφαλείας.

## Συμβατότητα με G-Cloud

**Με την εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος** στο G-Cloud, θα πρέπει:

* να είναι cloud enabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης (hypervisor) και να έχει σχεδιαστεί κατάλληλα ή εναλλακτικά να έχει αρχιτεκτονική κατάλληλη για μεταφορά σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud) από φυσικές μηχανές (εφόσον λειτουργεί σε αυτές) και επίσης να είναι συμβατό με το περιβάλλον εικονικοποίησης του G-cloud (λογισμικό εικονικοποίησης VMware).
* να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο, δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, ώστε να καταταχθεί σε κάποιο από τα προσφερόμενα επίπεδα υπηρεσιών του G-Cloud.
* να έχει ρυθμισμένα τα θέματα αδειοδότησης των εφαρμογών και των δομικών του στοιχείων, ώστε να είναι δυνατή η νόμιμη λειτουργία του.

Εφόσον η προτεινόμενη λύση ή μέρος αυτής παρέχεται μέσω των υποδομών του G-Cloud, θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:

* Τα λειτουργικά συστήματα και το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζουν αρχιτεκτονική x86 και να μπορούν να λειτουργήσουν πλήρως σε εικονικές μηχανές πάνω σε eSXI 6.0 (ή νεώτερο) hypervisor
* Δεν θα πρέπει να απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για την λειτουργία των εφαρμογών (usb keys, certificate servers, κλπ) ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του Κυβερνητικού Νέφους
* Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών θα πρέπει να είναι παραμετρική και καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο Κυβερνητικό Νέφος
* Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων θα πρέπει να συνάδει με τις προδιαγραφές ασφαλείας του Κυβερνητικού Νέφους, καθώς και τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων.

Οι υπολογιστικοί πόροι που θα διατεθούν στον Ανάδοχο του Συστήματος από το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud για την υλοποίηση του έργου θα καθοριστούν κατά τη Φάση 1 του Έργου.

Επιπρόσθετα, δύναται να διατεθεί αποθηκευτικός χώρος (SAN Storage) για εγκατάσταση Βάσεων Δεδομένων ή αποθήκευση αρχείων κατά μέγιστο 10TB. Ο απαιτούμενος αποθηκευτικός χώρος για λήψη αντιγράφων ασφαλείας και τα απαραίτητα αναλώσιμα (tapes) για την λήψη αντιγράφων εκτός Κέντρου Δεδομένων/VTL θα παρέχονται από το G-Cloud σε αντιστοιχία με τις αιτούμενες υποδομές.

Παρόλο που το Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud παρέχει δυνητικά ευελιξία στους πόρους που μπορεί να διαθέσει στο εκάστοτε Πληροφοριακό Σύστημα, η σωστή αξιοποίηση των πόρων αυτών, αποτελεί μείζον ζήτημα στρατηγικού σχεδιασμού για την Δημόσια Διοίκηση. Σύμφωνα με το παραπάνω, επισημαίνεται ότι η ορθή χρήση πόρων (κατά συμμόρφωση των λειτουργικών προδιαγραφών) αποτελεί σημαντικό παράγοντα της τεχνικής αξιολόγησης της πρότασης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει και να τεκμηριώσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική του ΟΠΣ, όσον αφορά:

1. τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού υποδομής του G-Cloud που θα απαιτηθεί για την εγκατάσταση του Συστήματος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του G-Cloud. Συγκεκριμένα:
   1. τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων (σε VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πυρήνες (vcores), μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage)
   2. το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψιν τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud (load balancing, vmWare high availability).
   3. τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή.
   4. πιθανές μελλοντικές δυνατότητες επέκτασης της προτεινόμενης λύσης (scale up/scale out), έτσι ώστε να γίνεται η βέλτιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud

Σε περίπτωση που η λύση του υποψηφίου Αναδόχου περιλαμβάνει άδειες χρήσης έτοιμου εμπορικού λογισμικού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, στο πλαίσιο του έργου, άδειες συμβατές με το περιβάλλον του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud. Για την προμήθεια αυτή θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις γενικές και ειδικές κατά περίπτωση συνθήκες διαχείρισης αδειών χρήσης εμπορικού λογισμικού στο συγκεκριμένο περιβάλλον του G-Cloud.

Περαιτέρω είναι, σημαντικό να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

* Σε περίπτωση που κρίνεται ότι η χρήση του vmWare High Availabilty δεν επαρκεί για τις ανάγκες υψηλής διαθεσιμότητας του φιλοξενούμενου συστήματος και πρέπει να εγκατασταθεί κάποια τεχνολογία clustering, είναι επιθυμητό αυτή να είναι συμβατή με το περιβάλλον Νέφους και να μην εμποδίζει την ελεύθερη μετακίνηση των εικονικών μηχανών μεταξύ των φυσικών εξυπηρετητών του G-Cloud. Ομοίως για διατάξεις Υψηλής Απόδοσης.
* Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτό για κάποια δομοστοιχεία του Πληροφοριακού Συστήματος να παραχθούν αντίγραφα ασφαλείας με την μέθοδο του Full VM Backup (π.χ. Βάσεις Δεδομένων), θα πρέπει να έχει υπάρξει μέριμνα από τον υποψήφιο Ανάδοχο για προμήθεια των απαραίτητων Online Backup Agents για το Symantec Netbackup που λειτουργεί στην υποδομή.
* Σε περίπτωση που απαιτούνται πιστοποιητικά SSL για την λειτουργία του Συστήματος ή την επικοινωνία με τρίτα, θα πρέπει να προσφερθούν από τον υποψήφιο Ανάδοχο. Δεν είναι εφικτή η χρήση των υφιστάμενων πιστοποιητικών του κυβερνητικού Νέφους γι’ αυτό τον σκοπό.
* Είναι επιθυμητό η προτεινόμενη αρχιτεκτονική του Πληροφοριακού Συστήματος να εκμεταλλεύεται τις προσφερόμενες δυνατότητες και παροχές του Κυβερνητικού Νέφους, έτσι ώστε να είναι εφικτή η γρήγορη και εύκολη προσθήκη επιπλέον πόρων στο φιλοξενούμενο σύστημα (scale-up & scale-out) για κάλυψη μελλοντικών επιχειρησιακών αναγκών.

Τέλος, επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους κανόνες της Πολιτικής Ασφάλειας την οποία εφαρμόζει και τηρεί η ΓΓΠΣΨΔ σε όλα τα φιλοξενούμενα Πληροφοριακά Συστήματα στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος G-Cloud, καθώς και να συμμορφώνεται με όλες τις απαραίτητες λειτουργικές απαιτήσεις που προκύπτουν στο πλαίσιο της Προγραμματικής Συμφωνίας Φιλοξενίας Έργου. Η Πολιτική Ασφάλειας θα δοθεί στον Ανάδοχο κατά την 1η Φάση του Έργου.

### Έτοιμο Λογισμικό

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 (π.χ. τυχόντα υποσυστήματα και εφαρμογές που προσφέρονται ως έτοιμο λογισμικό). Επίσης, θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του, το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου.

Οι άδειες θα πρέπει να είναι απεριόριστης διάρκειας και να καλύπτουν απεριόριστο αριθμό χρηστών, καθώς και απεριόριστο αριθμό μηνυμάτων και παραληπτών. Εξαίρεση αποτελούν τα εξής λογισμικά, για τα οποία ο ελάχιστος αριθμός και η ελάχιστη διάρκεια αδειών χρήσης εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα:

| Λογισμικό | Ελάχιστη διάρκεια αδειών χρήσης | Ελάχιστος αριθμός αδειών χρήσης |
| --- | --- | --- |
| Πλατφόρμα Επιχειρησιακής Ευφυΐας | Από την εγκατάσταση του λογισμικού (τέλος μήνα 6), έως την ολοκλήρωση της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης (συνολική διάρκεια κατ’ ελάχιστο τρία (3) έτη). | 10 |
| Υποδομή ΡΚΙ | Από την εγκατάσταση του λογισμικού (τέλος μήνα 6), έως την ολοκλήρωση της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης (συνολική διάρκεια κατ’ ελάχιστο τρία (3) έτη). | Ικανός αριθμός αδειών για την κάλυψη των απαιτήσεων, σύμφωνα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική και το αδειοδοτικό σχήμα του έτοιμου προϊόντος |
| Αdvanced WAF | Από την εγκατάσταση του λογισμικού (τέλος μήνα 6), έως την ολοκλήρωση της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης (συνολική διάρκεια κατ’ ελάχιστο τρία (3) έτη). | Να προσφερθεί λύση υψηλής διαθεσιμότητας με >= 8 virtual CPUs |
| Λογισμικό ανίχνευσης και παραπλάνησης απειλών (Tactical Threat Intelligence) | Από την εγκατάσταση του λογισμικού (τέλος μήνα 6), έως την ολοκλήρωση της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης (συνολική διάρκεια κατ’ ελάχιστο τρία (3) έτη). | Ικανός αριθμός αδειών για την κάλυψη των απαιτήσεων, σύμφωνα με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική και το αδειοδοτικό σχήμα του έτοιμου προϊόντος |
| LMS | Φάσεις 3 και 4 του έργου, συνολικά οχτώ μήνες. | Ικανός αριθμός αδειών για την κάλυψη των απαιτήσεων εκπαίδευσης, σύμφωνα με το αδειοδοτικό σχήμα του έτοιμου προϊόντος |

Επιπλέον οι άδειες θα πρέπει να μπορούν να μεταβιβασθούν, χωρίς πρόσθετη οικονομική ή άλλη επιβάρυνση ή πρόσθετους όρους σε οποιονδήποτε Φορέα του Δημοσίου, ο οποίος δυνητικά θα αναλάβει στο μέλλον τη λειτουργία του συστήματος στη θέση του υφιστάμενου Φορέα Λειτουργίας.

Όλες οι άδειες θα πρέπει να αφορούν λογισμικό, το οποίο θα μπορεί να λειτουργήσει στις υποδομές του G-cloud. Σημειώνεται ότι η αδειοδότηση του λογισμικού που απαιτείται στο πλαίσιο της προσφερόμενης λύσης του υποψηφίου Αναδόχου και θα εγκατασταθεί στο G-Cloud, θα είναι αντίστοιχη με αυτή μιας φυσικής εγκατάστασης και θα πρέπει να περιλαμβάνει συντήρηση για το σύνολο των ετών εγγύησης.

Οι άδειες χρήσης για την περίοδο εγγύησης θα πρέπει να παραδοθούν έως την παραλαβή του έργου, ενώ για την περίοδο συντήρησης έως την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

## Λειτουργικές Προδιαγραφές

Στις προηγούμενες ενότητες παρουσιάστηκε μια γενική περιγραφή της αιτούμενης λύσης και παρατέθηκαν οι οριζόντιες απαιτήσεις που πρέπει να καλυφθούν κατά την ανάπτυξη της από τον ανάδοχο. Πέραν αυτών, στο παρόν κεφάλαιο παρατίθενται οι λειτουργικές απαιτήσεις της αιτούμενης λύσης που πρέπει να καλυφθούν (ή υπερκαλυφθούν) στο **σύνολο τους** από την τεχνική προφορά του αναδόχου, αλλιώς η λύση δεν θα είναι επιλέξιμη.

Για ευκολία, οι λειτουργικές απαιτήσεις παρατίθενται ομαδοποιημένες σε θεματικές ενότητες ανάλογα με τον αποδέκτη.

### Λειτουργίες Τελικού Χρήστη (end user functionality)

Ως **τελικοί χρήστες** ορίζονται όλοι οι ενήλικες Έλληνες πολίτες που έχουν ΑΦΜ και υποχρέωση εγγραφής στο Εθνικό Μητρώο επικοινωνίας.

##### Εγγραφή – Ενεργοποίηση – Συναίνεση

Προκειμένου ένας χρήστης να κάνει χρήση των εφαρμογών του Gov.Gr Messenger, θα πρέπει πρώτα να προβεί σε ενεργοποίηση του λογαριασμού του στην πλατφόρμα. Η ενεργοποίηση λογαριασμού γίνεται μια φορά από τον χρήστη. Στην αρχική σελίδα των εφαρμογών υπάρχει σχετική επιλογή («Εγγραφή») την οποία όταν επιλέξουν οι χρήστες, εκκινούν τη διαδικασία ενεργοποίησης. Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζονται τα βήματα ενεργοποίησης λογαριασμού του χρήστη.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

**Εικόνα 5 - Βήματα ενεργοποίησης λογαριασμού χρήστη**

Στη διαδικασία ενεργοποίησης το πρώτο βήμα είναι η καταχώρηση των κωδικών σύνδεσης Taxisnet του χρήστη, με τους οποίους γίνεται ταυτοποίηση με βάση το Εθνικό Μητρώο Επικοινωνίας. Εφόσον είναι επιτυχημένη η ταυτοποίηση, η διαδικασία ενεργοποίησης ολοκληρώνεται με ταυτοποίηση μέσω Κωδικού μιας Χρήσης (OTP) τον οποίο ο χρήστης λαμβάνει στο κινητό τηλέφωνο το οποίο έχει δηλωμένο στο Εθνικό Μητρώο Επικοινωνίας.

Αφού ο λογαριασμός ενεργοποιηθεί, ο χρήστης πλέον θα μπορεί να κάνει χρήση όλων των διαθέσιμων εφαρμογών για τελικούς χρήστες (web + mobile clients), να εγγραφεί σε κανάλια ενημέρωσης και να λαμβάνει μηνύματα είτε προς τον αριθμό κινητού που έχει δηλώσει στο ΕΜΕ, είτε προς το ΑΦΜ του.

Για να μπορεί ο τελικός χρήστης να λάβει μηνύματα από συστήματα που επικοινωνούν με άλλο αναγνωριστικό στοιχείο (π.χ. ΑΜΚΑ), ΑΔΤ, κλπ), ο χρήστης θα πρέπει να μεταβεί στην λειτουργία της «**Συναίνεσης**» σε κάποια από τις εφαρμογές πελάτες που χρησιμοποιεί και να ενημερώσει το σύστημα ότι επιθυμεί να μπορεί να επικοινωνήσει το Δημόσιο μαζί του κάνοντας χρήση και άλλων αναγνωριστικών αριθμών / κωδικών επιλέγοντας τους από μια λίστα διαθέσιμων.

##### Λήψη Μηνυμάτων και Ειδοποιήσεων

Κάθε ενεργός χρήστης της πλατφόρμας, εφόσον δεν έχει επιλέξει φραγή εισερχομένων, θα λαμβάνει μηνύματα πολυμεσικού περιεχομένου στον λογαριασμό που έχει στο σύστημα και θα μπορεί να τα διαβάζει και να τα επεξεργάζεται μέσω των εφαρμογών τελικού χρήστη. Τα μηνύματα αυτά μπορεί να είναι τεσσάρων ειδών:

* **Ατομικά Μηνύματα:** εξατομικευμένα μηνύματα προς τον εκάστοτε αποδέκτη που έχουν αποσταλεί από κάποιο φορέα/πληροφοριακό σύστημα της δημόσιας διοίκησης (π.χ. άυλη συνταγογράφηση, ενημέρωση από το gov.gr για έκδοση ποινικού μητρώου, κλπ)
* **Ομαδικά Μηνύματα:**  πολλαπλά αντίγραφα του ίδιου μηνύματος που έχουν αποσταλεί σε μια ομάδα τελικών χρηστών (π.χ. ειδοποίηση εκκαθάρισης ασφαλιστικού έτους, ενημέρωση για όλους τους χρήστες ενός πληροφοριακού συστήματος, κλπ)
* **Επικοινωνία Καναλιού:** μια από τις λειτουργίες της πλατφόρμας Gov.Gr Messenger είναι και η υποστήριξη σταθερών καναλιών επικοινωνίας για φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, όπου οι ενεργοί χρήστες θα μπορούν να εγγραφούν (opt-in) και να λαμβάνουν όλες τις ενημερώσεις που καταγράφονται στο κανάλι (π.χ. κανάλι ανακοίνωσης νέων ΦΕΚ του Εθνικού Τυπογραφείου, κανάλι ανακοίνωσης προκηρύξεων της ΚτΠ ΜΑΕ, κλπ)
* **Οριζόντια Επικοινωνία**: αποστολή μηνύματος οριζόντια σε όλους τους χρήστες του συστήματος (π.χ. σημαντικές ανακοινώσεις για την χρήση του συστήματος, έκτακτες κυβερνητικές ανακοινώσεις, διασύνδεση με το 112, κλπ)

Η οργάνωση και απεικόνιση των μηνυμάτων στις εφαρμογές-πελάτες θα πρέπει να είναι τέτοια που να είναι ανά πάσα στιγμή ξεκάθαρο τι είδους μήνυμα είναι το καθένα που βλέπει ο χρήστης και ποιος είναι ο αποστολέας.

###### Προδιαγραφές Περιεχομένου Μηνυμάτων

Τα μηνύματα που θα διακινούνται από την αιτούμενη λύση θα πρέπει να είναι **πολυμεσικά** (κείμενο, εικόνα, βίντεο) και **απεριόριστου** μεγέθους. Σε περίπτωση πολύ μεγάλων μηνυμάτων, θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα της αποστολής και σύντομης περίληψης με την δυνατότητα της λήψης του πλήρους κειμένου μέσω υπερσυνδέσμου (hyperlink) ή άλλης λειτουργίας της εφαρμογής.

Το πολυμεσικό περιεχόμενο δεν θα πρέπει να αποστέλλεται μαζί με το μήνυμα αλλά να αναρτάται σε ειδικό CDN (content delivery network) που θα αποτελεί κομμάτι των υπηρεσιών πυρήνα (core services) της αιτούμενης λύσης. Το κείμενο θα πρέπει να υποστηρίζει κάποια καθολικά αποδεκτή μεθοδολογία μορφοποίησης (Markdown, Ηtml, Rtf, κλπ).

Τέλος, είναι ισχυρά επιθυμητό, η προτεινόμενη λύση να επιτρέπει και το tagging των μηνυμάτων με μεταδομένα (για καλύτερη αναζήτηση/ταξινόμηση στις εφαρμογές – πελάτες) καθώς και της γλώσσας που έχει σταλεί το μήνυμα σε περίπτωση που απαιτείται να αποστέλλεται μια επικοινωνία σε παραπάνω από μια γλώσσες.

###### Υποστηριζόμενα Σενάρια Λήψης

Παρακάτω αναφέρονται οι λειτουργίες της πλατφόρμας σχετικά με τη λήψη μηνυμάτων και ειδοποιήσεων:

* **Ένδειξη μη αναγνωσμένου μηνύματος:** Τα μηνύματα τα οποία δεν έχουν αναγνωσθεί από τον χρήστη διακρίνονται με σχετική ένδειξη στη λίστα μηνυμάτων της εφαρμογής. Όταν ο χρήστης προβεί σε ανάγνωση του μηνύματος η ένδειξη μη αναγνωσμένου μηνύματος εξαφανίζεται.Ένδειξη μη αναγνωσμένων μηνυμάτων διακρίνεται επίσης στα σημεία επισκόπησης μηνυμάτων στην αρχική οθόνη και στο εικονίδιο επίσης καρτέλας μηνυμάτων, όπου επίσης φαίνεται και ο συνολικός αριθμός μη αναγνωσμένων μηνυμάτων. Η ένδειξη εξαφανίζεται όταν δεν θα υπάρχει κάποιο μη αναγνωσμένο μήνυμα.
* **Λήψη σε κατάσταση σύνδεσης – Ανοιχτή Εφαρμογή:** Όταν η εφαρμογή είναι ανοιχτή και σε κατάσταση σύνδεσης, τότε η εφαρμογή ενημερώνεται αυτόματα όταν γίνεται λήψη μηνυμάτων, χωρίς να χρειάζεται κάποια ενέργεια από το χρήστη (π.χ. ανανέωση σελίδας, εναλλαγή καρτελών). Στα κινητά τηλέφωνα η λίστα ειδοποιήσεων (Notifications Panel) επίσης θα ενημερώνεται εφόσον ο χρήστης δεν έχει απενεργοποιήσει τις ειδοποιήσεις για την εφαρμογή από τις ρυθμίσεις του κινητού τηλεφώνου.
* **Λήψη σε κατάσταση σύνδεσης – Κλειστή Εφαρμογή:** Όταν η εφαρμογή είναι και σε κατάσταση σύνδεσης, αλλά είναι κλειστή τότε θα λαμβάνει ειδοποίηση (push notification) ότι έχει λάβει νέο μήνυμα, εφόσον ο χρήστης δεν έχει απενεργοποιήσει τις ειδοποιήσεις για την εφαρμογή από τις ρυθμίσεις του κινητού τηλεφώνου. Όταν ο χρήστης θα επιλέγει την ληφθήσα ειδοποίηση, τότε αυτόματα θα ανοίγει η εφαρμογή ώστε ο χρήστης να μπορεί να προβεί σε ανάγνωση του μηνύματος
* **Εφεδρική ειδοποίηση μέσω μηνύματος SMS ή/και Email:** H πλατφόρμα θα προσφέρει τη δυνατότητα εφεδρικής ειδοποίησης μέσω μηνύματος SMS ή/και Email. Η ειδοποίηση μέσω SMS ή/και Email γίνεται σε προκαθορισμένο διάστημα χρόνου μετά την αποστολή ενός μηνύματος, και χρησιμοποιείται ως εφεδρικός τρόπος ειδοποίησης χρηστών που δεν έχουν λάβει/αναγνώσει το μήνυμα. Η ειδοποίηση μέσω SMS ή/και Email γίνεται μόνο εφόσον **ο αποστολέας το έχει επιλέξει** και πραγματοποιείται για τις ακόλουθες περιπτώσεις:
* Ο χρήστης δεν είναι συνδεδεμένος στην εφαρμογή
* Ο χρήστης δεν έχει αναγνώσει το μήνυμα εντός προκαθορισμένου χρόνου
* Ο χρήστης δεν έχει ενεργοποιήσει το λογαριασμό του

##### Κανάλια Επικοινωνίας

Μέσω των εφαρμογών της πλατφόρμας Gov.Gr Messenger οι χρήστες θα μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση σε κανάλια επικοινωνίας όπου φορείς της Δημόσιας Διοίκησης θα αποστέλλουν στοχευμένες ενημερώσεις (π.χ. ενημερώσεις για μη διαθεσιμότητα ηλεκτρονικών υπηρεσιών φορέα, ανακοίνωση προκηρύξεων και διαγωνισμών, υπενθυμίσεις προθεσμιών, κλπ).

Η συμμετοχή του χρήστη στα κανάλια αυτά είναι προαιρετική (opt-in). Ο χρήστης μέσω της εφαρμογής θα μπορεί να αναζητήσει κανάλια επικοινωνίας που είναι διαθέσιμα, να διαβάσει πληροφορίες για το καθένα και έχει τη δυνατότητα να εγγραφεί σε εκείνα τα όποια τον ενδιαφέρουν ώστε να λαμβάνει ενημερώσεις για αυτά. Ο χρήστης θα λαμβάνει ενημερώσεις και βλέπει περιεχόμενο μόνο για τα κανάλια για τα οποία έχει εγγραφεί.

Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα (αν το επιθυμεί ο χρήστης) να ειδοποιείται όταν υπάρχει νέα ενημέρωση σε κάποιο εγγεγραμμένο κανάλι και βλέπει την ένδειξη μη αναγνωσμένου μηνύματος για τις ενημερώσεις τις οποίες δεν έχει αναγνώσει ακόμη. Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν θέλει πλέον να λαμβάνει ενημερώσεις από κάποιο κανάλι στο οποίο έχει εγγραφεί, έχει τη δυνατότητα να κάνει κατάργηση εγγραφής για το κανάλι αυτό.

##### Αναζήτηση Περιεχομένου

Οι εφαρμογές της πλατφόρμας Gov.Gr Messenger, τόσο σε επίπεδο ιστού, όσο και στις εφαρμογές-πελάτες (client applications) θα πρέπει να παρέχουν στο χρήστη εξελιγμένες δυνατότητες αναζήτησης στο ιστορικό των μηνυμάτων του και στο περιεχόμενο των εγγεγραμμένων καναλιών επικοινωνίας, ώστε να μπορεί εύκολα να βρίσκει μηνύματα ή ενημερώσεις του παρελθόντος.

Το βάθος του διαθέσιμου ιστορικού θα πρέπει να είναι παραμετρικό και να ορίζεται από τους διαχειριστές της κεντρικής πλατφόρμας. Η δε αναζήτηση θα πρέπει να γίνεται τόσο στο τοπικό αρχείο της εκάστοτε εφαρμογής όσο και σε κεντρικό επίπεδο.

Η λειτουργία της αναζήτησης θα επιστρέφει ως αποτέλεσμα της αναζήτησης μηνύματα και ενημερώσεις των οποίων ο τίτλος ,το περιεχόμενο ή το λεκτικό του αποστολέα περιέχουν τη λέξη ή φράση η οποία αναζητήθηκε, ανεξαρτήτου γλώσσας και σημείων στίξης.

Επισημαίνεται ότι δεν είναι υποχρεωτικό να επεκτείνεται η αναζήτηση σε περιεχόμενο συνημμένων εγγράφων που συμπεριλήφθηκαν σε μηνύματα πολυμεσικού περιεχόμενο, αλλά θα ήταν επιθυμητό, όπως και η δυνατότητα να επεκτείνεται η αναζήτηση σε τυχόν μεταδομένα που συνοδεύουν το πολυμεσικό υλικό (π.χ. alt text εικόνων για άτομα με προβλήματα όρασης, κλπ).

### Λειτουργίες Αποστολέα

Ως «αποστολείς» ορίζονται οι Φορείς της Δημόσιας Διοίκησης και τα πληροφοριακά συστήματα τους, τα οποία δίνονται να χρησιμοποιήσουν την πλατφόρμα του Gov.Gr Messenger. Η βασική διεπαφή για την αλληλεπίδραση με την πλατφόρμα των αποστολέων θα πρέπει να λαμβάνει χώρα από μια διαχειριστική εφαρμογή ιστού (Back Office Admin Portal) όπου θα γίνεται η αρχικοποίηση και η διαχείριση των σχετικών λογαριασμών, και στην συνέχεια θα υπάρχει σχετική πρόσβαση στις λειτουργίες του back-end API έτσι ώστε να μπορεί να υλοποιείται η αποστολή μηνυμάτων και η λήψη ενημερώσεων για στοχευμένες δράσεις επικοινωνίας από το σύστημα.

Στις υποενότητες που ακολουθούν παρατίθενται οι λειτουργικές απαιτήσεις του διαχειριστικού εργαλείου σε σχέση με τους αποστολείς – πληροφοριακά συστήματα.

##### Ταυτοποίηση Φορέα – Δημιουργία Λογαριασμών

Το πρώτο βήμα για την ενεργοποίηση διαχειριστικών λογαριασμών στο Back Office Portal είναι η ταυτοποίηση του Φορέα και των διαχειριστών του. Πέρα από τα απαραίτητα στοιχεία ταυτοποίησης των ατόμων για να υπάρχει η ανάλογη ιχνηλασιμότητα, θα πρέπει να υπάρχει ένας διακριτός και οργανωμένος τρόπος να αναγνωρίζεται ο φορέας λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων που θα διαλειτουργούν με την πλατφόρμα του Gov.GR Messenger. Στην προσφορά του, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει ένα έγκριτο μητρώο φορέων από το οποίο θα ταυτοποιείται ο οργανισμός ή η οργανική μονάδα ενδιαφέροντος (π.χ. apografi.gov.gr, Διαύγεια, κλπ) καθώς και την προτεινόμενη μεθοδολογία διαλειτουργικότητας με αυτό.

##### Ενεργοποίηση Αποστολέα

Για την ενεργοποίηση ενός αποστολέα ο διαχειριστής συμπληρώνει μια φόρμα (Wizard) μέσα απο το Admin Portal όπου εισάγει:

* Τις πληροφορίες του αποστολέα
* Το μέγιστο όριο αποστολής μηνυμάτων
* Το προφίλ εφεδρικών ειδοποιήσεων του αποστολέα

Αφού κατοχυρωθεί ο νέος αποστολέας, ο διαχειριστής, μέσω τις υποδομής έκδοσης ιδιωτικών κλειδιών (PKI), έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει ένα διακριτικό πρόσβασης (Access Token) το οποίο παραδίδει στον αποστολέα με το οποίο μπορεί να ταυτοποιείται κατά την αποστολή μηνυμάτων στο back end-api της λύσης.

##### Διαχείριση Αποστολέα

Ο Διαχειριστής μέσω του Admin Portal θα πρέπει να μπορεί να δει τη λίστα με τους υπάρχοντες χρήστες και να προβεί στις παρακάτω διεργασίες διαχείρισης για κάποιον αποστολέα:

* Μεταβολή πληροφοριών του αποστολέα
* Μεταβολή δικαιωμάτων του αποστολέα
* Απενεργοποίηση/Κατάργηση του αποστολέα

Επισημαίνεται εδώ ότι οι διαχειριστές θα πρέπει να είναι μια διακριτή ομάδα (security group) ανά φορέα που θα έχει σχετικά δικαιώματα πρόσβασης στην διαχειριστική εφαρμογή βάση ρόλων, ενώ τα διάφορα πληροφοριακά συστήματα/κανάλια επικοινωνίας που θα έχουν διακριτούς ρόλους πρόσβασης στις διεπαφές αποστολής θα πρέπει να είναι διακριτά accounts τα οποία ιεραρχικά θα πρέπει να βρίσκονται κάτω από τον φορέα.

##### Εθελοντικά Κανάλια επικοινωνίας

Μέσω των διεπαφών της κεντρικής διαχειριστικής εφαρμογής της αιτούμενης λύσης, οι φορείς θα πρέπει να είναι σε θέση να κάνουν πλήρη διαχείριση των καναλιών επικοινωνίας που είναι διαθέσιμα στο σύστημα για αυτούς. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να μπορούν να δουν τον κατάλογο των ενεργών καναλιών τους, να προσθέσουν και να διαγράψουν κανάλια, να επεξεργαστούν τα σχετικά μεταδεδομένα (περιγραφή, στοιχεία ενδιαφέροντος, εικόνες, κλπ) καθώς και να έχουν πρόσβαση στα σχετικά κλειδιά-διεπαφής (API Keys) που θα δημιουργεί το σύστημα έτσι ώστε να μπορούν να αποστείλουν μηνύματα σε συγκεκριμένο κανάλι μέσω του back-end API επικοινωνίας.

Στην προτεινόμενη λύση, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει σε πλήρη λεπτομέρεια την αιτούμενη λειτουργικότητα και να δώσει έμφαση στην ευκολία χρήσης και την ασφάλεια των επικοινωνιών.

Ο Διαχειριστής μέσω του Admin Portal μπορεί να διαχειριστεί Εθελοντικά Κανάλια Επικοινωνίας. Οι ιδιότητες ενός καναλιού είναι οι ακόλουθες:

* Τίτλος Καναλιού
* Περιγραφή Καναλιού
* Επιτρεπόμενοι Αποστολείς
* Κατάσταση (Ενεργό/Απενεργοποιημένο)

Ο Διαχειριστής μπορεί να εκτελέσει τις παρακάτω διεργασίες σχετικά με τα Εθελοντικά Κανάλια Επικοινωνίας:

* Δημιουργία νέου καναλιού
* Εμφάνιση λίστας με τα υπάρχοντα κανάλια και το πλήθος των χρηστών τους
* Μεταβολή Τίτλου ή Περιγραφής υπάρχοντος καναλιού
* Μεταβολή λίστας επιτρεπόμενων αποστολέων καναλιού (Προσθήκη/Αφαίρεση)
* Μεταβολή Κατάστασης καναλιού σε Ενεργό/Απενεργοποιημένο
* Κατάργηση καναλιού

##### Στατιστικά Χρήσης

To Admin Portal θα πρέπει να δίνει στους Κεντρικούς Διαχειριστές του συστήματος τη δυνατότητα να αντλήσουν πληροφορίες και στατιστικά για τη χρήση της υπηρεσίας για συγκεκριμένους φορείς/συστήματα ή για το σύνολο της υπηρεσίας. Κατ’ ελάχιστον θα πρέπει να παρέχεται πληροφόρηση για τα κάτωθι:

* Το πλήθος χρηστών και αποστολέων
* Το πλήθος μηνυμάτων που έχουν αποσταλεί και την κατανομή στους τύπους μηνυμάτων
* Στατιστικά για διαβασμένα/μη διαβασμένα μηνύματα
* Πληροφορίες για εκκρεμείς αποστολές
* Στατιστικά Αποστολέων
* Στατιστικά Καναλιών Επικοινωνίας
* Μέσος χρόνος ολοκλήρωσης μιας δράσης επικοινωνίας (μαζική αποστολή μηνυμάτων)
* Πλήθος fallback αποστολών

Τα στατιστικά αυτά θα πρέπει να είναι διαθέσιμα υπό την μορφή επιτελικής πληροφόρησης στην διαδικτυακή εφαρμογή μέσω κάποιου dashboard και παράλληλα θα πρέπει να είναι εφικτή η πρόσβαση σε λεπτομερείς, εις βάθος, αναφορές (drill down reports) στο σύστημα επιχειρησιακής ευφυίας (Business Intelligence).

### Λειτουργίες Κεντρικών Διαχειριστών

Οι κεντρικοί διαχειριστές του συστήματος αποτελούν διακριτή ομάδα πρόσβασης στις διαχειριστικές διεπαφές της προτεινόμενης λύσης, και θα πρέπει να έχουν στην διάθεση τους όλες τις λειτουργίες που έχουν οι διαχειριστές των φορέων-αποστολέων (για το σύνολο των φορέων που εξυπηρετεί η λύση) καθώς και κατ’ ελάχιστο τις παρακάτω δυνατότητες:

##### Διαχείριση Χρηστών

Μέσα από τις σχετικές οθόνες του Back-Office, θα πρέπει να είναι εφικτό να εκτελείται το σύνολο των λειτουργιών που σχετίζονται με την διαχείριση χρηστών του, ήτοι:

* Δημιουργία Φορέα
* Δημιουργία Χρήστη
* Εμφάνιση Audit Log ενεργειών χρήστη
* Αλλαγή στοιχείων χρήστη
* Αλλαγή ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης
* Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση χρήστης
* Αλλαγή κωδικού πρόσβασης

Επιπρόσθετα, είναι επιθυμητό να υπάρχει η δυνατότητα για διαχείριση επιπλέον επιλογών ασφαλείας όσον αφορά την πρόσβαση των χρηστών (π.χ. ενεργοποίηση MFA ή certificate based αυθεντικοποιήσης) καθώς και να δίνεται η δυνατότητα στον κεντρικό διαχειριστή να προσομοιώσει το περιβάλλον του Back-Office όπως ακριβώς εμφανίζεται σε ένα τελικό χρήστη (user impersonation).

##### Στατιστικά Χρήσης

To Admin Portal θα πρέπει να δίνει στους Διαχειριστές των φορέων τη δυνατότητα να αντλήσουν πληροφορίες και στατιστικά για τη χρήση της υπηρεσίας. Κατ’ ελάχιστον θα πρέπει να παρέχεται πληροφόρηση για τα κάτωθι:

* Το πλήθος χρηστών και αποστολέων
* Το πλήθος μηνυμάτων που έχουν αποσταλεί και την κατανομή στους τύπους μηνυμάτων
* Στατιστικά για διαβασμένα/μη διαβασμένα μηνύματα
* Πληροφορίες για εκκρεμείς αποστολές
* Στατιστικά Αποστολέων
* Στατιστικά Καναλιών Επικοινωνίας
* Μέσος χρόνος ολοκλήρωσης μιας δράσης επικοινωνίας (μαζική αποστολή μηνυμάτων)
* Φόρτος των επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης
* Διαθεσιμότητα / Υγεία της κεντρικής πλατφόρμας
* Στατιστικά χρήσης για το back-end API μαζικής αποστολής
* Πλήθος fallback αποστολών

Τα στατιστικά αυτά θα πρέπει να είναι διαθέσιμα υπό την μορφή επιτελικής πληροφόρησης στην διαδικτυακή εφαρμογή μέσω κάποιου dashboard και παράλληλα θα πρέπει να είναι εφικτή η πρόσβαση σε λεπτομερείς, εις βάθος, αναφορές (drill down reports) στο σύστημα επιχειρησιακής ευφυίας (Business Intelligence).

##### Κατάσταση Συστήματος και Γενικός Διακόπτης Διακοπής

Το Admin Portal θα πρέπει να παρέχει στους Κεντρικούς Διαχειριστές της πλατφόρμας μια λειτουργία όπου θα παρουσιάζεται η γενική κατάσταση και υγεία της πλατφόρμας και καθώς και των επιμέρους δομικών στοιχείων της.

Επίσης θα πρέπει να προσφέρει και τη δυνατότητα στον διαχειριστή να απενεργοποιήσει την υπηρεσία στο σύνολο της για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης ή αναβαθμίσεων.

Είναι επιθυμητό, να παρέχεται η δυνατότητα του Master Switch (on/off) και σε επιμέρους δομικά στοιχεία της λύσης π.χ. να μπορεί να απενεργοποιηθεί μόνο η πρόσβαση στην εφαρμογή κινητής, κλπ.

### Υποδομή PKI-HSM (Ψηφιακά Πιστοποιητικά)

Για τις ανάγκες του Έργου θα πρέπει να προσφερθούν συσκευές HSM ως συνδρομητική υπηρεσία σε υποδομή υπολογιστικού νέφους (cloud service). Η υπηρεσία θα πρέπει να παρέχει τη δημιουργία, την πρόσβαση και την προστασία των κρυπτογραφημένων κλειδιών που θα παράγονται από την Αναθέτουσα για λογαριασμό των Φορέων/υπηρεσιών του Έργου.

Τα προσφερόμενα HSM ως συνδρομητική υπηρεσία, θα πρέπει να είναι για αποκλειστική χρήση του Φορέα (dedicated HSM), να μην διαμοιράζονται με άλλους πελάτες (shared resources), και η υπηρεσία να παρέχεται από Data Center εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης, θα πρέπει να διασφαλίζεται ο πλήρης διαχωρισμός των καθηκόντων μεταξύ των χρηστών, ώστε κανείς να μην μπορεί να αλλάξει μόνος του τις πολιτικές χρήσης κλειδιών (full separation of duties).

Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να είναι ανεξάρτητη από την υπηρεσία φιλοξενίας των εικονικών μηχανών του Έργου και θα πρέπει να υποστηρίζει την διασύνδεση με πολλαπλούς Παρόχους υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους (cloud providers). Θα πρέπει να προσφέρει εύκολο τρόπο μετάβασης σε περίπτωση που απαιτηθεί η μετεγκατάσταση του περιβάλλοντος των εικονικών μηχανών του Έργου από έναν Πάροχο υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους σε άλλον.

Η λύση θα πρέπει να προσφέρει τα ακόλουθα:

* Πιστοποιημένα HSM κατά FIPS 140-2 Level 3
* Πιστοποιημένα HSM κατά eIDAS (EN 419 221-5)
* Τα Κέντρα Δεδομένων (Data Centers) να είναι πιστοποιημένα κατά τα διεθνή στάνταρτ ISO 27701:2013 και SOC-2

Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να προστατεύεται από αρχιτεκτονική τείχους προστασίας πολλαπλών επιπέδων (multi-layer firewall) με μεμονωμένες υπηρεσίες που εκτελούνται σε εικονικά δίκτυα. Μόνο εξουσιοδοτημένο και εγκεκριμένο προσωπικό θα πρέπει να έχει πρόσβαση σε αυτά τα δίκτυα και με τα ελάχιστα προνόμια. Η προσφερόμενη υπηρεσία των HSM δεν πρέπει να έχει ελεύθερη πρόσβαση στο Διαδίκτυο (Internet) αλλά θα πρέπει να απαιτεί αποκλειστική σύνδεση μέσω VPN IPSec.

Ο Πάροχος της προσφερόμενης υπηρεσίας σε υπολογιστικό νέφος (cloud service) θα πρέπει να προσφέρει εγγυημένο επίπεδο υπηρεσιών (SLA – Service Level Agreement) τουλάχιστον 99,9%.

Η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (planned maintenance), πχ. για λόγους αναβάθμισης του υλικολογισμικού (firmware upgrade) θα πρέπει να γίνεται μόνο κατόπιν ανακοίνωσης του Παρόχου τουλάχιστον 15 ημέρες πριν την διακοπή και σε συνεννόηση με τον Φορέα. Η χρονική περίοδος διακοπής της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή δε θα υπολογίζεται στη μέτρηση του εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών.

Με την υπηρεσία θα πρέπει να προσφέρεται και πλήρες εργαλείο παρακολούθησης της λειτουργίας (service monitoring). Τα προσφερόμενα χαρακτηριστικά θα πρέπει τουλάχιστον να περιλαμβάνουν:

* Παρακολούθηση 24 x 7 της προσφερόμενης υπηρεσίας των HSMs
* Κρίσιμες ειδοποιήσεις σχετικά με την κατάσταση της υποδομής
* Προσδιορισμό των σημείων συμφόρησης απόδοσης (bottlenecks)
* Αποστολή των ειδοποιήσεων και alert μέσω email, SNMP και syslog
* Προσαρμοσμένες αναφορές με το ιστορικό της κατάστασης της υπηρεσίας
* Ορισμός χρηστών με συγκεκριμένους ρόλους που θα έχουν πρόσβαση στο εργαλείο παρακολούθησης

Στα πλαίσια του Έργου θα πρέπει να διατεθεί μια ολοκληρωμένη εφαρμογή για την διάθεση των Ψηφιακών Πιστοποιητικών. Η εφαρμογή αυτή θα διαχειρίζεται τη διαδικασία έκδοσης και χορήγησης των Ψηφιακών Πιστοποιητικών με τις ακόλουθες δυνατότητες:

* Να παρέχει την απαραίτητη λειτουργικότητα για την ηλεκτρονική χορήγηση Ψηφιακού Πιστοποιητικού.
* Να έχει τις απαιτούμενες προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) για την διασύνδεση με τα προσφερόμενα HSM.
* Να προσφέρει προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) για την διασύνδεση με τις εφαρμογές του Έργου.
* Να προσφέρει μηχανισμό ενημέρωσης στους διαχειριστές, για την κατάσταση των Ψηφιακών Πιστοποιητικών (π.χ. διάρκεια, χρόνος λήξης, ενεργό/ακυρωμένο, κλπ

### Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Πολιτών

Το σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση για τους πολίτες που χρειάζονται υποστήριξη. Το σύστημα έχει γνώμονα την ευκολία χρήσης και τη διαφάνεια, προσφέροντας ένα απλό περιβάλλον και εύχρηστο για την υποβολή αιτήσεων, ειδικές λειτουργίες για την διαχείριση των αιτήσεων και την επικοινωνία με την υποστήριξη.

**Εικόνα 6 - Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Πολιτών**

Κεντρικό χαρακτηριστικό του συστήματος είναι η δυνατότητα εισόδου μέσω δύο διαφορετικών μεθόδων:

* με τη χρήση του email τους και επιβεβαίωση της ταυτότητάς τους μέσω σχετικού κωδικού που θα αποστέλλεται,
* με είσοδο χρησιμοποιώντας τους κωδικούς taxis.

Οι ανωτέρω δυνατότητες εισόδου θα εξειδικευθούν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής.

Οι πολίτες μπορούν να υποβάλουν τα αιτήματά τους για τo θέμα υποστήριξης μέσω του συστήματος, συμπληρώνοντας τα απαραίτητα στοιχεία επικοινωνίας, επιλέγοντας την κατηγορία του αιτήματος, περιγράφοντάς το και επισυνάπτοντας βοηθητικό υλικό π.χ. φωτογραφία οθόνης (print screen). Κατά τη σύνταξη του αιτήματος γίνεται επιβεβαίωση του λογαριασμού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του πολίτη και προσφέρεται φιλτράρισμα κατά αυτοματοποιημένων υποβολών.

**Εικόνα 7 - Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Πολιτών**

Μετά την υποβολή του αιτήματος, οι πολίτες λαμβάνουν άμεσα μια ενημέρωση μέσω του επιβεβαιωμένου λογαριασμού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, που περιλαμβάνει ένα μοναδικό αριθμό αιτήματος (ticket ID) ως στοιχείο αναφοράς και παρακολούθηση της αιτήματός τους.

Οι απαντήσεις στα αιτήματα των πολιτών αποστέλλονται επίσης μέσω του επιβεβαιωμένου λογαριασμού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, προσφέροντας μια άμεση και ευέλικτη διαδικασία επικοινωνίας. Εάν η απάντηση που λαμβάνει ο πολίτης δεν είναι ικανοποιητική ή χρειάζεται περαιτέρω διευκρινίσεις, έχει τη δυνατότητα να απαντήσει στο μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου χρησιμοποιώντας ως αναφορά τον αριθμό αιτήματος (ticket ID). Αυτό επιτρέπει τη συνεχή και αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των πολιτών και των υπεύθυνων υποστήριξης, εξασφαλίζοντας ότι κάθε ανάγκη αντιμετωπίζεται επαρκώς και εγκαίρως.

##### Ομάδες Χρηστών με Πρόσβαση στο Σύστημα

Πολίτες:

* Δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων για να υποβάλουν αιτήματα υποστήριξης και να παρακολουθούν την πρόοδο των αιτημάτων τους.
* Δυνατότητα να εισέλθουν στο σύστημα είτε μέσω επιβεβαίωσης στον έγκυρο λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου τους, είτε με τη χρήση των κωδικών taxis τους.
* Η ενεργοποίηση η μη της πρόσβασης των πολιτών στο σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων καθώς και ο βέλτιστος τρόπος εισόδου θα εξειδικευθεί στη Μελέτη Εφαρμογής.

Συντονιστές Υποστήριξης:

* Έχουν πρόσβαση στο σύστημα για να διαχειρίζονται τα αιτήματα, να αλλάζουν Κατηγορία Αιτήματος, να προσθέτουν Υποκατηγορία Αιτήματος και σχόλια, να χρεώνουν το Αίτημα σε χειριστή, να παρέχουν απαντήσεις και να παρακολουθούν την πρόοδο των αιτήσεων.
* Έχουν τη δυνατότητα να αποκρίνονται στα αιτήματα που λαμβάνουν από τους πολίτες και να παρέχουν επιπλέον βοήθεια ή διευκρινίσεις.

Χειριστές Υποστήριξης:

* Έχουν πρόσβαση στο σύστημα για να διαχειρίζονται τα αιτήματα, να παρέχουν απαντήσεις και να παρακολουθούν την πρόοδο των αιτήσεων.
* Έχουν τη δυνατότητα να αποκρίνονται στα αιτήματα που λαμβάνουν από τους πολίτες και να παρέχουν επιπλέον βοήθεια ή διευκρινίσεις.

Απλοί Χρήστες (Viewers):

* Έχουν πρόσβαση στο σύστημα για ανάγνωση των αιτημάτων.

Διαχειριστές:

* Έχουν πρόσβαση σε προηγμένες δυνατότητες διαχείρισης του συστήματος, όπως ορισμός χρηστών, διαμόρφωση ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης, και παρακολούθηση απόδοσης.
* Εφαρμόζουν την ασφάλεια του συστήματος και λαμβάνουν μέτρα για την πρόληψη και αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων.

## Υπηρεσίες Μελετών

Για τις ανάγκες του έργου, στις διάφορες φάσεις του έργου που αναγράφονται στην παρούσα διακήρυξη, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συντάξει τις κάτωθι μελέτες:

### Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

Η Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε Φάσης του Έργου, ή/και όποτε κρίνεται από την ΕΠΠΕ αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση του Έργου να υπάρχει ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση της υλοποίησή του.

Πιο συγκεκριμένα, η Μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει, κατ’ ελάχιστον, τα εξής:

* Οριστικοποίηση επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων λειτουργικών μονάδων και εφαρμογών
* Μεθοδολογία προσαρμογής στις ιδιαιτερότητες εκάστης υλοποιούμενης Δράσης
* Τεκμηριωμένη ιεράρχηση των Απαιτήσεων του Έργου, βάσει επιχειρησιακών – χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησής τους
* Τελική Αρχιτεκτονική, προσδιορισμός κατηγοριών χρηστών-ρόλων-δικαιωμάτων
* Εννοιολογικός σχεδιασμός, διαγράμματα οντοτήτων
* Οριστικοποίηση αναλυτικού πλάνου τμηματικής ανάπτυξης και παράδοσης λειτουργικότητας της ολοκληρωμένης λύσης
* Προσδιορισμός των απαιτήσεων εξαγωγής στοιχείων τα επιμέρους δομικά στοιχεία της λύσης για σκοπούς επιτελικής πληροφόρησης
* Οριστικοποίηση φυσικής Αρχιτεκτονικής
* Μεθοδολογία διενέργειας ελέγχων και πιστοποίησης εφαρμογών και αναλυτικό οδηγό για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου, ώστε οι έλεγχοι να είναι τυποποιημένοι, διεξοδικοί, καλύπτοντας το σύνολο της λειτουργικότητας και ταυτόχρονα να υπάρχει συγκεκριμένος και τυποποιημένος τρόπος καταγραφής παρατηρήσεων, προβλημάτων, κτλ. Κατ’ ελάχιστο θα πρέπει να προβλέπεται η εκτέλεση:

αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)

δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογής (system tests)

δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)

δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests) τόσο με πραγματικούς χρήστες όσο και με σχετικό λογισμικό εξομοίωσης φόρτου.

δοκιμών χρηστικότητας και προσβασιμότητας εφαρμογών και διεπαφών

καθώς και τα κριτήρια επιτυχίας τους, ώστε να τεκμηριώνεται η απαιτούμενη λειτουργικότητα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της σύμβασης.

* Οδηγό και προγραμματισμό εκπαίδευσης
* Μεθοδολογία προετοιμασίας θέσης σε Παραγωγική Λειτουργία, Πιλοτικής Λειτουργίας και διαδικασιών μετάβασης από την Πιλοτική Λειτουργία στην Παραγωγική Λειτουργία
* Απαιτήσεις οργάνωσης και διαστασιολόγησης του Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk) του νέου συστήματος , με βάση και το περιεχόμενο της παραγράφου 2.7.1.5 και 2.9.6
* Ανάλυση και αποτύπωση απαιτήσεων για την υποστήριξη οριζόντιων και συμπληρωματικών βοηθητικών εργασιών υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας όπως αναφέρονται στις παρ. 2.9.4 και 2.9.5 καθώς και του αναλυτικού πλάνου εργασιών υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας για την ταχεία υιοθέτηση του συστήματος από εμβληματικούς φορείς/πληροφοριακά συστήματα της δημόσιας διοίκησης
* Οριστικοποίηση περιεχομένου και μορφής ανοικτών δεδομένων προς δημόσια διάθεση
* Οριστικοποίηση υποστηρικτικού υλικού για την διευκόλυνση των δράσεων δημοσιότητας του έργου.

Τέλος, στην παρούσα μελέτη, ο Ανάδοχος θα πρέπει να μελετήσει και να προδιαγράψει τις απαιτήσεις για:

* + - * + την οργάνωση,
        + τους απαιτούμενους ρόλους και τα καθήκοντά τους,
        + τις απαιτήσεις στελέχωσης, καθώς και
        + τις διαδικασίες

για την εύρυθμη παραγωγική λειτουργία του νέου συστήματος. Στο πλαίσιο της Μελέτης αυτής, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις απαιτήσεις παροχής των Υπηρεσιών Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας της παρούσης (βλ. παρ. 2.9.5), αλλά και τις απαιτήσεις υποστήριξης των εξωτερικών χρηστών (Φορείς/Αποστολείς, πολίτες) περιλαμβάνοντας την παροχή βοήθειας και προς αυτούς, μέσω Internet / e- mail καθώς και Call Center, για την επίλυση τεχνικών & λειτουργικών προβλημάτων.

### Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης με Τρίτα Συστήματα. Η Μελέτη αυτή θα αποτελεί πλήρη οδηγό που αναλύει τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας με άλλους φορείς σε επιχειρησιακό επίπεδο, καθώς και την τεχνολογική διάσταση υλοποίησής της. Με βάση και τις προβλέψεις του ν.4727 (ΦΕΚ 184 Α’) «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», η διαλειτουργικότητα υποστηρίζει τον σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικών ψηφιακής διακυβέρνησης, συμβάλλοντας, μεταξύ άλλων, στην αρχή της χρηστής διοίκησης και ιδίως της αποδοτικότητας και της αρχής «μόνον άπαξ».

Στον σχεδιασμό και εφαρμογή της προσφερόμενης λύσης, θα περιλαμβάνεται η διευρυμένη ενσωμάτωση υπηρεσιών διαλειτουργικότητας για την ελαχιστοποίηση της καταχώρησης / αναζήτησης πληροφοριών που είναι διαθέσιμες από πληροφοριακά συστήματα του Δημοσίου, αξιοποιώντας στο μέγιστο τις υπηρεσίες του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕΔ) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, τόσο ως προς τις υφιστάμενες, αλλά και με τη διαμόρφωση ενός πλαισίου ανάπτυξης των απαιτούμενων νέων υπηρεσιών διαλειτουργικότητας, κατά τον χρόνο ανάπτυξης, αλλά και κατά την περίοδο υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας του συστήματος.

Βασικό αντικείμενο των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας θα είναι η ταυτοποίηση των τελικών χρηστών μέσω του Εθνικού Μητρώου επικοινωνίας και τρίτων συστημάτων, καθώς και η άντληση πληροφοριών από άλλα Εθνικά μητρώα όπως ο ΑΜΚΑ ή η ΑΑΔΕ έτσι ώστε να είναι εφικτή μέσω της πλατφόρμας η επικοινωνία προς τους πολίτες από πληροφοριακά συστήματα που ενδέχεται να μην έχουν επικαιροποιημένα βασικά στοιχεία επικοινωνίας του Πολίτη και να απαιτείται η αποστολή μηνύματος με άλλα στοιχεία ταυτοποίησης (π.χ. αποστολή κατά ΑΜΚΑ, ΑΦΜ, κλπ)

Επιπρόσθετα, μέσω των υπηρεσιών του ΚΕΔ και άλλων δράσεων που θα αποτυπωθούν στην αιτούμενη μελέτη, η πλατφόρμα του Gov.Gr Messenger θα μπορεί να αντλήσει υπερσυνδέσμους, QR Codes και άλλο πολυμεσικό περιεχόμενο από βασικά πληροφοριακά συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης έτσι ώστε να μπορεί να προσφέρει εμπλουτισμένη πληροφόρηση στους τελικούς αποδέκτες

Στο πλαίσιο αυτό, απαιτείται, ενδεικτικά, η διαλειτουργικότητα της προτεινόμενης λύσης με τα παρακάτω συστήματα:

* οAuth 2.0 ΓΓΠΣΨΔ
* Εθνικό Μητρώο Επικοινωνίας
* ΑΜΚΑ
* Κ-ΣΗΔΕ
* e-ΕΦΚΑ
* CRMS
* 112

Επιπλέον, στη μελέτη διαλειτουργικότητας θα πρέπει να εξειδικεύονται οι τεχνικές και επιχειρησιακές παράμετροι της διασύνδεσης με άλλα συστήματα του δημόσιου τομέα τα οποία θα έχει προτείνει ο η υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική του προσφορά, με την ενίσχυση της προστιθέμενης αξίας υφιστάμενων υποδομών και την προσφορά ενιαίας εμπειρίας στον χρήστη

Ο ανωτέρω πίνακας δεν είναι εξαντλητικός, ούτε ως προς τα τρίτα συστήματα, ούτε ως προς τα διαθέσιμα δεδομένα προς ανταλλαγή. Η σχετική υποχρέωση της πλατφόρμας να διαλειτουργεί με τα αναγνωρισμένα τρίτα συστήματα, αλλά και όσα προκύψουν στη συνέχεια, θα πρέπει να δηλωθεί ότι θα καλυφθεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο, άνευ πρόσθετης επιβάρυνσης για την Αναθέτουσα Αρχή, όταν η δυνατότητα διασύνδεσης / ανταλλαγής δεδομένων είναι διαθέσιμη, κατά την περίοδο που η προτεινόμενη λύση ευρίσκεται σε φάση υλοποίησης, ή/και καθεστώς εγγύησης / υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας.

Κατά την υλοποίηση της «Μελέτης Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με Τρίτα Συστήματα» θα γίνει αναλυτική αναγνώριση των διαθέσιμων δεδομένων και διασυνδέσεων με τρίτα συστήματα, αλλά και των επιθυμητών, καθώς και του τρόπου ανταλλαγής πληροφοριών (συχνότητα, σχήμα διεπαφής, εξουσιοδότηση πρόσβασης, τεχνολογίες, πρότυπα πληροφοριών, κλπ.). Η Μελέτη αυτή θα πρέπει να επικαιροποιείται, ώστε να αναγνωρίζονται νέες διαθέσιμες διασυνδέσεις και δεδομένα, αλλά και να γίνονται οι αναγκαίες ενέργειες ωρίμανσης των διασυνδέσεων αυτών.

Επίσης, στο πλαίσιο της επικαιροποίησης της Μελέτης αυτής, θα παρέχεται και αναλυτικός οδηγός διασύνδεσης τρίτων συστημάτων με το Gov.Gr Messenger. Έως ότου γίνει διαθέσιμη η κάθε αναγκαία υπηρεσία διαλειτουργικότητας, ο σχεδιασμός της προτεινόμενης λύσης θα πρέπει να επιτρέπει την προβλεπόμενη λειτουργία της χωρίς αυτήν, με την έγκαιρη προετοιμασία του να την ενσωματώσει, αμέσως όταν γίνει διαθέσιμη.

Στη Μελέτη αυτή θα πρέπει να τεκμηριώνεται η συμμόρφωση των παρεχόμενων τεχνολογιών και υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τις απαιτήσεις του ισχύοντος πλαισίου διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα), του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134), σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989, ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012).

### Μελέτη Ασφαλείας του Συστήματος

Η Μελέτη Ασφάλειας θα πρέπει να εξασφαλίσει την πλήρη συμμόρφωση του Συστήματος με τις απαιτήσεις της παραγράφου 2.4.2 (Ειδική αντιμετώπιση περιστατικών ασφαλείας) καθώς και των ειδικών υπο-ενοτήτων της.

Θα πρέπει να περιλαμβάνει την αναγνώριση, των πόρων (assets) του Συστήματος, των απειλών (threats) και του κινδύνου (risk) που αυτές επιφέρουν, ως αποτίμηση της επικινδυνότητας (risk assessment), καθώς και τον τρόπο διαχείρισης αυτού (risk management), προτείνοντας τα κατάλληλα μέτρα και πρακτικές για όλες τις βασικές περιοχές ασφαλείας, σύμφωνα με τα υπάρχοντα πρότυπα και βέλτιστες πρακτικές (standard και best practices), με σκοπό τη διασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας των πόρων του Συστήματος.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την Πολιτική Ασφάλειας και το υφιστάμενο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών της ΓΓΠΣΨΔ καθώς και την ειδίκευση της για το κυβερνητικό υπολογιστικό νέφος G-Cloud και να εκπονήσει τη Μελέτη Ασφάλειας της προτεινόμενης λύσης, στην οποία θα συμπεριλάβει και αποτίμηση της επικινδυνότητας του συστήματος, υποδεικνύοντας συγκεκριμένα μέτρα και προδιαγραφές για την αντιμετώπιση κινδύνων και προβλημάτων ασφάλειας. Στο πλαίσιο της Μελέτης θα πρέπει να προδιαγραφούν όλα τα θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων και προσβασιμότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Η Μελέτη Ασφάλειας θα πρέπει να προδιαγράφει την κατάλληλη πολιτική και τα κατάλληλα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα, ώστε να εξασφαλιστούν τα ακόλουθα:

* **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 αποτροπήςπιθέσεων 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.

Για την εκπόνηση της Μελέτης Ασφάλειας του Gov.Gr Messenger, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του:

το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων (με έμφαση στις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων 2016/679 - General Data Protection Regulation και των τυχόν εφαρμοστικών διατάξεων αυτού, καθώς και της σχετικής εθνικής νομοθεσίας)

* τις σύγχρονες εξελίξεις στις ΤΠΕ
* τις αποτελεσματικότερες τεχνικές ασφάλειας που έχουν προταθεί
* τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού
* τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ
* τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001:2013)

Ειδικότερα, η Μελέτη Ασφάλειας θα πρέπει να περιλαμβάνει:

* **Αποτίμηση Επικινδυνότητας (Risk Assessment).** Η ανάλυση και αποτίμηση επικινδυνότητας θα αφορά στην εκτίμηση: α) των απειλών (threats) που υφίσταται τόσο το Σύστημα, όσο και η συνολική υποδομή φιλοξενίας του, β) των σχετικών ευπαθειών (vulnerabilities), και γ) των συνεπειών που θα υποστεί το Σύστημα, ή η υποδομή φιλοξενίας του σε περίπτωση περιστατικού παραβίασης της ασφάλειας.
* **Αξιολόγηση Επιχειρησιακών Επιπτώσεων (BIA)** προκειμένου να αναγνωριστεί και να τεκμηριωθεί η κρισιμότητα και η προτεραιότητα ανάκαμψης των πόρων του συστήματος.
* **Εξασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων**, σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR) της Ε.Ε. και τον Ν. 4624/2019. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενσωματώσει στην προτεινόμενη λύση όλα τα τεχνικά μέτρα που απαιτούνται για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων 2016/679 και της εθνικής νομοθεσίας για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.
* **Ανάπτυξη Σχεδίου Ασφάλειας και Προστασίας της Ιδιωτικότητας.** Σε συνέχεια των ανωτέρω εργασιών, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει το σχέδιο ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικότητας, το οποίο θα αποτελεί ένα οργανωμένο σύνολο τεχνικο-οργανωτικών μέτρων ασφαλείας, που πρέπει να ληφθούν για την επαρκή προστασία του Συστήματος, των δεδομένων του και των σχετικών υποδομών. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υλοποιήσει όλα τα τεχνικά Μέτρα Ασφάλειας που αφορούν στο αντικείμενο του Έργου του.
* **Κατάρτιση σχεδίου Ανάκαμψης από Καταστροφή.** Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή (Disaster Recovery Plan, DRP), το οποίο θα περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την ανάκαμψη του Συστήματος και την ανάκτηση των Δεδομένων σε περίπτωση φυσικής, ή άλλης καταστροφής. Οι διαδικασίες τήρησης των αντιγράφων ασφαλείας (Backups) θα περιγράφονται αναλυτικά στο συνολικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστροφών που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος. Το σχέδιο θα καθορίζει τουλάχιστον τις διαδικασίες ενημέρωσης των χρηστών για την καταστροφή και τον σχεδιασμό της επαναφοράς του συστήματος σε φυσιολογικά επίπεδα λειτουργίας καθώς και την πιθανή ανάγκη για μεταφορά του σε άλλο κέντρο δεδομένων παρόχου Δημοσίου Νέφους κατά την υπόδειξη του Φορέα Λειτουργίας.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή για τις υποχρεώσεις της έναντι της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, καθώς και να παρέχει την απαιτούμενη υποστήριξη όσον αφορά στην εξασφάλιση των απαραίτητων από το κείμενο νομικό πλαίσιο εγκρίσεων για τις αντίστοιχες διαδικασίες.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει σε ανεξάρτητο εξειδικευμένο φορέα τη διεξαγωγή δοκιμών ασφάλειας, τα συμπεράσματα των οποίων πρέπει να ληφθούν υπ’ όψη από τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες πριν την οριστική παραλαβή του Έργου. Στις δοκιμές αυτές δύνανται να περιλαμβάνονται:

* Έλεγχος εφαρμογής του Σχεδίου Ασφάλειας και Προστασίας της Ιδιωτικότητας, που προέκυψε από τη Μελέτη Ασφάλειας,
* Αυτοματοποιημένοι έλεγχοι τρωτότητας με χρήση διαδεδομένων εργαλείων τουλάχιστον στις εξής περιοχές:
* Τεχνικοί Έλεγχοι Ευπαθειών (Technical Vulnerability Assessment),
* Έλεγχοι Διείσδυσης (penetration tests),
* Έλεγχοι Ασφάλειας Εφαρμογών (web application tests)
* Έλεγχοι Ανθεκτικότητας σε φορτίο (stress tests).

Τα σενάρια δοκιμών καθώς και τα αποτελέσματα των εν λόγω δοκιμών πρέπει να είναι καταγεγραμμένα σε Παραδοτέα του Έργου σχετικά με την παρούσα μελέτη.

### Μελέτη Μετάπτωσης & Εγκατάστασης του συστήματος στο G-Cloud

Περιλαμβάνει κατ’ελάχιστον λεπτομερή καταγραφή της προτεινόμενης φυσικής και λογικής αρχιτεκτονικής σε σχέση με τους διαθέσιμους πόρους του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους, τεκμηρίωση των διαδικασιών για την υλοποίηση των εικονικών υποδομών καθώς και λεπτομερή καταγραφή της ενσωμάτωσης τυχόν επιπρόσθετου λογισμικού και αδειών στην λύση.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει κατ’ελάχιστον να παραδώσει τα κάτωθι:

* Λεπτομερή **επικαιροποιημένη** ανάλυση κόστους βάσει του τρέχοντος δημόσια διαθέσιμου Azure Pricing Calculator όπου θα αναφέρεται λεπτομερώς η διαστασιολόγηση, τα κέντρα δεδομένων φιλοξενίας και οι κωδικοί προϊόντος των πόρων Δημοσίου Υπολογιστικού Νέφους.
* Αρχιτεκτονικό διάγραμμα εγκατάστασης των σχετικών πόρων και εφαρμογών
* Αρχιτεκτονικό διάγραμμα εικονικών δικτύων τόσο του εσωτερικού της προσφερόμενης λύσης όσο και της επικοινωνίας με το Συζευξις ΙΙ και το ευρύτερο διαδίκτυο, δίνοντας έμφαση στις ενεργές διατάξεις ασφαλείας και τους γενικούς κανόνες ελέγχου πρόσβασης και συνδεσιμότητας

Οι άνωθεν απαιτήσεις θα πρέπει παραδοθούν ξεχωριστά για κάθε διακριτό περιβάλλον λειτουργίας της προσφερόμενης λύσης (production, development, staging) με την ανάλογη σήμανση.

## Υπηρεσίες

### Υπηρεσίες Ανάπτυξης, Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης Λογισμικού

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, ανάπτυξη και παραμετροποίηση του λογισμικού εφαρμογών της προτεινόμενης λύσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας Διακήρυξης, όπως αυτές θα οριστικοποιηθούν κατά την εκπόνηση της Μελέτης Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων. Επιπλέον, είναι υπεύθυνος για την παραμετροποίηση των προσφερόμενων πόρων Δημοσίου Νέφους κατά τις υποδείξεις των κεντρικών διαχειριστών της ΓΓΠΣΨΔ, την εγκατάσταση του λογισμικού εφαρμογών στην υποδομή νέφους και την εκτέλεση κάθε άλλης ενέργειας και εργασίας που διασφαλίζει την καλή λειτουργία του. Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την οργάνωση και εκτέλεση δοκιμών του Συστήματος, βάσει των σεναρίων που θα καθοριστούν στη Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων.

Τέλος, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την δημιουργία όλων των αυτοματοποιημένων scripts ή προγραμμάτων που συντελούν στην δημιουργία και εύρυθμη λειτουργία των υποδομών Δημοσίου Νέφους που φιλοξενούν την προτεινόμενη λύση (Infrastructure as Code).

Πλέον των ανωτέρω, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αναπτύξει και να υποστηρίξει όλες τις περιφερειακές λύσεις που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου (π.χ. Πλατφόρμα Επιχειρησιακής Ευφυΐας, ιδιωτικά αποθετήρια με παραδείγματα και καλές πρακτικές για την αξιοποίηση της πλατφόρμας, κλπ).

#### Διαθεσιμότητα Εφαρμογής Κινητών Συσκευών σε App Stores

Ειδική μνεία στην παρούσα κατηγορία πρέπει να γίνει στην δέσμευση του αναδόχου να προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες ανασχεδιασμού, παραμετροποίησης και ανάπτυξης έτσι ώστε η συνοδευτική εφαρμογή για κινητές συσκευές (mobile client) να πληροί πλήρως τις προδιαγραφές ασφαλείας και καλής λειτουργίας των δυο βασικών χώρων διάθεσης εφαρμογών για Android και iOS λειτουργικά (Play Store, App Store), χωρίς επιπλέον απαιτήσεις από την Αναθέτουσα Αρχή.

### Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Έργου προβλέπονται μια σειρά από Ενέργειες Εκπαίδευσης Χρηστών, που θα κληθούν να αξιοποιήσουν και να υποστηρίξουν τη λειτουργία του Συστήματος στο πλαίσιο διαφορετικών λειτουργικών ρόλων, οι οποίοι περιγράφονται ως ακολούθως:

* **Διαχείριση και Τεχνική Υποστήριξη της Κεντρικής Πλατφόρμας**

Την εκπαίδευση των διαχειριστών του συστήματος (System Administrators), καθώς και των αρμόδιων στελεχών για την τεχνική υποστήριξή του, θα παρακολουθήσουν στελέχη που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή και δεν θα ξεπερνούν τους είκοσι (20). Το αντικείμενο της εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι κατάλληλα επιλεγμένο, ώστε να διασφαλιστεί η παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας του συστήματος στην ολότητά του. Τα μέλη της ομάδας αυτής θα πρέπει να εκπαιδευτούν σε σχέση με τις τεχνολογικές υποδομές, πλατφόρμας και εργαλεία, τη διαχείριση και την παραμετροποίησή τους, καθώς ανάγκες τεχνικής υποστήριξης των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν και εγκατασταθούν.

* **Διαχείριση και Τεχνική Υποστήριξη των υπολοίπων Εφαρμογών και των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας**

Αντιστοίχως με τις υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης της Κεντρικής Πλατφόρμας, θα πρέπει να καταρτιστεί πλάνο εκπαίδευσης και να υλοποιηθούν τόσο εκπαιδεύσεις σεμιναριακού τύπου όσο και δια ζώσης συναντήσεις μεταφοράς τεχνογνωσίας και “hands on training” για όλες τις επιμέρους εφαρμογές που απαρτίζουν το τελικό οικοσύστημα της λύσης.

* **Ειδική εκπαίδευση διαχειριστών υποδομών και προσωπικού ασφαλείας**

Δεδομένου ότι η αιτούμενη λύση είναι ιδιαίτερα σύνθετη και βασίζεται σε επίπεδο υποδομών σε τεχνολογίες αιχμής, απαιτείται ιδιαίτερη εμβάθυνση στα σημεία όπου ενδέχεται οι διαχειριστές συστήματος και το προσωπικό ασφαλείας του Φορέα Λειτουργίας να χρειαστεί να συνδράμουν κατά την διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας ή/και να αναλάβουν εξ ολοκλήρου την διαχείριση των υποδομών και των συστημάτων ασφαλείας μετά το πέρας του έργου. Ως εκ τούτου, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει στοχευμένη εκπαίδευση σεμιναριακού τύπου πάνω στη διαχείριση των κρίσιμων δομικών στοιχεία της λύσης και ειδικότερα σε σενάρια επαύξησης/απομείωσης διαθέσιμων πόρων εν θερμώ, όπως και στην αξιοποίηση των προϊόντων ασφαλείας και την βέλτιστη χρήση τους με γνώμονα της προστασία των υποδομών και των εφαρμογών.

Βασικές ενέργειες που περιλαμβάνονται στο σχεδιασμό και την οργάνωση των Υπηρεσιών Εκπαίδευσης είναι οι ακόλουθες:

* **Οριστικοποίηση του ακριβούς σεναρίου κατάρτισης:** Ο τρόπος διεξαγωγής της κατάρτισης θα πρέπει να λάβει υπόψη τα πραγματικά δεδομένα και ανάγκες που θα προκύψουν κατά την ανάπτυξη της επιχειρησιακής λύσης του Έργου.
* **Τελικός σχεδιασμός:** Ο τελικός σχεδιασμός θα πρέπει να προβλέπει έναν λειτουργικό τρόπο οργάνωσης των εκπαιδευτών, των κατηγοριών και των τμημάτων εκπαιδευομένων, ενώ θα πρέπει να συντονίζεται με το χρονοπρογραμματισμό του όλου Έργου.
* **Αναπαραγωγή και διανομή εκπαιδευτικού υλικού:** Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα είναι στην ελληνική γλώσσα. Για τις περιπτώσεις που αφορά σε λειτουργίες του Συστήματος με δίγλωσσο περιβάλλον, το εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να είναι και στην Αγγλική γλώσσα. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει εκπαιδευτικά βίντεο (tutorials) που θα παρέχουν οπτικοακουστική καθοδήγηση για την εκτέλεση των βασικών χρήσεων των επιμέρους λειτουργικών μονάδων της προτεινόμενης λύσης. Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την αναπαραγωγή και διανομή του εκπαιδευτικού υλικού για το σύνολο του προσωπικού που θα εκπαιδευτεί. Το εκπαιδευτικό υλικό θα παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή και σε ηλεκτρονική μορφή.
* **Βασικές εργασίες διαχείρισης των Υπηρεσιών Εκπαίδευσης:** Τέτοιες εργασίες περιλαμβάνουν την κατάστρωση αναλυτικού εκπαιδευτικού χρονοδιαγράμματος, οργάνωση ροής εκπαιδευτικού περιεχομένου, τη διαχείριση των εκπαιδευομένων (ενδεικτικά, έγκαιρη ενημέρωση για τους χώρους / τρόπους και ώρες κατάρτισης, κλπ.).

Με βάση τις ανάγκες που προκύπτουν από το νέο Σύστημα, θα πρέπει να καθοριστεί το αναλυτικό εκπαιδευτικό αντικείμενο για κάθε διακριτή κατηγορία καταρτιζόμενων και να προετοιμαστεί το αντίστοιχο υλικό.

Ειδικότερα, το εκπαιδευτικό υλικό τηλεκπαίδευσης θα πρέπει:

* Να περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες οθόνες των εφαρμογών, καθώς και τις ανάλογες επαρκείς επεξηγήσεις αυτών
* Να είναι δομημένο σε εκπαιδευτικά αντικείμενα (learning objects), τα οποία στηρίζονται στα διεθνή πρότυπα (SCORM / AICC) που υποστηρίζουν εκπαιδευτικά αντικείμενα ικανά να μορφοποιηθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν (reusable learning objects).
* Να είναι διαδραστικό (interactive) και να περιέχει εξομοιώσεις και προσομοιώσεις
* Να προβλέπει την ανάπτυξη εξομοιώσεων / προσομοιώσεων όλες τις λειτουργίες, οι οποίες θα βοηθούν την ενεργή συμμετοχή του εκπαιδευομένου στη μαθησιακή διαδικασία
* Να είναι φιλικό στο χρήστη
* Να παρέχει δυνατότητα αναζήτησης, βάσει λέξεων κλειδιά
* Να παραπέμπει σε χρήσιμες και βοηθητικές συνδέσεις (links), που ήδη υφίστανται, τα οποία άπτονται και συμπληρώνουν την εκπαιδευτική διαδικασία
* Να περιέχει βοήθεια για τυχόν δυσλειτουργίες

Επιπλέον, ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεταφέρει την απαραίτητη τεχνογνωσία, ώστε στο παραδοτέο από αυτόν ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, να μπορούν να εισάγονται οι πιθανές αλλαγές – προσθήκες, οι οποίες θα προκύπτουν στις εφαρμογές, μετά την παράδοση του.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει αναλυτικό πρόγραμμα με τις Υπηρεσίες Εκπαίδευσης που θα προσφέρει.

### Τεκμηρίωση της Προτεινόμενης Λύσης

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προετοιμάσει και να παραδώσει το απαραίτητο υλικό τεκμηρίωσης του Gov.GR Messenger, το οποίο θα περιλαμβάνει, κατ’ ελάχιστον, εγχειρίδια χρήσης (προσαρμοσμένα στους προβλεπόμενους ρόλους χρηστών), εγχειρίδια εγκατάστασης και διαχείρισης του συστήματος, τεχνική περιγραφή του σχήματος της βάσης δεδομένων (λογικός και φυσικός σχεδιασμός), τεχνικές σημειώσεις για την παραμετροποίηση του εξοπλισμού/ λογισμικού συστήματος/ εφαρμογών/ βάσεων δεδομένων, κλπ.

Το σύνολο του υλικού τεκμηρίωσης θα είναι στην Ελληνική γλώσσα (εκτός των εγχειριδίων των κατασκευαστών τυχόν έτοιμου λογισμικού, τα οποία μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα) και θα παραδοθεί σε ηλεκτρονική μορφή. Επίσης, θα πρέπει να παραδοθεί πλήρης τεκμηρίωση των λειτουργιών και εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, για τα οποία θα παραδοθεί υποχρεωτικά το σύνολο του πηγαίου κώδικα (στην περίπτωση των έτοιμων πακέτων λογισμικού θα παραδοθούν υποχρεωτικά οι επιπλέον παραμετροποιήσεις – προσαρμογές αυτών), με εκτενή σχόλια των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν / παραμετροποιηθούν. Θα συνοδεύονται από το σύνολο των ορισμών δομών και σχημάτων δεδομένων (π.χ. XML Schemas, σχήματα Βάσεων Δεδομένων), UML, ERD κλπ., που τυχόν σχεδιασθούν-αναπτυχθούν-τροποποιηθούν.

Ο πηγαίος κώδικας (πλην εμπορικού λογισμικού) πρέπει να διατεθεί για όλα τα υποσυστήματα και εφαρμογές που θα υλοποιηθούν, καθώς και τη διαλειτουργικότητα με τα λοιπά συστήματα του Δημοσίου. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης θα πρέπει να δοθεί και τεκμηριωτικό υλικό για τις δομές αποθήκευσης Δεδομένων (σχεσιακές η μη). Η ιδιοκτησία του πηγαίου κώδικα θα παραμείνει στον Αναθέτουσα Αρχή. Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί και να τροποποιεί τον πηγαίο κώδικα που θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο.

### Υπηρεσίες Υποστήριξης Πιλοτικής Λειτουργίας

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των αρχικών ελέγχων των συστημάτων και εφαρμογών και την έναρξη της εκπαίδευσης του προσωπικού, αρχίζει η περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας του συστήματος.

Στην περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας το Σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε δοκιμαστικό περιβάλλον ή/και πραγματικές συνθήκες εργασίας, σύμφωνα με τις σχετικές προβλέψεις της Μελέτης Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων.

Στην περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας, ο Ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίσει τη διαθεσιμότητα των στελεχών της ομάδας έργου για την παροχή των υπηρεσιών υποστήριξης, σύμφωνα με τις σχετικές προβλέψεις της Μελέτης Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας περιλαμβάνονται:

* Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ’ όλη τη διάρκεια της Φάσης αυτής.
* Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες / τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών του Συστήματος.
* Η υποστήριξη των χρηστών οι οποίοι θα συμμετέχουν στην Πιλοτική Λειτουργία και της ορθής λειτουργίας των εφαρμογών.
* Οι βελτιώσεις των εφαρμογών.
* Προσαρμογή των εφαρμογών με βάση νέες απαιτήσεις, οι οποίες ενδέχεται να προκύψουν μετά την παραλαβή της Μελέτης Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων
* Η επίλυση προβλημάτων - υποστήριξη χρηστών.
* Η διόρθωση / διαχείριση λαθών.
* Η επικαιροποίηση (update) της τεκμηρίωσης του Συστήματος, συμπεριλαμβανομένης και της τεκμηρίωσης αλλαγών επιχειρησιακών διαδικασιών και ανασχεδιασμού – προσθήκης αυτών που θα υλοποιηθούν/παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, εφόσον αυτό απαιτηθεί.
* 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.
* Την πραγματοποίηση δοκιμών 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.

Επίσης στην φάση αυτή, ο Ανάδοχος θα πρέπει να σχεδιάσει και να εκτελέσει ελέγχους Τρωτότητας και Παρείσδυσης (Penetration testing - Vulnerability assessment) του Συστήματος.

Εάν κατά τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας ένα τμήμα του Λογισμικού Εφαρμογών παρουσιάσει διαθεσιμότητα, ή/και απόδοση χαμηλότερου επιπέδου από την προσδιορισμένη στη σύμβαση, το τμήμα αυτό θα απορρίπτεται ως ελαττωματικό. Στην περίπτωση αυτή η περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας διακόπτεται και ο Ανάδοχος καλείται να αποκαταστήσει το πρόβλημα το αργότερο μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες μέρες. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να διενεργήσει δια του αρμοδίου οργάνου της τυχόν συμπληρωματικούς ελέγχους, ή να επαναλάβει τους αρχικούς, προκειμένου να διαπιστώσει αν αποκαταστάθηκαν οι δυσλειτουργίες ή οι βλάβες που προκάλεσαν τη διακοπή της περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας. Μετά την αποκατάσταση του προβλήματος και την ολοκλήρωση των τυχόν ελέγχων, η περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας συνεχίζει για το υπόλοιπο προβλεπόμενο χρονικό διάστημα, σύμφωνα με τις σχετικές προβλέψεις της Μελέτης Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων.

Σε περίπτωση εμφάνισης σοβαρών προβλημάτων, που καθιστούν αδύνατη τη χρήση του Συστήματος, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται είτε να προχωρήσει στην καταγγελία της Σύμβασης, είτε να τάξει εύλογη προθεσμία στον Ανάδοχο για την αποκατάσταση των προβλημάτων και την επανέναρξη της περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας.

Το σύνολο των ανθρωπομηνών υποστήριξης που θα προσφέρει ο Ανάδοχος κατά την περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας **θα πρέπει να είναι κατ’ ελάχιστον** **εξήντα (60).** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσδιορίσει στην προσφορά του το σύνολο των ανθρωπομηνών υποστήριξης που προσφέρει κατά την περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας, καθώς και να υποδείξει τα μέλη της ομάδας έργου που θα παρέχουν τις εν λόγω υπηρεσίες.

### Υπηρεσίες Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας

Υποχρέωση του Αναδόχου είναι η παροχή Υπηρεσιών Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας του συστήματος, τόσο προς τον Φορέα Λειτουργίας όσο και προς τους τελικούς χρήστες. Η ανάλωση των εν λόγω ανθρωπομηνών θα πραγματοποιηθεί τμηματικά, με βάση σχετικά αιτήματα υποστήριξης της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο, μετά από την Έναρξη της Παραγωγικής Λειτουργίας. Δεν απαιτείται επιτόπια παρουσία για την εκτέλεση των εργασιών υποστήριξης, αλλά ο ανάδοχος δεσμεύεται να συμμετέχει **με φυσική παρουσία** σε συναντήσεις ή τεχνικά workshops σε σημεία που ενδέχεται να υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή κατά την περίοδο παραγωγικής λειτουργίας τα οποία όμως δεν θα υπερβαίνουν το 10% του συνολικού χρόνου υποστήριξης.

Ο συνολικός αριθμός των ανθρωπομηνών Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας του Gov.GR Messenger, που θα αναλωθούν μέχρι το τέλος της οριζόμενης παραγωγικής λειτουργίας του έργου **θα είναι ίσος, ή μικρότερος των** **εκατό τριάντα δυο (132)** **ανθρωπομηνών**, σύμφωνα πάντα με τις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής, ενώ δύναται να επεκταθεί στο πλαίσιο άσκησης των δικαιωμάτων προαίρεσης του Έργου.

Οι παρεχόμενοι ανθρωπομήνες θα αφορούν, κυρίως, απασχόληση ειδικευμένων μηχανικών στην διαχείριση πόρων Δημοσίου Νέφους, καθώς και των δομικών στοιχείων της λύσης, οι οποίοι θα συνδράμουν τον Φορέα Λειτουργίας της πλατφόρμας σε τεχνικά ζητήματα, θα παρέχουν τις απαραίτητες υπηρεσίες διαχείρισης για την επαύξηση/μείωση (upscale/downscale) των διαθέσιμων πόρων του συστήματος, θα εκτελούν όλες τις απαραίτητες αναβαθμίσεις λογισμικού και θα παραμετροποιούν τις διατάξεις ασφαλείας με γνώμονα να επιτυγχάνεται η ορθή και απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος.

Το σχετικό τίμημα θα καταβάλλεται απολογιστικά με βάση το πλήθος των ανθρωπομηνών που αναλώθηκαν και την τιμή μονάδας που θα έχει προσδιορισθεί στην οικονομική προσφορά του Αναδόχου.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι στην οικονομική προσφορά τους θα προσδιορίζουν τιμή ανά ανθρωπομήνα απασχόλησης, λαμβάνοντας υπόψη 176 ώρες ανά ανθρωπομήνα (22 ανθρωποημέρες και κάθε ανθρωποημέρα 8 ανθρωποώρες), για την παροχή τέτοιων υπηρεσιών μέσω επιτόπιας παρουσίας στους χώρους της Αναθέτουσας Αρχής. Επίσης, δεν προβλέπεται διαφοροποίηση της τιμής για Σάββατο, Κυριακές και αργίες καθώς και για απασχόληση πέρα των 8 ανθρωποωρών.

Κατ’ελάχιστον οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να καλύπτουν τα κάτωθι:

* Παροχή υπηρεσιών Help Desk δευτέρου επιπέδου προς τους βασικούς εσωτερικούς επιχειρησιακούς χρήστες και τους διαχειριστές του συστήματος
* Παρακολούθηση της ορθής λειτουργίας των συστημάτων και αποκατάσταση βλαβών
* Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) της/ων εφαρμογής/ών
* Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
* Παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
* Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κλπ., με τις νεότερες εκδόσεις του λογισμικού εφαρμογών.
* Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογών.

Οι ανωτέρω υπηρεσίες θα παρέχονται από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με τα αρμόδια στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας.

### Υπηρεσίες Help Desk Υποστήριξης

Στα πλαίσια της Παραγωγικής Λειτουργίας του έργου, ο υποψήφιος ανάδοχος καλείται να προσφέρει υπηρεσίες υποστήριξης τελικών χρηστών (Help Desk) σε δύο (2) επίπεδα α) Γραφείο Υποστήριξης 1ου επιπέδου (help desk) και β) Γραφείο Υποστήριξης 2ου επιπέδου (back-office), καθώς και Σύνταξη Πλάνου Εφαρμογής για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών με σκοπό:

* τη Λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης 1ου επιπέδου (help desk). Αφορά στη λειτουργία του Help Desk που θα απευθύνεται στους πολίτες, το οποίο θα υποστηρίζει σε πρώτο επίπεδο τους τελικού χρήστες παρέχοντας πληροφορίες, επιλύοντας προβλήματα και απαντώντας ερωτήματα. Το Γραφείο υποστήριξης 1ου επιπέδου θα συνδέεται/συνεργάζεται με το back-office για την υποστήριξη-απάντηση πιο σύνθετων ερωτημάτων. Το Γραφείο Υποστήριξης πρώτου επιπέδου θα πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένα πρότυπα και διαδικασίες και κατ’ ελάχιστον θα πρέπει:
* να έχει τα χαρακτηριστικά επαγγελματικού call center διαθέτοντας φυσικούς agents, να έχει ικανότητα inbound & outbound επικοινωνίας, να παρέχει δυνατότητα καταγραφής και παρακολούθησης μεμονωμένων υποθέσεων/cases που θα πρέπει να προωθηθούν στις ομάδες διαχείρισης του Έργου, να αξιοποιεί τόσο ηλεκτρονικά κανάλια όσο και τηλεφωνική επικοινωνία,
* να αποκρίνεται εγκαίρως στα αιτήματα υποστήριξης των τελικών χρηστών με βάση την κρισιμότητα του κάθε αιτήματος,
* να παρέχει πλήρη στοιχεία σχετικά με τον όγκο των επικοινωνιών, των υποθέσεων και των αντίστοιχων χρόνων απόκρισης και να είναι σε θέση να αποστέλλει σε περιοδική βάση τυποποιημένες αναφορές που θα περιλαμβάνουν συμφωνημένες πληροφορίες/KPIs.
* τη Λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης 2ου επιπέδου (back-office). Αφορά στη λειτουργία back office πλαισιωμένου με άτομα που θα πρέπει να έχουν πλήρη γνώση του αντικειμένου και των διαδικασιών και να μπορούν να ανταποκριθούν στις ανάγκες όλων των εμπλεκομένων. Στο πλαίσιο αυτό μπορεί να περιλαμβάνονται, ενδεικτικά, οι ακόλουθες εργασίες:
* υποστήριξη σε ερωτήματα και ζητήματα προερχόμενα από το help desk (escalation).
* υποστήριξη σε ερωτήματα και ζητήματα που λαμβάνει η Αναθέτουσα Αρχή.
* τη Σύνταξη Πλάνου Εφαρμογής στο οποίο θα περιλαμβάνονται κατ’ ελάχιστον η στελέχωση και λειτουργία των Γραφείων Υποστήριξης, το χρονικό διάστημα παροχής των σχετικών υπηρεσιών, η μεθοδολογία και ο τρόπος οργάνωσης των Γραφείων Υποστήριξης 1ου και 2ου επιπέδου, καθώς και οι διαδικασίες της μεταξύ τους επικοινωνίας.

### Υπηρεσίες Υποστήριξης Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας – Τεχνική Βοήθεια

Ένας κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το συγκεκριμένο έργο είναι η επιτάχυνση της ενσωμάτωσης των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης που σήμερα εμφανίζουν τις μεγαλύτερες ανάγκες για επικοινωνία με τους πολίτες (ενδεικτικά αναφέρονται συστήματα όπως το TaxisNet, ο e-ΕΦΚΑ, η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση, το e-Ραντεβού) καθώς και το CRMS της Δημόσιας Διοίκησης που σύντομα θα εισέλθει σε φάση Παραγωγικής Λειτουργίας. Ως εκ τούτου, ο ανάδοχος καλείται να διαθέσει ειδικά καταρτισμένο τμήμα της ομάδας έργου που κατά την φάση της πιλοτικής λειτουργίας θα μπορεί να παρέχει -από την μεριά της προτεινομένης λύσης- υπηρεσίες τεχνικής βοήθειας υψηλού επιπέδου με γνώμονα να διευκολύνει την διασύνδεση των συστημάτων.

Επικουρικά με τα άνωθεν, ο ανάδοχος θα πρέπει να δημιουργήσει, να συντηρεί και να παραδώσει στην κυριότητα του Φορέα Λειτουργίας ένα ιδιωτικό αποθετήριο με παραδείγματα και κώδικα που επιδεικνύουν τις βασικές λειτουργίες της προτεινόμενης λύσης σε τουλάχιστον 5 σύγχρονες γλώσσες προγραμματισμού (π.χ. C#, Java, Python, TypeScript, Go, Kotlin, κλπ) και θα επικαιροποιούνται διαρκώς με βάσει τις απαιτήσεις που θα προκύπτουν από την ενσωμάτωση νέων συστημάτων, αιτήματα χρηστών και γενικές βελτιώσεις της προσφερόμενης λύσης ή νέες λειτουργίες.

Το σύνολο των ανθρωπομηνών Τεχνικής Βοήθειας που θα προσφέρει ο Ανάδοχος κατά την περίοδο Πιλοτικής και παραγωγικής Λειτουργίας **θα πρέπει να είναι κατ’ ελάχιστον εκατό (100).** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσδιορίσει στην προσφορά του το σύνολο των ανθρωπομηνών επιτόπιας (κατά υπόδειξη της Αναθέτουσας Αρχής) και εξ αποστάσεως υποστήριξης που προσφέρει κατά την περίοδο Πιλοτικής και παραγωγικής Λειτουργίας.

## Πλατφόρμα Επιχειρησιακής Ευφυΐας

Στα πλαίσια της αιτούμενης λύσης είναι απαραίτητο να περιλαμβάνεται μια πλατφόρμα Επιχειρησιακής Ευφυΐας (Business Intelligence) για την παραγωγή επεξεργάσιμων στατιστικών στοιχείων που αφορούν την χρήση του συστήματος. Τα ζητούμενα στατιστικά θα παρέχονται από εφαρμογή δημιουργίας reports, η οποία θα δίνει τη δυνατότητα πολλαπλών επιλογών και τη δημιουργία ερωτημάτων από διαθέσιμα πεδία της βάσης δεδομένων.

Τα πρότυπα των αναφορών θα μπορούν να σχεδιαστούν με γραφικό τρόπο και η σχεδίαση θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα συνήθη συστατικά μιας φόρμας (π.χ. ετικέτες, πεδία κειμένου, λίστες κλπ.).

Επιπλέον κατά την σχεδίαση θα πρέπει να μπορούν να ενσωματωθούν κατ’ ελάχιστον:

* Γραφικές παραστάσεις
* Πίνακες
* Υποαναφορές
* Key Performance Indicators (KPIs)

Τα πρότυπα των αναφορών θα μπορούν να συνδεθούν με τουλάχιστον μια πηγή δεδομένων και με βάση την σύνδεση αυτή να μπορούν να εκτελεστούν ερωτήσεις ώστε να αντληθούν δεδομένα για την παραγωγή της φόρμας.

Προφανώς τα πρότυπα αναφορών μπορούν να τροποποιηθούν, να διαγραφούν και να εκτελεστούν (ώστε να παραχθούν οι αναφορές) από κατάλληλα εξουσιοδοτημένους χρήστες. Το Σύστημα θα δίνει την δυνατότητα σε τέτοιους χρήστες να πλοηγηθούν στο σύνολο των αναφορών ώστε να επιλέξουν την αναφορά που επιθυμούν να τροποποιήσουν / διαγράψουν / εκτελέσουν κατά περίπτωση. Η σχεδίαση των προτύπων αναφορών θα γίνει από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.

Οι αναφορές που παράγονται από την εκτέλεση των προτύπων θα είναι προσβάσιμες από web browser και θα μπορούν να εξαχθούν σε μορφή PDF, HTML, CSV και προαιρετικά Excel.

Τα ερωτήματα μετά την εκτέλεσή τους θα δύναται να αποθηκευθούν για πιθανή επαναχρησιμοποίησή τους ως πρότυπες αναφορές.

Επιπλέον, στα πλαίσια του παρόντος έργου, η ζητούμενη πλατφόρμα θα πρέπει να εξασφαλίσει την πρόσβαση σε περισσότερα δεδομένα για τους τελικούς Χρήστες και να παράσχει μεγαλύτερο έλεγχο επί των δεδομένων που παράγονται και αποθηκεύονται. Με τον τρόπο αυτόν θα ενισχυθεί η διαλειτουργικότητα με τις υφιστάμενες υπηρεσίες και πλατφόρμες που σχετίζονται με τον τουρισμό αλλά και με υπηρεσίες και πλατφόρμες που μελλοντικά θα χρειαστεί να καταναλώσουν η να ανταλλάξουν δεδομένα.

Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρξει πρόβλεψη για την διακυβέρνηση των Δεδομένων που είναι ο συνδετικός κρίκος που οδηγεί την αύξηση της αξίας των δεδομένων και μειώνει τους κινδύνους που συνεπάγεται η αποθήκευση και η χρήση τους. Οι περιοχές όπου η Διακυβέρνηση των Δεδομένων είναι κρίσιμη στα πλαίσια του παρόντος έργου είναι οι ακόλουθες:

* Διαχείριση Μεταδεδομένων (Metadata Management) – Δημιουργία, αποθήκευση και επεξεργασία μεταδεδομένων τόσο Τεχνικής (πχ Τεκμηρίωση επί του Σχήματος Αποθήκευσης στο ΣΔΒΔ, Μετασχηματισμοί ETL, κα) όσο και Επιχειρησιακής Φύσεως (πχ Λεξικά Επιχειρησιακών Όρων, Νομοθεσίες, Κανονιστικά Πλαίσια, κα).
* Ασφάλεια και Ιδιωτικότητα (Data Security) – Πλαίσιο και μηχανισμοί Ασφαλείας που διασφαλίζουν την προστασία των δεδομένων, την ιδιωτικότητα και την σύννομη χρήση τους. Πολιτικές συμμόρφωσης και Κανονιστικά Πλαίσια και Νομοθεσίες που διέπουν την Ελληνική και Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.
* Διασυνδεσιμότητα και Ποιότητα Δεδομένων (Data Integration & Quality) – Δυνατότητα ασφαλούς Διασύνδεσης και Διαμοίρασης Δεδομένων και εξασφάλιση Δεικτών Ποιότητας (Data Quality KPIs). Ορισμός Δεικτών Ποιότητας και ευθυγράμμισή τους με τους σκοπούς και το αντικείμενο του Έργου και τις Επιχειρησιακές Απαιτήσεις.
* Μοναδικοποίηση Δεδομένων (Master Data Management) – Αποτελεί την υψηλής αξίας μοναδικοποιημένη ποιοτική πληροφορία που χρησιμοποιείται ως αναφορά σε όλα τα συνδεδεμένα και συνεργαζόμενα συστήματα.
* Η ζητούμενη Πλατφόρμα για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων καλείται να καλύψει όλες τις ανωτέρω περιοχές, προσφέροντας εγγενώς τις ακόλουθες υπηρεσίες:
* Αποτύπωση και Ανάπτυξη Πολιτικών και διαδικασιών διακυβέρνησης δεδομένων (πχ GDPR) προσαρμοσμένες στις επιχειρηματικές απαιτήσεις
* Δημιουργία λεξικών Τεχνικών και Επιχειρησιακών Όρων (Data Catalog / Dictionary)
* Ιχνηλασιμότητα δεδομένων (Data Lineage)
* Διαστάσεις ποιότητας δεδομένων (Data Quality Dimensions)
* Κανόνες ποιότητας δεδομένων (Data Quality Rules)
* Δείκτες Απόδοσης Δοιότητας δεδομένων (KPIs, Metrics)
* Ενσωμάτωση και Διαλειτουργικότητα δεδομένων
* Διασφάλιση Ιδιωτικότητας με χρήση τεχνικών Ανωνυμοποίησης Δεδομένων (Data Masking)
* Διασύνδεση με Πηγές Δεδομένων διαφορετικών μορφών και Κατασκευαστών (ΣΒΔΒ, Big Data, Analytics) και ESB SOA υποδομές
* Δυνατότητες Εικονικοποίησης Δεδομένωv (Data Virtualization), όπου η πρόσβαση σε όλες τις Πηγές Δεδομένων διαφορετικών μορφών και Κατασκευαστών (ΣΒΔΒ, Big Data, Analytics) γίνεται με ενιαίο τρόπο και κοινή γλώσσα ανάκτησης (SQL) χωρίς να υπάρχει άμεση φυσική διασύνδεση με την Πηγή

Η μεγάλη ανάγκη σε εξαγωγή δεδομένων απαιτούν τη δημιουργία κατ’ ελάχιστον **είκοσι (20) αναφορές** και **πέντε (5) dashboards**, το περιεχόμενο των οποίων θα εξειδικευθεί και οριστικοποιηθεί στην Μελέτη Εφαρμογής, βασισμένες στη λειτουργικότητα του λογισμικού θα προσφέρει ο Ανάδοχος. Για το λόγο αυτό ο υποψήφιος ανάδοχος **θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες τριάντα έξι (36) ανθρωπομηνών** στη διάρκεια του έργου για τη δημιουργία και κάλυψη των αναγκών σε αναφορές (έως πέντε άτομα στη διάρκεια των Φάσεων 3 και 4), τόσο σε επίπεδο ανάλυσης όσο και σε σχεδιασμό και υλοποίηση των σχετικών αναφορών.

# Μεθοδολογία Υλοποίησης

## Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δέκα οκτώ (18)** 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.

Οι υποψήφιοι δύνανται να προτείνουν εναλλακτικό χρονοδιάγραμμα με μείωση ή αύξηση της διάρκειας των επιμέρους φάσεων 1, 2, 3 ενώ η της φάσης 4 θα πρέπει υποχρεωτικά να παραμείνει ως ορίζεται. Σε κάθε περίπτωση το συνολικό χρονοδιάγραμμα δεν μπορεί να υπερβαίνει τους 18 μήνες (συμπεριλαμβανομένων των χρόνων ελέγχου και παραλαβής των φάσεων).

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Φάση** | **Τίτλος Φάσης** | **Διάρκεια υλοποίησης (ΜΗΝΕΣ)** | **Έναρξη** |
| **ΦΑΣΗ 1** | Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων - Ανασκόπηση | **3** | Υπογραφή της Σύμβασης |
| **ΦΑΣΗ 2** | Υλοποίηση Gov.GR Messenger- Ανάπτυξη Υποσυστημάτων | **12** | Yπογραφή της Σύμβασης |
| **ΦΑΣΗ 3** | Εγκατάσταση στο G-Cloud - Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία | **12** | Yπογραφή της Σύμβασης |
| **ΦΑΣΗ 4** | Παραγωγική Λειτουργία | **6** | Κατά τον 13ο μήνα υλοποίησης |

Το ενδεικτικό Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου παρουσιάζεται στο επόμενο Διάγραμμα:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Τίτλος Φάσης** | **Φάση** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Υλοποίηση Gov.GR Messenger- Ανάπτυξη Υποσυστημάτων | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Εγκατάσταση στο G-Cloud - Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Παραγωγική Λειτουργία | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην Τεχνική Προσφορά του λεπτομερές Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης με τις Φάσεις Υλοποίησης, τα Πακέτα Εργασίας και τα Παραδοτέα, καθώς και τα κρίσιμα ορόσημα για την υλοποίηση του Έργου. Η διάρκεια των Φάσεων είναι ενδεικτική, όμως τα ορόσημα του χρόνου ολοκλήρωσής τους, καθώς και οι προθεσμίες υποβολής των αντίστοιχων παραδοτέων, όπως παρατίθενται ακολούθως, δεν δύναται να καθυστερήσουν πέραν των αναφερομένων προθεσμιών, επί ποινή αποκλεισμού.

## Φάσεις – Παραδοτέα

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του αναλυτικές περιγραφές των Φάσεων και των Παραδοτέων.

### Φάση 1: Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης απαιτήσεων

Στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου, ο Ανάδοχος θα αποσαφηνίσει όλες τις πτυχές του Έργου και θα οριστικοποιήσει τις προδιαγραφές και το περιεχόμενο των υπηρεσιών που θα παρέχει, τα πακέτα λογισμικού που θα εγκαταστήσει καθώς και τους πόρους Δημοσίου Υπολογιστικού Νέφους που σκοπεύει να χρησιμοποιήσει. Οι σχετικές εργασίες περιλαμβάνουν το σύνολο των αναφερόμενων στην παράγραφο 2.8 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης.

Η Φάση 1 έχει διάρκεια **τρείς (3)** μήνες και ξεκινά με την υπογραφή της σύμβασης. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

|  |  |
| --- | --- |
| **Κωδικός/ Τίτλος Παραδοτέου** | **Περιγραφή Παραδοτέου** |
| Π1.1: Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων | Περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 2.8 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης |
| Π1.2: Μελέτη Διαλειτουργικότητας | Περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 2.8 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης |
| Π1.3: Μελέτη Ασφάλειας | Περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 2.8 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης |
| Π1.4: Μελέτη Μετάπτωσης & Εγκατάστασης του συστήματος στο G-Cloud | Περιλαμβάνει κατ’ελάχιστον λεπτομερή καταγραφή της προτεινόμενης φυσικής και λογικής αρχιτεκτονικής σε σχέση με τους διαθέσιμους πόρους του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους, τεκμηρίωση των διαδικασιών για την υλοποίηση των εικονικών υποδομών καθώς και λεπτομερή καταγραφή της ενσωμάτωσης τυχόν επιπρόσθετου λογισμικού και αδειών στην λύση. |

Επίσης, καθ’ όλη τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής θα μπορεί να ζητήσει επισκόπηση και επικαιροποίηση της Μελέτης Εφαρμογής με τμηματική ή ολική επικαιροποίηση των παραδοτέων αυτής.

### Φάση 2: Υλοποίηση Gov.GR Messenger - Ανάπτυξη Υποσυστημάτων

Στόχος της Φάσης 2 είναι η υλοποίηση του των επιμέρους πακέτων λογισμικού (Κεντρική Πλατφόρμα και Client Εφαρμογές) και η εγκατάστασή τους στο περιβάλλον φιλοξενίας, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης 1. Οι δοκιμές αποδοχής χρηστών θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο υλοποίησης του συστήματος με την συμμετοχή στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής και του Φορέα Λειτουργίας του Έργου.

Η Φάση 2 έχει διάρκεια **δώδεκα (12)** μήνες και ξεκινά με την υπογραφή της Σύμβασης. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

|  |  |
| --- | --- |
| **Κωδικός/ Τίτλος Παραδοτέου** | **Περιγραφή Παραδοτέου** |
| Π2.1: Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και αδειών χρήσης | Παράδοση -και όπου απαιτείται εγκατάσταση- των αδειών χρήσης του έτοιμου λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί στην προτεινόμενη λύση. |
| Π2.2: Υλοποίηση Κεντρικής Πλατφόρμας | Υλοποίηση του συνόλου των υποσυστημάτων της Κεντρικής Πλατφόρμας όπως περιγράφεται στις ενότητες 2.3.4, έχοντας υπόψη το σύνολο των λειτουργικών προδιαγραφών του κεφ. 2.7 |
| Π2.3: Υλοποίηση Εφαρμογών Πολιτών | Υλοποίηση του συνόλου των εφαρμογών προς τους πολίτες όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.3.4, έχοντας υπόψη το σύνολο των λειτουργικών προδιαγραφών του κεφ. 2.7 |
| Π2.4: Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης | Για κάθε υποσύστημα και εφαρμογή θα παρασχεθούν στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα:   * Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals) * Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration & operation manuals) * Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals) |
| Π2.5: Πηγαίος κώδικας με υλικό τεκμηρίωσης | Πρέπει να περιέχει κατ’ ελάχιστον:   * τον πηγαίο κώδικα με την αναλυτική τεκμηρίωσή του για όλο το λογισμικό που αναπτύχθηκε εξαιρουμένων των έτοιμων προϊόντων λογισμικού για τα οποία υπάρχουν πνευματικά δικαιώματα. * τα scripts δημιουργίας υποδομών νέφους (Infrastructure as code) * εγχειρίδια διαχείρισης   Ο πηγαίος κώδικας θα συνοδεύεται και από αναλυτικές οδηγίες για την μεταφόρτωσή και εγκατάστασή του (configuration, deployment) στο δοκιμαστικό και στο παραγωγικό περιβάλλον του έργου. |
| Π2.6: Επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου | Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου (User acceptance tests) των επιμέρους Υποσυστημάτων, βάσει των οποίων θα γίνει ο έλεγχος των Εφαρμογών από επιλεγμένους χρήστες και προγραμματισμός της διενέργειας των δοκιμών ελέγχου. |

### Φάση 3: Εγκατάσταση στο G-Cloud - Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία

Στο πλαίσιο της Φάσης 3 του Έργου, ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης της Πιλοτικής Λειτουργίας της προτεινόμενης λύσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρ. 2.9.4 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης και παράλληλα υπηρεσίες εκπαίδευσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρ. 2.9.2 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης.

Οι δράσεις εκπαίδευσης που αφορούν χρήστες / διαχειριστές του της Κεντρικής Πλατφόρμας, οι οποίοι θα συμμετέχουν στην λειτουργία του συστήματος.

Η Φάση 3 έχει διάρκεια **δώδεκα (12)** μήνες και ξεκινά με την υπογραφή της Σύμβασης. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

| **Κωδικός/ Τίτλος Παραδοτέου** | **Περιγραφή Παραδοτέου** |
| --- | --- |
| Π3.1: Εφαρμογές και λογισμικό σε λειτουργική ετοιμότητα | Εγκατεστημένα υποσυστήματα και εφαρμογές, πλήρως υλοποιημένα (λειτουργικότητα), ελεγμένα βάσει καθορισμένων (επαναλήψιμων) δοκιμών ελέγχου, έτοιμα για διαχείριση πραγματικών δεδομένων και έναρξη της Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας.  Διανομή των εφαρμογών για Πολίτες εκτός app stores |
| Π3.2: Πλάνο πιλοτικής λειτουργίας – Πλάνο Τεχνικής Βοήθειας | Λεπτομερές χρονοδιάγραμμα εργασιών και ενεργειών τόσο για την εκτέλεση της πιλοτικής λειτουργίας αλλά και λεπτομερές πλάνο προσφοράς των υπηρεσιών Τεχνικής Βοήθειας όπως αυτές περιγράφονται στην ενότητα 2.9.4 του Παραρτήματος Ι |
| Π3.3: Αποτελέσματα των σεναρίων ελέγχου | Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της εκτέλεσης των σεναρίων ελέγχου, μαζί με προτάσεις βελτίωσης και πλάνο αλλαγών |
| Π3.4: Επικαιροποιημένο πλάνο εκπαίδευσης | Επικαιροποιημένο πλάνο εκπαίδευσης των χρηστών και διαχειριστών (όπως αυτό έχει αρχικά καταγραφεί στο παραδοτέο Π1.1 Μελέτη Υλοποίησης).  Το πλάνο εκπαίδευσης θα πρέπει να εγκριθεί πριν από την έναρξη της υλοποίησης των προγραμμάτων εκπαίδευσης. |
| Π3.5: Εκπαιδευτικό υλικό | Εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί από τον Ανάδοχο για την εκπαίδευση των διαφόρων ομάδων εκπαιδευομένων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρ. 2.9.2 του Παραρτήματος Ι. |
| Π3.6: Έκθεση αποτελεσμάτων περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας | Περιλαμβάνει τεκμηρίωση αναφορικά με:   * Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης * Απολογισμό των υπηρεσιών τεχνικής βοήθειας * Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών σε λογισμικό και εξοπλισμό * Αποτελέσματα της πρώτου υποχρεωτικού ελέγχου διείσδυσης (Penetration Test) και αναζήτησης ευπαθειών * Αξιολόγηση της φιλοξενίας της εφαρμογής στο Δημόσιο Υπολογιστικό Νέφος, με στόχο την βελτιστοποίηση κατανάλωσης πόρων * Απολογισμός εκτέλεσης δοκιμών αυξημένου φόρτου (stress testing) |
| Π3.7: Υπηρεσίες Εκπαίδευσης | * Διαχείριση και Τεχνική Υποστήριξη της Κεντρικής Πλατφόρμας * Διαχείριση και Τεχνική Υποστήριξη των υπολοίπων Εφαρμογών και των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας * Ειδική εκπαίδευση διαχειριστών υποδομών και προσωπικού ασφαλείας |

### Φάση 4: Παραγωγική Λειτουργία

Στο πλαίσιο της Φάσης 4 του Έργου, ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας της προτεινόμενης λύσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρ. 2.9.5 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης.

Η Φάση 4 έχει διάρκεια έξι (6) μήνες και ξεκινά τον δέκατο τρίτο (13ο) μήνα υλοποίησης και τη διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων στην πλατφόρμα. Τα αποτελέσματα των εργασιών της Φάσης θα περιλαμβάνονται στα Παραδοτέα:

| **Κωδικός/ Τίτλος Παραδοτέου** | **Περιγραφή Παραδοτέου** |
| --- | --- |
| Π4.1: Υπηρεσίες υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας (Help Desk, Επιτόπια Υποστήριξη) | Επικαιροποιημένο πλάνο προσφοράς των απαιτούμενων υπηρεσιών σύμφωνα με την παρ. 2.9.5 της παρούσης |
| Π4.2: Απολογιστικές αναφορές λειτουργίας Help Desk | Το παρόν παραδοτέο υποβάλλεται στους 3 και στους 7 μήνες υλοποίησης της Φάσης 4 (2 υποβολές) και περιλαμβάνει τα στοιχεία λειτουργίας του γραφείου υποστήριξης τελικών χρηστών, όπως αναφέρεται στην παρ. 2.10 της παρούσης |
| Π4.3: Μεθοδολογία διαχείρισης αλλαγών | Πλήρης τεκμηρίωση τόσο σε επιχειρησιακό όσο και σε τεχνικό επίπεδο των διαδικασιών για την υλοποίηση αλλαγών (change management) κατά την παραγωγική λειτουργία του συστήματος. |
| Π4.4: Επικαιροποιημένος Πηγαίος κώδικας με υλικό τεκμηρίωσης και διάθεση άδειας για χρήση από το φορέα λειτουργίας | Πηγαίος Κώδικας και Schemas (database, XML, JSON, κτλ.) για όλα τα Υποσυστήματα και επιμέρους εφαρμογές λογισμικού (εργαλεία λογισμικού) που θα παραδοθούν υλοποιηθούν ή / και προσαρμοστούν στο πλαίσιο του Έργου, καθώς και αρχεία παραμετροποίησης, και scripts αρχικοποίησης του Συστήματος, εξαιρουμένων των έτοιμων προϊόντων λογισμικού για τα οποία υπάρχουν πνευματικά δικαιώματα.  Το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα παραχθεί και θα παραληφθεί ως παραδοτέο στο πλαίσιο του έργου θα συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση, system manuals, εγχειρίδια διαχείρισης και θα διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση του από το Φορέα Λειτουργίας. |
| Π4.5: Απολογιστικές αναφορές ελέγχων διείσδυσης (Penetration Tests) και περιστατικών ασφαλείας | Λεπτομερής απολογισμός των επόμενων δυο υποχρεωτικών ελέγχων διείσδυσης που υποχρεούται να εκτελέσει ο ανάδοχος στα πλαίσια της παρούσης, συνοδευόμενα από ευρήματα, προτάσεις βελτίωσης και επικαιροποίηση των αντιμέτρων.  Επιπρόσθετα, στις αναφορές αυτές θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και όλα τα μείζοντα περιστατικά ασφαλείας και διακοπής λειτουργίας που έχουν προκύψει στο διάστημα αναφοράς, συνοδευόμενα από κατάλογο ενεργειών, προτάσεις βελτίωσης και επικαιροποίηση των αντιμέτρων  Το παρόν παραδοτέο υποβάλλεται στους 3 και στους 7 μήνες (2 υποβολές) της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας. |
| Π4.6: Αναφοράς παροχής υπηρεσιών Επιχειρηματικής Ευφυΐας | Περιλαμβάνει τεκμηρίωση αναφορικά με:   * Πηγές δεδομένων που έχουν ενσωματωθεί στην πλατφόρμα * Αναφορές που έχουν δημιουργηθεί και που έχουν διατεθεί   Το παρόν παραδοτέο υποβάλλεται στους 3 και στους 7 μήνες (2 υποβολές) της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας. |

## Χρόνος Υποβολής Παραδοτέων

Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των παραδοτέων του έργου:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΦΑΣΗ** | **ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ** | **ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ** | **ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ** |
|  | Φ1 | **Π1.1** | Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων | Μ3 |
|  | Φ1 | **Π1.2** | Μελέτη Διαλειτουργικότητας | Μ3 |
|  | Φ1 | **Π1.3** | Μελέτη Ασφάλειας | Μ3 |
|  | Φ1 | **Π1.4** | Μελέτη Μετάπτωσης & Εγκατάστασης του συστήματος στο G-Cloud | Μ3 |
|  | Φ2 | **Π2.1** | Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και αδειών χρήσης | Μ6 |
|  | Φ2 | **Π2.2** | Υλοποίηση Κεντρικής Πλατφόρμας | Μ12 |
|  | Φ2 | **Π2.3** | Υλοποίηση Εφαρμογών Πολιτών | Μ12 |
|  | Φ2 | **Π2.4** | Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης | Μ12 |
|  | Φ2 | **Π2.5** | Πηγαίος κώδικας με υλικό τεκμηρίωσης | Μ12 |
|  | Φ2 | **Π2.6** | Επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου | Μ11 |
|  | Φ3 | **Π3.1** | Εφαρμογές και λογισμικό σε λειτουργική ετοιμότητα | Μ12 |
|  | Φ3 | **Π3.2** | Πλάνο πιλοτικής λειτουργίας – Πλάνο Τεχνικής Βοήθειας | Μ11 |
|  | Φ3 | **Π3.3** | Αποτελέσματα των σεναρίων ελέγχου | Μ12 |
|  | Φ3 | **Π3.4** | Επικαιροποιημένο πλάνο εκπαίδευσης | Μ10 |
|  | Φ3 | **Π3.5** | Εκπαιδευτικό υλικό | Μ10 |
|  | Φ3 | **Π3.6** | Έκθεση αποτελεσμάτων περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας | Μ12 |
|  | Φ3 | **Π3.7** | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης | Μ12 |
|  | Φ4 | **Π4.1** | Υπηρεσίες υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας (Help Desk, Επιτόπια Υποστήριξη) | Μ18 |
|  | Φ4 | **Π4.2** | Απολογιστικές αναφορές λειτουργίας Help Desk | Μ15, Μ18 |
|  | Φ4 | **Π4.3** | Μεθοδολογία διαχείρισης αλλαγών | Μ18 |
|  | Φ4 | **Π4.4** | Επικαιροποιημένος Πηγαίος κώδικας με υλικό τεκμηρίωσης και διάθεση άδειας για χρήση από το φορέα λειτουργίας | Μ18 |
|  | Φ4 | **Π4.5** | Απολογιστικές αναφορές ελέγχων διείσδυσης (Penetration Tests) και περιστατικών ασφαλείας | Μ15, Μ18 |
|  | Φ4 | **Π4.6** | Αναφοράς παροχής υπηρεσιών Επιχειρηματικής Ευφυΐας | Μ15, Μ18 |

## Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ)

Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την Οριστική Παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια **πέντε (5) έτη**. Η ελάχιστη ζητούμενη Περίοδος Εγγύησης είναι **δύο (2) έτη** από την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Ο Ανάδοχος, μετά την Οριστική Παραλαβή του Έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με τον Φορέα για τον οποίο προορίζεται το Έργο Σύμβαση Εγγύησης για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

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

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο Φορέας για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να υπογράψει Σύμβαση Εγγύησης-Συντήρησης στο πλαίσιο του δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης, πριν τη λήξη της σύμβασης, με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του και μέγιστη διάρκεια έως πέντε (5) έτη. Η χρήση αυτού του Δικαιώματος προαίρεσης δεν είναι δεσμευτική για την Αναθέτουσα Αρχή/Κύριο του Έργου και σε καμία περίπτωση δεν υποχρεούται να ασκήσει το παραπάνω δικαίωμα, παρά μόνο εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ**.

### Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών και είναι αυτές που περιγράφονται στην παρ. Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης, αλλά παρέχονται **χωρίς επιπλέον τίμημα**.

**ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Περίοδος Εγγύησης** – Παραδοτέα (ελάχιστα): | |
| Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου |
| Π5.1 Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών (υποχρέωση υποβολής ανά τρίμηνο της Περιόδου Εγγύησης ) | Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:   * Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης * Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό * Τεκμηρίωση σφαλμάτων * Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών * Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών * Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου |

### Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης

Κατά την Περίοδο Συντήρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις εξής υπηρεσίες:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**  **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΝΕΦΟΥΣ**  Αποκατάσταση βλαβών / προβλημάτων στις κεντρικές υποδομές φιλοξενίας. Αφορά τις εργασίες που απαιτείται να εκτελεστούν στις προσφερόμενες νεφοϋπολογιστικές δομές φιλοξενίας προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος (βλάβης/δυσλειτουργίας).  Η υπηρεσία αυτή περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες (όπου απαιτείται):   * Επανεγκατάσταση λογισμικών συστήματος (π.χ. operating system) και λοιπών υποστηρικτικών λογισμικών (π.χ. drivers, utilities software, κ.λπ.) που δυσλειτουργούν και επαναφορά ρυθμίσεων και προσαρμογών. * Βελτιστοποίηση (Tuning) της απόδοσης του εξοπλισμού (μετά την αποκατάσταση της βλάβης) στο πριν τη δυσλειτουργία επίπεδο.   **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ή ΑΛΛΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ εφόσον έχει παραδοθεί στο πλαίσιο της παρούσας**   1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας έτοιμου λογισμικού. 2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες. 3. Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος. 4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν βελτιωτικών εκδόσεων λογισμικού. 5. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις βελτιωτικές εκδόσεις. 6. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού. 7. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) της Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο.   **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ**   1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εφαρμογής/ών. 2. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) της/ων εφαρμογής/ών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία, εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες. 3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. 4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των εφαρμογών. 5. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας. 6. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, απαιτεί την εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας. Στη περίπτωση αυτή η προμήθεια των νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού δεν αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου. 7. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις. 8. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογής/ών. 9. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) της Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο.   **ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**   1. Υπηρεσίες απομακρυσμένης Τεχνικής Υποστήριξης 2. On site υποστήριξη. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης, πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου. 3. Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος. 4. Προσαρμογή της βάσης που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις στην οργάνωση και τις λειτουργίες του Φορέα Λειτουργίας και σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου. 5. Αναβάθμιση του συστήματος σε νέες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος ή του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων στα οποία βασίζεται το σύστημα. 6. Ενημέρωση των χειριστών του για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.   **ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**   |  |  | | --- | --- | | **Περίοδος Συντήρησης** – Παραδοτέα (ελάχιστα): | | | Τίτλος Παραδοτέου | Περιγραφή Παραδοτέου | | Π6.1 Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών  (υποχρέωση υποβολής ανά τρίμηνο της Περιόδου Εγγύησης ) | Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:   * Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου * Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών) * Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογών * Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών * Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών * Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου | |

### Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του συστήματος παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις περιόδους εγγύησης και συντήρησης (για την τελευταία εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

**Ορισμοί:**

* **Λογισμικό/Εφαρμογές:** το σύνολο των διακριτών μονάδων λογισμικού/εφαρμογών που παραδόθηκαν/αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ., εφαρμογές υποσυστημάτων, εργαλεία ανάπτυξης.
* **Βλάβη:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ’ επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
* **Δυσλειτουργία:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία δεν επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ’ επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
* **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 09:00 – 17:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
* **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
* **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση.** Ο χρόνος αυτός είναι:
* έξι (6) εργάσιμες ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
* έξι (6) εργάσιμες ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 09:00 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης
* **Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της δυσλειτουργίας μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση.** Ο χρόνος αυτός είναι:
* οκτώ (8) εργάσιμες ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
* είκοσι τέσσερις (24) εργάσιμες ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 09:00 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος δυσλειτουργίας

**Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:**

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

* **0,05%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
* **0,02%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

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

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης δυσλειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

* **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
* **0,01%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

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

*Διευκρινίζεται ότι:*

1. *Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.*
2. *Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.*

**Επιπρόσθετες ρήτρες**

* Αν μια μονάδα (λογισμικού/εφαρμογής) είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των 72 εργασίμων ωρών (είτε εντός ΚΩΚ είτε εκτός) αθροιστικά στο διάστημα ενός μήνα, πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών:
* επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης
* δεν καταβάλλεται (για τον τρέχοντα μήνα) τίμημα συντήρησης για την μονάδα αυτή κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης (εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

Οι ρήτρες της παρούσας παραγράφου δεν ισχύουν στην περίπτωση που εξοπλισμός ή λογισμικό του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud (Government Cloud) ή/και του ΣΥΖΕΥΞΙΣ προκαλέσει αποδεδειγμένα δυσλειτουργία (τεκμαιρόμενη από τα εργαλεία και τις αναφορές διαθεσιμότητας των σχετικών πόρων / υπηρεσιών του G-Cloud) σε παραδοτέο του Έργου.

### 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 ΕΩΚ** (όπως αυτές ορίζονται στην προηγούμενη ενότητα).
* Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή **δε** θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

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.

## Ομάδα Έργου / Σχήμα Διοίκησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την ομάδα έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου, το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν ο Υπεύθυνος και η Ομάδα Έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της ΕΠΕ και οι σχετικές αποφάσεις θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της συναφθείσας σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο ανάδοχος.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στην Προσφορά του συμπληρωμένους τους παρακάτω πίνακες:

**Συγκεντρωτικός πίνακας των στελεχών της Ομάδας Έργου του Αναδόχου και του ρόλου κάθε Στελέχους, όπου φαίνεται το ποσοστό συμμετοχής τους στο έργο:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Ονοματεπώνυμο** | **Εταιρεία** | **Ρόλος στην ομάδα έργου** | **Ποσοστό συμ/χής στο Έργο** | **Α/Μ** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| **Σύνολο** | | **100%** | | **…** | |

## Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας

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

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας των παραδοτέων του Έργου.

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

* η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
* η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου
* η τεκμηρίωση του απολογισμού και του κόστους των εργασιών του Αναδόχου κατά την παροχή των Υπηρεσιών Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας των επιμέρους συστημάτων

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

Ο Υπεύθυνος Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου. Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο. Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή.

Επίσης, ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του και τα έγγραφα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών ελέγχων που εφαρμόζει (ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά), σε σχέση με την οργάνωση, την υλοποίηση και την υποστήριξη της λειτουργίας συναφών έργων, και την προσαρμογή τους στο παρόν Έργο.

Επίσης, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τη Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων που εφαρμόζει κατά τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την υποστήριξη της λειτουργίας συναφών έργων και την προσαρμογή τους στο παρόν Έργο.

Με βάση τα ανωτέρω, ο Ανάδοχος, στα πλαίσια της Μελέτης Υλοποίησης, θα πρέπει να παραδώσει Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας του Έργου εντός του πρώτου μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, στο οποίο θα συμπεριλαμβάνεται και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων του Έργου. Το Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας του Έργου θα πρέπει να ενημερώνεται όταν προκύπτουν αλλαγές, οι οποίες θα συμπεριλαμβάνονται και στις Μηνιαίες Αναφορές Προόδου, όπως και τα αποτελέσματα της διενέργειας των ποιοτικών ελέγχων. Το Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας του Έργου θα πρέπει να τηρείται και να εφαρμόζεται ως ισχύει επικαιροποιημένο και να είναι διαθέσιμο προς έλεγχο, όταν ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

## Τόπος Υλοποίησης / Παροχής Υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το Σύστημα στον κόμβο Government Cloud (G-Cloud) και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου λογισμικού στον Φορέα Λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του λογισμικού υποχρεούται να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία του Συστήματος, και να συνεργασθεί με τους υπευθύνους των Φορέων για την ένταξη του νέου συστήματος στην υφιστάμενη υποδομή.

Τόπος υποβολής των παραδοτέων είναι η έδρα της ΚτΠ Μ.Α.Ε.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης

# Γενικές Προδιαγραφές

## Γενικές Απαιτήσεις

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Περιγραφή της προσέγγισης του υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τους στόχους, απαιτήσεις και εύρος του έργου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιγραφή της προσέγγισης του υποψηφίου Αναδόχου σχετικά με τους κινδύνους και τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας Έργου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιγραφή της μεθοδολογίας υλοποίησης που θα ακολουθήσει ο υποψήφιος Ανάδοχος, με ανάλυση σε πακέτα εργασίας και παραδοτέα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ο Ανάδοχος να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα οριζόμενα σχετικά με το σχήμα διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του Έργου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Όλα τα συστήματα θα πρέπει να συνοδεύονται από άδειες χρήσης, όπου απαιτείται | ΝΑΙ |  |  |

### Φιλικότητα προς τον χρήστη

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα περιγράψει τη συλλογή πρωτογενούς πληροφορίας στη φάση της Μελέτης Εφαρμογής για την τεκμηρίωση των απαιτήσεων ευχρηστίας του συστήματος | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η χρήση του συνολικού συστήματος θα είναι απροβλημάτιστη (trouble-free) και δεν θα απαιτεί γνώση ιδιαίτερων διαδικασιών – τεχνολογιών, πέρα από τις θεσμοθετημένες διαδικασίες του Φορέα Λειτουργίας και τις τεχνολογίες που πρόκειται να συμπεριληφθούν στην εκπαίδευση χρηστών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό, τις ομάδες χρηστών και τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διατύπωση όλων των καταλόγων (menus), οθονών και αναφορών στην Ελληνική γλώσσα, καθώς επίσης και όλων των μηνυμάτων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητες πλοήγησης (navigation) μεταξύ λειτουργιών με εύκολο τρόπο. Οι διαθέσιμες υπηρεσίες θα πρέπει να είναι ευδιάκριτες, εύκολα και γρήγορα προσβάσιμες. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το περιβάλλον εργασίας των χρηστών θα είναι γραφικό χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά και οικεία χαρακτηριστικά ελέγχου και κατάδειξης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι γραφικές διεπαφές εξασφαλίζουν παροχή ανάδρασης στους χρήστες, παροχή προειδοποιήσεων για χρονοβόρες διαδικασίες, παροχή ειδοποιήσεων για πιθανά μη αναστρέψιμες λειτουργίες και γενικά παροχή σαφών μηνυμάτων λάθους με παραπομπές στις αντίστοιχες σελίδες βοήθειας | NAI |  |  |

## Αρχιτεκτονική

### Γενικές Αρχές

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αρχιτεκτονικής συστήματος της ενότητας § 2.2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να περιγραφεί λεπτομερώς η προτεινόμενη λογική και φυσική αρχιτεκτονική λύση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Φιλοξενία στο G-cloud Public χωρίς προβλήματα συμβατότητας ή αδειοδότησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να τεκμηριωθεί πλήρως η υιοθέτηση της απαίτησης για IaC σύμφωνα με την ενότητα § 2.4.7 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |

### Οριζόντιες Απαιτήσεις Διαδικτυακών Πυλών

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 2.3.4 – Βασικές εφαρμογές του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις της παρούσας, αλλά και την προσφερόμενη λύση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύνολο του λογισμικού θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, δηλαδή εγκατεστημένο στο G-Cloud και κατάλληλα διαμορφωμένο για τις ανάγκες του Φορέα Λειτουργίας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η πύλη θα είναι εύκολη και διαισθητική στην πλοήγηση ώστε η πρόσβαση στη ζητούμενη πληροφορία να είναι το δυνατό ευκολότερη και πιο άμεση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θα γίνει χρήση προκαθορισμένων templates για κάθε τύπο περιεχομένου (πχ ανακοινώσεις, σελίδα περιγραφής υπηρεσίας, σελίδα με πρότυπα αιτήσεων, κλπ). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι φόρμες που θα είναι δημόσια προσβάσιμες στο κοινό (π.χ. φόρμα επικοινωνίας, φόρμα προσθήκης σχολίου, φόρμα εγγραφής μέλους) θα προστατεύονται από μηχανισμό captcha προκειμένου να απωθούνται spam bots. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θα πρέπει να διασυνδεθεί λογαριασμός Google Analytics με την ιστοσελίδα. Ο λογαριασμός θα δημιουργηθεί και δοθεί στον Ανάδοχο από την Α.Α. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η Διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατή με τους σημαντικότερους browsers Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera, Safari, στις τελευταίες 3 εκδόσεις τους. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η πύλη θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατή με τα διεθνή πρότυπα για προσβασιμότητα ιστοσελίδων και πιο συγκεκριμένα με το πρότυπο W3C-WAI Web Content Accessibility Guidelines 2.0 Level AA. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η πύλη θα πρέπει να υποστηρίζει ασφαλή μετάδοση δεδομένων μέσω πρωτοκόλλου HTTPS. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η Διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να προσαρμόζεται με βέλτιστό τρόπο σε όλα τα πιθανά μεγέθη οθόνης της συσκευής του επισκέπτη (οθόνη Η/Υ, οθόνες κινητών τηλεφώνων και tablets), σύμφωνα με τις αρχές του responsive design. Το ίδιο θα πρέπει να ισχύει και για τις διαχειριστικές σελίδες, ώστε να μπορεί κάποιος διαχειριστής να κάνει αλλαγές ακόμα και μέσα από την φορητή του συσκευή. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θα πρέπει να δοθεί ενδεικτικό sitemap και προσχέδιο της δομής της Διαδικτυακής Πύλης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θα δίδεται η δυνατότητα χρήσης κειμενογράφου WYSIWYG με δυνατότητα απλής μορφοποίησης, προσθήκης λίστας, προσθήκη πίνακα, προσθήκη συνδέσμου. | ΝΑΙ |  |  |
|  | θα πρέπει να υποστηρίζεται αναζήτηση τύπου full text που να περιλαμβάνει όλα τα άρθρα της ιστοσελίδας (τίτλος και σώμα κειμένου) καθώς και τα συνημμένα αρχεία τους (τίτλος αρχείου και κείμενο αρχείου) για τους μορφότυπους PDF, DOC, XLS, DOCX, XLSX). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θα πρέπει να υποστηρίζει απεριόριστες γλώσσες. Αρχικά θα ενεργοποιηθούν η Ελληνική και η Αγγλική γλώσσα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις καλές πρακτικές για την διευκόλυνση του Search Engine Optimization (SEO). Πιο συγκεκριμένα:   * Χρήση καθαρών, σημασιολογικών διευθύνσεων (clean URLs) σύμφωνα με τις οδηγίες SEO της Google. * Χρήση σημασιολογικών alternative περιγραφών για όλες τις εικόνες της Ιστοσελίδας. * Εφαρμογή του προτύπου xml sitemap. * Χρήση τεχνικών HTML5-CSS3 για την ανάδειξη του σημασιολογικά σημαντικού περιεχομένου της Ιστοσελίδας. * SEO παραμέτρους για οποιοδήποτε άρθρο ή σελίδα (πχ meta-tags, URL, social media tags) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου θα πρέπει να είναι επεκτάσιμη και να υιοθετεί αρθρωτή αρχιτεκτονική. Πιο συγκεκριμένα να μπορεί να επεκτείνει τη λειτουργικότητά της με την προσθήκη νεών συστατικών λογισμικού (plugins/modules) που θα είναι διαθέσιμα ή μπορούν να δημιουργηθούν εξαρχής, βάσει τεκμηρίωσης που θα είναι διαθέσιμη. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει πλήρες, επεκτάσιμο και τεκμηριωμένο REST API (Application Programming Interface) ώστε να είναι εφικτή η διασύνδεση τρίτων πληροφοριακών συστημάτων σε αυτήν. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προκειμένου να είναι εφικτή η περαιτέρω ανάπτυξη της ιστοσελίδας με επιπλέον λειτουργίες στο μέλλον, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για ύπαρξη staging περιβάλλοντος όπου θα εφαρμόζονται και δοκιμάζονται όλες οι επεκτάσεις αλλά και το νέο περιεχόμενο (πχ σημαντικές σελίδες παρουσίασης των υπηρεσιών), πριν γίνουν διαθέσιμα στο παραγωγικό σύστημα.  Το staging περιβάλλον πρέπει να είναι πλήρως ανεξάρτητο και απομονωμένο από το παραγωγικό περιβάλλον και θα πρέπει να υπάρχει αυτόματος μηχανισμός προώθησης συγκεκριμένου εγκεκριμένου περιεχομένου στο παραγωγικό περιβάλλον. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα καθορισμού δικαιωμάτων διαβαθμισμένης πρόσβασης τόσο στο σύνολο των στοιχείων περιεχομένου και των λειτουργιών της Πύλης όσο και σε μέρος αυτών. Τα δικαιώματα θα πρέπει να δίνονται τόσο σε ομάδες χρηστών όσο και σε μεμονωμένους χρήστες, να είναι διαρκώς ανανεώσιμα και παραμετροποιήσιμα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η λύση πρέπει να βασίζεται σε αρχιτεκτονική microservices υλοποιημένα κατά προτίμηση με Java SpringBoot και ReactJS. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η ενορχήστρωση των components πρέπει να γίνεται μέσω kubernetes. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι βασισμένη σε τεχνολογίες ανοιχτού κώδικα (open source) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η επικοινωνία των συστημάτων πρέπει να γίνεται λογισμικό που διασφαλίζει υψηλή απόδοση και μηδενικές περιόδους αδράνειας, μέσω ασύγχρονης επικοινωνίας, όπως π.χ Kafka. Θα αξιολογηθει η χρήση ΕΛΛΑΚ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η αποθήκευση και συντήρηση δεδομένων του συστήματος θα πρέπει να μπορεί να υλοποιηθεί σε βάσεις δεδομένων ανοιχτού κώδικα(π.χ.MongoDB). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι εγγενώς (natively)έτοιμο για λειτουργία σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud ready) στηριζόμενο πλήρως σε container orchestration τεχνολογίες (πχ Kubernetes) και να υποστηρίζει ολοκληρωμένα CI/CD & DevOps τεχνολογίες. | ΝΑΙ |  |  |

### Επεκτασιμότητα και Διασυνδεσιμότητα

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει την Επεκτασιμότητα (Expandability):  υποστήριξη ενδεχόμενης διεύρυνσης παρεχόμενων υπηρεσιών και επέκτασης της χωρητικότητας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η αρχιτεκτονική του συστήματος να επιτρέπει την επέκταση του με νέες δομικές μονάδες (modules) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να υποστηρίζεται η επέκταση / τροποποίηση της λειτουργικότητας που επιβάλλεται από εξωγενείς παράγοντες, όπως εισαγωγή νέου νομοθετικού πλαισίου, κ.λπ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα επέκτασης του σχήματος της βάσης δεδομένων με διαφανή και διακριτό τρόπο (προσθήκη πινάκων, views, σχέσεων, indexes, πεδίων). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα προσθήκης νέων πινάκων και οποιουδήποτε νέου πεδίου (οποιουδήποτε τύπου, σε οποιοδήποτε πίνακα και με οριζόμενη συμπεριφορά). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα παραγωγής σχεδίων import και εξαγωγής δεδομένων σε διάφορες μορφές excel, ascii, xml προκειμένου να είναι εύκολα αξιοποιήσιμα από οποιοδήποτε χρήστη. | ΝΑΙ |  |  |

## Λειτουργικές Προδιαγραφές

### Λειτουργίες Τελικού Χρήστη

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αρχιτεκτονικής συστήματος της ενότητας § 2.7.1.1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις της παρούσας, αλλά και την προσφερόμενη λύση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύνολο του λογισμικού θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, δηλαδή εγκατεστημένο στο G-Cloud και κατάλληλα διαμορφωμένο για τις ανάγκες του Φορέα Λειτουργίας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τεκμηρίωση Κάλυψης όλων των σεναρίων λήψης σύμφωνα με την ενότητα § 2.7.1.1.2.2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |

### Λειτουργίες Αποστολέα

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αρχιτεκτονικής συστήματος της ενότητας § 1.2.2.2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις της παρούσας, αλλά και την προσφερόμενη λύση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύνολο του λογισμικού θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, δηλαδή εγκατεστημένο στο G-Cloud και κατάλληλα διαμορφωμένο για τις ανάγκες του Φορέα Λειτουργίας | ΝΑΙ |  |  |

### Λειτουργίες Κεντρικών διαχειριστών

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αρχιτεκτονικής συστήματος της ενότητας § 2.7.1.3 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις της παρούσας, αλλά και την προσφερόμενη λύση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύνολο του λογισμικού θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, δηλαδή εγκατεστημένο στο G-Cloud και κατάλληλα διαμορφωμένο για τις ανάγκες του Φορέα Λειτουργίας | ΝΑΙ |  |  |
| 4. | Πρέπει να υποστηρίζεται μηχανισμός αυτόματης αλλά και χειροκίνητης επαναδοκιμής/ επαναποστολή μηνύματος σε περίπτωση αποτυχίας. | ΝΑΙ |  |  |
| 5. | Πρέπει να υποστηρίζεται ενοποιημένος μηχανισμός state handling των μηνυμάτων. (πχ "υπο επεξεργασία", "εκκρεμεί αποστολή", "επιτυχημένο", "αποτυχημενό" κ.ά.). | ΝΑΙ |  |  |
| 6. | Πρέπει το σύστημα να ενημερώνεται σε πραγματικό χρόνο για τη διαθεσιμότητα των τηλεφωνικών υποδομών, πριν από συγκεκριμένες αποστολές μηνυμάτων, και να ρυθμίζει αναλόγως την αποστολή, ώστε να μη προκληθούν μαζικές κλήσεις από τους πολίτες. | ΝΑΙ |  |  |
| 7. | Πρέπει το σύστημα να μπορεί να ενημερώνει τρίτα συστήματα για την αποστολή και το περιεχόμενο ενός μηνύματος. | ΝΑΙ |  |  |
| 8. | Θα πρέπει να υποστηρίζονται απεριόριστα πρότυπα μηνυμάτων (templates). | ΝΑΙ |  |  |
| 9. | Θα πρέπει τα πρότυπα των μηνυμάτων να μπορούν να υποστηρίξουν δυναμική και προσωποιημένη πληροφορία. | ΝΑΙ |  |  |
| 10. | Θα πρέπει τα πρότυπα των μηνυμάτων να διαθέτουν πληροφορία κοινή για κάθε παραλήπτη (επικεφαλίδα μηνύματος, αποστολέας) | ΝΑΙ |  |  |
| 11. | Θα πρέπει στα πρότυπα των μηνυμάτων να ορίζεται και η συμβατότητά τους το είδος της επικοινωνίας (SMS, WEB, Push Notification κ.α.) | ΝΑΙ |  |  |
| 12. | Θα πρέπει να υποστηρίζονται επιχειρησιακοί κανόνες οι οποίοι θα ομαδοποιούν τα πρότυπα των μηνυμάτων. | ΝΑΙ |  |  |
| 13. | Οι επιχειρησιακοί κανόνες πρέπει να καθορίζουν το χρονοπρογραμματισμό των μηνυμάτων. | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Οι επιχειρησιακοί κανόνες πρέπει να ορίζουν τη προτεραιοποίηση των μηνυμάτων. | ΝΑΙ |  |  |
| 15. | Τα πρότυπα μηνυμάτων κι οι επιχειρησιακοί κανόνες θα πρέπει να διαχειρίζονται από ειδική web πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου. | ΝΑΙ |  |  |
| 16. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου θα μπορεί να διαχειρίζεται από χρήστες με συγκεκριμένο ρόλο. | ΝΑΙ |  |  |
| 17. | Οι χρήστες που θα χειρίζονται τη πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε συγκεκριμένα πρότυπα μηνυμάτων κι επιχειρησιακών κανόνων. | ΝΑΙ |  |  |
| 18. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου πρέπει με ευδιάκριτο τρόπο να εμφανίζει το σύνολο των μηνυμάτων που εστάλησαν ανά ημέρα. | ΝΑΙ |  |  |
| 19. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου πρέπει να εμφανίζει το σύνολο των αποτυχημένων μηνυμάτων καθώς και το λόγο που απέτυχαν. | ΝΑΙ |  |  |
| 20. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου πρέπει να δίνει τη δυνατότητα export των πρότυπων μηνυμάτων στο χρήστη. | ΝΑΙ |  |  |
| 21. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου πρέπει να δίνει τη δυνατότητα export των επιχειρησιακών κανόνων στο χρήστη. | ΝΑΙ |  |  |
| 22. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου πρέπει να παρουσιάζει στατιστικά για τους επιχειρησιακούς κανόνες που χρησιμοποιούνται. | ΝΑΙ |  |  |
| 23. | Στη πλατφορμα διαχείρισης περιεχομένου πρέπει ο χρήστης να μπορεί να αναζητά ένα μήνυμα φιλτράροντας με τον παραλήπτη. | ΝΑΙ |  |  |
| 24. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένουυ θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές να επεξεργάζονται τους χρήστες και τους αντίστοιχους ρόλους τους. | ΝΑΙ |  |  |
| 25. | Η πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου θα πρέπει να εμφανίζει τις κλήσεις που έχει δεχθεί το σύστημα στο σύνολό του και από όλες τις υποδομές με τις οποίες διαλειτουργεί με λεπτομερειες (επιτυχημένη, αποτυχημένη, αιτία αποτυχίας) | ΝΑΙ |  |  |
| 26. | Για λόγους ασφάλειας θα πρέπει να υπάρχει στην πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου ένδειξη(flag) με προεπιλεγμένη τιμή «μόνο διάβασμα», όπου ο χρήστης ακόμα κι αν έχει το δικαίωμα δε θα μπορεί να κάνει την οποιαδήποτε αλλαγή. Τυχόν αλλαγές πρέπει να μην είναι εφικτές ή να προκύπτουν μέσα από έγκριση. | ΝΑΙ |  |  |

### Υποδομή PKI-HSM

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ** |
|  | Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αρχιτεκτονικής συστήματος της ενότητας § 2.7.1.4 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι της παρούσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να προσφερθεί υποδομή HSM σε υποδομή υπολογιστικού νέφους. Τα HSM να είναι για αποκλειστική χρήση της Αναθέτουσας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να προσφερθεί υποδομή Υψηλής Διαθεσιμότητας (High Availability) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η προσφερόμενη υποδομή θα πρέπει να έχει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις:  • FIPS 140-2 Level 3  • eIDAS (EN 419 221-5 protection profile)  • ISO/IEC 27001: 2013  • CSA Trusted Cloud Provider  • SOC-2 | NAI |  |  |
|  | Τα κέντρα Δεδομένων (Data Centers) θα πρέπει να βρίσκονται εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. | NAI |  |  |
|  | Nα υποστηρίζονται τουλάχιστον οι παρακάτω προγραμματιστικές διεπαφές (API):  • PKCS#11  • OpenSSL  • Java (JCE)  • Microsoft CAPI/CNG  • Web Services | NAI |  |  |
|  | Να υποστηρίζονται τουλάχιστον οι παρακάτω κρυπτογραφικοί αλγόριθμοι:  • RSA  • Diffie-Hellman  • DSA  • ECDSA  • ECDH  • EdDSA  • AES  • AES-GCM  • Triple DES  • SHA-2 (224, 256, 384, 512 bit)  • Camellia | NAI |  |  |
|  | Θα πρέπει κατ’ ελάχιστον να υποστηρίζονται 400 συναλλαγές το δευτερόλεπτο (transactions per second) με κλειδιά RSA 2048 bit | NAI |  |  |
|  | Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής για την διαχείριση και λειτουργία της υποδομής (H/W & S/W) είτε από τον Φορέα, είτε από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό του Παρόχου της υπηρεσίας (Trusted Personnel) για λογαριασμό του Φορέα | NAI |  |  |
|  | H προσφερόμενη υπηρεσία να παρέχει:   * SLA 99,9% * Υποστήριξη 24 x 7 x 365 * Εργαλείο παρακολούθησης της υπηρεσίας (service monitoring) | NAI |  |  |

### Πλατφόρμα Επιχειρησιακής Ευφυΐας

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Γενικά Χαρακτηριστικά** |  |  |  |
|  | Να αναφερθούν το όνομα του προσφερόμενου λογισμικού | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συμμόρφωση με τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της παρούσας Διακήρυξης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να συνοδεύεται από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης. | >= 10 |  |  |
|  | Το λογισμικό θα πρέπει να συνοδεύεται από πλήρη εγχειρίδια διαχειριστών και χρηστών τόσο σε ψηφιακή όσο και σε έντυπη μορφή. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το λογισμικό θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση λειτουργίας, δηλαδή εγκατεστημένο στα συστήματα τα οποία θα το φιλοξενούν και κατάλληλα διαμορφωμένο για τις ανάγκες του φορέα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το προσφερόμενο Λογισμικό να καλύπτεται από εξουσιοδοτημένη υποστήριξη στην Ελλάδα ή στην Ευρωπαϊκή Ένωση από Εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο στην Ελλάδα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Δυνατότητες Επιχειρησιακής Ευφυϊας** |  |  |  |
|  | Οι πληροφορίες θα παρουσιάζονται κατ’ ελάχιστο με τη μορφή στατιστικών αναλύσεων και αναφορών μέσω web – φυλλομετρητή. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύστημα επιχειρησιακής ευφυΐας θα πρέπει να λειτουργεί στο G-cloud ή σε όποιο δημόσιο νέφος. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνολικός αριθμός χρηστών ανάγνωσης των αναφορών του συστήματος. | >=50 |  |  |
|  | Εκ του ανωτέρω συνολικού αριθμού χρηστών, απαιτούμενος αριθμός χρηστών με δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας των αναφορών του συστήματος. | >=15 |  |  |
|  | Δυνατότητα διαφοροποιημένης προβολής επεξεργασίας και ανάγνωσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ύπαρξη μη στατικού περιεχομένου και στις αναφορές ανάγνωσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα άμεσης προσθήκης και κοινοποίησης αναφορών μέσα από την εφαρμογή | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα προβολής εργαλείων σε κινητές συσκευές | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εύκολος και εύχρηστος τρόπος γενίκευσης και έρευνας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Απεικονίσεις |  |  |  |
|  | Γράφημα περιοχών, Βασικό (πολυεπίπεδο ) και σωρευμένο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα στηλών και γραμμών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σύνθετα γραφήματα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δέντρο αποδόμησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα δακτυλίου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα ομαδοποίησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα μετρητών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα παραγόντων επιρροής | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα πίτας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα Κορδέλας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα διασποράς, φυσαλίδων και κουκίδων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα διασποράς υψηλής πυκνότητας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα πινάκων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα treemap | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γράφημα Καταρράκτη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να περιγράφουν επιπλέον γραφήματα τα οποία μπορούν να εισαχθούν | Επιθυμητό |  |  |

## Απαιτήσεις Ασφαλείας και Προστασίας Δεδομένων

### Οριζόντιες Απαιτήσεις

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Να προσφερθεί σύστημα καταλόγου χρηστών και αυθεντικοποίησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύστημα καταλόγου χρηστών να υλοποιεί το πρότυπο LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να αναφερθούν το όνομα και η έκδοση του προσφερόμενου λογισμικού και η χρονολογία διάθεσης της προσφερόμενης έκδοσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | H άδεια χρήσης μπορεί να διατίθεται με την μορφή Λογισμικού ως Υπηρεσία και θα παρέχεται για το διάστημα από την έναρξη της Πιλοτικής Λειτουργίας μέχρι και την λήξη της προσφερόμενης από τον Υποψήφιο Ανάδοχο Εγγύησης. Να αναφερθεί η συνολική χρονική διάρκεια. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτόματη ανακάλυψη (discovery) και ταξινόμηση (classification) όλων των στοιχείων (assets) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα αυτόματης αναγνώρισης της λειτουργίας, των μοτίβων κυκλοφορίας και των πρωτοκόλλων εκτέλεσης για κάθε κεντρικό υπολογιστή ή ομάδα κεντρικών υπολογιστών και τον τύπο συσκευής κάθε κεντρικού υπολογιστή. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα αυτόματης αναγνώρισης χρηστών, πελατών (clients), όλων των φυσικών και εικονικών συσκευών και σχέσεων μεταξύ τους. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δημιουργία αυτόματων χαρτών που δείχνουν σχέσεις και εξαρτήσεις μεταξύ συστημάτων, διακομιστών και εφαρμογών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτόματη αναγνώριση και ανάλυση διαφόρων πρωτοκόλλων AD (LDAP, Kerberos, DNS, DHCP). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συσχέτιση αναγνωρισμένων πληροφοριών μέσω άντλησης - διασύνδεσης από AD | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτόματη αναγνώριση και ανάλυση πρωτοκόλλων επικοινωνίας (FTP, RDP, Telnet, SSH, syslog, SNMP, SMTP, ΡOΡ3, ΝΤΡ, SMPP  κ.λπ.), | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτόματη αναγνώριση και ανάλυση πρωτοκόλλων βάσεων δεδομένων (να υποστηρίζεται κατ' ελάχιστον η βάση MSSQL, με επιθυμητή πλέον την PostgreSQL, MySQL) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση κίνησης δικτύου και πρωτοκόλλων από L2 έως L7 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παρακολούθηση συσκευών ΙοΤ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να αναλύει την πρωτότυπη κυκλοφορία πακέτων δικτύου ή τις ροές επισκεψιμότητας σε πραγματικό χρόνο. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παρακολούθηση της απόδοσης του δικτύου και των εφαρμογών. Παρακολούθηση της συμπεριφοράς, δημιουργία προφίλ και ανάλυση της φυσιολογικής συμπεριφοράς του δικτύου και αναγνώριση / ειδοποίηση για μη φυσιολογική συμπεριφορά | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρήση πολλών αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης και αρκετών τεχνικών μηχανικής μάθησης, όπως η βαθιά μάθηση, η εποπτευόμενη μηχανική μάθηση και η μη εποπτευόμενη μηχανική μάθηση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παρακολούθηση της κίνησης στο δίκτυο για τον εντοπισμό απειλών εσωτερικού | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κρυπτογραφημένη Ανάλυση Κυκλοφορίας (ΕΤΑ) στη λύση για τον εντοπισμό ύποπτης κίνησης στο δίκτυο και τον εντοπισμό κακόβουλου περιεχομένου στην κρυπτογραφημένη κίνηση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Ανίχνευση απειλών** |  |  |  |
|  | Προσδιορισμός τυχόν ύποπτης συμπεριφοράς στο δίκτυο και επισήμανση αυτών των συμπεριφορών σε πραγματικό χρόνο. Μηχανισμοί και μέθοδοι για την ανίχνευση απειλών σε πραγματικό χρόνο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα εντοπισμού βάσει ψηφιακής υπογραφής | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσδιορισμός νέων και άγνωστων συμπεριφορών επίθεσης χωρίς χρήση ψηφιακών υπογραφών ή κανόνων, | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανίχνευση διαφορετικών τύπων συμβάντων ασφαλείας (ICMP flood, Beaconing, remote Powershell, Brute force login κ.λπ,), | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εντοπισμός κρυπτογραφημένης κίνησης κακόβουλου λογισμικού. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανίχνευση της μη συμμόρφωσης και της παραβίασης των οδηγιών ασφαλείας πληροφοριών, όπως παραβίαση πολιτικής, μη ασφαλή πρωτόκολλα, παρωχημένα πρωτόκολλα κρυπτογράφησης και κρυπτογραφήματα (ciphers), νέες συσκευές ή συσκευές rogue, κοινή χρήση αρχείων, αποθήκευση cloud κ.λπ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εντοπισμός μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης αρχείων και άρνησης πρόσβασης σε αρχεία. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι εντοπισμοί να αναφέρονται στο CVE DB για την ευπάθεια ή το πλαίσιο MITRE ATT & CK. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κλιμάκωση συμβάντων ασφαλείας σε διαφορετικά μοντέλα ειδοποιήσεων / παραβίασης (Anomalies, Data exfiltration, dDoS, Exploitation, Lateral movement, Reconnaissance, Botnet (Command&Control) traffic, Remote execution, malware propagation, Man in the Middle (MitM) attack). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα αυτόματης διαφοροποίησης μεταξύ των κανονικών συμπεριφορών και εκείνων που είναι πιο πιθανό να στοχεύονται ως απειλές botnet | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι ειδοποιήσεις και οι ανωμαλίες συγκεντρώνονται και συσχετίζονται για τη δημιουργία συμβάντων και μπορούν να φιλτραριστούν κατά συσκευή, χρήστη και τύπο παραβίασης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι ειδοποιήσεις και οι δυσλειτουργίες συγκεντρώνονται και συσχετίζονται για τη δημιουργία συμβάντων και εμφανίζουν αυτόματα τη βαθμολογία κινδύνου και τη φάση επίθεσης της ανίχνευσης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτοματοποίηση διερεύνησης, χρησιμοποιώντας μηχανική εκμάθηση, για ανίχνευση και ιεράρχηση συμβάντων με διαφορετικά επίπεδα σοβαρότητας σε πραγματικό χρόνο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τροφοδότηση πληροφοριών απειλών (threat intelligence feed) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πλήρης full packet capture (PCAP) αποθήκευση & ανάλυση για ανίχνευση απειλών | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Απόκριση Περιστατικών-** |  |  |  |
|  | Μηχανισμός απόκρισης που μπορεί να ενεργοποιηθεί με τη δράση του χειριστή ή αυτόνομα ανάλογα με το επίπεδο ορατότητας, σοβαρότητας / κινδύνου και βεβαιότητας που απαιτείται από την ομάδα ασφαλείας για την αυτόματη απόκριση. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτόνομη ανταπόκριση σε πραγματικό χρόνο σε περιστατικά υψηλού κινδύνου ή για περιορισμό απειλών σε εξέλιξη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικότητα απόκρισης σε συντονισμό με λύσεις τελικού σημείου (Endpoint response EDR). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικότητα απόκρισης σε συντονισμό με εργαλεία ελέγχου πρόσβασης δικτύου (Network Access Control NAC). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτέλεση αναδρομικής αναζήτησης απειλών χρησιμοποιώντας μεταδεδομένα δικτύου. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η πλήρης διατήρηση πακέτων να υποστηρίζει τουλάχιστον 30 ημέρες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η διατήρηση μεταδεδομένων να υποστηρίζει τουλάχιστον 90 ημέρες | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Διαχείριση** |  |  |  |
|  | Πρόσβαση βάσει ρόλου για πολλούς χρήστες σε λειτουργίες δικτύου και ομάδες ασφαλείας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσαρμόσιμες προβολές με διάφορες πληροφορίες διαθέσιμες μέσω ξεχωριστών ταμπλό, ανάλογα με το ρόλο του χρήστη. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσαρμόσιμες προβολές με διάφορους τύπους πληροφοριών σύμφωνα με διαφορετικές περιπτώσεις χρήσης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εσωτερική ορατότητα δικτύου, που απαιτείται για γρήγορο εντοπισμό και αντιμετώπιση πολλών προβλημάτων δικτύου. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ενσωμάτωση πληροφοριών χρήστη με στατιστικά στοιχεία κίνησης δικτύου για την παροχή λεπτομερών πληροφοριών στη δραστηριότητα των χρηστών οπουδήποτε στο δίκτυο. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα του αναλυτή να διερευνήσει τα δεδομένα (drill down) σε ένα επιλεγμένο συμβάν. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα αναλυτικής προβολής (drill down) σε κοινόχρηστα αρχεία στο δίκτυο. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα αναζήτησης συμβάντων σε αναλυμένα δεδομένα χρησιμοποιώντας ερωτήματα. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση συσχετισμένων συμβάντων σε ένα γραφικό χρονοδιάγραμμα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κεντρική διαχείριση για διαμόρφωση συστήματος όπως ενημερώσεις (patches) 0/S για όλες τις συσκευές, | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το κεντρικό σύστημα διαχείρισης θα ενσωματώνει τις απόψεις (views) από όλους τους ιστότοπους που παρακολουθούνται και τα αντίστοιχα δεδομένα / πληροφορίες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κεντρικό σύστημα διαχείρισης για διαμόρφωση και λειτουργία λήψης δεδομένων | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Λοιπές Απαιτήσεις** |  |  |  |
|  | Παρακολούθηση σε ιδιωτικά/ δημόσια/ υβριδικά περιβάλλοντα cloud όπως το Azure κλπ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παρακολούθηση της κυκλοφορίας μέσω SPAN / ΤΑΡ / Mirror | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ενσωμάτωση με λύση SIEM για χειρισμό και συσχέτιση ειδοποιήσεων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τα μεταδεδομένα να μπορούν να προωθηθούν σε μια λύση SIEM. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ενσωμάτωση με τυπικά συστήματα υποστήριξης για τη διαχείριση συμβάντων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ενσωμάτων με πλατφόρμες SOAR | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη ειδοποιήσεων μέσω email σε συγκεκριμένη ομάδα χρηστών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ειδικές (ad hoc) και προγραμματισμένες αναφορές που παρουσιάζουν στατιστικές πληροφορίες για θέματα ασφάλειας και δικτύου για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδοι | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εφαρμογή για κινητά για ειδοποίηση και διαχείριση συμβάντων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει διαρκώς επικαιροποιημένο υλικό εκπαίδευσης επί της λύσης του στο οποίο θα συμπεριλαμβάνεται και η χειροκίνητη ανίχνευση τεχνικών και τακτικών περιστατικών κυβερνοασφάλειας. | ΝΑΙ |  |  |

### Web Application Firewall

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ** |  |  |  |
|  | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Απαιτούμενος αριθμός τεμαχίων | ≥ 2 |  |  |
|  | Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι σε μορφή virtual appliance. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενοι hypervisor. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγιστος υποστηριζόμενος αποθηκευτικός χώρος. | ≥ 2 TB |  |  |
|  | Απεριόριστη υποστηριζόμενη μνήμη. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστηριζόμενες δικτυακές θύρες. | ≥ 10 |  |  |
|  | Υποστηριζόμενες virtual CPU. | ≥ 8 |  |  |
|  | Υποστήριξη υψηλής διαθεσιμότητας. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη WCCP | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη load balancing σε L7 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η εφαρμογή θα εγκατασταθεί σε υποδομή εικονικοποίησης η οποία θα παραχωρηθεί από την αναθέτουσα αρχή. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Απεριόριστος αριθμός υποστηριζόμενων εφαρμογών | ΝΑΙ |  |  |
|  | **ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ HTTP/HTTPS** |  |  |  |
|  | Αυστηρή συμμόρφωση κατά RFC | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επιβεβαίωση URL encoding | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιορισμός χρησιμοποιούμενων μεθόδων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιορισμός χρησιμοποιούμενων πρωτοκόλλων και εκδόσεων πρωτοκόλλων. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιορισμός με βάση τον τύπο και το μήκος του περιεχομένου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιορισμός με βάση το μήκος επικεφαλίδας (header length) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Περιορισμός με βάση το όνομα του cookie | ΝΑΙ |  |  |
|  | Έλεγχος HTTP header ως προς μη επιτρεπτούς χαρακτήρες. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ** |  |  |  |
|  | Προστασία από επίθεση brute force | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία cookie μέσω υπογραφής | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κρυπτογράφηση cookie | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία σε SQL injection | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία σε cross site scripting | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία σε session highjacking | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία σε cross site requset forgery | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία σε web page defacement | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη υπηρεσίας IP Reputation | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία έναντι malwares | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία μέσω υπηρεσίας credential stuffing | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία έναντι επιθέσεων web με ανάλυση συμπεριφοράς | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ενσωματωμένο vulnerability scanner | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία API interfaces & εφαρμογών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνεργασία με scanner άλλων κατασκευαστών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η λύση θα πρέπει να μπορεί να προστατεύει τις web εφαρμογές από τις πιο γνωστές απειλές, όπως αυτές περιγράφονται στο OWASP 10. | ΝΑΙ |  |  |
|  | **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ** |  |  |  |
|  | Διαχείριση μέσω γραμμής εντολής (CLI) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχείριση μέσω ενσωματωμένου γραφικού περιβάλλοντος (GUI) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πρόσβαση διαχειριστών μέσω HTTPS και SSH | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη ΑΡΙ για επικοινωνία με εξωτερικές εφαρμογές | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γραφικός πίνακας ελέγχου για την απεικόνιση της κατάστασης του συστήματος σε πραγματικό χρόνο | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Υπηρεσίες Υποστήριξης** |  |  |  |
|  | Η λύση θα πρέπει να προσφερθεί με υπηρεσίες υποστήριξης 24x7 διάρκειας τριών (3) ετών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θα πρέπει να προσφερθούν όλες οι άδειες χρήσης που απαιτούνται για την υποστήριξη της λειτουργίας WAF και όλων των άλλων ζητούμενων λειτουργιών διάρκειας τριών (3) ετών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | H λύση θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα, από τον επίσημο ιστοχώρο του κατασκευαστή μέσω Internet και καθ’ όλο το 24ωρο με ανανεωμένες εκδόσεις των malware/ signature database ή όποιου άλλου λογισμικού κρίνεται απαραίτητο από τον κατασκευαστή. | ΝΑΙ |  |  |

### Λογισμικό ανίχνευσης και παραπλάνησης απειλών (Tactical Threat Intelligence)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να συλλέξει πληροφορίες από πηγές Πληροφόρησης Απειλών (Threat Intelligence), κυβερνοπαγίδες και άλλες πηγές με στόχο:   * την ανάλυση δεδομένων * την συσχέτιση των περιστατικών (τόσο σε πραγματικό χρόνο όσο και κάνοντας χρήστη ιστορικών δεδομένων) * στατιστική ανάλυση και τροφοδότηση μοντέλων μηχανικής μάθησης   Θα πρέπει να μπορεί να αποθηκεύσει και να ταξινομήσει μεγάλο αριθμό δεδομένων και να πληροί τις βέλτιστες πρακτικές αποθήκευσης και επεξεργασίας Big Data. Να αναφερθεί ο μέγιστος μέσος χρόνος προσπέλασης και επεξεργασίας 100 εκατομμυρίων συμβάντων σε συνθήκες κανονικού φόρτου | <= 10 sec |  |  |
|  | To σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την ενσωμάτωση εξωτερικών πηγών Πληροφόρησης Απειλών (Threat Intelligence) (είτε δημόσιες είτε εμπορικές) με παραμετρικό ρυθμό ανανέωσης των παρεχόμενων πληροφοριών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλές μορφές IOC (Indication of Compromise) πληροφοριών όπως clear text, csv, json, OpenIOC, STIXX. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την ενσωμάτωση "παγίδων" (deception traps) για παρακολούθηση και ανατροφοδότηση πληροφόρησης σχετικά με πιθανές απειλές ή IoCs σε πραγματικό χρόνο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να υποστηρίζονται οι ακόλουθες παγίδες:   * ψευδείς υλοποιήσεις κλασσικών υπηρεσιών που αναμένεται να υπάρχουν σε μια σύνθετη τεχνική λύση και ενδιαφέρουν κακόβουλους χρήστες (π.χ. samba shares, telnet, ftp, ssh) * αντίγραφα-κλώνοι πραγματικών υπηρεσιών (π.χ. web services, api endpoints) που συμπεριφέρονται σαν πραγματικές υπηρεσίες με τεχνητές ευπάθειες (fake vulnerabilities) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι "παγίδες" θα πρέπει να έχουν την δυνατότητα να εξαπατήσουν ένα κακόβουλο χρήστη ότι είναι επί του πρακτέου παραγωγικά συστήματα και ταυτόχρονα να στέλνουν σε πραγματικό χρόνο όλα τα στοιχεία που σχετίζονται με την "κακόβουλη" ενέργεια (IP επιτιθέμενου, πηγή επίθεσης, εργαλεία που χρησιμοποιούνται, τυχόν λογαριασμοί συστήματος, πιστοποιητικά, κλπ) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να αναλύει και να ανακαλύπτει σε πραγματικό χρόνο περιστατικά τα οποία μπορεί να ερμηνευθούν ως κακόβουλες ενέργειες, μη εξουσιοδοτημένες κλίσεις στοιχείων του συστήματος, να αναγνωρίσει ενέργειες που μπορεί να χαρακτηριστούν ως IoCs που μέχρι σήμερα δεν είναι καταγεγραμμένα σε κάποια πηγή Πληροφόρησης Απειλών (zero day attacks) και να μπορέσει να παραμετροποιηθεί κατάλληλα ώστε να παρέχει συσχετίσεις σχετικά με μη κανονικές συμπεριφορές του συστήματος που παρακολουθεί | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να δημιουργήσει δικές του ροές Πληροφόρησης Απειλών τις οποίες θα πρέπει να ανατροφοδοτεί σε γνωστά τρίτα συστήματα ενεργής προστασίας (NGFWs, EDRs) για αυτόματη αποτροπή των επιθέσεων. Θα πρέπει να υποστηρίζονται συστήματα όλων των γνωστών κατασκευαστών όπως (Palo Alto, Cisco, Checkpoint, Fortinet, Imperva) | NAI |  |  |
|  | H ροή πληροφόρησης (Custom Threat Feed) θα πρέπει να παρέχει πληροφόρηση τουλάχιστον των κάτωθι στοιχείωνIPv4 and IPv6   * FQDN format * URL format * Network format (a.b.c.d/mask) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει διαδικασία whitelisting (τουλάχιστον σε επίπεδο IPv4, IPv6, URL, FQDN, HASH) και η περίοδος ενημέρωσης της τρέχουσας ροής να είναι μικρότερη ίση των 5 λεπτών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η λύση θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατή και να μπορεί να λειτουργήσει εξ ολοκλήρου με την πλατφόρμα Microsoft Azure | NAI |  |  |
|  | H λύση θα πρέπει να μπορεί να διαλειτουργήσει πλήρως με το Azure Sentinel SIEM | NAI |  |  |
|  | Η λύση θα πρέπει να προσφερθεί πλήρως αδειοδοτημένη, λαμβάνοντας υπόψη πιθανά σενάρια επαύξησης πόρων |  |  |  |

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙI – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (https://espdint.eprocurement.gov.gr/), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται:

* Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
* Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου.xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν.

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

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ** | | | | | |  | | | |
| **Επώνυμο:** | |  | | | | **Όνομα:** |  | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Πατρώνυμο:** | | |  | | | **Μητρώνυμο:** | | |  |
|  | | | | | | | | | |
| **Ημερομηνία Γέννησης:** | | | | \_\_ /\_\_ / \_\_\_\_ | | **Τόπος Γέννησης:** | | |  |
|  | | | | | | | | | |
| **Τηλέφωνο:** | | | | |  | **E-mail:** | |  | |
| **Fax:** | | | | |  |  | |  | |
|  | | | |  | |  | | |  |
| **Διεύθυνση Κατοικίας:** | | | |  | |  | | |  |
|  | | | |  | |  | | |  |
|  | | | |  | |  | | |  |
|  | | | | | | | | | |
| **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ** | | | |  | | | | | |
| **Όνομα Ιδρύματος** | | | | | **Τίτλος Πτυχίου** | **Ειδικότητα** | | | **Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου** |
|  | | | | |  |  | | |  |
|  | | | | |  |  | | |  |
|  | | | | |  |  | | |  |
| **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ**  (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου) | | | | |  | | | |

|  |
| --- |
| **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Έργο** | **Εργοδότης** | **Θέση**[[1]](#footnote-1) **και Καθήκοντα στο Έργο** | **Απασχόληση στο Έργο** | |
| **Περίοδος**  (από **-** έως) | **Α/Μ** |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |
|  |  |  | \_\_ /\_\_ / \_\_\_  -  \_\_ /\_\_ / \_\_\_ |  |

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

| **Α/Α** | **Τίτλος Ενότητας** | **Σύμφωνα με παραγράφους** (συμπεριλαμβάνονται και οι αντίστοιχες υποπαράγραφοι): |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Τεχνική Λύση** |  |
| **1.1** | Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο | Παράρτημα I – Κεφ. 1, κεφ. 2.1 |
| **1.2** | Αρχιτεκτονική | Παράρτημα I – Κεφ. 2.2 |
| **1.3** | Λειτουργικές Προδιαγραφές | Παράρτημα I – Κεφ. 2.3, 2.7 |
| **1.4** | Οριζόντιες Απαιτήσεις | Παράρτημα I – Κεφ. 2.4, 2.5, 2.6 |
| **2.** | **Προσφερόμενες υπηρεσίες** |  |
| **2.1** | Υπηρεσίες Μελετών | Παράρτημα I – Κεφ. 2.8 |
| **2.2** | Υπηρεσίες Ανάπτυξης, Εγκατάστασης και Παραμετροποίησης Λογισμικού | Παράρτημα I – Κεφ. 2.9.1 |
| **2.3** | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης | Παράρτημα I – Κεφ. 2.9.2 |
| **2.4** | Τεκμηρίωση της Προτεινόμενης λύσης | Παράρτημα I – Κεφ. 2.9.3 |
| **2.5** | Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας | Παράρτημα I – Κεφ. 2.9.4 |
| **2.6** | Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας | Παράρτημα I – Κεφ. 2.9.5 |
| **2.7** | Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας | Παράρτημα I – Κεφ. 2.9.6 |
| **2.8** | Υπηρεσίες και υλοποίηση πλατφόρμας Επιχειρησιακής Ευφυΐας | Παράρτημα I – Κεφ. 2.10 |
| **2.9** | Υπηρεσίες Εγγύησης | Παράρτημα I – Κεφ. 3.4.1 |
| **3.** | **Μεθοδολογία Οργάνωσης/Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου** |  |
| **3.1** | Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Φάσεις, Χρονοδιάγραμμα, Παραδοτέα) | Παράρτημα I – Κεφ. 3.1, 3.2, 3.3 |
| **3.2** | Σχήμα Διοίκησης - Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας | Παράρτημα I – Κεφ. 3.5, 3.6 |
| 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** |

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

* 1. **Εκπόνηση Μελετών**

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΥΠΟΣ | ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ | ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΤΙΜΗ  ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | | | | |  |  |  |

* 1. **Προμήθεια Εξοπλισμού και αδειών λογισμικού**

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΥΠΟΣ | ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ | ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] | \* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΤΙΜΗ  ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ | 1ο έτος | 2ο έτος | 3ο έτος |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | | | | |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Υπηρεσίες Ανάπτυξης, Εγκατάστασης, παραμετροποίησης και πιλοτικής λειτουργίας του εξοπλισμού και του λογισμικού**

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ | ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ | Ανθρωπομήνες | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | |  |  |  |  |  |

* 1. **Υπηρεσίες Εκπαίδευσης των χρηστών του Φορέα Λειτουργίας**

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ | ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ | Ανθρωπομήνες | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | |  |  |  |  |  |

* 1. **Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης (Helpdesk)**

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ | ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ | Ανθρωπομήνες | ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] | | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ  ΜΕ ΦΠΑ [€] |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | | | |  |  |  |  |  |

* 1. **Άλλες δαπάνες**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ | ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ | 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 | Εκπόνηση Μελετών (Πίνακας 1) |  |  |  |
| 2 | Προμήθεια Εξοπλισμού και αδειών λογισμικού  (Πίνακας 2) |  |  |  |
| 3 | Υπηρεσίες Ανάπτυξης, Εγκατάστασης, παραμετροποίησης και πιλοτικής λειτουργίας του εξοπλισμού και του λογισμικού (Πίνακας 3) |  |  |  |
| 4 | Υπηρεσίες Εκπαίδευσης των χρηστών του Φορέα Λειτουργίας (Πίνακας 4) |  |  |  |
| 5 | Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης (Πίνακας 5) |  |  |  |
| 6 | Άλλες δαπάνες (Πίνακας 6) |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |

* 1. **Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης**

| ΕΤΟΣ\* | ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ  (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ  (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] | ΦΠΑ [€] | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  (ΜΕ ΦΠΑ) [€] | ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ\*\* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1ο |  |  |  |  |  |  |  |
| 2ο |  |  |  |  |  |  |  |
| 3ο |  |  |  |  |  |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  |  |  |  |  |

\* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

\*\* Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την κάθε γραμμή του Πίνακα 8) 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 7**.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIΙ – 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. 2022/576 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.»

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – 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………………

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..................... Διακήρυξη ..................................................... της (Αναθέτουσας Αρχής) με καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ........................., για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: “(τίτλος σύμβασης)”/ για το/α τμήμα/τα ...............

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ’ όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (*ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη χρόνου ισχύος της Προσφοράς* ) ……………………………………

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνομε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 2.2.2 της παρούσας , με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

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 την καλή εκτέλεση της υπ αριθ ..... σύμβασης “(τίτλος σύμβασης)”, σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ........................ Διακήρυξης.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ............... (**διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ.** **4.1 της παρούσας**)

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ: .......................................................................

Ημερομηνία έκδοσης: ...........................

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………………

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του …% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ ………… (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό...................και τη Διακήρυξή σας με αριθμό………., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) …………. για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ……… ……… συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ..................................., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ........................., , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας …………… ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ……………… ή Κοινοπραξίας ……………, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ………………(Σημείωση προς την Τράπεζα**: διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας** )».

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ: .......................................................................

Ημερομηνία έκδοσης: ...........................

Προς:

Κύριο του Έργου

Εγγύηση μας υπ’ αριθμ. ……………….. ποσού ………………….……. ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ……………………………………………υπέρ του

*{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:* (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) .............................., ΑΦΜ: ................ οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας:* της Εταιρίας ………. ΑΦΜ: ...... οδός …………. αριθμός … ΤΚ ………..,}

{*ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας:* των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

β) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

γ) (πλήρη επωνυμία) …… ΑΦΜ…….….... οδός............................. αριθμός.................ΤΚ………………

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό...................και τη Διακήρυξή σας με αριθμό………., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) …………. .

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ………………(Σημείωση προς την Τράπεζα**: διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. ΧΧ της παρούσας** )».

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX– ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ’ εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

Ι. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

ΙΙ. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

ΙΙΙ. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. H Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – 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. Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ. [↑](#footnote-ref-1)