



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Φραγκούδη 11 και Αλ. Πάντου

ΤΚ 101 63 Καλλιθέα Αττικής

Πληρ.: Βορριά Ευσέβεια

☎ 210 90 98 468

e-mail: e.vorria@mindigital.gr

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ:**

**«Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών»**

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ
ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΠΟΨΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑ βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής	€ 4.444.904,00 Συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (€ 3.584.600,00 πλέον ΦΠΑ € 860.304)

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ**

**7.459.882,38 (ποσό με ΦΠΑ)**

**(6.016.034,18 € πλέον ΦΠΑ 1.443.848,20 €)**

**ΠΟΣΟ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ/ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ**

**1.333.471,20 € (ποσό με ΦΠΑ)**

**(1.075.380,00 € πλέον ΦΠΑ 258.091,20 €)**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ:**

**3.014.978,38 € (ποσό με ΦΠΑ)**

**(2.431.434,18 € πλέον ΦΠΑ 583.544,20 €)**

**ΠΟΣΟ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ:**

**533.388,48 € (ποσό με ΦΠΑ)**

**(430.152,00 € πλέον ΦΠΑ 103.236,48 €)**

**ΠΟΣΟ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ 3-ΕΤΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

**1.681.507,18 € (ποσό με ΦΠΑ)**

**(1.356.054,18 € πλέον ΦΠΑ 325.453,00 €)**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΕΕ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ		
Ημ. Μήνας Έτος	Ημ. Μήνας Έτος Ώρα	Ημερομηνία	Ημέρα Εβδομάδας	Ώρα
20/12/2024	14/2/2025 Ώρα 17:00 μ.μ.	17/2/2025	ΔΕΥΤΕΡΑ	10:00 π.μ.

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Διαδικτυακή πύλη

[www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

### ΑΠΟΦΑΣΗ

Έχοντας υπόψη:

1. τον Ν.5005/2022 «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις» (Α' 236).
2. τον Ν.4912/2022 «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης» (Α' 59).
3. 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» (Α' 135).
4. τον Ν. 4738/2020 Κεφάλαιο Ε' «Διατάξεις για την αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Ανάκαμψης "NEXT GENERATION EU" και του εντασσόμενου σε αυτόν Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RECOVERY & RESILIENCE FACILITY - ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ)» (Α' 207), Άρθρο 271 με θέμα: «Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης» (ΕΥΣΤΑ).
5. τον Ν.4727/2020 «Κώδικας Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Κώδικας Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις.» (Α' 184).
6. τον Ν. 4700/2020 (ΦΕΚ 127/Α) «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».
7. τον Ν.4635/2019 «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» (Α' 167).
8. 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» (Α' 137), καθώς και 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.
9. τον Ν. 4623/2019 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» (Α' 134).
10. τον Ν.4622/2019 «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133).
11. 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» (Α' 44)
12. τον Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

13. τον Ν.4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει (Α' 143).
14. τον Ν.4250/2014 (ΦΕΚ 74/Α/26-3-2014) «Διοικητικές απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση διατάξεων του Π.Δ 318/1992 και λοιπές ρυθμίσεις».
15. τον Ν. 4152/2013 «Επείγοντα μέτρα Εφαρμογής των Νόμων 4046/12,4093/12 και 4127/2013» και ειδικότερα της παραγράφου Ζ : Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση της καθυστέρησης πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές, όπως ισχύει (Α' 107).
16. τον Ν. 4172/2013, το άρθρο 64 για την παρακράτηση φόρου εισοδήματος (Α' 167).
17. τον Ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Π., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Αωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς».
18. τον Ν. 2859/2000 «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας» (Α' 248).
19. τον Ν.2690/1999 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (Α' 45).
20. τον Ν.2121 /1993 «Πνευματική ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα» (Α' 25).
21. το π.δ. 79/2023 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 131).
22. το π.δ. 77/2023 «Σύσταση Υπουργείου και μετονομασία Υπουργείων-Σύσταση, κατάργηση και μετονομασία Γενικών και Ειδικών Γραμματειών-Μεταφορά αρμοδιοτήτων, υπηρεσιακών μονάδων, θέσεων προσωπικού και Εποπτευόμενων φορέων» (Α'130), ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
23. το π.δ. 3/2021 «Μεταφορά Υπηρεσιών και Αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων και Μετονομασία Γενικών Γραμματειών» (Α'3).
24. το π.δ. 40/2020 «Οργανισμός του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης» (Α'85).
25. το π.δ. 84/2019 «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων», (Α' 123).
26. το π.δ. 81/2019 «Σύσταση συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους – Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων», (Α'119).
27. το π.δ. 39/2017 «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών», (Α' 64).
28. το π.δ. 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες», (Α' 145).
29. το π.δ. 28/2015 «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία», όπως ισχύει (Α' 34).
30. το άρθρο 90 του Π.Δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98), όπως ισχύει.
31. την υπ' αριθμ. 52445 ΕΞ 2023/4.4.2023 Κοινή Υπουργική Απόφαση για την υποχρεωτική υποβολή ηλεκτρονικών τιμολογίων στις συμβάσεις του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης από 12.09.2023 με θέμα « Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» (ΦΕΚ Β'/2385/12.4.2023).

32. την υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016» (Β' 5623).
33. την υπ' αριθμ. 119138 ΕΞ 2021/29-09-2021 απόφαση με θέμα «Συμπλήρωση και εξειδίκευση των Αρμοδιοτήτων της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης του Υπουργείου Οικονομικών» (Β' 4499).
34. την υπ' αριθμ. 119126 ΕΞ 2021/28.09.2021 (Β' 4498) απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών περί καθορισμού του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
35. την υπ' αριθμ. οικ. 98979 ΕΞ 2021/10-8-2021 Κοινή Υπουργική Απόφαση με θέμα «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019 (Α' 44)» (ΦΕΚ Β' 3766/13-08-2021).
36. την υπ' αρ. πρωτ. 76928/09.07.2021 (ΦΕΚ Β/3075/13.7.2021) απόφαση «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» του Υπουργείου Ανάπτυξης – Επενδύσεων και Επικρατείας.
37. την υπ' αριθμ. 44756/05-06-2024 (Β' 3380/ 13.06.2024) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «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) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/8.6.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας».
38. την υπ' αριθ. 63446/2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας με θέμα «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου, στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων» (Β' 2338).
39. την Υ.Α. 40.4/163/2013 «Ρυθμίσεις για α) τη διαδικασία και τον τρόπο ηλεκτρονικής επιβεβαίωσης της λήψης και της ασφαλούς χρονοσήμανσης, β) τις προδιαγραφές και τα πρότυπα του συστήματος για τη γνωστοποίηση εγγράφων σε φυσικά πρόσωπα ή Ν.Π.Ι.Δ με χρήση ΤΠΕ και γ) την ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημοσίου τομέα και των φυσικών προσώπων ή ΝΠΙΔ» (Β' 401).
40. 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.
41. 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).
42. 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).
43. την υπ' αριθμ. 2021/0159/17.06.2021 πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου για την έγκριση της αξιολόγησης του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ελλάδας (στο εξής το «Σ.Α.Α.»).
44. την από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστική απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του σχεδίου ανάκαμψης και ανθεκτικότητας για την Ελλάδα (ST 10152/21, ST 10152/21 ADD 1).
45. την υπ' αριθμ. 120141 ΕΞ 2021/30.09.2021 (ΑΔΑ: 6ΝΕ3Η-ΨΘ0) απόφαση του Διοικητή της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης περί Έγκρισης του Εγχειριδίου Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης, δυνάμει της με αριθμό 119126 ΕΞ 2021/28.09.2021 (Β' 4498) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών, όπως ισχύει.
46. την υπ' αριθμ. πρωτ. **65240 ΕΞ 2023 26-04-2023 (ΑΔΑ: ΨΠ71Η-ΘΡΘ) απόφαση της ΕΥΣΤΑ** σχετικά με την ένταξη του έργου με τίτλο «Μεταρρυθμίσεις στον Έλεγχο των Κρατικών Δαπανών» και κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5211521 της Δράσης 16705 «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δημοσιονομικής Διαχείρισης και

Εποπτείας στη Γενική Κυβέρνηση & Ηλεκτρονική Τιμολόγηση», στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU, στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0».

47. την **ΣΑΕ ΤΑ063 ΤΡΟΠ.0 (Αρ.πρωτ. 44900/15-05-2023 – ΑΔΑ: Ψ06Τ46ΜΤΛΡ-ΟΩ1)**, με την οποία εντάχθηκε το Έργο «Μεταρρυθμίσεις στον Έλεγχο των Κρατικών Δαπανών» στο ΠΔΕ 2023, με κωδικό αριθμό 5211521, με κωδικό ενάρημο 2023ΤΑ06300009.
48. την **ΣΑΕ ΤΑ063 ΤΡΟΠ.0 (Αρ.πρωτ. 9613/6-06-2024 – ΑΔΑ: Ψ643Η-5ΣΝ, ΑΔΑΜ: 24REQ016013015)**, με την οποία εντάχθηκε το Έργο «Μεταρρυθμίσεις στον Έλεγχο των Κρατικών Δαπανών» στο ΠΔΕ 2024, με κωδικό αριθμό 5211521, με κωδικό ενάρημο 2023ΤΑ06300009.
49. την υπ' αριθμ.473/24.07.2023 (ΦΕΚ 708 ΥΟΔΔ) Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης "Ανάθεση καθηκόντων Γενικού Γραμματέα Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης του Υπ. Ψηφιακής Διακυβέρνησης".
50. την υπ. αριθμ. 104/01.08.2023 Απόφαση του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων και δικαιώματος υπογραφής “Με εντολή Υπουργού” στον Γενικό Γραμματέα Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης και στους Προϊσταμένους των Οργανικών Μονάδων που υπάγονται στην ανωτέρω Γενική Γραμματεία (Γενικών Διευθύνσεων, Διευθύνσεων, Τμημάτων και Αυτοτελών Τμημάτων)» (Β' 4841).
51. την υπ' αριθμ. 3975/28.9.2020 «Ορισμός Υπουργού ως αποφαινόμενου οργάνου και διατάκτη κατ' άρθρο 37 παρ. 2 και 3 του ν. 4622/2019 (Α' 133)» (Β' 4322).
52. την από 12-07-2024 έως 27-07-2024 ανάρτηση του σχεδίου διακήρυξης σε διαβούλευση στο διαδίκτυο (μοναδικός κωδικός διαβούλευσης 2024ΔΙΑΒ28723), στα πλαίσια της οποίας δεν υποβλήθηκε κανένα σχόλιο.
53. το υπ' αριθμ. πρωτ. 154483/21-10-2024 έγγραφο της ΕΥΣΤΑ με θέμα «Έγκριση διακήρυξης για τη σύναψη σύμβασης για το Υποέργο «Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών» με α/α 1 του Έργου «Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5211521).».
54. το με αριθ. πρωτ. 37680 ΕΞ 2024 11.11.2024 (ΑΔΑΜ: 24REQ015988043) αίτημα της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης προς τη Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας, σχετικά με τη διενέργεια διεθνούς ηλεκτρονικού ανοικτού διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, σε ΕΥΡΩ, για τη σύναψη σύμβασης υπηρεσιών για το έργο «Μεταρρυθμίσεις στον Έλεγχο των Κρατικών Δαπανών», (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5211521), το οποίο έχει ενταχθεί στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Με το ως άνω αίτημα διαβιβάστηκαν στη Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας το σύνολο των απαιτούμενων εγγράφων για την διενέργεια του εν θέματι διεθνούς, ηλεκτρονικού, ανοικτού διαγωνισμού.
55. το από 11-12-2024 μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης προς τη Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας, με το οποίο χορηγήθηκαν συμπληρωματικές πληροφορίες επί του υπ' αρ. πρωτ. 37680 ΕΞ 2024 11.11.2024 (ΑΔΑΜ: 24REQ015988043) εγγράφου (υπό στοιχείο 54 της παρούσας).
56. τις σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού



δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμοι, ΠΔ, ΥΑ) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά.

## ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ

Τη διενέργεια διεθνούς, ηλεκτρονικού ανοικτού διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, σε ΕΥΡΩ, για την παροχή υπηρεσιών για τις «Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών», όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στα άρθρα και Παραρτήματα στην παρούσα διακήρυξη.

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

CPV: 79111000-5 - Υπηρεσίες παροχής νομικών συμβουλών

79400000-8 - Υπηρεσίες παροχής γενικών επιχειρηματικών συμβουλών και συμβουλών σε θέματα διαχείρισης

72230000-6 - Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών

72261000-2 - Υπηρεσίες υποστήριξης λογισμικού

80533100-0 - Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής

Η συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη της σύμβασης για τις ζητούμενες υπηρεσίες ανέρχεται στο ποσό των τριών εκατομμυρίων πεντακοσίων ογδόντα τεσσάρων χιλιάδων εξακοσίων ευρώ (**3.584.600,00 €**), μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% (**860.304,00 €**) ή συνολικά τεσσάρων εκατομμυρίων τετρακοσίων σαράντα τεσσάρων χιλιάδων εννιακοσίων τεσσάρων ευρώ (**4.444.904,00 €**), συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. 24%.

Επιπλέον, υφίστανται **δικαιώματα προαίρεσης**, τα οποία αφορούν:

1. Στην παροχή υπηρεσιών επέκτασης/βελτίωσης (Οι Υπηρεσίες που θα παρασχεθούν κατά το στάδιο της προαίρεσης αφορούν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στην ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος» του πίνακα Β του Παραρτήματος VI, Επιπλέον άδειες χρήσης, σύμφωνα με τις τιμές του πίνακα Α του Παραρτήματος VI, επιπλέον υπηρεσίες εκπαίδευσης, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Εγχειρίδια Λειτουργίας του νέου Πληροφοριακού Συστήματος & εκπαίδευση χρηστών» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI, επιπλέον υπηρεσίες αναδιαμόρφωσης του πλαισίου λειτουργίας της ΓΔΔΕ, σύμφωνα με τις τιμές ανθρωπομήνα «Μελέτη με προτάσεις για νέους ή/και αναθεωρημένους κανονισμούς, μεθοδολογίες, οδηγούς, κλπ ελέγχου και εσωτερικής οργάνωσης προς εφαρμογή», «Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων » (ΓΔΔΕ) «Δείκτες επίτευξης ανά κατηγορία ελεγχόμενου φορέα» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI) συνολικής αξίας έως του ενός εκατομμυρίου τριακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τετρακοσίων εβδομήντα ενός ευρώ και είκοσι λεπτών (1.333.471,20 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.075.380,00 €, πλέον ΦΠΑ 258.091,20 €). Ειδικότερα η ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας μπορεί να αφορά (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) στην υλοποίηση μηχανισμών διαλειτουργικότητας που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση ή/και προσαρμογή μηχανισμών εξαγωγής και επεξεργασίας που δεν είχαν προβλεφθεί

στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση επιπλέον μηχανισμών Μηχανικής Μάθησης που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση όσο το δυνατό μεγαλύτερης αυτοματοποίησης της ελεγκτικής διαδικασίας για περαιτέρω κατηγορίες φορέων, αλλά και στη βελτίωση της λειτουργικότητας των υποσυστημάτων.

Τα δικαιώματα προαίρεσης δύναται να ενεργοποιηθούν ανά πάσα στιγμή καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης της αρχικής σύμβασης και για χρονική διάρκεια που δε θα παρατείνει τη συνολική διάρκεια της αρχικής σύμβασης σε ποσοστό άνω του 50% και σε κάθε περίπτωση όχι πέραν του Οροσήμου ολοκλήρωσης του έργου, όπως αυτό έχει τεθεί στο εκάστοτε ισχύον ΕΣΑΑ (Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας).

2. Στην **παροχή υπηρεσιών συντήρησης έτοιμου λογισμικού και λογισμικού εφαρμογών που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου**, μετά τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ελάχιστης διάρκειας ενός (1) έτους, για μέγιστη χρονική διάρκεια τριών (3) ετών, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο Ι.3.6.1 του Παραρτήματος Ι της παρούσας, ως ακολούθως:

μονοετή συντήρηση, συνολικής αξίας πεντακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τριακοσίων ογδόντα οκτώ ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτών (533.388,48 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 430.152,00 €, πλέον ΦΠΑ 103.236,48,00 €)

και κατά μέγιστο

3-ετή συντήρηση, συνολικής αξίας ενός εκατομμυρίου εξακοσίων ογδόντα μίας χιλιάδων πεντακοσίων επτά ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (1.681.507,18 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.356.054,18 €, πλέον ΦΠΑ 325.453,00 €)

Η σύμβαση συντήρησης θα ανανεώνεται σε ετήσια βάση. Το ύψος του ετήσιου κόστους συντήρησης στη νέα σύμβαση θα κυμαίνεται από 4% έως 12% επί του συνολικού κόστους της σύμβασης (μη συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης).

Η συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των επτά εκατομμυρίων τετρακοσίων πενήντα εννέα χιλιάδων οκτακοσίων ογδόντα δύο ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτών (7.459.882,38 €) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και των προβλεπόμενων δικαιωμάτων προαίρεσης, ή στο καθαρό ποσό των έξι εκατομμυρίων δεκαέξι χιλιάδων τριάντα τεσσάρων ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (6.016.034,18 €), συμπεριλαμβανομένων των προβλεπόμενων δικαιωμάτων προαίρεσης.

	Καθαρή Αξία	Φ.Π.Α. 24%	Συνολική Αξία
Αρχικός Προϋπολογισμός Σύμβασης	6.016.034,18 €	1.443.848,20 €	7.459.882,38 €
Δικαίωμα Προαίρεσης (αύξηση του φυσικού αντικειμένου)	1.075.380,00 €	258.091,20 €	1.333.471,20 €
Δικαίωμα Προαίρεσης (παροχή υπηρεσιών τριετούς συντήρησης)	1.356.054,18 €	325.453,00 €	1.681.507,18 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6.016.034,18 €</b>	<b>1.443.848,20 €</b>	<b>7.459.882,38 €</b>

Η σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0».

Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Κωδικός ΣΑΤΑ 2023ΤΑ06300009

Οι δαπάνες των δικαιωμάτων προαίρεσης, μετά από την απαραίτητη έγκριση των πιστώσεων, θα βαρύνουν τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στα κεφάλαια που ακολουθούν και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Η προσφορά, από τους υποψήφιους οικονομικούς φορείς, υποβάλλεται για το σύνολο των ζητούμενων ειδών και υπηρεσιών και όχι για μέρος αυτών, **δεδομένου ότι η ανάθεση της σύμβασης για τις ζητούμενες υπηρεσίες υπό τη μορφή χωριστών τμημάτων/μερών δεν είναι δυνατή διότι θα πρέπει να γίνονται παράλληλα αλληλοσυνδεόμενες ενέργειες, οι οποίες θα πρέπει να συντονίζονται από ενιαία ομάδα έργου του αναδόχου.**

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

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) μέσω της διαδικτυακής πύλη [promitheus.gov.gr](http://promitheus.gov.gr) του συστήματος.

#### ΤΟΠΟΣ – ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
Διαδικτυακή πύλη <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ (α/α 361757)	Από τη δημοσίευση της παρούσας	14/2/2025 ΗΜΕΡΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΩΡΑ 17:00 μ.μ.	17/2/2025 ΗΜΕΡΑ ΔΕΥΤΕΡΑ ΚΑΙ ΩΡΑ 10:00 π.μ.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα.

Ο Διαγωνισμός θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και τα κάτωθι Κεφάλαια και Παραρτήματα του παρόντος τεύχους της Διακήρυξης, τα οποία θεωρούνται αναπόσπαστο μέρος της:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I: Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III : Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: Άλλες Δηλώσεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII : Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ: Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI: Ενημέρωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XII: Σχέδιο Σύμβασης

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ

## Εσωτερική Διανομή:

- 1) Γραφείο Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης
- 2) Γραφείο Γενικού Γραμματέα Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης
- 3) Γραφείο Υπηρεσιακού Γραμματέα
- 4) Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Διοικητικών Υπηρεσιών
- 5) Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας
- 6) Αυτοτελές Τμήμα Στρατηγικής, Προγραμματισμού και Διαχείρισης Έργων

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

<b>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ</b>	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ
<b>ΦΟΡΕΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ Η ΣΥΜΒΑΣΗ</b>	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών
<b>ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>	Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης: Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης
<b>ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	Σύμβαση Υπηρεσιών Ταξινόμηση κατά CPV: 79111000-5 - Υπηρεσίες παροχής νομικών συμβουλών 79400000-8 - Υπηρεσίες παροχής γενικών επιχειρηματικών συμβουλών και συμβουλών σε θέματα διαχείρισης 72230000-6 - Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών 72261000-2 - Υπηρεσίες υποστήριξης λογισμικού 80533100-0 - Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής
<b>ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ</b>	Διεθνής Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διαγωνισμός με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>	Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των τεσσάρων εκατομμυρίων τετρακοσίων σαράντα τεσσάρων χιλιάδων εννιακοσίων τεσσάρων ευρώ (4.444.904,00 €), συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. 24%.  (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 3.584.600,00 €, πλέον ΦΠΑ: 860.304,00 €)
<b>ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ</b>	Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης: Αύξηση φυσικού αντικείμενου έως του ποσού του ενός εκατομμυρίου εβδομήντα πέντε χιλιάδων τριακοσίων ογδόντα ευρώ (1.075.380,00 €), μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., ήτοι έως του ποσού του ενός εκατομμυρίου τριακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τετρακοσίων εβδομήντα ενός ευρώ και είκοσι λεπτών (1.333.471,20 €), συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.  Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης: Παροχή υπηρεσιών τριετούς συντήρησης έως του ποσού του ενός εκατομμυρίου τριακοσίων πενήντα έξι χιλιάδων πενήντα τεσσάρων ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (1.356.054,18 €), μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., ήτοι έως του ποσού του ενός

		<p>εκατομμυρίου εξακοσίων ογδόντα μίας χιλιάδων πεντακοσίων επτά ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (1.681.507,18 €), συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.</p> <p>Συνεπώς, τα δικαιώματα προαίρεσης ανέρχονται συνολικά έως του ποσού των δύο εκατομμυρίων τετρακοσίων τριάντα μίας χιλιάδων τετρακοσίων τριάντα τεσσάρων ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (2.431.434,18 €), μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., ήτοι έως του ποσού των τριών εκατομμυρίων δεκατεσσάρων χιλιάδων εννιακοσίων εβδομήντα οκτώ ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτών (3.014.978,38 €), συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ 24%.</p>
<b>ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ποσά χωρίς ΦΠΑ)</b>	<b>ΑΞΙΑ</b>	<p>Η συνολική εκτιμώμενη αξία της Σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των έξι εκατομμυρίων δεκαέξι χιλιάδων τριάντα τεσσάρων ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (6.016.034,18 €), μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, ήτοι στο ποσό των επτά εκατομμυρίων τετρακοσίων πενήντα εννέα χιλιάδων οκτακοσίων ογδόντα δύο ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτών (7.459.882,38 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%,</p> <p><math>4.444.904,00 \text{ € (αξία σύμβασης)} + 3.014.978,38 \text{ € (αξία δικαιωμάτων προαίρεσης)} = 7.459.882,38 \text{ €}</math></p>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>		<p>Η σύμβαση υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU. Οι δαπάνες της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και συγκεκριμένα τη ΣΑ ΤΑ063 με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ06300009, σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις που αναφέρονται στην διακήρυξη.</p> <p>Οι δαπάνες των δικαιωμάτων προαίρεσης (εφόσον ενεργοποιηθούν) θα βαρύνουν τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.</p> <p>Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.</p>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	<b>ΔΙΑΡΚΕΙΑ</b>	<p>Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της.</p>

<p><b>ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</b></p>	<p>Οι Οικονομικοί Φορείς μπορούν να ζητήσουν συμπληρωματικές πληροφορίες ή διευκρινίσεις για το περιεχόμενο της παρούσας Διακήρυξης μέχρι και είκοσι (20) ημέρες προ της καταληκτικής προθεσμίας υποβολής προσφορών. Τα ανωτέρω αιτήματα υποβάλλονται ηλεκτρονικά στο διαδικτυακό τόπο του συγκεκριμένου διαγωνισμού μέσω της διαδικτυακής πύλης <a href="http://promitheus.gov.gr">promitheus.gov.gr</a> του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ και φέρουν ψηφιακή υπογραφή. Αιτήματα παροχής πληροφοριών ή διευκρινίσεων που υποβάλλονται εκτός της ανωτέρω προθεσμίας δεν εξετάζονται. Η Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας θα απαντήσει το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ταυτόχρονα και συγκεντρωτικά σε όλες τις διευκρινίσεις που θα ζητηθούν εντός του ανωτέρω διαστήματος και σε όλους όσους έχουν εγγραφεί στο Σύστημα και ενδιαφέρονται για τον συγκεκριμένο διαγωνισμό.</p> <p>Οι αιτήσεις παροχής διευκρινίσεων <b>θα πρέπει να απευθύνονται, αποκλειστικά μέσω του Συστήματος, στη Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας</b>. Κανένας Οικονομικός φορέας δε μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεσθεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της Υπηρεσίας.</p>
<p><b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b></p>	<p>Από τη δημοσίευση της παρούσας</p>
<p><b>ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b></p>	<p>Η αναθέτουσα αρχή 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:</p> <p>α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες προ της καταληκτικής προθεσμίας υποβολής προσφορών,</p> <p>β) όταν στα έγγραφα για την κατάρτιση της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.</p> <p>Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.</p> <p>Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία των κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.</p>
<p><b>ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b></p>	<p>14/2/2025, ημέρα Παρασκευή και ώρα 17:00 μ.μ.</p>
<p><b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ</b></p>	<p>17/2/2025, ημέρα Δευτέρα και ώρα 10:00 π.μ</p>

<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	
<b>ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	Διαδικτυακή πύλη <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. (α/α 361757)
<b>ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	Οι προσφορές υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης <a href="http://promitheus.gov.gr">promitheus.gov.gr</a> , του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η Διακήρυξη, σε ηλεκτρονικό φάκελο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν. 4412/2016, ως ισχύει και στην υπ' αριθμ. 44756/05-06-2024 (Β'3380/ 13.06.2024) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «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) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/8.6.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας».

Αν η αποσφράγιση των προσφορών δεν καταστεί δυνατή την προβλεπόμενη από τη Διακήρυξη ημέρα μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών για λόγους ανωτέρας βίας (π.χ. βλάβη στο ΕΣΗΔΗΣ, απεργία, υπηρεσιακοί λόγοι, κ.λπ.) αυτή θα αναβληθεί για την ίδια ημέρα και ώρα της επόμενης εβδομάδας και αν αυτή είναι αργία την πρώτη επόμενη εργάσιμη ημέρα. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει μέσω ΕΣΗΔΗΣ όλους τους οικονομικούς φορείς που έχουν υποβάλει προσφορά για την αναβολή και την ημέρα και την ώρα της νέας ημερομηνίας αποσφράγισης. Σε περίπτωση που υφίσταται κώλυμα και κατά τη νέα ημέρα και ώρα, η ως άνω διαδικασία επαναλαμβάνεται. Η ως άνω αναφερόμενη αναβολή αποσφράγισης προσφορών, δεν συνεπάγεται σε καμία περίπτωση αντίστοιχη παράταση της προθεσμίας κατάθεσης προσφορών. (άρθρο 16 της 44756/05.06.2024 (Β'3380/ 13.06.2024 κοινής υπουργικής απόφασης).



## Συνομογραφίες

ΕΣΑΑ	Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας
ΓΓΔΠ	Γενική Γραμματεία Δημοσιονομικής Πολιτικής
ΓΔΔΕ	Γενική Διεύθυνση Δημοσιονομικών Ελέγχων
ΕΣΕΛ	Επιτροπή Συντονισμού Ελέγχων
ΓΓΠΣΨΔ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων & Ψηφιακής Διακυβέρνησης
INTOSAI	International Organization of Supreme Audit Institutions
ISQC	International Standard on Quality Control
ISA	International Standard on Auditing
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology
GUI	Graphical User Interface
ΕΑΠΔ	Εκτίμηση Αντικτύπου σχετικά με την Προστασία Δεδομένων
API	Application Programming Interface
JSON	JavaScript Object Notation
XML	Extensible Markup Language
ΚΗΜΔΗΣ	Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων
ΕΣΗΔΗΣ	Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΓΕΜΗ	Γενικό Εμπορικό Μητρώο
ΑΑΔΕ	Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων
ΓΔΟΥ	Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
ΓΛΚ	Γενικό Λογιστήριο του Κράτους
ΕΜΕπ	Εθνικό Μητρώο Επικοινωνίας
ΟΠΣΥΔΔ	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Δημοσιονομικής Διαχείρισης
OWASP	Open Worldwide Application Security Project
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines
SOAP	Simple Object Access Protocol
WSDL	Web Services Description Languages
ΣΔΠΕ	Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου
SLA	Service Level Agreement
ΟΔΕ	Ομάδα Διοίκησης Έργου

## Περιεχόμενα

<b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</b> .....	<b>10</b>
<b>ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>10</b>
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ .....	14
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>15</b>
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>20</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	20
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	21
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	21
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	25
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	25
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	25
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	26
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>27</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	27
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....	27
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα Έγγραφα της Σύμβασης.....	27
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	27
2.1.4 Γλώσσα.....	28
2.1.5 Εγγυήσεις.....	28
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	29
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	29
2.2.1 Δικαίωμα Συμμετοχής.....	29
2.2.2 Εγγύηση Συμμετοχής.....	30
2.2.3 Λόγοι Αποκλεισμού .....	31
2.2.4 Καταλληλότητα Άσκησης Επαγγελματικής Δραστηριότητας .....	36
2.2.5 Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια .....	36
2.2.6 Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα.....	37
2.2.7 Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας .....	41
2.2.8 Στήριξη στην Ικανότητα Τρίτων – Υπεργολαβία.....	41
2.2.9 Κανόνες Απόδειξης Ποιοτικής Επιλογής .....	42
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	43
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα .....	44
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....	55
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης.....	55
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών .....	56
2.3.2.2 Υπολογισμός Συγκριτικού Κόστους των Οικονομικών Προσφορών .....	57
2.3 Κατάταξη προσφορών.....	57
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	58
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	58
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	58
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	61
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	61
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά .....	62
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	63
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	64
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	64
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>66</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	66
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	66
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών .....	66
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	68

3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	70
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	71
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	73
<b>4.</b>	<b>ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>75</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	75
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	76
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	76
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	77
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	77
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	79
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>80</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	80
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	81
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	83
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	83
<b>6.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....</b>	<b>84</b>
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	84
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	84
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	85
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	86
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	86
6.6	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	87
6.7	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	87
6.8	ΚΟΙΝΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ .....	88
6.9	ΕΝΩΣΕΙΣ .....	88
6.10	ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ – ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ.....	89
6.11	ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ .....	90
6.12	ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	90
6.13	ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	91
6.14	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ .....	92
6.15	ΕΚΧΩΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΙΣ.....	93
6.16	ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ .....	93
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>94</b>	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	94
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	175
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΈΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	178
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Άλλες Δηλώσεις .....	179
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ).....	180
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	181
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....	186
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ .....	190
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	191
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΚΑΤΩΘΙ ΌΧΙ ΑΠΑΡΑΪΤΗΤΑ ΜΕ ΤΗΝ ΊΔΙΑ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΣΕΙΡΑ) .....	192
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ Νέφους της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. (MICROSOFT AZURE).....	200

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

Επωνυμία	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ Τμήμα Διαγωνισμών και Συμβάσεων
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ)	997001671
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	- 1053.0000000000.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Φραγκούδη 11 & Αλ.Πάντου
Πόλη	Καλλιθέα
Ταχυδρομικός Κωδικός	10163
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL304
Τηλέφωνο	210 90 98 468
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	e.vorria@mindigital.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Ευσέβεια Βορριά
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.gsis.gr

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι φορέας του Ελληνικού Δημοσίου και εντάσσεται στους φορείς της Κεντρικής Κυβέρνησης.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή γενικών δημοσίων υπηρεσιών και ειδικότερα η δραστηριότητα της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Γ.Γ.Π.Σ.Ψ.Δ.) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη, η παραγωγική λειτουργία και η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στις υπηρεσίες του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και της Δημόσιας Διοίκησης.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. και συστημικό α/α 361757  
Για την απευθείας πρόσβαση στα έγγραφα του διαγωνισμού ο υποψήφιος οικονομικός φορέας μπορεί να χρησιμοποιήσει την ηλεκτρονική διεύθυνση:  
<https://nepss-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/361757>
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται αποκλειστικά μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα γενική διεύθυνση και στο διαδίκτυο στην ηλεκτρονική διεύθυνση [www.gsis.gr](http://www.gsis.gr).

## 1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/2016.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου: «Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών», το οποίο έχει ενταχθεί στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 65240ΕΞ2023/26-04-2023 και έχει λάβει κωδικό MIS 5211521.

Η παρούσα σύμβαση, εκτός των δικαιωμάτων προαίρεσης, χρηματοδοτείται από τις πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (**ΣΑΤΑ063**), στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0», με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU.

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με πόρους οι οποίοι προέρχονται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑΤΑ 2023ΤΑ06300009), σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 65240 ΕΞ2023 26-04-2023 (ΑΔΑ: ΨΠ71Η-ΘΡΘ) απόφαση ένταξης του οικείου έργου στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και την υπ' αρ.πρωτ. 9613/6-06-2024 (ΑΔΑ: Ψ643Η-5ΣΝ, ΑΔΑΜ: 24REQ016013015) απόφαση ένταξης αυτού στο ΠΔΕ 2024.

### Χρηματοδότηση Δικαιωμάτων Προαίρεσης της σύμβασης:

Οι δαπάνες του δικαιώματος προαίρεσης της σύμβασης που αφορά στην αύξηση του φυσικού αντικειμένου αυτής, εφόσον ενεργοποιηθεί, θα βαρύνει, άλλο συγχρηματοδοτούμενο πρόγραμμα ή τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Οι δαπάνες του δικαιώματος προαίρεσης της σύμβασης που αφορά στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης μετά τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ελάχιστης διάρκειας ενός (1) έτους, για μέγιστη χρονική διάρκεια τριών (3) ετών, εφόσον ενεργοποιηθεί, θα βαρύνει τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Στο πλαίσιο του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, υλοποιούνται δράσεις με σκοπό, μεταξύ άλλων, τη βελτίωση της πληροφόρησης για τη χάραξη της οικονομικής πολιτικής της χώρας, όπως μέσω του συστήματος προϋπολογισμού επιδόσεων, της επισκόπησης δαπανών και δραστηριοτήτων, της παρακολούθησης της εκτέλεσης του Προϋπολογισμού, της χρηματοοικονομικής κατάστασης, καθώς και της χρηματοοικονομικής επίδοσης των φορέων, αξιοποιώντας το νέο ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα δημοσιονομικής διαχείρισης (γον-ERP).

Στο πλαίσιο αυτό, αντικείμενο του ενταγμένου στο ΤΑΑ Έργου: «Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών» αποτελεί η υλοποίηση μεταρρυθμίσεων στο εφαρμοζόμενο εθνικό σύστημα ελέγχου των κρατικών δαπανών, με απώτερο στόχο την αποτελεσματικότερη διασφάλιση της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης του Κρατικού Προϋπολογισμού και του προϋπολογισμού των φορέων της χώρας.

Ειδικότερα, το ως άνω Έργο στοχεύει στην αναδιαμόρφωση του πλαισίου λειτουργίας της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων (ΓΔΔΕ), που υπάγεται στη Γενική Γραμματεία Δημοσιονομικής Πολιτικής. Η ΓΔΔΕ συστάθηκε στο Υπουργείο Οικονομικών με τον ν. 3492/2006 και σκοπός της ήταν η διασφάλιση της αρχής της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης μέσω της υιοθέτησης νέων μεθόδων και ελεγκτικών προτύπων που μεγιστοποιούν την ποιότητα του ελεγκτικού αποτελέσματος. Η ΓΔΔΕ διαθέτει ευρεία ελεγκτική αρμοδιότητα τόσο ως προς το περιεχόμενο του ελέγχου που ασκεί, όσο και ως προς τους φορείς που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της. Τα υποκείμενα του ελέγχου της ΓΔΔΕ καθορίζονται με



κοινή απόφαση του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και του καθ' ύλην αρμόδιου Υπουργού και συνιστούν φορείς της Γενικής Κυβέρνησης, φορείς που χρηματοδοτούνται με οποιοδήποτε τρόπο από το Κράτος, όπως ΝΠΔΔ, ΝΠΙΔ, δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμοί. Η ΓΔΔΕ προβαίνει κατά κύριο λόγο σε έλεγχο της επάρκειας των συστημάτων διαχείρισης και ελέγχου των προαναφερόμενων φορέων, σε αξιολόγηση της επίδοσης των ελεγχόμενων φορέων, βάσει της αρχής της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης, καθώς και σε έλεγχο της νομιμότητας και κανονικότητας των δαπανών τους. Το έργο της ΓΔΔΕ είναι ιδιαίτερα σύνθετο, εξαιτίας του μεγάλου αριθμού και του ετερόκλητου φάσματος των φορέων του Δημοσίου που καλείται να ελέγξει, αλλά και ιδιαίτερως σημαντικό, καθώς ο αποτελεσματικός έλεγχος των δημοσίων οικονομικών και η ύπαρξη θεσμών με αποστολή τη βελτίωση της δημόσιας οικονομικής διαχείρισης αποτελεί την ουσία της χρηστής διακυβέρνησης.

Με γνώμονα τη βέλτιστη δημοσιονομική διαχείριση που θα οδηγήσει στην εξυγίανση των δημοσίων οικονομικών, κρίνεται ως επιτακτική η ανάγκη για ενίσχυση του ρόλου και της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας της ΓΔΔΕ ως ελεγκτικού μηχανισμού κρατικών δαπανών. Αυτό θα προκύψει, στο πλαίσιο του ενταγμένου Έργου, μέσα από μια σειρά μεταρρυθμίσεων που θα αξιοποιούν – μεταξύ άλλων - την ανάλυση καλών πρακτικών και τη μεταφορά τεχνογνωσίας από αντίστοιχα παραδείγματα και εμπειρίες χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιπρόσθετα, θα δοθεί έμφαση στην κατεύθυνση σχεδιασμού των ελέγχων και αναδιαμόρφωσης των κριτηρίων ελεγκτικής συμμόρφωσης με στόχο την αξιολόγηση της αποδοτικότητας των παρεχόμενων χρηματοδοτήσεων και του βαθμού επίτευξης των στόχων και αποτελεσμάτων των παρεχόμενων εργασιών από τους ελεγχόμενους φορείς, ενώ δίνεται η ευκαιρία της μετάβασης του ελέγχου στη νέα ψηφιακή εποχή, αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες και τη διεθνή εμπειρία, για την πραγματοποίηση των ελέγχων πιο εύκολα και γρήγορα, πιο αξιόπιστα και σε μεγαλύτερο εύρος από ό,τι συνήθως, παρέχοντας χρήσιμες πληροφορίες για την ελεγκτική διαδικασία.

Το Έργο υλοποιείται με το Υποέργο (εφεξής: σύμβαση) «Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών», Σκοπός του οποίου είναι η αναδιαμόρφωση του πλαισίου λειτουργίας της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων (εφεξής ΓΔΔΕ), που υπάγεται στη Γενική Γραμματεία Δημοσιονομικής Πολιτικής. Με την υλοποίηση της παρούσας σύμβασης, θα προκύψει μια σειρά μεταρρυθμίσεων, προκειμένου να ενισχυθεί ο ρόλος και η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας της ΓΔΔΕ ως ελεγκτικού μηχανισμού κρατικών δαπανών. Παράλληλα θα διερευνηθούν τόσο οι διαθέσιμες τεχνολογίες όσο και οι συνέργειες με άλλα πληροφοριακά συστήματα, προκειμένου να αναπτυχθεί το πληροφοριακό σύστημα που θα αξιοποιεί τον πλούτο των δεδομένων που συλλέγονται μέσω άλλων πληροφοριακών συστημάτων και θα υποστηρίζει αποδοτικότερα τους ελέγχους που θα διενεργούνται αναφορικά με τις κρατικές δαπάνες.

Ειδικότερα, το φυσικό αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνει τα εξής:

1.1 Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης και του περιβάλλοντος της ΓΔΔΕ (σκοπός, οργάνωση & λειτουργία, κανονισμός ελέγχων και ερευνών, πληροφοριακά συστήματα) και της ευρωπαϊκής αντίστοιχης εμπειρίας/καλών πρακτικών και παροχή προτάσεων προς εφαρμογή (μεταφορά τεχνογνωσίας). Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί και στα αποτελέσματα του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων.

1.2 Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ. ελέγχου και οργάνωσης της ΓΔΔΕ.

1.3 Ανάπτυξη δεικτών επίδοσης για τους εποπτευόμενους φορείς, ως προς τη διαχείριση των κρατικών δαπανών.

1.4 Μελέτη εφαρμογής για την ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος με ενδεικτικές λειτουργίες/υποσυστήματα: εντοπισμός πηγών για συλλογή δεδομένων, διαχείριση της πρόσβασης στις πηγές, μετατροπής δεδομένων, δημιουργία βάσης δεδομένων, κανονικοποίηση και μετασχηματισμός των δεδομένων, αναγνώριση προτύπων και εντοπισμός περιπτώσεων με μεθόδους μηχανικής μάθησης,

δημιουργία dashboards για την παρακολούθηση του ελεγκτικού έργου, δημιουργία ορισμού κανόνων που θα γίνονται trigger alerts για έλεγχο και πιλοτική εφαρμογή.

1.5 Εργασίες ανάπτυξης πληροφοριακού συστήματος με ενδεικτικές λειτουργίες/ υποσυστήματα: εντοπισμός πηγών για συλλογή δεδομένων, διαχείριση της πρόσβασης στις πηγές, μετατροπής δεδομένων, δημιουργία βάσης δεδομένων, κανονικοποίηση και μετασχηματισμός των δεδομένων, αναγνώριση προτύπων και εντοπισμός περιπτώσεων με μεθόδους μηχανικής μάθησης, δημιουργία dashboards για την παρακολούθηση του ελεγκτικού έργου, δημιουργία ορισμού κανόνων που θα γίνονται trigger alerts για έλεγχο και πιλοτική εφαρμογή.

1.6 Εργασίες εγκατάστασης και θέσης σε πιλοτική και παραγωγική λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος. Το πληροφοριακό σύστημα θα εγκατασταθεί στις υποδομές του κυβερνητικού νέφους δημοσίου τομέα (g-cloud).

1.7 Εκπαίδευση χρηστών.

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

79111000-5 - Υπηρεσίες παροχής νομικών συμβουλών

79400000-8 - Υπηρεσίες παροχής γενικών επιχειρηματικών συμβουλών και συμβουλών σε θέματα διαχείρισης

72230000-6 - Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών

72261000-2 - Υπηρεσίες υποστήριξης λογισμικού

80533100-0 - Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων των προβλεπόμενων δικαιωμάτων προαίρεσης, ανέρχεται στο ποσό των έξι εκατομμυρίων δεκαέξι χιλιάδων τριάντα τεσσάρων ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (6.016.034,18), πλέον ΦΠΑ ποσού ενός εκατομμυρίου τετρακοσίων σαράντα τριών χιλιάδων οκτακοσίων σαράντα οκτώ ευρώ και είκοσι λεπτών (1.443.848,20 €), ήτοι στο ποσό των επτά εκατομμυρίων τετρακοσίων πενήντα εννέα χιλιάδων οκτακοσίων ογδόντα δύο ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτών (7.459.882,38 €), συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.

Το οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης παρατίθεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί στην παρούσα παράγραφο, καθώς και στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης.

Η εκτιμώμενη αξία της αρχικής σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, ανέρχεται στο ποσό των τεσσάρων εκατομμυρίων τετρακοσίων σαράντα τεσσάρων χιλιάδων εννιακοσίων τεσσάρων ευρώ (4.444.904,00 €), συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 3.584.600,00 €, πλέον ΦΠΑ: 860.304,00 €).

Επιπλέον υφίστανται τα ακόλουθα δικαιώματα προαίρεσης τα οποία αφορούν:

- Στην παροχή υπηρεσιών επέκτασης/βελτίωσης (Οι Υπηρεσίες που θα παρασχεθούν κατά το στάδιο της προαίρεσης αφορούν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στην ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος» του πίνακα Β του Παραρτήματος VI, Επιπλέον άδειες χρήσης, σύμφωνα με τις τιμές του πίνακα Α του Παραρτήματος VI, επιπλέον υπηρεσίες εκπαίδευσης, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Εγχειρίδια Λειτουργίας του νέο Πληροφοριακού Συστήματος & εκπαίδευση χρηστών» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI, **επιπλέον υπηρεσίες αναδιαμόρφωσης του πλαισίου λειτουργίας της ΓΔΔΕ, σύμφωνα με τις τιμές ανθρωπομήνα «Μελέτη με προτάσεις για νέους ή/και αναθεωρημένους κανονισμούς, μεθοδολογίες, οδηγούς, κλπ. ελέγχου και εσωτερικής οργάνωσης προς εφαρμογή», «Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών,**

μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ. ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων» «Δείκτες επίτευξης ανά κατηγορία ελεγχόμενου φορέα» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI) συνολικής αξίας έως του ενός εκατομμυρίου τριακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τετρακοσίων εβδομήντα ενός ευρώ και είκοσι λεπτών (1.333.471,20 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.075.380,00 €, πλέον ΦΠΑ 258.091,20 €). Ειδικότερα η ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας μπορεί να αφορά (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) στην υλοποίηση μηχανισμών διαλειτουργικότητας που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση ή/και προσαρμογή μηχανισμών εξαγωγής και επεξεργασίας που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση επιπλέον μηχανισμών Μηχανικής Μάθησης που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση όσο το δυνατό μεγαλύτερης αυτοματοποίησης της ελεγκτικής διαδικασίας για περαιτέρω κατηγορίες φορέων, αλλά και στη βελτίωση της λειτουργικότητας των υποσυστημάτων, μέσω της εισαγωγής νέων πρόσθετων λειτουργικοτήτων ή μηχανισμών.

Τα δικαιώματα προαίρεσης δύναται να ενεργοποιηθούν ανά πάσα στιγμή καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης της αρχικής σύμβασης και για χρονική διάρκεια που δε θα παρατείνει τη συνολική διάρκεια της αρχικής σύμβασης σε ποσοστό άνω του 50% και σε κάθε περίπτωση όχι πέραν του Οροσήμου ολοκλήρωσης του έργου, όπως αυτό έχει τεθεί στο εκάστοτε ισχύον ΕΣΑΑ (Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας).

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης των υπηρεσιών επέκτασης/βελτίωσης του φυσικού αντικείμενου 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.

- Στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης έτοιμου λογισμικού και λογισμικού εφαρμογών που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου, μετά τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ελάχιστης διάρκειας ενός (1) έτους, για μέγιστη χρονική διάρκεια τριών (3) ετών, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο Ι.3.6.1 του Παραρτήματος Ι της παρούσας, ως ακολούθως:
    - μονοετή συντήρηση, συνολικής αξίας πεντακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τριακοσίων ογδόντα οκτώ ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτών (533.388,48 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 430.152,00 €, πλέον ΦΠΑ 103.236,48 €)
- και κατά μέγιστο
- 3-ετή συντήρηση, συνολικής αξίας ενός εκατομμυρίου εξακοσίων ογδόντα μίας χιλιάδων πεντακοσίων επτά ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (1.681.507,18 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.356.054,18 €, πλέον ΦΠΑ 325.453,00 €)

Η ενεργοποίηση του ως άνω δικαιώματος προαίρεσης θα γίνεται ετησίως, με σχετική μονομερή δήλωση (ήτοι απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου) της Αναθέτουσας Αρχής, προς τον ανάδοχο της σύμβασης, κατόπιν σχετικής γνωμοδότησης της αρμόδιας Ο.Δ.Ε. που παρακολουθεί την παρούσα σύμβαση, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς.

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης των υπηρεσιών συντήρησης προβλέπεται η δυνατότητα αναπροσαρμογής της αμοιβής του αναδόχου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.5 της παρούσας.

**Το οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης αναλύεται ως ακολούθως:**

	Καθαρή Αξία	Φ.Π.Α. 24%	Συνολική Αξία
Αρχικός Προϋπολογισμός Σύμβασης	3.584.600,00 €	860.304,00 €	4.444.904,00 €
Δικαίωμα Προαίρεσης (αύξηση του φυσικού αντικειμένου)	1.075.380,00 €	258.091,20 €	1.333.471,20 €
Δικαίωμα Προαίρεσης (παροχή υπηρεσιών τριετούς συντήρησης)	1.356.054,18 €	325.453,00 €	1.681.507,18 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6.016.034,18 €</b>	<b>1.443.848,20 €</b>	<b>7.459.882,38 €</b>

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της.

Η προσφορά από τους υποψήφιους οικονομικούς φορείς υποβάλλεται για το **σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών και όχι για μέρος αυτών, δεδομένου ότι η ανάθεση της σύμβασης για τις ζητούμενες υπηρεσίες υπό τη μορφή χωριστών τμημάτων/μερών δεν είναι δυνατή, διότι θα πρέπει να γίνονται παράλληλα αλληλοσυνδεόμενες ενέργειες, οι οποίες θα πρέπει να συντονίζονται από ενιαία ομάδα έργου του αναδόχου.**

Αναλυτική περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ της παρούσας διακήρυξης.

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

#### 1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και αναφέρονται αναλυτικά στο προοίμιο της απόφασης.

#### 1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 14η/2/2025 και ώρα 17:00 μ.μ.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [promitheus.gov.gr](http://promitheus.gov.gr))

<https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

#### 1.6 Δημοσιότητα

##### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις 20/12/2024

##### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavglia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρίστηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **361757** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Για την απευθείας πρόσβαση στα έγγραφα του διαγωνισμού ο υποψήφιος οικονομικός φορέας μπορεί να χρησιμοποιήσει την ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://nepss-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/361757>

Η Διακήρυξη καταχωρίστηκε και στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της Γενικής Γραμματείας Πληροφορικών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, στον ιστότοπο: [www.gsis.gr](http://www.gsis.gr)

## **1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ**

---

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 και τις 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) δε θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν.

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



## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η υπ' αριθμ. πρωτ. 42366 ΕΞ 2024 19.12.2024 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα Διακήρυξη και τα Παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα παραρτήματά της  
Ο φάκελος της δημόσιας σύμβασης που τηρείται στο ΕΣΗΔΗΣ, στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού με **α/α 361757**

#### 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα Έγγραφα της Σύμβασης

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

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο είκοσι (20) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών 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 [promitheus.gov.gr](https://promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που τους έχουν χορηγηθεί σχετικά διαπιστευτήρια (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλον τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή 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 καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής 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 δε σχετίζονται με την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Η αναθέτουσα αρχή, με 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 ΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής 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. Ειδικότερα, στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με τον Νόμο 1497/1984 (Α'188), ενώ τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη, είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της ελληνικής 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 χωρίς να είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς μετάφραση στην ελληνική.

Κατά παρέκκλιση των ως άνω παραγράφων, γίνεται δεκτή η υποβολή ενός ή περισσότερων στοιχείων των προσφορών και των δικαιολογητικών κατακύρωσης, στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να απαιτείται επικύρωσή τους, στο μέτρο που τα ανωτέρω έγγραφα είναι καταχωρισμένα σε επίσημους ιστότοπους φορέων πιστοποίησης, στους οποίους υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση μέσω διαδικτύου και εφόσον ο οικονομικός φορέας παραπέμπει σε αυτούς, προκειμένου η επαλήθευση της ισχύος τους να είναι ευχερής για την αναθέτουσα αρχή.

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

#### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του νόμου 4364/ 2016 (Α'13), τα οποία λειτουργούν νόμιμα στα Κράτη - Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα συμβαλλόμενα κράτη στη 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.

Εγγυητικές Επιστολές Συμμετοχής που εκδίδονται σε οποιοδήποτε κράτος από τα παραπάνω εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών), 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 ή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

**Η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής της παραγράφου 2.2.2 και η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης της παραγράφου 4.1 συντάσσονται σύμφωνα με το Υπόδειγμα Α του Παραρτήματος VII.**

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

### 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

## 2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

### 2.2.1 Δικαίωμα Συμμετοχής

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

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

φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της 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 ας 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 φορέας που έχει την έδρα του στη Ρωσία, ή 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 της οδηγίας 2014/24 και του ν. 4412/2016.

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, στο μέτρο που η περιβολή ορισμένης νομικής μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης.

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον. Σε περίπτωση αθέτησης της σύμβασης στην ένωση, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι στην προσφορά απαιτητήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της Ένωσης/Κοινοπραξίας καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες, περί κατανομής των ευθυνών τους, έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση της Σύμβασης.

**Φυσικό ή νομικό πρόσωπο που συμμετέχει αυτόνομα ή με άλλα φυσικά ή νομικά πρόσωπα στο διαγωνισμό, δεν μπορεί επί ποινή αποκλεισμού να μετέχει σε περισσότερες από μία προσφορές, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.4.6 της παρούσας.**

## 2.2.2 Εγγύηση Συμμετοχής

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

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης της σύμβασης). Αναλυτικότερα, για τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς καταθέτουν εγγυητική επιστολή συμμετοχής αξίας **εβδομήντα μίας χιλιάδων εξακοσίων ενενήντα δύο ευρώ (71.692,00 €)**.

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 του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του νόμου 4412/2016.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του νόμου 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 νόμου 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### 2.2.3 Λόγοι Αποκλεισμού

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

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

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

**β)** ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 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 λειτουργιών), 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 5<sup>ης</sup> 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 λειτουργιών), 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 νόμου 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 15<sup>ης</sup> 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 (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του νόμου 4689/2020 (Α' 103),

**ε)** νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του νόμου 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 αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και στα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

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

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

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

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

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

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

**2.2.3.3** Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον συντρέχουν επιτακτικοί λόγοι δημόσιου συμφέροντος, όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά λόγοι δημόσιας υγείας ή/και λόγοι προστασίας του περιβάλλοντος.

**2.2.3.4.** 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 νόμου 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

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

**(γ)** εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 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 νόμου 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

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

**(στ)** εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή

προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

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

**(η)** εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, στην επιλογή ή στην 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 της πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.**

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρούσας παραγράφου, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

**2.2.3.5.** 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 νόμου 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν στις 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 ψήφου και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

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

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

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

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

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

Η εξέταση των, κατά τα ανωτέρω, προσκομισθέντων από τον οικονομικό φορέα στοιχείων, για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων που έλαβε και επικαλείται, θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της εξέτασης των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

**2.2.3.8.** 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 νόμου 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@eadhsy.gr](mailto:epanorthotika@eadhsy.gr).

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

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

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



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

Στην περίπτωση που κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή. Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

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

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα Άσκησης Επαγγελματικής Δραστηριότητας

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του νόμου 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 ζητήσει 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 θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.

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

### 2.2.5 Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν:

- **μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών** για τα τρία (3) τελευταία έτη (2021-2022-2023), ή για όσα έτη δραστηριοποιείται ο οικονομικός φορέας, εφόσον είναι λιγότερα από τρία (3), συνολικά τουλάχιστον ίσο με το διακόσια επί τοις εκατό (200%) της προϋπολογισθείσας δαπάνης της

σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α και μη συμπεριλαμβανομένου του προϋπολογισμού που αντιστοιχεί στα δικαιώματα προαίρεσης, ήτοι ποσού τουλάχιστον ίσο των **επτά εκατομμυρίων εκατόν εξήντα εννέα χιλιάδων διακοσίων ευρώ (7.169.200,00 €)**.

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

## 2.2.6 Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα

### 2.2.6.1. Τεχνική Ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς (ή σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας εταιρειών σωρευτικά τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας) που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση συμβάσεων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με την υπό ανάθεση σύμβαση.

Συγκεκριμένα, κατά τα τελευταία τρία (3) έτη προ της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς, μεμονωμένα ή ως μέλη ενώσεως/κοινοπραξίας, συμβάσεις ως ακολούθως:

1. Τρία (3) έργα παροχής υπηρεσιών για την υλοποίηση τεχνολογιών επεξεργασίας δεδομένων μεγάλης κλίμακας, στα οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος να παρείχε κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες υπηρεσίες:
  - αρχικός σχεδιασμός της υποδομής και εγκατάσταση της λύσης
  - σχεδιασμός του λειτουργικού μοντέλου της λύσης και διαδικασίας μετάβασης από την ανάπτυξη στην παραγωγή
  - υλοποίηση υποσυστήματος εξαγωγής της πληροφορίας από πηγαία συστήματα καλύπτοντας πολλαπλά συστήματα και σε διαφορετική μορφή (δομημένα και αδόμητα δεδομένα).
  - υλοποίηση υποσυστήματος αποθήκευσης και διαχείρισης της πληροφορίας, χρησιμοποιώντας τεχνικές διαχείρισης δεδομένων μεγάλου όγκου
  - υλοποίηση υποσυστήματος επεξεργασίας δεδομένων, χρησιμοποιώντας σύγχρονες λύσεις
  - υλοποίηση αναλύσεων με χρήση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης
2. Ένα (1) έργο υλοποίησης πληροφοριακού συστήματος ανάλυσης δεδομένων που να περιλαμβάνει συγκέντρωση περιεχομένου από το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social listening) σε συνδυασμό με ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων.
3. Ένα (1) έργο που να περιλαμβάνει την υλοποίηση μηχανισμού διαλειτουργικότητας μεταξύ διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων τρίτων φορέων με χρήση υπηρεσιών διαδικτύου (Web Services) το οποίο να περιλαμβάνει σχεδιασμό και υλοποίηση μέτρων κυβερνοασφάλειας (cybersecurity).
4. Δύο (2) έργα διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων του Δημοσίου Τομέα, με συνολικό προϋπολογισμό που να ανέρχεται τουλάχιστον στο 10% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης, με αντικείμενο την υποστήριξη σε φορείς του Δημοσίου και τελικό ωφελούμενο των έργων φορέα του δημόσιου τομέα, που να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες υπηρεσίες:
  - Συγκέντρωση, καταγραφή και κατηγοριοποίηση του ισχύοντος νομικού πλαισίου,
  - Ανάλυση κενών του ισχύοντος νομοθετικού και κανονιστικού πλαισίου,
  - Ανάλυση, χαρτογράφηση και ιεράρχηση των ενδιαφερόμενων μερών,
  - Εντοπισμός βέλτιστων πρακτικών άλλων κρατών-μελών της ΕΕ,
  - Σχεδιασμός και πρόταση θέσπισης θεσμικών εργαλείων για τον εκσυγχρονισμό του οικείου θεσμικού πλαισίου και την αναμόρφωση του ρόλου των ενδιαφερόμενων μερών,



- Προτάσεις για το ρυθμιστικό πλαίσιο ιδίως σχετικά με την νομική, οργανωτική και επιχειρησιακή αναδιοργάνωση του φορέα.

**Τα ανωτέρω επτά (7) έργα θα πρέπει να έχουν αθροιστικό προϋπολογισμό πλέον ΦΠΑ ίσο ή μεγαλύτερο από το 100% της προϋπολογισθείσας αξίας της σύμβασης, πλέον ΦΠΑ και δικαιωμάτων προαίρεσης.**

Ως προς τα σημεία 1 έως και 4, η αναθέτουσα αρχή θα λαμβάνει υπόψη τις σχετικές συμβάσεις, που έχουν εκτελεστεί και πριν την τελευταία τριετία από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, αλλά όχι πέραν της τελευταίας πενταετίας από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

#### **2.2.6.2. Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν εις πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις της παρούσας σύμβασης, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Η ομάδα έργου θα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από:

1. **Έναν (1) Υπεύθυνο Έργου**, ο οποίος να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) με επιπλέον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε τεχνολογίες πληροφορικής / επικοινωνιών, 10ετή εργασιακή εμπειρία στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού ή 15ετή εργασιακή εμπειρία στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων πληροφορικής και 3ετή εργασιακή εμπειρία στη διοίκηση ομάδων για την υλοποίηση έργων ανάπτυξης λογισμικού. Το προτεινόμενο στέλεχος πρέπει να έχει διατελέσει Υπεύθυνος Έργου, σε τουλάχιστον ένα (1) έργο ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων στον δημόσιο τομέα αντίστοιχου προϋπολογισμού.
2. **Έναν (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου**, ο οποίος να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών), 10ετή εργασιακή εμπειρία στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού ή 15ετή εργασιακή εμπειρία στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων πληροφορικής και 3ετή εργασιακή εμπειρία στη διοίκηση ομάδων για την υλοποίηση έργων ανάπτυξης λογισμικού.
3. **Δύο (2) Τεχνικούς Συμβούλους με ειδίκευση σε θέματα δεδομένων μεγάλου όγκου**, καθένας εκ των οποίων θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) και τουλάχιστον πενταετή επαγγελματική εμπειρία σε θέματα διαχείρισης δεδομένων, τρία εκ των οποίων σε θέματα δεδομένων μεγάλου όγκου.
4. **Δύο (2) Τεχνικούς Συμβούλους με ειδίκευση σε θέματα μηχανικής μάθησης**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) και τουλάχιστον τριετή επαγγελματική εμπειρία σε θέματα ανάλυσης δεδομένων με τη χρήση μηχανικής μάθησης / τεχνητής νοημοσύνης.
5. **Έξι (6) Έμπειρους Μηχανικούς Δεδομένων**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) και τουλάχιστον τριετή εργασιακή εμπειρία σε σχετικές τεχνολογίες (DataWarehouse, BigData, SQL, ETL, κλπ.).
6. **Έναν (1) Μηχανικό ειδικευμένο σε αρχιτεκτονική συστημάτων/ λύσεων (Solution architect)**, ο οποίος να διαθέτει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών), 8ετή εμπειρία σε θέματα αρχιτεκτονικής συστημάτων/ λύσεων, μια τουλάχιστον πιστοποίηση ως αρχιτέκτονας συστημάτων / λύσεων σε τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (ενδεικτικά, Azure

- Solutions Architect Expert, AWS Certified Solutions Architect - Professional, GCP Professional Cloud Architect κ.α.), και συμμετοχή σε αντίστοιχο ρόλο σε τουλάχιστον ένα (1) έργο σε δημόσιο φορέα.
7. **Τέσσερις (4) Έμπειρους Προγραμματιστές**, οι οποίοι να διαθέτουν πτυχίο ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) και 8ετή εργασιακή εμπειρία στον κύκλο ανάπτυξης λογισμικού.
  8. **Έναν (1) Εμπειρογνώμονα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης** (subject matter expert e-government), ο οποίος να διαθέτει τίτλο σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης και τουλάχιστον δεκαπέντε (15) έτη επαγγελματική εμπειρία στις ΤΠΕ με συμμετοχή σε έργα ψηφιακού μετασχηματισμού οργανισμών του δημοσίου.
  9. **Έναν (1) Εξειδικευμένο Νομικό Σύμβουλο**, ο οποίος να διαθέτει τίτλο σπουδών πανεπιστημιακής εκπαίδευσης νομικής σχολής και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε συναφές αντικείμενο. Επιπλέον να διαθέτει τουλάχιστον δεκαπέντε (15) έτη γενική συμβουλευτική εμπειρία & πέντε (5) έτη ειδική εμπειρία σε θέματα ΤΠΕ.
  10. **Ένα (1) Ανώτερο Στέλεχος Υλοποίησης Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων (Senior expert)**, το οποίο να διαθέτει τίτλο σπουδών πανεπιστημιακής εκπαίδευσης και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Επιπλέον να διαθέτει τουλάχιστον δώδεκα (12) έτη γενική συμβουλευτική εμπειρία & οκτώ (8) έτη ειδική εμπειρία σε σχεδιασμό και υλοποίηση διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων του Δημοσίου Τομέα.
  11. **Ένα (1) Στέλεχος Υλοποίησης Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων (Junior expert)**, ο οποίος να διαθέτει τίτλο σπουδών πανεπιστημιακής εκπαίδευσης και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Επιπλέον να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) έτη γενική συμβουλευτική εμπειρία & δύο (2) έτη ειδική εμπειρία σε σχεδιασμό και υλοποίηση διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων του Δημοσίου Τομέα.
  12. **Δύο (2) Αναλυτές Επιχειρησιακών Διαδικασιών**, οι οποίοι να διαθέτουν πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης και 5ετή εργασιακή εμπειρία σε έργα ανάλυσης επιχειρησιακών διαδικασιών.
  13. **Έναν (1) Εμπειρογνώμονα Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων**, ο οποίος να διαθέτει πτυχίο ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ή πτυχίο θετικής / τεχνολογικής κατεύθυνσης (πλην τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών) και τουλάχιστον πενταετή επαγγελματική εμπειρία σε θέματα Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων. Επιπλέον, θα πρέπει να έχει συμμετάσχει σε τουλάχιστον δύο (2) έργα εκτίμησης αντικτύπου σχετικά με την προστασία δεδομένων (ΕΑΠΔ) για πληροφοριακά συστήματα.
  14. **Δύο (2) Χρηματοοικονομικοί Ελεγκτές**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της ημεδαπής ή ισότιμο αλλοδαπής νομίμως αναγνωρισμένο κατά προτίμηση κατεύθυνσης Διοίκησης επιχειρήσεων, Λογιστικής ή Ελεγκτικής, επαγγελματικό τίτλο ορκωτού ελεγκτή λογιστή (ΣΟΕΛ, ACCA, ACA κλπ) ή ισοδύναμο αυτού, επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών ως ορκωτός ελεγκτής λογιστής και αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση συναφών έργων, δηλαδή έργων που σχετίζονται με ανάθεση υπηρεσιών ελέγχου σε φορείς ιδιωτικού ή δημοσίου τομέα καθώς και σε εταιρείες δημοσίου συμφέροντος ή μη, αποδεδειγμένη εμπειρία σε όλα τα στάδια λογιστικού ελέγχου από τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την υποβολή εκθέσεων ελέγχου, γνώση Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (ΔΠΧΑ) καθώς και γνώση της αγγλικής γλώσσας.
  15. **Δύο (2) Οικονομολόγοι με εξειδίκευση στην ελεγκτική**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της ημεδαπής ή ισότιμο αλλοδαπής νομίμως αναγνωρισμένο κατά προτίμηση κατεύθυνσης Διοίκησης επιχειρήσεων, Λογιστικής ή Ελεγκτικής, επαγγελματικό τίτλο ορκωτού ελεγκτή λογιστή (ΣΟΕΛ, ACCA, ACA κλπ) ή ισοδύναμο αυτού, επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δώδεκα (12) ετών σε εταιρεία παροχής λογιστικών συμβουλευτικών υπηρεσιών εκ των

οποίων τουλάχιστον τέσσερα (4) έτη ως μέλος ομάδας στην υλοποίηση έργων που σχετίζονται με έργα συμβουλευτικής φύσεως συναφή με ανάλυση δεδομένων καθώς και ανάλυσης χρηματοοικονομικών καταστάσεων σε φορείς ιδιωτικού ή δημόσιου τομέα καθώς και σε εταιρείες δημοσίου συμφέροντος ή μη, γνώση Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (ΔΠΧΑ) καθώς και γνώση της αγγλικής γλώσσας.

16. **Ένας (1) Ορκωτός ελεγκτής με εξειδίκευση στην ανάλυση δεδομένων και χρηματοοικονομικών καταστάσεων**, που να διαθέτει πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της ημεδαπής ή ισότιμο αλλοδαπής νομίμως αναγνωρισμένο κατά προτίμηση κατεύθυνσης Διοίκησης επιχειρήσεων, Λογιστικής ή Ελεγκτικής, επαγγελματικό τίτλο ορκωτού ελεγκτή λογιστή (ΣΟΕΛ, ACCA, ACA κλπ) ή ισοδύναμο αυτού, επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δώδεκα (12) ετών ως ορκωτός ελεγκτής λογιστής και αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση συναφών έργων, δηλαδή έργων που σχετίζονται με ανάθεση υπηρεσιών ελέγχου σε φορείς ιδιωτικού ή δημόσιου τομέα καθώς και σε εταιρείες δημοσίου συμφέροντος ή μη, αποδεδειγμένη εμπειρία σε όλα τα στάδια λογιστικού ελέγχου από τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την υποβολή εκθέσεων ελέγχου, γνώση Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (ΔΠΧΑ) καθώς και γνώση της αγγλικής γλώσσας.

*Για λόγους αμεροληψίας και αποφυγής σύγκρουσης συμφερόντων στην Ομάδα Έργου δεν δύνανται να συμμετέχουν φυσικά πρόσωπα που έχουν παράσχει ελεγκτικές η/και συμβουλευτικές υπηρεσίες στους ελεγχόμενους φορείς κατά τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις 2021, 2022, 2023, καθώς και κατά το τρέχον έτος. Διευκρινίζεται ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος είναι ένωση ή κοινοπραξία, η ανωτέρω προϋπόθεση αρκεί να ικανοποιείται από ένα μέλος της ένωσης ή κοινοπραξίας. Ως προς τους ελεγχόμενους Φορείς από την ΓΔΔΕ, αυτοί ορίζονται στο παρακάτω πρωτογενές δίκαιο και την εκδοθείσα δευτερογενή νομοθεσία:*

- Αρ. 3 του ν. 3492/2006
- Αρ. 21 του ν. 4270/2014

**Ένας (1) Νομικός Σύμβουλος με εξειδίκευση σε θέματα δημοσίας ελεγκτικής**, που να διαθέτει πτυχίο Νομικού Τμήματος Νομικής σχολής ΑΕΙ της ημεδαπής ή ισοτίμου νομικού τμήματος πανεπιστημιακής σχολής της αλλοδαπής νόμιμα αναγνωρισμένου, μεταπτυχιακό τίτλο Νομικής Σχολής με εξειδίκευση στο Δημόσιο ή/και Φορολογικό ή/και Ευρωπαϊκό Δίκαιο, να είναι δικηγόρος μέλος Δικηγορικού συλλόγου της Χώρας με δικαίωμα παράστασης ενώπιον του Εφετείου ή του Αρείου Πάγου, να έχει συνολική ενεργή δικηγορική προϋπηρεσία τουλάχιστον πέντε (5) ετών, να διαθέτει εμπειρία παροχής νομικών συμβουλών ή/και συμβουλευτικής υποστήριξης σε έργα ελέγχου οικονομικών καταστάσεων καθώς και γνώση της αγγλικής γλώσσας.

17. **Ένας (1) Νομικός Σύμβουλος με εξειδίκευση σε θέματα δημοσίου δικαίου**, που να διαθέτει πτυχίο Νομικού Τμήματος Νομικής σχολής ΑΕΙ της ημεδαπής ή ισοτίμου νομικού τμήματος πανεπιστημιακής σχολής της αλλοδαπής νόμιμα αναγνωρισμένου, μεταπτυχιακό τίτλο Νομικής Σχολής με εξειδίκευση στο Δημόσιο Δίκαιο, να είναι δικηγόρος μέλος Δικηγορικού συλλόγου της Χώρας με δικαίωμα παράστασης ενώπιον του Εφετείου ή του Αρείου Πάγου, να έχει συνολική ενεργή δικηγορική προϋπηρεσία τουλάχιστον πέντε (5) ετών, να διαθέτει εμπειρία παροχής νομικών συμβουλών ή/και συμβουλευτικής υποστήριξης σε θέματα δημοσίου δικαίου καθώς και γνώση της αγγλικής γλώσσας.

Σημειώνεται ότι, τόσο η ζητούμενη γενική επαγγελματική, όσο και η εξειδικευμένη εμπειρία, σε κάθε έναν από τους παραπάνω ρόλους της Ομάδας Έργου, λογίζεται μόνο μετά την απόκτηση του βασικού τίτλου σπουδών.

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

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

### 2.2.7 Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας

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

- ISO 9001:2015 για τη Διαχείριση της Ποιότητας, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, στον τομέα της διαχείρισης έργων πληροφορικής (ανάλυσης, σχεδιασμού και ανάπτυξης ή παραμετροποίησης λογισμικού, υλοποίησης ή/και ολοκλήρωσης λύσεων πληροφορικής).
- ISO 27001:2013 για την Ασφάλεια των Πληροφοριών ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, για την ανάλυση, σχεδιασμό, ανάπτυξη, εγκατάσταση, θέση σε παραγωγική λειτουργία και υποστήριξη ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμογών διαδικτύου
- Πιστοποιητικό ISO 22301:2019 Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας (Business Continuity Management System), ή ισοδύναμο πιστοποιητικό από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

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

### 2.2.8 Στήριξη στην Ικανότητα Τρίτων – Υπεργολαβία

#### 2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και στα 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 σ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του νόμου 4412/2016 ή με τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς,

μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

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

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά στα 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.

#### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

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

#### **2.2.9 Κανόνες Απόδειξης Ποιοτικής Επιλογής**

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

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

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



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

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν **αμελλητί** την αναθέτουσα αρχή.

### **2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών**

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς:

- α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και
- β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια 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 Παράρτημα III, 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.

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

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

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

Επισημαίνεται ιδίως 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 (παρ.



10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3γ του άρθρου 44 του νόμου 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, 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 **Παράρτημα IV** της παρούσας.

Ως προς τη διαδικασία υποβολής του ΕΕΕΣ στον παρόντα διαγωνισμό, σημειώνεται ότι οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ σύμφωνα με τις οδηγίες του **Παραρτήματος III** της παρούσας Διακήρυξης.

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

**A.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω

δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από τους 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.**

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν 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.

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

Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2. της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, 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 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1, **β)** για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

**ii)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

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 αναφερόμενων πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. 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 Α.Α.Δ.Ε., όπως αυτή εμφανίζεται στο taxisnet, από την οποία 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 2.2.3.4, 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 σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας

**στ)** για την παράγραφο 2.2.3.5, 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. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, 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 2.2.3.5.

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 εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:**

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

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

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

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

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

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

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

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δε διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.

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.

**ζ)** για την παράγραφο 2.2.3.5α, υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, επικαιροποιημένη 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 IV της παρούσας Διακήρυξης). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

**B.2.** Για την απόδειξη της απαίτησης της παραγράφου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας), οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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 νόμου 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 ή οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.

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

**B.3.** Για την απόδειξη της **οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5** οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- **Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) τελευταίων οικονομικών ετών (2021, 2022, 2023).** Σε περίπτωση υποψηφίων, που διαρκεί ακόμη η προθεσμία δημοσίευσης των οικονομικών καταστάσεων χωρίς αυτές να έχουν δημοσιευθεί, είναι υποχρεωτική η κατάθεση Υπεύθυνης Δήλωσης ηλεκτρονικά υπογεγραμμένης περί της χρηματοοικονομικής τους κατάστασης με τα ανωτέρω στοιχεία για τα αντίστοιχα έτη. Για τους οικονομικούς φορείς που εδρεύουν στο εξωτερικό, προσκομίζονται τα αντίστοιχα – σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι – δικαιολογητικά. Σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται στην κατάρτιση ισολογισμών θα πρέπει να προσκομιστεί το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών



χρήσεων όπως αναφέρεται και παραπάνω στην ίδια παράγραφο. Στην περίπτωση που ο υποψήφιος εδρεύει στο εξωτερικό, τα αντίστοιχα ισχύοντα αποδεικτικά έγγραφα. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος taxis ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά.

- Εάν ο διαγωνιζόμενος λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών τελευταίων ετών, θα πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τις διαχειριστικές χρήσεις που λειτουργεί, από τα οποία να προκύπτει ότι συντρέχει η ανωτέρω επάρκεια.
- Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το σχετικό κριτήριο μπορεί να καλύπτεται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

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.

#### **B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι στοιχεία (I έως IV):**

I) Κατάλογο των συμβάσεων που έχουν εκτελεστεί επιτυχώς, ή έχουν συμμετάσχει στην εκτέλεση τους ως μέλη ένωσης, κατά τα τελευταία τρία (3) έτη από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της παρούσας, και οι οποίες είναι συναφείς με το αντικείμενο της παρούσας, σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα:

A/A	ΦΟΡΕΑΣ - ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (εφόσον ο υποψήφιος μετείχε ως μέλος ένωσης εταιρειών)	ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) ΒΑΣΕΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (εφόσον ο υποψήφιος μετείχε ως μέλος ένωσης εταιρειών)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ* (τύπος & ημ/νία)
1.								
2.								
3.								
...								

#### **Όπου:**

A) Εάν ο αποδέκτης των υπηρεσιών είναι φορέας του δημόσιου ή του ευρύτερου δημόσιου τομέα (Αναθέτουσες Αρχές), η παροχή των παραπάνω υπηρεσιών αποδεικνύεται με σχετικά Αποδεικτικά Ορθής Υλοποίησης (π.χ. Πρωτόκολλο παραλαβής ή Βεβαίωση καλής εκτέλεσης) (ευανάγνωστα φωτοαντίγραφα),. Από τα αποδεικτικά ορθής υλοποίησης θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να συμπεραίνεται η άρτια και σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους υλοποίηση της σύμβασης. Επιπλέον θα πρέπει να προκύπτει η ημερομηνία ολοκλήρωσής της, το αντικείμενο της παρεχόμενης υπηρεσίας και το τελικό καταβληθέν οικονομικό τίμημα, ενώ σε περίπτωση που τα στοιχεία αυτά δεν προκύπτουν από τα Αποδεικτικά Ορθής Υλοποίησης τότε υποβάλλονται αντίγραφα των συμβάσεων (στην περίπτωση αυτή αρκεί και η απλή αναφορά του ΑΔΑΜ της σύμβασης εφόσον είναι διαθέσιμος).

Ως ημερομηνία ολοκλήρωσης νοείται η ημερομηνία ολοκλήρωσης της υλοποίησης του φυσικού αντικείμενου έκαστης σύμβασης, όπως αυτή αναγράφεται στο σχετικό Αποδεικτικό Ορθής Υλοποίησης (π.χ



Πρωτόκολλο παραλαβής ή Βεβαίωση καλής εκτέλεσης) και όχι η ημερομηνία έκδοσης του Αποδεικτικού Ορθής Υλοποίησης.

Β) Αν ο αποδέκτης των υπηρεσιών είναι ιδιωτικός φορέας, η παροχή των παραπάνω υπηρεσιών θα αποδεικνύεται με βεβαίωση του αποδέκτη (όπου κι εδώ από τα αναγραφόμενα θα πρέπει να συμπεραίνονται τα παραπάνω στοιχεία του σημείου Α). Σε περίπτωση που αυτό για λόγους δεόντως αιτιολογημένους δεν είναι δυνατό, τότε θα προσκομίζεται Υπεύθυνη Δήλωση του υποψήφιου οικονομικού φορέα.

Γ) Αν στις συμβάσεις του Πίνακα ο υποψήφιος οικονομικός φορέας συμμετείχε ως μέλος Ένωσης ή Κοινοπραξίας, επιπρόσθετα προσκομίζει αντίγραφο Συμφωνητικού που να αποδεικνύεται το ποσοστό συμμετοχής του στην Ένωση / Κοινοπραξία.

**II) Τους κάτωθι πίνακες με τα στοιχεία των μελών που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:**

Πίνακας **υπαλλήλων (ίδιοι πόροι)** του οικονομικού φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης Κοινοπραξίας)	Όνοματεπώνυμο Μέλους	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής *(%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)					

Πίνακας **στελεχών των Υπεργολάβων** (εφόσον υπάρχουν) του οικονομικού φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου:

A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Όνοματεπώνυμο Μέλους	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχής *(%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)					

\*ως **Ποσοστό Συμμετοχής** του Μέλους ορίζεται το ηλικίο των ανθρωπομηρών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηρών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1 και 2)

Επισημαίνεται ότι από τον Πίνακα Στελεχών (υπαλλήλων και υπεργολάβων) που θα καταθέσει ο Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να προκύπτει απόλυτη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις απασχόλησης ανά επίπεδο και ανά κατηγορία υπηρεσιών.

**III)** Τα Βιογραφικά σημειώματα των μελών που δηλώνονται στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το Υπόδειγμα στο Παράρτημα VIII της παρούσας και τα οποία θα πρέπει να συνοδεύονται από: **α)** αντίγραφα πιστοποιήσεων μελών της Ομάδας Έργου και **β)** υπεύθυνες δηλώσεις ότι υπάρχει συμφωνία συνεργασίας για όλη την προβλεπόμενη διάρκεια της παρούσας σύμβασης και ότι αποδέχονται τους όρους της παρούσας διακήρυξης, στις περιπτώσεις που τα μέλη της Ομάδας Έργου δεν είναι μόνιμα στελέχη του προσφέροντα. Οι εν λόγω υπεύθυνες δηλώσεις θα πρέπει να έχουν ημερομηνία υπογραφής μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών (και δεν απαιτείται να φέρουν το γνήσιο της υπογραφής).

**IV)** Σε περίπτωση που ο Υποψήφιος Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος της υπό ανάθεση σύμβασης, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα καθώς και τις σχετικές δηλώσεις συνεργασίας οι οποίες θα έχουν την μορφή είτε υπεύθυνης δήλωσης από τον Υπεργολάβο, είτε ιδιωτικού συμφωνητικού μεταξύ του Υποψηφίου Αναδόχου και του Υπεργολάβου. Τα εν λόγω έγγραφα (υπεύθυνη δήλωση ή ιδιωτικό συμφωνητικό) θα πρέπει να φέρουν ψηφιακή υπογραφή.

Περιγραφή τμήματος της σύμβασης (είδους υπηρεσιών) που προτίθεται ο Υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι αναφερόμενα, εν ισχύ, πιστοποιητικά ή ισοδύναμα αυτών:

- ISO 9001:2015 για τη Διαχείριση της Ποιότητας, ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, στον τομέα της διαχείρισης έργων πληροφορικής (ανάλυσης, σχεδιασμού και ανάπτυξης ή παραμετροποίησης λογισμικού, υλοποίησης ή/και ολοκλήρωσης λύσεων πληροφορικής).
- ISO 27001:2013 για την Ασφάλεια των Πληροφοριών ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, για την ανάλυση, σχεδιασμό, ανάπτυξη, εγκατάσταση, θέση σε παραγωγική λειτουργία και υποστήριξη ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμογών διαδικτύου
- Πιστοποιητικό ISO 22301:2019 Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας (Business Continuity Management System), ή ισοδύναμο πιστοποιητικό από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.

Στην περίπτωση που τα προϊόντα/οι υπηρεσίες δεν πιστοποιούνται σύμφωνα με τα εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα, πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά συμμόρφωσης που έχουν εκδοθεί από φορέα πιστοποίησης προϊόντων/υπηρεσιών διαπιστευμένο προς τούτο είτε από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη

Διαπίστευση (European Cooperation For Accreditation-E.A.) και της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής.

Επίσης, γίνονται 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.

**B.6.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (π.χ. 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 (Πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης και Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης), το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

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

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

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

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

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

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

εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1.2, 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.

**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. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίον 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 φορέας 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 ζητούμενους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με τη 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.** Στο πλαίσιο συμμόρφωσης με την υποχρέωση του άρθρου 22.2.δ.iii) του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/241, 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 οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ως ακολούθως:

- Για τις περιπτώσεις οικονομικών φορέων που έχουν υποχρέωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), 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 αναδόχου (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης).

- 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.

**B.12. 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<sup>1</sup>. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>K1</b>	Σαφήνεια και πληρότητα της προσφοράς ως προς την κατανόηση του αντικειμένου και των απαιτήσεων του Έργου	<b>10%</b>
<b>K2</b>	Σαφήνεια και πληρότητα της προσφοράς ως προς την προτεινόμενη Τεχνική Αρχιτεκτονική και την κάλυψη των επιχειρησιακών απαιτήσεων	<b>25%</b>
<b>K3</b>	Σαφήνεια και πληρότητα της προσφοράς ως προς την ανάλυση των προσφερόμενων από τον Υποψήφιο Ανάδοχο υπηρεσιών	<b>25%</b>
<b>K4</b>	Σαφήνεια, αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία της προσφοράς ως προς τη μεθοδολογία και τα μέσα για την υλοποίηση του Έργου	<b>20%</b>
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>		<b>80%</b>
<b>K5</b>	Περιγραφή των διαδικασιών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής και τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση της Σύμβασης.	<b>10%</b>
<b>K6</b>	Οργάνωση της Ομάδας Έργου	<b>10%</b>
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>		<b>20%</b>
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		<b>100%</b>

#### Επεξήγηση Κριτηρίων Αξιολόγησης

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

**Κριτήριο K1:** Αξιολογείται η σαφήνεια και η πληρότητα της πρότασης με σκοπό να εκτιμηθεί ο βαθμός κατανόησης του του περιβάλλοντος του έργου, του συμβατικού αντικειμένου και των ιδιαίτερων απαιτήσεων υλοποίησής του.

**Κριτήριο K2:** Αξιολογούνται:

- Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη προτεινόμενη αρχιτεκτονική που να καλύπτει την επεκτασιμότητα και δυνατότητα κλιμάκωσης της λύσης και η κάλυψη των απαιτήσεων της Παραγράφου Ι3.2 και Ι3.3 του Παραρτήματος Ι
- Η αξιοποίηση των υπολογιστικών πόρων που αναφέρονται στην στο Παράρτημα Χ, επιλέγοντας αυτούς που απαιτούνται για την κάλυψη των αναγκών του έργου και συνδυάζοντας τους κατά το



καλύτερο δυνατό τρόπο, ώστε να καλύψουν τις απαιτήσεις του έργου και να διασφαλίσουν την βέλτιστη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων.

- Η Ασφάλεια και η Προστασία Ιδιωτικότητας:
  - Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας (confidentiality, integrity, availability) των δεδομένων
  - Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τόσο κατά την αποθήκευσή τους, όσο και κατά τη διακίνησή τους και η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων 679/2016 (GDPR)

**Κριτήριο K3:** Αξιολογείται η επάρκεια και η καταλληλότητα της ανάλυσης των προσφερόμενων υπηρεσιών, δηλαδή η καταγραφή και ανάλυση των υπηρεσιών που θα παρέχονται στο πλαίσιο των διαφόρων Φάσεων του Έργου. Ειδικότερα, αξιολογούνται τα εξής:

- Βαθμός εξειδίκευσης των προσφερόμενων υπηρεσιών στις συγκεκριμένες απαιτήσεις του Έργου.
- Βαθμός κάλυψης των ζητούμενων υπηρεσιών
- Πρόταση και τεκμηρίωση συγκεκριμένων μεθοδολογιών, εργαλείων, πλαισίων που καλύπτουν τις απαιτήσεις του έργου και θα μπορούσαν να εφαρμοστούν για την διασφάλιση των αποτελεσμάτων του έργου και την επιτάχυνσή του. Σαφής σύνδεση των προσφερόμενων υπηρεσιών με τα παραδοτέα του Έργου

**Κριτήριο K4:** Αξιολογείται η σαφήνεια, η πληρότητα, η εξειδίκευση και η καταλληλότητα της μεθοδολογίας που θα εφαρμόσει ο Υποψήφιος Ανάδοχος σε όλα τα στάδια εκτέλεσης του έργου, η καταλληλότητα και επάρκεια των περιεχομένων των παραδοτέων, τόσο σε εύρος, όσο και σε βάθος, καθώς και η επάρκεια και καταλληλότητα του προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος και της αλληλοσυσχέτισης των επιμέρους δραστηριοτήτων του Έργου.

**Κριτήριο K5:** Κρίνεται η καταλληλότητα και επάρκεια των διαδικασιών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα αρμόδια εμπλεκόμενα τμήματα/Μονάδες και στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση/εκτέλεση του Έργου

**Κριτήριο K6:** Αξιολογείται η καταλληλότητα και επάρκεια του συστήματος συντονισμού και διοίκησης της Ομάδας Έργου σε σχέση με το αντικείμενο, τις απαιτήσεις και το χρονοπρογραμματισμό του έργου και των διαδικασιών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα αρμόδια εμπλεκόμενα Τμήματα/Μονάδες και στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση του Έργου.

### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

#### 2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

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

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και τη λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

Για τη βαθμολογία κάθε επιμέρους κριτηρίου ισχύουν τα εξής:

- Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς στην περίπτωση που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας.
- Καθορίζεται σε 100 βαθμούς για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλες οι απαιτήσεις / προδιαγραφές της Διακήρυξης (υποχρεωτικές/απαραβάτοι όροι).

- Αυξάνεται μέχρι 150 στις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις της Διακήρυξης (υποχρεωτικές και προαιρετικές).

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 θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

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

$$T(B_i) = \sigma_1 \chi K_1 + \sigma_2 \chi K_2 + \dots + \sigma_n \chi K_n$$

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

Οι βαθμοί θα καταχωριστούν σε πρακτικό της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού, με επαρκή αιτιολόγηση της βαθμολογίας.

### 2.3.2.2. Υπολογισμός Συγκριτικού Κόστους των Οικονομικών Προσφορών

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

- Το συνολικό κόστος για τη σύμβαση, χωρίς ΦΠΑ (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακας Ε: Συγκεντρωτικός Πίνακας Δαπανών), όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα.
- Το κόστος συντήρησης του 1ου έτους (βλ. Διευκρινήσεις) μετά την προσφερόμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακας ΣΤ2: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης), όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα.

#### Διευκρινίσεις :

- Το κόστος συντήρησης **περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό της σύμβασης ως δικαίωμα προαίρεσης.**
- Το ετήσιο κόστος συντήρησης χωρίς ΦΠΑ δε γίνεται να είναι μικρότερο του τέσσερα τοις εκατό (4%) του συνολικού κόστους της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ ή μεγαλύτερο από το δώδεκα τοις εκατό (12%) του συνολικού κόστους της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ (βλ. Παράρτημα VI: Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακας ΣΤ2: Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης).
- Το κόστος συντήρησης δύναται να αναπροσαρμοστεί μετά το πρώτο έτος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6.5 της παρούσας.

### 2.3 Κατάταξη προσφορών

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, με συντελεστή βαρύτητας 80 για την τεχνική προσφορά και 20 για την οικονομική προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο  $\Lambda$ , το οποίο υπολογίζεται για την προσφορά  $i$  με βάση τον παρακάτω τύπο:

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

όπου:

$B_{max}$  η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

$B_i$  η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς  $i$

$K_{min}$  το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

$K_i$  το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς  $i$

$\Lambda_i$  το αποτέλεσμα της ανωτέρω πράξης, το οποίο στρογγυλοποιείται στα δύο (2) δεκαδικά ψηφία.

Σε περίπτωση ισοψηφίας, επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο  $B$  (βαθμολογία τεχνικής προσφοράς υποψηφίου), ενώ σε περίπτωση πλήρους ισοβαθμίας ( $\Lambda$ ,  $B$ ) διενεργείται δημόσια κλήρωση παρουσία όλων των ενδιαφερομένων.

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στα Παραρτήματα της παρούσας Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες και πρέπει να είναι υπογεγραμμένες από τον νόμιμο εκπρόσωπο ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

### Εναλλακτικές προσφορές δεν επιτρέπονται και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής 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 υπογράψει την προδικαστική προσφυγή του άρθρου 3.4 της παρούσας, εκπροσωπώντας όλα τα μέλη της ένωσης.

**Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους και να την υποβάλουν εκ νέου, έως την κατά περίπτωση καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, χωρίς να απαιτείται έγκριση ή οποιαδήποτε άλλη ενέργεια από τους ίδιους ή την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 15 της υπ' αριθμ. 44756/05-06-2024 (Β' 3380/ 13.06.2024) κοινή υπουργική απόφαση.**

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [promitheus.gov.gr](https://promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα Διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 44756/05.06.2024 (Β' 3380/13.06.2024) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και

Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν στην ανάθεση 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 - - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/8.6.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας», εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες»

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στον 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 νόμου 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

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

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, 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 του ν. 4412/2016) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφάκελους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 νόμο 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 νόμος 1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός νόμος 4231/2014). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Κανονισμό 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 νόμου 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του νόμου 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.

Στον φάκελο με τα κατά περίπτωση δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

1. Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό.
2. Ο αριθμός της Διακήρυξης.
3. Ο τίτλος της σύμβασης
4. Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
5. Τα στοιχεία του αποστολέα (επωνυμία, διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό από α, β και γ 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 IV – Άλλες Δηλώσεις.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης 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 αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης και βρίσκεται αναρτημένο στον ιστότοπο του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ με μοναδικό α/α αριθμό 361757.

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.

Διευκρινίζεται ότι 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.

#### 2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ αυτής, περιγράφοντας τον τρόπο με τον οποίο οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται.

Η τεχνική προσφορά περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

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

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική προσφορά), παραπέμποντας στα σχετικά άρθρα ή παραρτήματα της διακήρυξης.

Σε κάθε περίπτωση τα περιεχόμενα της τεχνικής προσφοράς θα πρέπει να αποτυπωθούν αναλυτικά και να υποβληθούν μέσω του συστήματος συνημμένα, σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένα.

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

Επίσης η «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» πρέπει να περιέχει:

- υλικό τεκμηρίωσης
- οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την προσφορά του προσφέροντα και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης.

Σε περίπτωση υποβολής Προσφοράς από Ένωση Εταιρειών στην Προσφορά πρέπει να αναγράφεται και να οριοθετείται με σαφήνεια το τμήμα του αντικειμένου της σύμβασης που θα αναλάβει κάθε μέλος της ένωσης, το ποσοστό επί του συμβατικού τιμήματος που θα αντιστοιχεί σε κάθε μέλος (ποσοστό, όχι

απόλυτη τιμή), να παρουσιάζεται ο τρόπος συνεργασίας των μελών μεταξύ τους κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

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 (άρθρο 58 Ν. 4412/2016).

**Η τεχνική προσφορά με ποινή αποκλεισμού δεν πρέπει να περιλαμβάνει οικονομικά στοιχεία (συμπεριλαμβανομένου και τυχόν λέξεων όπως δωρεάν) που μπορεί να οδηγήσουν στην αποκάλυψη της οικονομικής προσφοράς.**

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

Ο (υπο)φάκελος «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» τον οποίο θα υποβάλει ο οικονομικός φορέας πρέπει να περιέχει όλα τα σχετικά στοιχεία της Οικονομικής Προσφοράς του οικονομικού φορέα και συμπληρωμένους τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, οι οποίοι περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της παρούσας. Η Οικονομική προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικώς επί ποινή απορρίψεως στον (υπο)φάκελο «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο, στην παράγραφο 2.3.1 της παρούσας, κριτήριο ανάθεσης, ήτοι την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει **βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής**.

Οι τιμές των παρεχόμενων υπηρεσιών δίνονται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

Εφόσον οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, η Αναθέτουσα Αρχή δίνει σχετικές οδηγίες στους Οικονομικούς Φορείς να επισυνάψουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως οικονομική προσφορά), αναφέροντας το υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς στο σημείο αυτό, και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτό.

**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 έγγραφα της σύμβασης.**

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

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

**Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:**

- α) δε δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,
- β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του νόμου 4412/2016
- γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στην παρούσα διακήρυξη
- δ) το ετήσιο κόστος συντήρησης χωρίς ΦΠΑ είναι μικρότερο του τέσσερα τοις εκατό (4%) του συνολικού κόστους της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. ή μεγαλύτερο από το δώδεκα τοις εκατό (12%) του συνολικού κόστους

της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. (βλ. Παράρτημα VI: Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακας ΣΤ2 :- Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης).

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

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

#### **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. 1α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, οι που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου 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 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 να παρατείνουν τον χρόνο ισχύος της προσφοράς τους.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

**α)** 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. (Περιεχόμενα φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνική προσφορά, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενα 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 των προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

**β)** η οποία περιέχει ατελείς, ελλείψεις, 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. 3.1.2.1 της παρούσας Διακήρυξης,

- γ)** για την οποία ο προσφέρων δεν παρείχε τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
- δ)** η οποία είναι εναλλακτική προσφορά
- ε)** η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.
- στ)** η οποία είναι υπό αίρεση,
- ζ)** η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής, με την επιφύλαξη όσων προβλέπονται στην παράγραφο 6.5 της παρούσας διακήρυξης περί αναπροσαρμογής τιμής αναφορικά με τις υπηρεσίες συντήρησης.
- η)** για την οποία ο προσφέρων δεν παρείχε, 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,
- θ)** εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- ι)** η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης, που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,
- ια)** 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,
- ιβ)** 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. επ., περί κριτηρίων επιλογής,
- ιγ)** 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.
- ιδ)** της οποίας η προσφερόμενη εγγύηση είναι μικρότερης χρονικής διάρκειας από την ελάχιστη ζητούμενη και δεν καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.



### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του νομού 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, ως εξής:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την 17η/2/2025 και ώρα 10:00 π.μ.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

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

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμόζοντας κατά τα λοιπά τις κείμενες διατάξεις.

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 υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίσουν ή να ολοκληρώσουν τις σχετικές πληροφορίες ή την τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας τουλάχιστον 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 της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών χαρακτήρας. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/ συμπληρώσεις, κατ' εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ισχύει, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας **«Επικοινωνία»**:

- είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου
- είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των οικείων αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινόμενου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο δύναται, κατά την κρίση

του, να ζητεί διευκρινίσεις από τους προσφέροντες για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικά η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιοδήποτε ζήτημα χρήζει, κατά την κρίση του, διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων-συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου.

#### **Ειδικότερα:**

**α)** Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72 του νόμου 4412/2016. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

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

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

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

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

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

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

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

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης,

με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 του νόμου 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της αναθέτουσας αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση.

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η Αναθέτουσα Αρχή επιλέγει τον (προσωρινό) 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. Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η Αναθέτουσα Αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 του νόμου 4412/2016 και Στην παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

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

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

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

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

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την Αναθέτουσα Αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η Αναθέτουσα Αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του νόμου 4412/2016, ως 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 νόμου 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 περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες (μεταβολές) 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 τουλάχιστον ένα 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 Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής για τη λήψη απόφασης είτε κατακύρωσης της σύμβασης είτε ματαίωσης της διαδικασίας.

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

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

Η Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του νόμου 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 νόμου 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της Αναθέτουσας Αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του νόμου 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του νόμου 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος έχει υποβάλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

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



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

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

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

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία**

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

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της Αναθέτουσας Αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

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

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

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

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ. 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, ως ισχύει.

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

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

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 του νόμου 4412/2016 και 7 του 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 ΕΑΔΗΣΥ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

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

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της Αναθέτουσας Αρχής . Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της Αναθέτουσας Αρχής .

**Β.** Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου, ήτοι του Διοικητικού Εφετείου Πειραιά. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η Αναθέτουσα Αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ 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 ΕΑΔΗΣΥ ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η

Αναθέτουσα Αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του νόμου 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 την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, 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 παθητικών 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 απαραδέκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

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

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της Αναθέτουσας Αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δε 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, ως τροποποιήθηκε και ισχύει.

### 3.5 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 νόμου 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 του ν. 4412/2016, 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 του ν. 4412/2016,
- β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικειμένου δεν ενδιαφέρει πλέον την Αναθέτουσα Αρχή ή τον Φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο,
- γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης,
- δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη,
- ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97 του ν. 4412/2016, περί χρόνου ισχύος προσφορών,
- στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

## 4. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

#### 4.1.1 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, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της παρούσας Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η διάρκεια ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης είναι τουλάχιστον κατά έξι (6) μήνες μεγαλύτερη από τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

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 επιστρέφεται στο σύνολό της, μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

**Για την χορήγησης προκαταβολής**, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII της παρούσας. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής). Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου των συμβατικών 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.

#### 4.1.2 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**, πριν από την αποδέσμευση της Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης, η αξία της οποίας θα ανέρχεται στο 4% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, με χρόνο ισχύος μεγαλύτερο από τον συμβατικό χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας κατά τουλάχιστον έξι (6) μήνες.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας θα πρέπει να είναι συμπληρωμένη σύμφωνα με το συνημμένο υπόδειγμα Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της παρούσας Διακήρυξης του Παραρτήματος VII. Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται στον Ανάδοχο μετά τη λήξη του χρόνου καλής λειτουργίας, ύστερα από την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των συμβαλλομένων.



## 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

## 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

**4.3.1** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο [http://www.eaadhsy.gr/n4412/prosarthmaA\\_index.html](http://www.eaadhsy.gr/n4412/prosarthmaA_index.html) (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ).

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.

**4.3.2** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

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

**4.3.3** 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 της σύμβασης, 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.

#### 4.4 Υπεργολαβία

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

Οι τυχόν υπεργολάβοι του αναδόχου καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης οφείλουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας που έχουν θεσπισθεί 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 νόμου 4412/2016.

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

**4.4.3.** Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, **υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%)** της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του νόμου 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 η Αναθέτουσα Αρχή απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

#### 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

##### 4.5.1 Δικαιώματα προαίρεσης

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί τα **κάτωθι δικαιώματα προαίρεσης** τα οποία δύναται να ασκήσει με μονομερή δήλωση (ήτοι απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής), κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Ο.Δ.Ε που παρακολουθεί τη σύμβαση, σύμφωνα με την παράγραφο 6.1 της παρούσας και τα οποία συνίστανται:

1. Στην παροχή υπηρεσιών επέκτασης/βελτίωσης (Οι Υπηρεσίες που θα παρασχεθούν κατά το στάδιο της προαίρεσης αφορούν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στην ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος» του πίνακα Β του Παραρτήματος VI, Επιπλέον άδειες χρήσης, σύμφωνα με τις τιμές του πίνακα Α του Παραρτήματος

VI, επιπλέον υπηρεσίες εκπαίδευσης, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Εγχειρίδια Λειτουργίας του νέου Πληροφοριακού Συστήματος & εκπαίδευση χρηστών» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI, επιπλέον υπηρεσίες αναδιαμόρφωσης του πλαισίου λειτουργίας της ΓΔΔΕ, σύμφωνα με τις τιμές ανθρωπομήνα «Μελέτη με προτάσεις για νέους ή/και αναθεωρημένους κανονισμούς, μεθοδολογίες, οδηγούς, κλπ ελέγχου και εσωτερικής οργάνωσης προς εφαρμογή», «Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων» «Δείκτες επίτευξης ανά κατηγορία ελεγχόμενου φορέα» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI) συνολικής αξίας έως του ενός εκατομμυρίου τριακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τετρακοσίων εβδομήντα ενός ευρώ και είκοσι λεπτών (1.333.471,20 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.075.380,00 €, πλέον ΦΠΑ 258.091,20 €). **Ειδικότερα η ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας μπορεί να αφορά (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) στην υλοποίηση μηχανισμών διαλειτουργικότητας που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση ή/και προσαρμογή μηχανισμών εξαγωγής και επεξεργασίας που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση επιπλέον μηχανισμών Μηχανικής Μάθησης που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση όσο το δυνατό μεγαλύτερης αυτοματοποίησης της ελεγκτικής διαδικασίας για περαιτέρω κατηγορίες φορέων, αλλά και στη βελτίωση της λειτουργικότητας των υποσυστημάτων.**

Τα δικαιώματα προαίρεσης δύναται να ενεργοποιηθούν ανά πάσα στιγμή καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της αρχικής σύμβασης και για χρονική διάρκεια που δε θα παρατείνει τη συνολική διάρκεια της αρχικής σύμβασης σε ποσοστό άνω του 50% και σε κάθε περίπτωση όχι πέραν του Οροσήμου ολοκλήρωσης του έργου, όπως αυτό έχει τεθεί στο εκάστοτε ισχύον ΕΣΑΑ (Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας).

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης των υπηρεσιών επέκτασης/βελτίωσης του φυσικού αντικείμενου 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.

2. Στην **παροχή υπηρεσιών συντήρησης έτοιμου λογισμικού και λογισμικού εφαρμογών που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου**, μετά τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ελάχιστης διάρκειας ενός (1) έτους, για μέγιστη χρονική διάρκεια τριών (3) ετών, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο Ι.3.6.1 του Παραρτήματος Ι της παρούσας, ως ακολούθως:

μονοετή συντήρηση, συνολικής αξίας πεντακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τριακοσίων ογδόντα οκτώ ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτών (533.388,48 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 430.152,00 €, πλέον ΦΠΑ 103.236,48 €)

και κατά μέγιστο

3-ετή συντήρηση, συνολικής αξίας ενός εκατομμυρίου εξακοσίων ογδόντα μίας χιλιάδων πεντακοσίων επτά ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (1.681.507,18 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.356.054,18 €, πλέον ΦΠΑ 325.453,00 €)

Η σύμβαση συντήρησης θα ανανεώνεται σε ετήσια βάση. Το ύψος του ετήσιου κόστους συντήρησης στη νέα σύμβαση θα κυμαίνεται από 4% έως 12% επί του συνολικού κόστους της σύμβασης (μη συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης).

Το ως άνω δικαίωμα προαίρεσης ενεργοποιείται ετησίως, με μονομερή δήλωση της αναθέτουσας αρχής (ήτοι απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου) προς τον ανάδοχο της σύμβασης, κατόπιν σχετικής γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου που παρακολουθεί την παρούσα σύμβαση, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς. Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης των υπηρεσιών συντήρησης προβλέπεται η

δυνατότητα αναπροσαρμογής της αμοιβής του αναδόχου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.5 της παρούσας.

Σε κάθε περίπτωση διευκρινίζεται ότι η άσκηση των δικαιωμάτων προαίρεσης δεν είναι σε καμία περίπτωση υποχρεωτική για την αναθέτουσα αρχή η οποία δύναται να τα ασκήσεις, παρά μόνο εφόσον και έως το βαθμό που το κρίνει αναγκαίο.

#### **4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

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

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

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

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

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

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

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον παρακάτω τρόπο:

1. Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%) της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την το κεφάλαιο 4.1 της παρούσας διακήρυξης. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής σύμφωνα με όσα περιγράφονται παρακάτω. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.
2. Καταβολή ποσοστού δέκα πέντε τοις εκατό (15%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων των φάσεων 1, 2, 4 και 5 και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.
3. Καταβολή ποσοστού πενήντα τοις εκατό (50%) του συμβατικού τιμήματος, μετά την παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων των φάσεων 3 και 6 και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή προκαταβολής, για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.
4. Καταβολή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή προκαταβολής, για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την εν λόγω τμηματική παραλαβή.

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

- Το συμβατικό τίμημα που αφορά στο δικαίωμα προαίρεσης για την αύξηση του φυσικού αντικειμένου θα πληρωθεί εφάπαξ, μετά την ολοκλήρωση του συνολικού συμβατικού αντικειμένου που παρασχέθηκε στο πλαίσιο του εν λόγω δικαιώματος προαίρεσης και μετά την οριστική παραλαβή τους από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.
- Το συμβατικό τίμημα που αφορά στο δικαίωμα προαίρεσης της **παροχής υπηρεσιών τριετούς συντήρησης**, θα πληρώνεται για κάθε έτος, τμηματικά, σε τέσσερεις (4) ισόποσες δόσεις, ήτοι ανά τρίμηνο, μετά την ολοκλήρωση των υπηρεσιών συντήρησης που παρασχέθηκαν κατά το ως άνω διάστημα αναφοράς (ήτοι τρίμηνο) και την οριστική παραλαβή τους από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

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



Για την πληρωμή του αναδόχου απαιτούνται κατ' ελάχιστον:

1. Βεβαίωση της Ομάδας Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ) που παρακολουθεί τη σύμβαση, σύμφωνα με την παρ. 6.1 της παρούσας σχετικά με τα συμβατικές υπηρεσίες που παρασχέθηκαν.
2. Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής, το οποίο εκδίδεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.
3. Ηλεκτρονικό Τιμολόγιο του αναδόχου
4. Πιστοποιητικά Φορολογικής Ενημερότητας και Ασφαλιστικής Ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις

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

**5.1.2.** Τον 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)** Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, χωρίς ΦΠΑ, κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων σύμφωνα με το άρθρο 12 του ν 4912/2022.

**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.**

Σημειώνεται ότι η καθαρή αξία των παραστατικών υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας βάσει του ν. 2238/94 (ΦΕΚ 151/Α 94), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Ο φόρος εισοδήματος είναι 4% για προμήθεια αγαθών και 8% για υπηρεσίες.

**5.1.3.** Για την υποβολή του ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:

- τον κωδικοποιημένο **Ενάρημο**, για τις δαπάνες της σύμβασης που βαρύνουν τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και
- τον **σχετικό ΑΔΑ των αναλήψεων** για τις δαπάνες της σύμβασης που βαρύνουν τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.
- Επιπλέον ο κωδικός της Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση είναι ο **1053.000000000.0001.**

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου κατά περίπτωση οργάνου:

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

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

γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στο συμβατικό χρόνο ή στο χρόνο παράτασης που του χορηγήθηκε, 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 νόμου 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία που θα την ορίσει με τη σχετική πρόσκληση, ανάλογα με τις περιστάσεις. Η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

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

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του νόμου 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

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

Ποινικές ρήτρες μπορεί να επιβάλλονται και σε άλλες περιπτώσεις πλημμελούς εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, σύμφωνα με την περ. (δ) της παρούσας παραγράφου.

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% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, 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, κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Επιτροπής Παραλαβής, 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,

δ) Ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για πλημμελή εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων, όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα Ι, στην παρ. Ι.3.7.7 (Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες). Το σύνολο των ποινικών ρητρών αυτής της περίπτωσης δεν μπορεί να υπερβαίνει το δέκα τοις εκατό (10%) της αξίας της σύμβασης.

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

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

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

### 5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του νόμου 4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δε χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### 5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

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

## 6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την αρμόδια επιτροπή της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, ήτοι την «**Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ)**», που έχει οριστεί για τη σύμβαση αυτή και η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, μέσω της Διεύθυνσης Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας, 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 ΟΔΕ παρακολουθεί την πορεία των εργασιών σε όλο το διάστημα της σύμβασης, συντονίζει ενέργειες Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου και έχει τη γενική εποπτεία της πορείας των εργασιών και των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Ο συντονισμός της ΟΔΕ γίνεται από τον Διοικητή Ψηφιακού Έργου (Project Manager), που θα προέρχεται από τη ΓΓΠΣΨΔ. Ενδεικτικά στα καθήκοντα της ΟΔΕ είναι η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του Αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγησή της ΟΔΕ η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

**6.1.2.** Η αρμόδια Υπηρεσία με απόφασή της ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή τον Επικεφαλής της ως άνω αναφερόμενης ΟΔΕ. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας Υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από τη σύμβαση Φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής. Οι εν λόγω υπάλληλοι είναι στελέχη/μέλη της Ομάδας Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ), η οποία συνεπικουρεί την αρμόδια υπηρεσία στο έργο της.

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

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης

**6.2.1.** Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες **από την ημερομηνία υπογραφής της**.

Διευκρινίζεται ότι η διάρκεια των επιμέρους Φάσεων της Σύμβασης, όπως αποτυπώνεται στην παρ. 1.3.8. «Φάσεις έργου και παραδοτέα» του Παραρτήματος Ι, δύναται να αναπροσαρμόζεται, μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου, για λόγους που δεν οφείλονται σε δική του υπαιτιότητα, κατόπιν θετικής γνωμοδότησης της αρμόδιας Ομάδας Διοίκησης Έργου που παρακολουθεί τη Σύμβαση, σύμφωνα με την παρ. 6.1 της παρούσας, χωρίς να απαιτείται η έκδοση σχετικής απόφασης του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, **εφόσον δεν μεταβάλλεται η συνολική διάρκεια των δώδεκα (12) μηνών της σύμβασης.**

**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 νόμου 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

### 6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

**6.3.1** Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από Επιτροπή Παραλαβής (ΕΠ) που συγκροτείται, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής για τον σκοπό της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του νόμου 4412/2016, ως ισχύει, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην παρούσα ως ακολούθως:

Η υποβολή των Παραδοτέων από τον ανάδοχο γίνεται υποχρεωτικά εντός των προθεσμιών του χρονοδιαγράμματος της παραγράφου 1.3.8. «Φάσεις έργου και παραδοτέα» του Παραρτήματος Ι της παρούσας, όπως θα εξειδικευθεί με την προσφορά του αναδόχου και θα αναφερθεί στη Σύμβαση.

Η διαδικασία υποβολής του κάθε παραδοτέου από τον Ανάδοχο και η παραλαβή του από την Επιτροπή Παραλαβής (ΕΠ) γίνεται με τη διαδικασία που περιγράφεται στην παρ. 1.3.9 του Παραρτήματος Ι της παρούσας, σε συνδυασμό με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 219 του ν. 4412/2016.

**6.3.2** 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, **(στην περίπτωση αυτή εκδίδεται πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής),**

**β) είτε εισηγείται** για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 6.3.3 και 6.3.4.

Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**6.3.3** Αν η Επιτροπή Παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσει **πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής**, στο οποίο αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί προς το εάν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και συνεπώς αν μπορούν να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

**6.3.4** Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

**α)** Στην περίπτωση που διαπιστωθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των οικείων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παραλαβής. 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)** Εάν, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220 του ν.4412/2016, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παραλαβής.

**6.3.5** Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον ανάδοχο οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής της παραγράφου 6.3.2 α), ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις (πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής) της παραγράφου 6.3.2 β), θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια.



**6.3.6** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από τη 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, δε λαμβάνεται υπόψη.

#### **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παραλαβής. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δε μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του νόμου 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

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

#### **6.5 Αναπροσαρμογή τιμής**

**6.5.1** Αναφορικά με το συμβατικό τίμημα που αφορά στις **υπηρεσίες συντήρησης (δικαίωμα προαίρεσης της σύμβασης)** προβλέπεται η δυνατότητα αναπροσαρμογής του κόστους συντήρησης.

Το κόστος συντήρησης θα αναπροσαρμόζεται βάσει του εκάστοτε ισχύοντος Γενικού Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (Γ.Δ.Τ.Κ.) και σε κάθε περίπτωση η αναπροσαρμογή δεν θα ξεπερνά το 5% ετησίως.

Οι προσφερόμενες τιμές θεωρούνται σταθερές για τους πρώτους δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης συντήρησης. Μετά τον πρώτο χρόνο δύνανται να αναπροσαρμοστούν σύμφωνα με τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$NEATIMH = Παλαιά\ τιμή \times (1 + a)$$

$$o \quad \text{όπου } a = \frac{\Gamma.Δ.Τ.Κ.(νέος) - \Gamma.Δ.Τ.Κ.(παλαιός)}{\Gamma.Δ.Τ.Κ.(παλαιός)}$$

- o Γ.Δ.Τ.Κ.(νέος): ο τελευταίος ανακοινωθείς Γενικός Δείκτης Τιμών Καταναλωτή
- o Γ.Δ.Τ.Κ.(παλαιός): ο Γενικός Δείκτης Τιμών Καταναλωτή του αντίστοιχου μήνα του προηγούμενου έτους

Στο κόστος συντήρησης περιλαμβάνονται όλα τα παράπλευρα έξοδα μετακίνησης, διαμονής και αμοιβής προσωπικού κ.λπ., που κρίνονται κάθε φορά απαραίτητα για την διόρθωση του αντίστοιχου προβλήματος.

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

**6.5.3** 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.

## **6.6 Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο ανάδοχος καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης οφείλει να τηρεί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας που έχουν θεσπισθεί 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 νόμου 4412/2016. (άρθρο 18).

Ο ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο, από αυτόν, προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της Σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί στην αναθέτουσα αρχή ή σε τρίτους υποχρεούται μόνος ο ανάδοχος προς την αποκατάστασή της.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει έγκαιρα στην αναθέτουσα αρχή όλες τις πληροφορίες που θα του ζητηθούν, σχετικά με την εξέλιξη και την πορεία της σύμβασης.

Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, ο ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την αναθέτουσα αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της, σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις, που αφορούν στη σύμβαση (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

Ο ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της αναθέτουσας αρχής.

Η αναθέτουσα αρχή έχει το δικαίωμα, σε περίπτωση, που κρίνει ότι κάποιο τμήμα της σύμβασης δεν εκτελείται σύμφωνα με τους όρους της, να εκφράσει γραπτώς και αιτιολογημένα τις απόψεις της σχετικά με την πορεία εκτέλεσής της. Ο ανάδοχος λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις της αναθέτουσας αρχής, θα καταβάλει κάθε προσπάθεια, μηδέ εξαιρουμένης και της αναδιοργάνωσης ή αντικατάστασης μέρους του προσωπικού του, που ασχολείται με τη σύμβαση, ώστε να εξασφαλισθεί η έγκαιρη και ορθή εκτέλεσή της.

Ο ανάδοχος με τη λήξη της σύμβασης ή την πιθανή λύση της σε προηγούμενη Φάση, για οποιοδήποτε λόγο, υποχρεούται να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει την αναθέτουσα αρχή, κάθε μέρος του Έργου ή εργασία (ολοκληρωμένη ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο. Υποχρεούται επίσης να παραδώσει στην αναθέτουσα αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά, έγγραφα, μελέτες ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα στη σύμβαση και ευρίσκονται τυχόν στην κατοχή του ή έχουν τεθεί στη διάθεσή του από την αναθέτουσα αρχή στο πλαίσιο εκτέλεσης της σύμβασης; εγγυώμενος ότι οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις υποχρεώσεις του άρθρου 22 και 2 δ) iii του Κανονισμού 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.

## **6.7 Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής**

Η Αναθέτουσα Αρχή θα παρέχει τη δυνατότητα παραμονής του προσωπικού του αναδόχου στους χώρους εργασίας και σε ώρες εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας της αναθέτουσας αρχής, κάτω από όρους και προϋποθέσεις που θα συμφωνηθούν από κοινού.

Η αναθέτουσα αρχή συμβάλει στην υλοποίηση της σύμβασης με δικό της στελεχιακό δυναμικό με στόχους:

- Την αποτελεσματική επίβλεψη και έλεγχο της προόδου της σύμβασης
- Την έγκαιρη εξασφάλιση στον ανάδοχο όλων των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την έγκαιρη και σωστή εκτέλεση της σύμβασης
- Την ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών (πληρότητα, ακρίβεια, απόδοση, ευκολοχρησία, κ.λπ.).
- Την εξασφάλιση της μελλοντικής αυτοδυναμίας της αναθέτουσας αρχής τόσο για την υποστήριξη αλλά και για πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις της σύμβασης με τη μεταφορά τεχνογνωσίας από τον ανάδοχο στο προσωπικό της αναθέτουσας αρχής

Επιπρόσθετα, η Αναθέτουσα Αρχή θα εξασφαλίσει την απαραίτητη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων Διευθύνσεων και Τμημάτων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν καθυστερήσεις ή προβλήματα στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος της σύμβασης.

Η αναθέτουσα αρχή θα κοινοποιήσει στον ανάδοχο το συντομότερο δυνατό από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης, τους συμμετέχοντες στο σχήμα Διοίκησης του Έργου, οι οποίοι θα μετέχουν ενεργά σε όλη τη διάρκεια της σύμβασης, εκτός αν προκύψει λόγος αντικατάστασής τους εξαιτίας υπηρεσιακών ή άλλων αναγκών.

Η αναθέτουσα αρχή δε φέρει καμία ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα στο προσωπικό (συμπεριλαμβανομένων των υπεργολάβων-συνεργατών) του αναδόχου ή τρίτων, που γίνεται από τυχαίο γεγονός ή αμέλειά του κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

Η αναθέτουσα αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του αναδόχου ή τρίτων.

## 6.8 Κοινές υποχρεώσεις

Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης των συμβαλλομένων σε κάθε έγγραφο ορίζεται στις **επτά (7) εργάσιμες ημέρες** από την αποδεδειγμένη παραλαβή του, εκτός αν άλλως ορίζεται στη Σύμβαση και στα παραρτήματά της.

Στο πλαίσιο εκτέλεσης της σύμβασης σχετικά με τη γλώσσα, που θα χρησιμοποιηθεί στις διάφορες δραστηριότητες θα ισχύουν τα ακόλουθα:

- Η γλώσσα συνεργασίας των στελεχών της αναθέτουσας αρχής και του αναδόχου θα είναι η Ελληνική, σε γραπτό και προφορικό λόγο.
- Για την τυπική αλληλογραφία (συνοδευτικά παραδοτέων και παραστατικών, ειδοποιητήρια ετοιμότητας προς παράδοση, νομικά έγγραφα, κ.λπ.) θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα.
- Η τηλε-εκπαίδευση θα παρασχεθεί στην Ελληνική γλώσσα. Το εκπαιδευτικό υλικό θα παραδίδεται στην Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που συμφωνηθεί κάποιες ενότητες της εκπαίδευσης να δοθούν στην Αγγλική γλώσσα, ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος να παραδώσει περίληψη εγχειριδίων στην Ελληνική.
- Για τα Παραδοτέα που απορρέουν από την εκτέλεση της σύμβασης θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που κάποια Παραδοτέα, που παράγονται από την μεθοδολογία ή από εργαλεία που πιθανά χρησιμοποιηθούν, παράγονται στην Αγγλική γλώσσα, αυτά θα μεταφραστούν, εφόσον απαιτηθεί στην Ελληνική με ευθύνη του αναδόχου και οι τυχόν αλλαγές θα γίνονται και στις δύο εκδόσεις.

## 6.9 Ενώσεις

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση, τα Μέλη που αποτελούν την Ένωση, θα είναι αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από τη Σύμβαση υποχρεώσεών τους, ανεξαρτήτως του τρόπου πληρωμής και του προσώπου (φυσικού ή νομικού), που προσφέρει τις υπηρεσίες ή ενεργεί γενικότερα για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων της

Ένωσης. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες, περί κατανομής των ευθυνών τους, έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός Μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων Μελών για την ολοκλήρωση της σύμβασης .

Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιοδήποτε από τα Μέλη της Ένωσης, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα Μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της Σύμβασης με τους ίδιους όρους.

## 6.10 Βελτιώσεις – Προσθήκες

Πέραν των υποχρεώσεων του Αναδόχου που ρητά αναφέρονται στην εγγύηση καλής λειτουργίας και στις υπηρεσίες συντήρησης:

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει εντός εύλογου χρόνου, το ανώτερο εντός ενενήντα (90) ημερών την Αναθέτουσα Αρχή σχετικά με τις εξελίξεις και βελτιώσεις του λογισμικού με ενημερωτικά φυλλάδια και παρουσιάσεις των νέων προϊόντων σύμφωνα με τα οριζόμενα.
- Σε περίπτωση που το προσφερόμενο λογισμικό από την ημερομηνία προσφοράς μέχρι την ημερομηνία παράδοσης έχει τροποποιηθεί ή βελτιωθεί, ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα μέσα στα χρονικά πλαίσια της Σύμβασης, να το αντικαταστήσει με άλλο πιο πρόσφατης τεχνολογίας, τουλάχιστον ιδίων ή καλύτερων χαρακτηριστικών, με τις ίδιες τιμές της Σύμβασης και αφού υπάρξει σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής για την προτεινόμενη αντικατάσταση.
- Κατά τη διάρκεια της Σύμβασης και μέχρι την ολοκλήρωση των μελετών, εφόσον υπάρξουν τεχνολογικές εξελίξεις βελτιωτικές ή εφόσον έχει ανακοινωθεί το τέλος ζωής (end of life) για το προσφερόμενο λογισμικό, ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα στα χρονικά πλαίσια της παρούσας Σύμβασης, να το αντικαταστήσει με άλλο πιο πρόσφατης τεχνολογίας, τουλάχιστον ιδίων ή καλύτερων χαρακτηριστικών και αφού υπάρξει η σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής για την αντικατάστασή του με τις ίδιες τιμές της Σύμβασης.
- Πριν από την εγκατάσταση του λογισμικού κάθε φάσης, ο Ανάδοχος θα ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως για τις τυχόν αλλαγές, που έχουν γίνει στους τύπους των προϊόντων που θα εγκατασταθούν τελικά στη Φάση αυτή.
- Μετά την οριστική παραλαβή του συνολικού συμβατικού αντικειμένου , η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, μετά την εξασφάλιση των απαιτούμενων εγκρίσεων, να προμηθεύεται προϊόντα λογισμικού (S/W), που απαιτούνται για τις τεχνικές και λειτουργικές βελτιώσεις του έργου. Οι βελτιώσεις αυτές θα προτείνονται με τεκμηριωμένη τεχνική γνωμοδότηση της Αναθέτουσας Αρχής και θα ακολουθεί η έκδοση σχετικής απόφασης από την Αναθέτουσα Αρχή.
- Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει τον εξοπλισμό πληροφορικής ή και να προσαρτήσει στον εξοπλισμό πληροφορικής οποιοδήποτε εξάρτημα ή άλλον εξοπλισμό προσφέρεται από άλλους προμηθευτές.
- Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να ενημερώνει τον Ανάδοχο για τυχόν προσθήκες λογισμικού ή εξοπλισμού πληροφορικής από τρίτο προμηθευτή τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες πριν. Ο Ανάδοχος οφείλει εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από την παραπάνω ειδοποίηση να ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή, υποβάλλοντας σε κάθε περίπτωση τεκμηριωμένη τεχνική μελέτη, για τυχόν τεχνικές δυσλειτουργίες, που μπορεί να παρουσιασθούν από την προσθήκη αυτή, μετά δε το πέρας του διαστήματος αυτού, εάν ο Ανάδοχος δεν έχει υποβάλλει τεχνική μελέτη, τεκμαίρεται ότι ο πρόσθετος εξοπλισμός πληροφορικής είναι απόλυτα συμβατός και δεν δημιουργείται κανενός είδους πρόβλημα στο παρόν Έργο. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει

από τον Ανάδοχο την απόδειξη των θέσεων της υποβληθείσας μελέτης με την επίδειξη αυτής σε περιβάλλον δοκιμών της Αναθέτουσας Αρχής.

### 6.11 Ευθύνη και Ασφάλεια

Ο ανάδοχος αποζημιώνει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση θανάτου ή κάκωσης μέλους ή μελών του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής ή τρίτων, καθώς και υλικής ζημίας στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής, αν τα περιστατικά οφείλονται σε πράξεις ή παραλήψεις του προσωπικού του Αναδόχου, των υπεργολάβων του και των καθ' οιονδήποτε τρόπον μετ' αυτού συνδεομένων για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης.

Από την εκτέλεση της σύμβασης καμία έννομη σχέση δεν δημιουργείται μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του προσωπικού του αναδόχου που απασχολείται με τις παρεχόμενες υπηρεσίες της σύμβασης.

### 6.12 Εμπιστευτικότητα και Προστασία Δεδομένων

Ο ανάδοχος δε δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με τη Σύμβαση χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, εκτός από τις περιπτώσεις, που υπαγορεύονται από τις Αρχές, π.χ. το Χρηματιστήριο, και την τυχόν συμμετοχή του Αναδόχου σε άλλους διαγωνισμούς, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην Αναθέτουσα Αρχή και δεν τη δεσμεύει με κανένα τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

Όλα τα πληροφοριακά στοιχεία της Αναθέτουσας Αρχής, που θα περιέλθουν στην αντίληψη του αναδόχου γραπτώς και προφορικώς κατά την υλοποίηση της σύμβασης αυτής θεωρούνται εμπιστευτικά και δεν επιτρέπεται να γνωστοποιηθούν ή δημοσιοποιηθούν. Ενδεικτικά πληροφορίες σχετικές με τη λειτουργία των χώρων και συστημάτων, την εσωτερική οργάνωση, προσωπικά δεδομένα υπαλλήλων, δεδομένα επιχειρήσεων, επαγγελματιών και γενικά οικονομικών και επαγγελματικών φορέων θα πρέπει να διατηρούνται εμπιστευτικές.

Ο ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή κρατούν μυστική κάθε πληροφορία, που περιέρχεται στην αντίληψή τους από την εκτέλεση της Σύμβασης και δεν αποκαλύπτουν τέτοιες πληροφορίες σε τρίτα πρόσωπα, ενώ ο Ανάδοχος επιβάλλει αυτή την υποχρέωση στους υπεργολάβους του και στους, καθ' οιονδήποτε τρόπο μετ' αυτού, συνδεόμενους για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης.

Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή αποκαλύπτουν εμπιστευτικές πληροφορίες σε όσους υπαλλήλους ασχολούνται άμεσα με το περιεχόμενο της Σύμβασης και διασφαλίζουν ότι αυτοί οι υπάλληλοι γνωρίζουν και δεσμεύονται με τις υποχρεώσεις εχεμύθειας. Ο ανάδοχος μεταφέρει αυτές τις υποχρεώσεις στους υπεργολάβους του και στους, καθ' οιονδήποτε τρόπο μετ' αυτού, συνδεόμενους για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης.

Σε κάθε περίπτωση απαγορεύεται η χρήση ή εκμετάλλευση των πληροφοριών, οι οποίες είναι εμπιστευτικές και περιέχονται σε κάθε είδους υλικό, που η Αναθέτουσα Αρχή θα παραδώσει στον Ανάδοχο, για σκοπούς διαφορετικούς από την εκτέλεση της Σύμβασης.

Καθ' όλη την διάρκεια της Σύμβασης και μετά την λήξη ή λύση αυτής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την διασφάλιση του απορρήτου των πληροφοριών και την ακεραιότητά τους, να τηρεί αυτές εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιονδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες, που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

Ο ανάδοχος δεν δύναται να μεταβάλλει, διαγράψει πληροφορίες της Αναθέτουσας Αρχής χωρίς την προηγούμενη έγγραφη ρητή άδεια από τον Υπεύθυνο Έργου και τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας Οργανικής Μονάδας Ασφάλειας.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, ο Ανάδοχος επιστρέφει όλες τις πληροφορίες της Αναθέτουσας



Αρχής και διαγράφει αυτές από τα υπολογιστικά συστήματα και φορητά αποθηκευτικά μέσα του.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ακολουθεί κάθε επιπλέον έγγραφη οδηγία ή ενημέρωση για την ασφάλεια των πληροφοριών που θα δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

Επίσης θέτει στη διάθεση του Υπευθύνου Έργου της Αναθέτουσας Αρχής κάθε απαραίτητη πληροφορία σχετικά με τα μέτρα που λαμβάνει για την τήρηση των υποχρεώσεων που περιγράφονται στο άρθρο αυτό, επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους σε οποιονδήποτε προσωπικό υπολογιστή ή φορητό αποθηκευτικό μέσο του που βρίσκεται στην υπηρεσία για λόγους ασφαλείας και προστασίας των πληροφοριακών συστημάτων και των δεδομένων τους.

Επιπλέον ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρεί όλες τις προϋποθέσεις προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όπως αυτές προσδιορίζονται στην κείμενη νομοθεσία και οφείλει αποζημίωση στην Αναθέτουσα Αρχή για οποιαδήποτε ζημία, θετική ή αποθετική άμεση ή έμμεση προκύψει από την παράβαση της σχετικής νομοθεσίας.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να διασφαλίζει όλα τα πληροφοριακά στοιχεία στους χώρους, που θα προσδιορίζονται στην Σύμβαση και στους ανθρώπους, που ασχολούνται με αυτή, αποκλειόμενης της διαφυγής, διαρροής ή μεταφοράς σε άλλα άτομα, χώρους ή εταιρείες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή για τα λαμβανόμενα, στην κατεύθυνση αυτή μέτρα.

Εάν οποιαδήποτε στιγμή, υπάρξουν ενδείξεις ότι έχουν διαρρεύσει ή πρόκειται να διαρρεύσουν πληροφορίες, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει άμεσα, το αργότερο εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών, τον Υπεύθυνο Έργου της Αναθέτουσας Αρχής. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται, ως εκτελών την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, να εκτελεί την εργασία κατ' εντολή της Αναθέτουσας Αρχής, ως υπεύθυνου επεξεργασίας και βαρύνεται αναλόγως με όλες τις υποχρεώσεις του εκτελούντος την επεξεργασία που προκύπτουν από τις διατάξεις της Ελληνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, (διατάξεις Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 και του νόμου 4624/2019, εφόσον αυτές δεν αντίκεινται στις διατάξεις του Κανονισμού ), όπως αυτή ισχύει. Σε κάθε περίπτωση παράβασης των ως άνω υποχρεώσεων του Αναδόχου, πέραν από τα ειδικά προβλεπόμενα στη διακήρυξη ή τη Σύμβαση, ισχύουν και οι κυρώσεις του ισχύοντος νομικού πλαισίου.

Σε περίπτωση που υπάρξει διαρροή πληροφοριών, η οποία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου ή/και των μελών της Ομάδας Έργου, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να κάνει χρήση των διατάξεων «περί πνευματικής ιδιοκτησίας», να κοστολογήσει και να απαιτήσει πληρωμή για όλες τις άμεσες και έμμεσες, θετικές ή αποθετικές ζημιές, που θα έχει κατά περίπτωση υποστεί, καθώς επίσης και να προβεί στην καταγγελία της Σύμβασης, εξαιτίας υπαιτιότητας του Αναδόχου, κηρύσσοντάς τον έκπτωτο.

Οι όροι του παρόντος δεσμεύουν τον Ανάδοχο και μετά τη ολοκλήρωση των εργασιών ή την λύση για οποιονδήποτε λόγο της σύμβασης.

### 6.13 Μεταβίβαση Κυριότητας

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, το λογισμικό εφαρμογών, τα δεδομένα και κάθε άλλο στοιχείο, έγγραφο ή αρχείο που θα παραχθεί στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης καθώς και τα υπόλοιπα Παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες της σύμβασης, θα αποτελούν ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται.

Οι κωδικοί πρόσβασης του συστήματος (passwords) ανήκουν στην πλήρη και αποκλειστική κυριότητα και διαχείριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Όλα τα δεδομένα του πληροφοριακού συστήματος που θα δημιουργηθούν από τη χρήση του ανήκουν στην πλήρη και αποκλειστική κυριότητα και διαχείριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποκτά την απόλυτη χρήση και εκμετάλλευση των παραδοτέων λογισμικού εφαρμογών που προσδιορίζονται στην παρούσα σύμβαση. Ο Ανάδοχος, μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της σύμβασης, παραδίδει στην Αναθέτουσα Αρχή όλα τα έγγραφα, τα στοιχεία και τις εφαρμογές λογισμικού, που

αναπτύσσεται στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης, με όρους ώστε η Αναθέτουσα Αρχή να μπορεί να μελετά τους τρόπους λειτουργίας των εφαρμογών λογισμικού, να τις προσαρμόζει στις ανάγκες τους, να βελτιώνει και να δημοσιεύει ή να διαθέτει με οποιονδήποτε τρόπο τις βελτιώσεις των εφαρμογών λογισμικού που έχουν επιφέρει σε οποιονδήποτε εξαιρουμένων των περιπτώσεων που η δημοσίευση και διάθεση των εφαρμογών λογισμικού και των βελτιώσεών του δυσχεραίνει την εκτέλεση της αποστολής και την άσκηση αρμοδιοτήτων της ή προσκρούει στην προστασία κρατικών ή άλλων απορρήτων που προβλέπονται από τον νόμο ή στην προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας.

Ο Ανάδοχος ρητώς και ανεπιφυλάκτως συμφωνεί, συνομολογεί και αποδέχεται ότι δε θα ασκήσει κανένα από τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, που τυχόν έχει επί των μελετών και δεδομένων που θα παραχθούν στο πλαίσιο της σύμβασης ή άλλου αντικειμένου, που προστατεύεται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, ιδίως διπλώματα ευρεσιτεχνίας, προκειμένου να εμποδίσει την άσκηση οποιασδήποτε από τις παραπάνω αναφερθείσες πράξεις της Αναθέτουσας Αρχής.

#### **6.14 Πνευματικά δικαιώματα και μελλοντικές επεκτάσεις**

Τα δικαιώματα επί όλων των αποτελεσμάτων, στοιχείων και κάθε άλλου εγγράφου ή αρχείου σχετικού με τη σύμβαση καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες της σύμβασης, ανήκουν στην Αναθέτουσα Αρχή. Οι εφαρμογές και όλες οι πιθανές επεκτάσεις τους είναι ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής και πρέπει να αναπτύσσονται με τρόπο ώστε να επιτρέπουν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά τη διάρκεια της σύμβασης:

(α) να παρακολουθεί και να ελέγχει τον τρόπο λειτουργίας της εφαρμογής που έχει προσαρμοστεί στις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής,

(β) να έχει πλήρη πρόσβαση σε αυτές

Ο ανάδοχος επίσης ρητά και ανεπιφύλακτα συνομολογεί, συμφωνεί και αποδέχεται να παραδώσει επαρκή τεκμηρίωση, οδηγίες για τη διαδικασία εγκατάστασης όλων των προαπαιτούμενων προγραμμάτων, καθώς και πιθανές απαιτούμενες ρυθμίσεις και παραμετροποιήσεις που θα πρέπει να κατατίθενται στην Αναθέτουσα Αρχή.

Ο ανάδοχος αμύνεται, με δική του δαπάνη, κατά παραβάσεων ή ενδεχομένων παραβάσεων, που αφορούν σε διπλώματα ευρεσιτεχνίας, σχέδια, πνευματική ιδιοκτησία, άδειες χρήσεις ή εμπορικά μυστικά σχετικά με τις εκδόσεις λογισμικού που παρέχονται από τον ανάδοχο, μέσα στα πλαίσια υλοποίησης του έργου και αποζημιώνει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή για τις ζημίες και τα έξοδα τα οποία υφίσταται αυτό σε παρόμοιες περιπτώσεις.

Σε κάθε περίπτωση που εγείρεται εναντίον της Αναθέτουσας Αρχής αξίωση, εξωδίκως ή δικαστικώς, αγωγή ή άσκηση ενδίκου μέσου, από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με π.χ. σχέδια, προδιαγραφές, οδηγίες, λογισμικό, τα δικαιώματα επί του λογισμικού ή της ανάπτυξης εφαρμογών από τον Ανάδοχο για την Αναθέτουσα Αρχή, δεδομένα ή άλλα υλικά που παρασχέθηκαν στην Αναθέτουσα Αρχή από τον Ανάδοχο, βάσει της Σύμβασης, με τον ισχυρισμό ότι παραβιάζουν δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ή ευρεσιτεχνίας του τρίτου, έως το πέρας του έργου, ο ανάδοχος οφείλει να αναλάβει όλες τις ευθύνες που προκύπτουν και να αποζημιώσει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε ζημία που προκύπτει, συμπεριλαμβανομένων τόκων και δικαστικών εξόδων.

Ρητώς συμφωνείται ότι η Αναθέτουσα Αρχή θα ειδοποιεί εγγράφως και χωρίς καθυστέρηση τον Ανάδοχο για κάθε απαίτηση ή διαμαρτυρία σχετική με την παραβίαση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας ή ευρεσιτεχνίας, που προβάλλεται από τρίτους και αφορά στο έργο της Σύμβασης.

Αν, ως συνέπεια ενδεχόμενης παράβασης σχετικά με διπλώματα ευρεσιτεχνίας, σχέδια ή πνευματικά δικαιώματα ή άδειες χρήσης ή εμπορικά μυστικά, των παραδοτέων του αναδόχου η Αναθέτουσα Αρχή εμποδίζεται στη χρήση των Παραδοτέων του έργου, ο ανάδοχος με δική του δαπάνη τροποποιεί ή αντικαθιστά τα Παραδοτέα, χωρίς να μειώνεται την αποτελεσματικότητα της χρήσης των παραδοτέων.

### 6.15 Εκχωρήσεις – Μεταβιβάσεις

---

Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να εκχωρήσει ή να μεταβιβάσει τη Σύμβαση ή μέρος αυτής, ή οποιοδήποτε δικαίωμα ή υποχρέωση απορρέει από αυτήν, σε οποιονδήποτε τρίτο, χωρίς προηγούμενη γραπτή πλήρως αιτιολογημένη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής. Το αίτημα για εκχώρηση/μεταβίβαση της Σύμβασης συντελείται μόνο για ιδιαιτέρως σοβαρό λόγο και θα πρέπει να είναι πλήρως αιτιολογημένο. Θα πρέπει να υφίσταται νόμιμη αιτία που επιβάλλει την υποκατάσταση του αναδόχου από συγκεκριμένο τρίτο όπως λ.χ. συγχώνευση με απορρόφηση.

Κατ' εξαίρεση μπορεί ο Ανάδοχος να εκχωρήσει οποιοσδήποτε από τις πληρωμές, που απορρέουν από τη Σύμβαση, σε Τράπεζα της επιλογής του σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

### 6.16 Ανωτέρα Βία

---

Ο Ανάδοχος δεν ευθύνεται για παράλειψη εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεών του εάν η παράλειψη αυτή είναι απόρροια ανωτέρας βίας, υπό την προϋπόθεση ότι η επικαλούμενη ανωτέρα βία αποδεικνύεται δεόντως και επαρκώς και ότι ο Ανάδοχος που πλήττεται από το περιστατικό ανωτέρας βίας προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις του γεγονότος ανωτέρας βίας. Σαν ανωτέρα βία εννοείται κάθε γεγονός απρόβλεπτο και αναπότρεπτο, που καθιστά απολύτως αδύνατη την εκτέλεση της Σύμβασης.

Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες, από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, και δεδομένου ότι εντός αυτών των είκοσι (20) ημερών κατέβαλε όλες τις απαραίτητες προσπάθειες να αποκαταστήσει μερικώς ή ολικώς την παράλειψη αυτή αλλά αποδεδειγμένως δεν κατέστη εφικτό χωρίς δική του υπαιτιότητα, να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος μέσα στην ανωτέρω προθεσμία δεν αναφέρει τα περιστατικά και δεν προσκομίσει τα απαιτούμενα αποδεικτικά στοιχεία, στερείται του δικαιώματος να επικαλεσθεί την ύπαρξη ανωτέρας βίας.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

## ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

## I.1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Για την υλοποίηση της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΦΟΡΕΑΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης	§ I.1
ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης	§ I.2
ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης	§ I.1
ΦΟΡΕΑΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης	§ I.1
ΟΔΕ	ΟΜΑΔΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	§ I.3.1
ΕΠ	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	§ I.3.2

#### I.1.1. Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α. (ΓΓΠΣΨΔ)

Σύμφωνα με το ΠΔ 40/2020 (ΦΕΚ 85 Α΄/15.04.2020) ορίζεται η διάρθρωση και οι αρμοδιότητες της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΓΓΠΣΨΔ), η οποία διαμορφώθηκε πρόσφατα με το ΠΔ77/2023 (ΦΕΚ 130 Α΄/27.06.2023) και η οποία υπάγεται απευθείας στον Υπουργό Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχει ως αποστολή τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την παραγωγική λειτουργία και την αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στις υπηρεσίες του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, του Υπουργείου Οικονομικών και της Δημόσιας Διοίκησης. Η ΓΓΠΣΨΔ διαχειρίζεται τα πληροφοριακά συστήματα όλων των υπηρεσιών του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, του Υπουργείου Οικονομικών και φιλοξενεί τα συστήματα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, σε εφαρμογή του άρθρου 37 του ν. 4389/2016 (Α΄ 94), καθώς και άλλων Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης σε συνεργασία με αυτούς. Επιπλέον, μεριμνά για την εύρυθμη και αδιάλειπτη λειτουργία των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τη Δημόσια Διοίκηση μέσω των κεντρικών, περιφερειακών και εφεδρικών υπολογιστικών υποδομών και εφαρμογών της και της εφαρμογής των απαιτούμενων μέτρων ασφάλειας, προστασίας υποδομών, λογισμικών και δεδομένων για την αποφυγή κακόβουλων επιθέσεων.

Σε εφαρμογή του Ν.4623/2019 και του Ν.4635/2019 (167 Α΄/30.10.2019) η ΓΓΠΣΨΔ:

- Μετεξελίσσεται σε Κέντρο Δεδομένων του Δημοσίου Τομέα, σύμφωνα με τις διεθνείς καλές πρακτικές. Στο πλαίσιο αυτό έχει την ευθύνη λειτουργίας, διαχείρισης και υποστήριξης των κεντρικών υπολογιστικών υποδομών Κυβερνητικού Νέφους της Δημόσιας Διοίκησης, αξιοποιώντας τόσο τον κόμβο της όσο και τον κόμβο της ΚτΠ ΑΕ, προκειμένου σταδιακά να φιλοξενηθούν σε αυτές πληροφοριακά συστήματα άλλων Φορέων και σε κάθε περίπτωση τα κεντρικά πληροφοριακά συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης (εξαιρουμένων συγκεκριμένων διαβαθμισμένων συστημάτων) μέχρι την 1η/1/2022, προκειμένου να παρέχει ΙaaS υπηρεσίες στο σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης.

- Έχει την αρμοδιότητα σύναψης κεντροποιημένων κυβερνητικών συμφωνιών με εταιρείες προμήθειας αδειών χρήσης πλατφόρμας λογισμικού, ώστε να κεντροποιηθεί η διαχείρισή τους και να είναι σε θέση να παρέχει PaaS υπηρεσίες στους Φορείς της Δημόσιας Διοίκησης. Μετά την 1η/1/2022 η προμήθεια νέων αδειών χρήσης πλατφόρμας εμπορικού λογισμικού για την κάλυψη των αναγκών της Δημόσιας Διοίκησης, θα γίνεται μόνο από τη ΓΠΣΨΔ.
- Αναλαμβάνει την ανάπτυξη και διαχείριση του ενιαίου «Δικτύου Δημόσιου Τομέα» και συντονίζει την εφαρμογή του ΣΥΖΕΥΞΙΣ στο σύνολο των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης.
- Σχεδιάζει και αναπτύσσει το συνολικό πλαίσιο ασφαλείας των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.
- Εξακολουθεί να σχεδιάζει, αναπτύσσει και λειτουργεί παραγωγικά όλα τα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου Οικονομικών.
- Εξακολουθεί να φιλοξενεί τα συστήματα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων και να την υποστηρίζει, σε εφαρμογή του Ν.4389/2016.
- Αναλαμβάνει την παραγωγική λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων του Υπ. Ψηφιακής Διακυβέρνησης και σχεδιάζει, αναπτύσσει και υποστηρίζει, τόσο τεχνικά όσο και με τη χρήση call center, τα έργα που απαιτούνται για την επίτευξη του σκοπού του, συμπεριλαμβανομένων οριζόντιων έργων Δημόσιας Διοίκησης (CRM, HRMS, Ψηφιακές Υπογραφές, κ.), προκειμένου να παρέχει SaaS υπηρεσίες. Στο πλαίσιο αυτό:
  - Αναλαμβάνει τη δημιουργία, τη συντήρηση και την παραγωγική λειτουργία της Εθνικής Ψηφιακής Πύλης που θα εξελιχθεί σε Κεντρική Διαδικτυακή Πύλη του Ελληνικού Δημοσίου.
  - Αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να υλοποιήσει τη μοναδική ηλεκτρονική ταυτοποίηση πολιτών (eID) μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.
  - Αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να υλοποιήσει μητρώο επικοινωνίας των μητρώων της Δημόσιας Διοίκησης, επιτυγχάνοντας τη διασύνδεσή τους με μοναδικούς κωδικούς ταυτοποίησης φυσικών και νομικών προσώπων.
  - Αναλαμβάνει να δημιουργήσει κεντρική βάση καταχώρησης των στοιχείων επικοινωνίας όλων των πολιτών (ταχ. διεύθυνση, ηλ. διεύθυνση, διεύθυνση επικοινωνίας, αρ. κινητού τηλεφώνου κλπ). Η κεντρική αυτή βάση θα διαθέτει αποκλειστικά προς ενημέρωση τα στοιχεία της σε όλα τα πληροφοριακά συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης.
  - Εγκρίνει τη διαλειτουργικότητα των μητρώων προσωπικών και μη προσωπικών δεδομένων της Δημόσιας Διοίκησης και προωθεί την καθολική επέκταση της διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών συστημάτων της ΔΔ με ευθύνη του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕΔ) της ΓΠΣΨΔ.
- Αναλαμβάνει τη λειτουργία ως το μοναδικό σημείο υποδοχής τιμολογίων για τις Δημόσιες Συμβάσεις και Προμήθειες και ως ο κόμβος δρομολόγησης των στοιχείων τους στα πληροφοριακά συστήματα των αρμοδίων Φορέων μέσω του ΚΕΔ. Παράλληλα, ορίζεται ως Εθνική Αρχή PEPPOL (PEPPOL Authority) με αρμοδιότητα να διευκολύνει τις ηλεκτρονικές δημόσιες συμβάσεις και την ηλεκτρονική διακυβέρνηση σε περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο εντός της Ευρώπης (ΕΟΧ), καθορίζοντας σε εθνικό επίπεδο την πολιτική ηλεκτρονικής τιμολόγησης στους κανόνες ανταλλαγής τιμολογίων και στον καθορισμό των σχετικών τεχνικών προτύπων.

Το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης βασίζεται κατά κύριο λόγο σε Νόμους, Προεδρικά Διατάγματα και Αποφάσεις, στα οποία αποτυπώνεται η προσπάθεια της Πολιτείας στην κατεύθυνση της οργάνωσης του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και της εξυπηρέτησης σε πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου Οικονομικών.

Η διάρθρωση και οι αρμοδιότητες της Γενικής Γραμματείας αναφέρονται αναλυτικά στο ΠΔ 40/2020 (ΦΕΚ 85 Α' /15.04.2020).



### **I.1.2. Συνοπτική περιγραφή του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, το οποίο συστάθηκε πρόσφατα με το Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/8-7-2019), αποτελεί μια νέα μονάδα δημόσιας διοίκησης, η οποία για πρώτη φορά συγκεντρώνει όλες τις κρίσιμες δομές πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών που σχετίζονται με την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τον ευρύτερο ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας. Περαιτέρω, σκοπός του Υπουργείου είναι πριν από την μετατροπή οποιασδήποτε διαδικασίας σε ψηφιακή αυτή να απλοποιείται προκειμένου να αποφεύγεται η ψηφιοποίηση της γραφειοκρατίας.

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

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

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

### **I.1.3. Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου) [λ.χ. Ομάδα Διοίκησης Έργου – Επιτροπή Παραλαβής του Έργου, αναπροσαρμόζεται κατά περίπτωση]**

Για την αποτελεσματικότερη διαχείριση του Έργου και την εξασφάλιση του Φυσικού του Αντικειμένου θα συσταθούν τα όργανα των §I.1.3.1 και §I.1.3.2.

#### **I.1.3.1. Ομάδα Διοίκησης Έργου – Ομάδες Εργασίας**

Για τη διαχείριση του Έργου από πλευράς Αναθέτουσας Αρχής θα οριστεί «Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ)». Η ΟΔΕ παρακολουθεί την πορεία των εργασιών σε όλο το διάστημα του Έργου, συντονίζει ενέργειες Υπουργείου και Αναδόχου και έχει τη γενική εποπτεία της πορείας των εργασιών και των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Η Ο.Δ.Ε. εισηγείται για όλα τα θέματα αρμοδιότητας της στο Γενικό Γραμματέα Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης. Οι αρμοδιότητες της Ο.Δ.Ε. προσδιορίζονται στην παρ. 6.1. της παρούσας διακήρυξης.

#### **I.1.3.2. Επιτροπή Παραλαβής (ΕΠ)**

Σύμφωνα με το ισχύον νομικό πλαίσιο, θα συγκροτηθεί «Επιτροπή Παραλαβής (ΕΠ)». Αρμοδιότητα της ΕΠ αποτελεί η παραλαβή της παρούσας σύμβασης. Οι αρμοδιότητες της Επιτροπής Παραλαβής προσδιορίζονται στην παρ. 6.3 και την παρ. 1.3.9.2.2 του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

#### 1.1.4. Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές της ΓΓΠΣΨΔ

##### 1.1.4.1. Συνοπτική Παρουσίαση

Η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης φιλοξενεί τα Πληροφοριακά Συστήματα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, του Υπουργείου Οικονομικών, της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων (Α.Α.Δ.Ε.) και άλλων Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης στις υπολογιστικές υποδομές της, για τις οποίες ορίζει το Πλαίσιο Ασφάλειας που διέπει τη λειτουργία τους.

Στις Υπολογιστικές Υποδομές της ΓΓΠΣΨΔ τηρούνται ευαίσθητα δεδομένα πολιτών, επιχειρήσεων και οργανισμών, ενώ καθημερινά πραγματοποιούνται χιλιάδες ανταλλαγές δεδομένων (καταχωρήσεις, ανακλήσεις, τροποποιήσεις) με χρήστες εσωτερικούς, εξωτερικούς αλλά και με τρίτα συστήματα του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα. Στα δεδομένα που τηρούνται από τις εν λόγω υποδομές, περιλαμβάνονται και δεδομένα από Ανταλλαγή Φορολογικών Πληροφοριών με διεθνείς φορολογικές διοικήσεις στο πλαίσιο σημαντικών διεθνών πρωτοβουλιών με σκοπό την επίτευξη φορολογικής συμμόρφωσης, για τα οποία έχουν τεθεί πολύ υψηλές απαιτήσεις ασφάλειας από τους διεθνείς εταίρους. Περαιτέρω, η ΓΓΠΣΨΔ οφείλει να μεριμνά για την ασφάλεια των δεδομένων και των επικοινωνιών των συστημάτων, ώστε να διατηρεί την εμπιστοσύνη των πολιτών και των επιχειρήσεων στους ελεγκτικούς και φορολογικούς μηχανισμούς. Οφείλει επίσης να συμμορφώνεται με το υφιστάμενο νομικό και κανονιστικό πλαίσιο, τις οδηγίες που δίδονται από τις εθνικές Αρχές (Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, Αρχή Διασφάλισης Απορρήτου Επικοινωνιών), την Ε.Ε. ή άλλες συμφωνίες (πχ για την ανταλλαγή πληροφοριών χρηματοοικονομικού ενδιαφέροντος με τρίτα μέρη).

Γενικότερα, η ενίσχυση της ασφάλειας της πληροφορίας και της εμπιστοσύνης στο διαδίκτυο αποτελεί κοινή Ευρωπαϊκή στοχοθεσία όπως εμφατικά επισημαίνεται στο Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη (Digital Agenda for Europe), μέσω του Πυλώνα III (Pillar III: Trust & Security). Επισημαίνεται επίσης η ευαισθησία που υπάρχει σε θέματα ιδιωτικότητας και προστασίας των προσωπικών δεδομένων (GDPR) και η οποία αποτελεί συστατικό της Ευρωπαϊκής φυσιογνωμίας, αποτυπώνεται στην ισχύουσα Κοινοτική και Εθνική Νομοθεσία. Σημειώνεται ο επίκαιρος διάλογος γύρω από την περιφρούρηση της ιδιωτικότητας και της ασφάλειας και ειδικότερα σε ότι αφορά το Διαδίκτυο του Μέλλοντος.

Για να καλύψει τις ανωτέρω υποχρεώσεις, η ΓΓΠΣΨΔ φιλοδοξεί να επιτύχει τη συμμόρφωση με διεθνή πρότυπα και βέλτιστες πρακτικές ασφάλειας δεδομένων και συγκεκριμένα βάσει των προτύπων της σειράς ISO/IEC 27000.

Το υφιστάμενο Πλαίσιο Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων (στο εξής ΠΑΠΣ) περιλαμβάνει μια σειρά από Πολιτικές, Διαδικασίες, Τεχνικά Πρότυπα και Οδηγίες Ασφάλειας που καλύπτουν πολλές από τις απαιτήσεις ασφάλειας που προκύπτουν από την λειτουργία των Πληροφοριακών Υποδομών αλλά και των Πληροφοριακών Συστημάτων που φιλοξενούνται.

Ωστόσο, για να αποδειχτεί η συμμόρφωση με το πρότυπο ISO 27001:2013 το ΠΑΠΣ χρειάζεται αφενός επικαιροποίηση και αφετέρου πλήρης τεκμηρίωση της εφαρμογής του στην πράξη. Οι Πολιτικές και οι Διαδικασίες θα πρέπει να προσαρμοστούν έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα ενιαίο, συμπαγές και λειτουργικό Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών (ΣΔΑΠ). Το ίδιο ισχύει και για τα άλλα έγγραφα του ισχύοντος ΠΑΠΣ: μετά από την εξέταση των Τεχνικών Προτύπων και Οδηγιών Ασφαλείας θα πρέπει να αναπτυχθούν νέα έγγραφα που να καλύπτουν το πεδίο εφαρμογής του ISO27001.

##### 1.1.4.2. Πληροφοριακή Υποδομή της ΓΓΠΣΨΔ

#### Αρχιτεκτονική της Υποδομής της ΓΓΠΣΨΔ / Τεχνολογίες Ανάπτυξης

Η ΓΓΠΣΨΔ υιοθετεί ενιαία πλατφόρμα για την ανάπτυξη εφαρμογών εξυπηρέτησης τόσο των συναλλαγών των πολιτών και των επιχειρήσεων με τις υπηρεσίες του Υπ. Οικονομικών, του Υπ. Ψηφιακής Διακυβέρνησης

καθώς και τις ΔΟΥ, τα Τελωνεία και τις λοιπές Υπηρεσίες της ΑΑΔΕ όσο και των ηλεκτρονικών συναλλαγών (TAXISnet, ICISnet, κ.ά.) του Υπ. Οικονομικών και της ΑΑΔΕ.

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες, που έχουν αναπτυχθεί και βρίσκονται σε παραγωγική λειτουργία ή βρίσκονται υπό ανάπτυξη (εσωτερικά από ιδίους ανθρώπινους πόρους ή σε συνεργασία με Αναδόχους) λειτουργούν σε μεγάλο ποσοστό σε περιβάλλον Oracle, χρησιμοποιώντας διάφορες τεχνολογίες και σε μικρότερο ποσοστό σε άλλα περιβάλλοντα. Οι υπηρεσίες είναι διαχωρισμένες σε εσωτερικές (intranet) και εξωτερικές (internet). Οι εσωτερικές υπηρεσίες χρησιμοποιούνται από υπαλλήλους της ΑΑΔΕ και από υπαλλήλους άλλων υπηρεσιών του Δημοσίου και η πρόσβασή τους είναι εφικτή μόνο μέσω του δικτύου syzefkis. Οι εξωτερικές υπηρεσίες είναι προσβάσιμες από το Διαδίκτυο.

Για να λειτουργήσουν με ασφάλεια οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες καθώς και για τη διευκόλυνση της διαχείρισής τους, η παροχή τους βασίζεται σε 3 επιπέδων αρχιτεκτονική, η οποία περιγράφεται στη συνέχεια και η οποία ορίζει ένα δίκτυο χωρισμένο σε απο-στρατιωτικοποιημένες ζώνες (De-Militarized Zones). Οι εσωτερικές και οι εξωτερικές εφαρμογές βρίσκονται εγκατεστημένες σε διαφορετικές δικτυακές ζώνες. Οι ζώνες αυτές περιλαμβάνουν υπηρεσίες παρουσίασης (presentation services – web layer) για την επικοινωνία με τον χρήστη, υπηρεσίες εφαρμογών (application services – application layer) για την υλοποίηση της επιχειρησιακής λογικής και υπηρεσίες διαχείρισης επιχειρησιακών δεδομένων (enterprise data services - database layer) για τη διαχείριση των επιχειρησιακών δεδομένων.

**Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της υφιστάμενης αρχιτεκτονικής που σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου είναι:**

- 3-επιπέδων αρχιτεκτονική (web layer, application layer, database layer) για τα παραγωγικά περιβάλλοντα, καθώς και τα περιβάλλοντα δοκιμών και ανάπτυξης τόσο των εσωτερικών (intranet) όσο και των εξωτερικών υπηρεσιών (internet).
- Χρήση διακριτού εσωτερικού και εξωτερικού Web Tier (Oracle OHS/Webcache) για τα παραγωγικά περιβάλλοντα και τα αντίστοιχα δοκιμαστικά περιβάλλοντα και περιβάλλοντα ανάπτυξης.
- Χρήση διακριτού Oracle OID για το εσωτερικό και εξωτερικό παραγωγικό περιβάλλον και αντίστοιχα διακριτό Oracle OID για τα αντίστοιχα δοκιμαστικά περιβάλλοντα και περιβάλλοντα ανάπτυξης.
- Χρήση διακριτού Μηχανισμού Πρόσβασης για το εσωτερικό (OAM) και εξωτερικό (SSO) παραγωγικό περιβάλλον και τα αντίστοιχα δοκιμαστικά περιβάλλοντα και περιβάλλοντα ανάπτυξης.
- Χρήση Oracle Internet Application Server και Oracle Weblogic Server Enterprise Edition.
- Χρήση κοινής Oracle Database Enterprise Edition για το εσωτερικό και εξωτερικό παραγωγικό περιβάλλον και ξεχωριστή για τα περιβάλλοντα δοκιμών και ανάπτυξης.

**Στο web layer** περιλαμβάνονται όλοι οι εξυπηρετητές που δημιουργούν την εξωστρεφή διεπαφή των υπηρεσιών του συστήματος (APIs):

- Web (HTTP) Servers: Συστοιχία εξυπηρετητών που μοιράζονται τα αιτήματα των χρηστών με χρήση τεχνολογίας εξισορρόπησης φόρτου (Load-Balancing).
- SSL Accelerators & Load Balancers: Συσκευές επιτάχυνσης κρυπτογραφίας για την υλοποίηση SSL
- Mail Servers: Εξυπηρετητές αποστολής, παραλαβής και διαχείρισης e-mail.

Η ζώνη υπηρεσιών παρουσίασης διασυνδέεται με τον έξω κόσμο (εσωτερικό και εξωτερικό) μέσω firewalls.

**Στο application layer** - υπηρεσίες εφαρμογών - αντιστοιχούν οι εξυπηρετητές που υλοποιούν την επιχειρησιακή λογική:

- LDAP / SSO /OAM Servers: Εξυπηρετητές διαχείρισης καταλόγου χρηστών και ελέγχου πρόσβασης
- Application Servers: Συστοιχία εξυπηρετητών που εκτελούν τις εργασίες που αφορούν στην επιχειρησιακή λογική από μέρους των εφαρμογών με χρήση τεχνολογίας εξισορρόπησης φόρτου (load balancing).
- Portal Servers: που φιλοξενούν τις πύλες (portals) των πληροφοριακών συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών και της ΑΑΔΕ.

**Στο database layer** - υπηρεσίες διαχείρισης δεδομένων - περιλαμβάνονται:

- Database Servers: Εξυπηρετητές δεδομένων, οι οποίοι λειτουργούν ως συστοιχία (cluster) με εξισορρόπηση φόρτου (load balancing)

Δικτυακές ζώνες υπάρχουν τόσο για τα παραγωγικά όσο και για τα test/uat/dev περιβάλλοντα. Οι εξωτερικές ζώνες (web & sso) επιτηρούνται με Intrusion Prevention System για τον εντοπισμό επιθέσεων σε πραγματικό χρόνο.

Θεμελιώδη χαρακτηριστικά της υποδομής είναι:

1. **Υψηλή Διαθεσιμότητα.** Ο σχεδιασμός της κύριας πληροφοριακής και δικτυακής υποδομής έχει γίνει ώστε να μην υπάρχει μοναδικό σημείο βλάβης (single point of failure) με τη χρήση διπλών, εναλλακτικών ροών πληροφορίας και λειτουργικότητας.
2. **Consolidation.** Hardware consolidation, consolidation στο database layer
3. **Επεκτασιμότητα (expandability).** Η αρχιτεκτονική των συστημάτων είναι ανοικτή ώστε να διευκολύνεται η συνεργασία με υλικό διαφορετικών κατασκευαστών, που θα προμηθευτεί η ΓΠΣΨΔ στο μέλλον.
4. **Διασυνδεσιμότητα.** Η λύση ολοκληρώνει με τον μέγιστο δυνατό τρόπο το νέο σύστημα με τις υπηρεσίες της ΓΠΣΨΔ, που θα ενταχθούν σε αυτό καθώς και με την υπάρχουσα υποδομή.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της υποδομής είναι τα ακόλουθα:

- Οι Web & Application servers, λειτουργούν κατά κύριο λόγο ως εικονικές μηχανές (vm's). Το λογισμικό εικονικοποίησης των server pools είναι κυρίως Oracle Virtualized Machines (OVM), με λειτουργικό σύστημα ως επί το πλείστον Oracle Linux.

Υπάρχει επίσης ένα server pool, όπου ως λογισμικό εικονικοποίησης χρησιμοποιείται το HyperV και φιλοξενεί κυρίως εικονικές μηχανές με λειτουργικό σύστημα Microsoft. Όσοι Web & App servers φιλοξενούνται ακόμα σε φυσικούς servers σταδιακά μεταπίπτουν σε εικονικές μηχανές.

- Το Database Layer είναι υλοποιημένο κατά κύριο λόγο σε φυσικούς εξυπηρετητές με χρήση τεχνολογίας Real Application Cluster της Oracle. Το Cluster Interconnect δίκτυο υλοποιείται με infiniband τεχνολογία (infiniband switches & πρωτόκολλο). Ως μηχανισμός replication της κεντρικής βάσης μεταξύ του primary & disaster site, χρησιμοποιείται το λογισμικό Oracle Dataguard.

Η χρήση εικονικών μηχανών για υλοποίηση υπηρεσιών επιπέδου DB στην υποδομή του Data Center είναι σε μικρή έκταση.

#### 1.1.4.3. Υπολογιστικές Υποδομές Κυβερνητικού Νέφους G-Cloud

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

Η ΓΠΣΨΔ, μέσω της υποδομής G-Cloud, δύναται να διαθέσει υποδομή ως υπηρεσία (IaaS – Infrastructure as a service) ή/και Πλατφόρμα ως υπηρεσία Platform as a Service (PaaS), με βάση το παράρτημα Χ. Πιο συγκεκριμένα η υποδομή G-Cloud δύναται να φιλοξενήσει την εγκατάσταση και λειτουργία των πληροφορικών συστημάτων ενός Φορέα παρέχοντας τα ακόλουθα:

- Εικονικές μηχανές (virtual machines) που υλοποιούνται με χρήση του λογισμικού vmware (ver. 6) σε υπολογιστικά συστήματα αρχιτεκτονικής x.86. α41

- Αποθηκευτικό χώρο σε storage με χρήση 3 tier τεχνολογίες δίσκων.
- Backup της υποδομής του φιλοξενούμενου πληροφοριακού συστήματος του Φορέα.
- Δικτυακό εξοπλισμό για τη διασύνδεση όλων των ανωτέρω εικονικών μηχανών και πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω του δημοσίου δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
- Προστασία των εικονικών μηχανών με τη χρήση αποστρατικοποιημένων ζωνών ασφαλείας (dmz's).
- Μηχανισμούς διαμοιρασμού φορτίου (Load Balancing) με χρήση τεχνικών L4 έως και L7.
- Δυνατότητα παροχής μηχανισμών ssl offloading και acceleration.
- Συστήματα καταγραφής και ανάλυσης των συμβάντων των εικονικών διατάξεων ασφάλειας, που παρέχεται για την φιλοξενία και λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος του Φορέα.

Οι παραπάνω υπηρεσίες είναι οργανωμένες και παρέχονται σε διαφορετικά επίπεδα παροχής υπηρεσιών **GOLD, PLATINUM, VIP Cloud:**

- **Gold / Platinum:** Δημιουργία και διάθεση περιβάλλοντος εικονικής υποδομής, με υποβολή αιτημάτων σχετικών με την παραμετροποίηση όλων των υπηρεσιών της προηγούμενης παραγράφου και διαμεσολάβηση της τεχνικής υποστήριξης της ΓΠΣΨΔ για την υλοποίηση αυτών.
- **Vip:** Δημιουργία και διάθεση περιβάλλοντος εικονικής υποδομής καθώς και διάθεση εικονικού firewall με δυνατότητα παραμετροποίησής του, απ' ευθείας από τον Φορέα λειτουργίας σαν να ήταν η υποδομή πλήρως υπό τη δική του κυριότητα. Η κατηγορία αυτή δεν αναιρεί και την δυνατότητα διαμεσολάβησης της τεχνικής υποστήριξης της ΓΠΣΨΔ για την υλοποίηση αιτημάτων σε περίπτωση που ο Φορέας το επιθυμεί.

Οι κατηγορίες υπηρεσιών VIP & Platinum έναντι της Gold & Public, διαφοροποιούνται επίσης σε επιμέρους ποιοτικά χαρακτηριστικά και υπηρεσίες της υπολογιστικής υποδομής.

Επιπρόσθετα των ανωτέρω ισχύουν τα ακόλουθα:

- Το έργο G-Cloud λειτουργεί σε Data Center προδιαγραφών επιπέδου tier 3, διασφαλίζοντας υψηλά επίπεδα διαθεσιμότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Η παροχή υπηρεσιών θα ακολουθεί το πρότυπο ISO 20000-1:2011, διασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο στην διαχείριση των παρεχόμενων εικονικών υποδομών.
- Η παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών, συνεπικουρείται με τη χρήση σύγχρονων εφαρμογών reporting, asset management & capacity planning, παρακολούθησης SLA, accounting & billing.

## Υποδομές WAN

Η ΓΠΣΨΔ συνδέεται στο δίκτυο «Σύζευξις», με διπλής όδευσης οπτικό δακτύλιο τεχνολογίας Metro Ethernet, ταχύτητας 1.5Gbps, με δυνατότητα επαύξησης ταχύτητας στα 10Gbps. Όλος ο εξοπλισμός διασύνδεσης στο «Σύζευξις» είναι σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (active - standby).

## Βασικά χαρακτηριστικά της λύσης G-Cloud:

- Οι Εφαρμογές και τα Λειτουργικά Συστήματα πρέπει να είναι συμβατά με VMWARE 6.0 (or higher).
- Οι μέγιστοι πόροι που μπορούν να δοθούν σε ένα VM είναι 64 λογικοί πυρήνες στους server τύπου B και 24 λογικοί πυρήνες στους server τύπου A.
- Η ανώτατη μνήμη που μπορεί να δοθεί σε ένα VM είναι 248GB στους server τύπου B και 148GB στους server τύπου A.
- Αν χρειάζεται online database backup η βάση πρέπει να είναι υποστηριζόμενη από Netbackup 8.2.

## Υποδομή υπολογιστικού νέφους Exadata Cloud@Customer X8M

Η υποδομή υπολογιστικού νέφους Exadata Cloud@Customer X8M προσφέρει φιλική γραφική web διεπαφή, μέσω της οποίας η Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. ανά πάσα στιγμή θα μπορεί εύκολα να δημιουργεί εικονικές μηχανές, με κατάλληλα υποστηριζόμενο λειτουργικό σύστημα, συστοιχίες βάσεων δεδομένων (database clusters) και



βάσεις δεδομένων (databases) προσφέροντας υπηρεσίες Platform as a Service και συγκεκριμένα υπηρεσίες **Database as a Service**.

Η υποδομή περιλαμβάνει τον απαραίτητο εξοπλισμό, το λογισμικό και τις υπηρεσίες που είναι απαραίτητες για την καθημερινή λειτουργία, συντήρηση και παρακολούθηση των συστημάτων που φιλοξενούνται στη Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. σε επίπεδο βάσης δεδομένων.

Το Exadata Cloud@Customer έχει εγκατασταθεί τόσο στο κύριο όσο και στο εφεδρικό μηχανογραφικό κέντρο της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ..

Η υπηρεσία υπολογιστικού νέφους περιλαμβάνει το λογισμικό της Oracle Database Enterprise Edition καθώς και όλες τις διαθέσιμες προεκτάσεις (options) του. Συγκεκριμένες προεκτάσεις της Oracle Database Enterprise Edition θα βοηθήσουν σε συνδυασμό με το προσφερόμενο υλικό της υπηρεσίας υπολογιστικού νέφους τη Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ να ανταπεξέλθει στην συνεχώς αυξανόμενη χρήση του συστήματος και να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κορεσμός του συστήματος αποθήκευσης. Οι προεκτάσεις αυτές είναι:

- **In Memory** - Ενσωματωμένη τεχνολογία αποθήκευσης δεδομένων σε μορφή κολώνας στη μνήμη του συστήματος σε συμπιεσμένη μορφή, χωρίς να απαιτούνται αλλαγές στο σχήμα της ΒΔ ή στον κώδικα των εφαρμογών.
- **Advanced Compression** - υποστηρίζει την αυτόματη συμπίεσης δεδομένων βάσει πραγματικής χρήσης και πολιτικών διαχείρισης του κύκλου ζωής δεδομένων. Εξοικονομεί πόρους του αποθηκευτικού συστήματος τόσο χωρητικότητας μιας και συμπιέζει έως και 4x τα δεδομένα αλλά και εύρος I/O μιας και απαιτούνται λιγότερες κλήσεις (IOPS) για ανάκτηση συμπιεσμένων δεδομένων.
- **Partitioning** - Κκατάτμηση μεγάλων πινάκων σε partitions και τοποθέτησής τους σε διαφορετικούς δίσκους με υποστήριξη πολλαπλών μεθόδων κατάτμησης range, list, hash, rangerange, list-range, range - hash, listhash, list-list και interval. Με τη χρήση του partitioning περιορίζεται η διαδικασία εύρεσης δεδομένων ενός εκτελούμενου ερωτήματος μόνο στα τμήματα του πίνακα που ικανοποιούν το κριτήριο ευρέσεως, π.χ. έτος, μήνας, κωδικός προϊόντος, γεωγραφική περιοχή, κτλ.

Επιπλέον η υπηρεσία υπολογιστικού νέφους, Exadata Cloud at Customer X8M εμπεριέχει **ενσωματωμένη αδειοδότηση έτοιμου λογισμικού Oracle Database Enterprise Edition** με τις παρακάτω **λειτουργικότητες (Database Options)**:

- Λογισμικό υψηλής διαθεσιμότητας και ισοκατανομής φόρτου εργασίας (**Oracle Real Application Clusters**) που προσφέρει τη δυνατότητα λειτουργίας πολλαπλών instances της βάσης δεδομένων σε διαφορετικούς κόμβους ενός hardware cluster με ταυτόχρονη πρόσβαση σε μια κοινή Β.Δ. διασφαλίζοντας υψηλή διαθεσιμότητα και ισοκατανομή φόρτου εργασίας.
- Λογισμικό αυτόματης διάγνωσης προβλημάτων (**Oracle Diagnostics Pack**) που προσφέρει ανεπτυγμένες δυνατότητες συνεχούς συλλογής και ανάλυσης στατιστικών στοιχείων χρήσης και επίδοσης της Β.Δ. και δυναμική παρακολούθηση των σχετικών παραμέτρων.
- Λογισμικό αυτόματης επίλυσης προβλημάτων (**Oracle Tuning Pack**) που διαθέτει δυνατότητες SQL tuning και εφαρμογή βελτιώσεων διαφανώς ως προς τις εφαρμογές.
- Λογισμικό για αυξημένη ασφάλεια και κρυπτογράφηση των δεδομένων στη ΒΔ (**Oracle Advanced Security**) που υποστηρίζει την συνολική και επιλεκτική κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση των αποθηκευμένων ευαίσθητων δεδομένων δίχως να απαιτούνται αλλαγές στον κώδικα των εφαρμογών.
- Λογισμικό προστασίας ευαίσθητων δεδομένων από τους χρήστες (**Oracle Database Vault**) που επιτρέπει τον αποκλεισμό των διαχειριστών της βάσης δεδομένων από συγκεκριμένους πίνακες και δεν επιτρέπει την εκτέλεση οποιαδήποτε ερωτήματος ή ενημέρωσης των συγκεκριμένων πινάκων.
- Λογισμικό συγκάλυψης και υποσυνόλου δεδομένων (**Oracle Data Masking and Subsetting**) που θα αποταυτοποιεί (mas) ευαίσθητα δεδομένων σε μη παραγωγικά περιβάλλοντα με πλήρη σεβασμό στη ορθή λειτουργία των εφαρμογών και με προαιρετικά ταυτόχρονη μείωση του μεταφερόμενου όγκου δεδομένων.

- Λογισμικό ελέγχου πρόσβασης δεδομένων με χρήση ετικετών (**Oracle Label Security**) που επιτρέπει τη δημιουργία πολιτικών ασφαλείας σε επίπεδο πρόσβασης εγγραφών βασισμένο σε στρατιωτικά πρότυπα διαβαθμίσεως με χρήση ετικετών.
- Λογισμικό συμπίεσης δεδομένων στη ΒΔ (**Oracle Advanced Compression**) που επιτρέπει την αυτόματη συμπίεση δεδομένων βάσει πραγματικής χρήσης και πολιτικών διαχείρισης του κύκλου ζωής δεδομένων μειώνοντας αισθητά την επιβάρυνση σε χώρο του αποθηκευτικού συστήματος και επιταχύνοντας τα ερωτήματα των εφαρμογών.
- Λογισμικό για κατάτμηση πινάκων ΒΔ (**Oracle Partitioning**) που επιτρέπει την κατάτμηση μεγάλων πινάκων σε partitions και τοποθέτησής τους σε διαφορετικούς δίσκους με υποστήριξη των μεθόδων κατάτμησης όπως range, list, hash, range-range, list-range, range - hash, list- hash, list-list και interval διασφαλίζοντας χαμηλότερο χρόνο απόκρισης των ερωτημάτων αλλά και καλύτερη διαχείριση του κύκλου ζωής των δεδομένων.
- Λογισμικό για καλύτερο διαμοιρασμό πόρων, αυξημένη ενοποίηση και γρήγορη υλοποίηση ΒΔ (**Oracle Multitenant**) που προσφέρει τη δυνατότητα φιλοξενίας πολλαπλών βάσεων δεδομένων κάτω από ένα κοινό κέλυφος δομών μνήμης, background διαδικασιών και ορισμού των διαθέσιμων πόρων σε καθεμία από αυτές.
- Λογισμικό για ανάλυση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο στην μνήμη (**Oracle Database inMemory**) που προσφέρει τη δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων σε μορφή κολώνας στη μνήμη του συστήματος σε συμπιεσμένη μορφή, χωρίς να απαιτούνται αλλαγές στο σχήμα της ΒΔ ή στον κώδικα των εφαρμογών επιταχύνοντας ερωτήματα αναλύσεων ή γενικά ερωτήματα που προσπελάζουν πεδία (κολώνες) στην βάση δεδομένων.
- Λογισμικό εξελιγμένης ανάλυσης δεδομένων (**Oracle Advanced Analytics**) που προσφέρει τη δυνατότητα εκτέλεσης μέσα στη βάση δεδομένων αναλυτικών προβλέψεων (predictive analytics) και παροχή αλγορίθμων εξόρυξης δεδομένων (data mining).
- Λογισμικό εξελιγμένων λειτουργιών για συγχρονισμένα αντίγραφα ΒΔ (**Oracle Active Data Guard**) που προσφέρει τη δυνατότητα εκτέλεσης read only φόρτων εργασίας από το πλήρως συγχρονισμένο εφεδρικό κέντρο δεδομένων αποφορτίζοντας το παραγωγικό περιβάλλον Λογισμικό πολυδιάστατης ανάλυσης δεδομένων (Oracle Online Analytical Processing – OLAP) που προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας πολυδιάστατων κύβων (MOLAP) επιταχύνοντας εξελιγμένες αναλύσεις δεδομένων.
- Λογισμικό δοκιμών εφαρμογών (**Oracle Real Application Testing**) που προσφέρει το κατάλληλο εργαλείο για την καταγραφή του φόρτου εργασίας της βάσης δεδομένων και αναπαραγωγής του σε περιβάλλον δοκιμών για τη διασφάλιση ομαλής μετάβασης σε νέα έκδοση λειτουργικού συστήματος, βάσης δεδομένων ή και αλλαγής του υποκείμενου υλικού υποδομής.
- Λογισμικό χωρικών δεδομένων και γραφημάτων (**Oracle Spatial and Graph**) που προσφέρει τεχνολογία αποθήκευσης και επεξεργασίας γεωγραφικών δεδομένων με δυνατότητα εγγενούς υποστήριξης γεωγραφικού τύπου δεδομένων (διανυσματικά, raster, 3D) και τελεστών (spatial operators). Επιπλέον, προσφέρει υποστήριξη geocoding δεδομένων και εγγενή τύπο δεδομένων για την αποθήκευση, διαχείριση τοπολογιών (topology data model) και δομών δικτύου (network data model).
- Λογισμικό διαχείρισης κύκλου ζωής ΒΔ (**Oracle Database Lifecycle Management Pack for Oracle Database**) που προσφέρει το κατάλληλο γραφικό web εργαλείο για την πλήρη αυτοματοποίηση εργασιών της βάσης δεδομένων, όπως μεταφορά, αντιγραφή, configuration management και τη συνεχή ενημέρωση και εφαρμογή διαθέσιμων ενημερώσεων του λογισμικού ΣΔΒΔ.

Υποδομή **συνεχούς λήψης αντιγράφων ασφαλείας Βάσεων Δεδομένων Oracle Zero Data Loss Recovery Appliance X8M**

Η υποδομή συνεχούς λήψης αντιγράφων ασφαλείας Βάσεων Δεδομένων **Oracle Zero Data Loss Recovery Appliance X8M** (ZDLRA) προσφέρει φιλική γραφική web διεπαφή, μέσω της οποίας η Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. ανά πάσα

στιγμή μπορεί εύκολα να διαχειρίζεται τα αντίγραφα ασφαλείας βάσεων δεδομένων Oracle και τις αντίστοιχες πολιτικές ασφάλειας προσφέροντας υπηρεσίες Database Backup as a Service.

Η υποδομή Zero Data Loss Recovery Appliance έχει εγκατασταθεί τόσο στο κύριο όσο και στο εφεδρικό μηχανογραφικό κέντρο της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ..

Το ZDLRA προσφέρει λειτουργικότητα λήψης, διατήρησης και επαναφοράς αντιγράφων ασφαλείας βάσεων δεδομένων Oracle με τα εξής οφέλη:

- Εξάλειψη απώλειας δεδομένων χρησιμοποιώντας τεχνική τύπου Data Guard για την συνεχή αποστολή αλλαγών των βάσεων δεδομένων στο σύστημα backup.
- Συνεχή επικύρωση αντιγράφων ασφαλείας για αποφυγή σιωπηλής αλλοίωσης δεδομένων ή άλλων προβλημάτων,
- Γρήγορη ανάκτηση σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο (any point-in-time),
- Προστασία από:
  - Κακόβουλο λογισμικό ή ανθρώπους,
  - Τυχαία διαγραφή δεδομένων, ανθρώπινα λάθη,
  - Βλάβες εφαρμογών.
- Δυνατότητα προαιρετικής χρήσης ταινιών (tape libraries) για αποφόρτωση των αντιγράφων ασφαλείας,
- Δυνατότητα replication των αντιγράφων ασφαλείας στην προσφερόμενη υποδομή του εφεδρικού κέντρου δεδομένων.

#### **Δυνατότητα Επέκτασης της Υποδομής**

Παρέχεται η δυνατότητα ελαστικής αυξομείωσης της αδειοδοτημένης επεξεργαστικής ισχύος με την κατάλληλη επιπλέον χρέωση σε ωριαία ή ημερήσια διαστήματα (συμπεριλαμβανομένης της αδειοδότησης του παρεχόμενου έτοιμου λογισμικού) αναφορικά με το **Oracle Exadata Cloud@Customer**.

Επιπλέον, παρέχεται η δυνατότητα ελαστικής επαύξησης της χωρητικότητας αποθήκευσης και των επιδόσεων του συστήματος αναφορικά με το **Oracle Zero Data Loss Recovery Appliance X8M**.

Πιο συγκεκριμένα, για να διασφαλιστεί ευελιξία και αμεσότητα στην επαύξηση της αδειοδοτημένης επεξεργαστικής ισχύος, συμπεριλαμβανομένης της αδειοδότησης της βάσης δεδομένων, προβλέπεται δικαίωμα προαίρεσης, το οποίο θα αξιοποιηθεί:

- Στην ενεργοποίηση επιπρόσθετων επεξεργαστικών πυρήνων της υπηρεσίας Βάσεων Δεδομένων (DBaaS) (φυσικοί πυρήνες και αδειοδότηση βάσεων δεδομένων), οι οποίοι θα προσφερθούν για χρήση και θα αφορούν τόσο στο Κύριο κέντρο δεδομένων (πυρήνες σε συνεχή λειτουργία 24 ώρες επί 7 ημέρες την εβδομάδα) όσο και στο Εφεδρικό κέντρο δεδομένων (πυρήνες σε συνεχή λειτουργία 24 ώρες επί 7 ημέρες την εβδομάδα). Ο αριθμός των πυρήνων θα προσδιοριστεί στη φάση που αυτές θα απαιτηθούν βάσει των αναγκών για την παροχή των νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και τη φιλοξενία και υποστήριξη των νέων έργων. Ο χρόνος ενεργοποίησης των επιπλέον επεξεργαστικών πυρήνων θα ορίζεται από τον φορέα που έχει την ευθύνη της παραγωγικής λειτουργίας των νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών/ νέων έργων σε συνεργασία με τη Δ/ση Διαχείρισης Υπολογιστικών Υποδομών – Κυβερνητικού Νέφους της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ..

Στην επαύξηση της υποδομής συνεχούς λήψης αντιγράφων ασφαλείας Βάσεων Δεδομένων (DBaaS) πέραν της χωρητικότητας, η οποία θα προσφερθεί προς χρήση. Η επιπλέον χωρητικότητα θα προσδιοριστεί στη φάση που αυτή θα απαιτηθεί βάσει του ρυθμού αύξησης δεδομένων, των αναγκών χωρητικότητας νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και τη φιλοξενία και υποστήριξη των νέων έργων. Ο χρόνος επέκτασης της χωρητικότητας θα ορίζεται από τον φορέα που έχει την ευθύνη της παραγωγικής λειτουργίας των νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών/ νέων έργων σε συνεργασία με τη Δ/ση Διαχείρισης Υπολογιστικών Υποδομών – Κυβερνητικού.

#### 1.1.4.4. Κέντρο Διαλειτουργικότητας ΓΠΣΨΔ

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

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

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

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

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

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

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

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

Πιο συγκεκριμένα, το ΚΕ.Δ περιλαμβάνει:

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

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

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

Το Κέντρο Διαλειτουργικότητας της Γ.Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. εξυπηρετεί όλον τον Δημόσιο, ευρύτερο Δημόσιο Τομέα, αλλά και τις Τράπεζες σε ότι αφορά τη Διαλειτουργικότητα μεταξύ των Πληροφοριακών Συστημάτων των



Φορέων και αποτελείται από τις παρακάτω εφαρμογές και διαδικτυακές υπηρεσίες, οι οποίες και θα μελετηθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου, στο πλαίσιο της διασφάλισης της επιχειρησιακής συνέχειας, ώστε οι υπάλληλοι οποιουδήποτε δημόσιου φορέα, που θα ενταχθεί στην παρούσα δράση, να είναι σε θέση να εκπληρώνουν τις εργασιακές τους υποχρεώσεις εξ' αποστάσεως με ασφαλή τρόπο.

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

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

Χαρακτηριστικά του ESB είναι :

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

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

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

Το λογισμικό JBoss Fuse προσφέρει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

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

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

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



Ποσοτικά στοιχεία τέλος του 2021

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

- Πάνω από 130 διαδικτυακές υπηρεσίες με 375 μεθόδους
- 297 εκ. κλήσεις διαδικτυακών υπηρεσιών
- 265 εκ. κλήσεις αφορούν το OAuth2.0

## **Η Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων (ΕΔΑ)**

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

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

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

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

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

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

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

Η διαδικτυακή υπηρεσία Αυθεντικοποίησης Χρηστών (Φυσικών και Νομικών Προσώπων)

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

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

Μια παραλλαγή της παραπάνω υπηρεσίας είναι η Αυθεντικοποίηση Χρηστών Δημόσιας Διοίκησης (OAuth2.0 PA) η οποία αφορά την είσοδο υπαλλήλων Φορέων σε εφαρμογές κατά την άσκηση των υπηρεσιακών τους καθηκόντων.

## **Υπηρεσία Αυθεντικοποίησης Χρηστών (OAuth2.0 OTP) δύο παραγόντων με χρήση Κωδικού μίας Χρήσης (One Time Password)**

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

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

**I.1.4.5. Υποστηρικτικές δράσεις Έργου από τη ΓΠΣΨΔ**

Η ΓΠΣΨΔ θα συμμετάσχει στην υλοποίηση του Έργου ενεργά, τόσο για τη μεταφορά τεχνογνωσίας όσο και για τη δυνατότητα υποστήριξης και συντήρησης του Έργου μετά την οριστική παραλαβή. Πιο συγκεκριμένα θα συμμετάσχει στην ανάπτυξη και υλοποίηση του Έργου με δικό της στελεχιακό δυναμικό με στόχο:

- Την αποτελεσματική επίβλεψη της προόδου του Έργου
- Την παροχή της απαιτούμενης κεντρικής υπολογιστικής υποδομής για την κάλυψη των αναγκών του Έργου.

Με την έναρξη του Έργου η ΓΠΣΨΔ θα διαθέσει στον Ανάδοχο οποιοδήποτε διαθέσιμο έντυπο ή ηλεκτρονικό υλικό που θα απαιτηθεί στο πλαίσιο διενέργειας κατάλληλης μελέτης εφαρμογής. Ενδεικτικά το υλικό αυτό μπορεί να περιλαμβάνει:

- Όλα τα διαθέσιμα έγγραφα της υφισταμένης ροής εργασίας της Αναθέτουσας Αρχής καθώς και οποιαδήποτε έγγραφα αφορούν απαιτήσεις ασφαλείας, που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ανάλυση απαιτήσεων.

Τεχνικές λεπτομέρειες των κεντρικών υπολογιστικών υποδομών, που αφορούν το έργο, όπως διαγράμματα αρχιτεκτονικής, τηρούμενες πρακτικές ασφαλείας συστημάτων, δικτύων και εξυπηρετητών.

**I.1.5. Δράσεις της αναθέτουσας αρχής ή άλλων φορέων που σχετίζονται με το αντικείμενο του έργου****I.1.5.1. Μεταρρύθμιση του Δημοσιονομικού Συστήματος στην Κεντρική Διοίκηση και τη λοιπή Γενική Κυβέρνηση (gonERP)**

Αντικείμενο του υποέργου 1 του gonERP αποτελεί η παροχή των απαραίτητων υπηρεσιών για:

- Τη μελέτη για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών στο πλαίσιο εφαρμογής της δημοσιονομικής πολιτικής, με τη χρήση Πληροφοριακού Συστήματος Δημοσιονομικής Διαχείρισης.
- Την αναβάθμιση των εφαρμογών πληροφορικής που σχετίζονται με τις διαδικασίες δημοσιονομικής πολιτικής, με την εγκατάσταση και λειτουργία του νέου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Δημοσιονομικής Διαχείρισης (ΟΠΣΥΔΔ), το οποίο θα αποτελέσει την εξέλιξη: α) του υφιστάμενου ΟΠΣΔΠ που λειτουργεί σήμερα στο ΓΛΚ, τόσο ως προς το αντικείμενο όσο και ως προς το πλήθος των χρηστών, προκειμένου να καλύψει το σύνολο των Φορέων της Κεντρικής Διοίκησης και των σχετικών λειτουργιών τους και β) του υφιστάμενου Συστήματος Ενοποίησης Χρηματοοικονομικών Αναφορών Γενικής Κυβέρνησης, τόσο ως προς το αντικείμενο, τον τρόπο συλλογής των στοιχείων, το πλήθος των χρηστών και το πλήθος των Φορέων οι οποίοι αποστέλλουν στοιχεία στο ΓΛΚ.
- Την υποστήριξη των αναγκών του Λογιστικού Πλαισίου για τη Γενική Κυβέρνηση (ΛΠΓΚ), όπως διαμορφώνεται μετά τη δημοσίευση του π.δ.54/2018, τόσο σε καθημερινό παραγωγικό επίπεδο για τους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης όσο και σε επίπεδο συγκέντρωσης όλων των αναγκών στοιχείων για τη σύνταξη ενοποιημένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων και λοιπών χρηματοοικονομικών και δημοσιονομικών αναφορών Γενικής Κυβέρνησης.
- Τη συγκέντρωση οικονομικών στοιχείων και λοιπών πληροφοριακών στοιχείων από το σύνολο των Φορέων της Γενικής Κυβέρνησης με σκοπό τη βελτίωση της πληροφόρησης για τη χάραξη της οικονομικής πολιτικής της χώρας, μέσω του συστήματος προϋπολογισμού επιδόσεων, της επισκόπησης δαπανών και δραστηριοτήτων, της παρακολούθησης της εκτέλεσης του Προϋπολογισμού, της χρηματοοικονομικής κατάστασης καθώς και της χρηματοοικονομικής επίδοσής των φορέων, λαμβάνοντας υπόψη και όποιες άλλες εφαρμογές υπάρχουν για το σκοπό αυτό (Μητρώο Δεσμεύσεων κ.λπ.).

- Την υποστήριξη της ταξινόμησης βάσει προγραμμάτων του Π/Υ και τη διασύνδεσή της με τα λοιπά είδη ταξινομήσεων (οικονομική, διοικητική, λειτουργική κ.λπ.).
- Την υποστήριξη των καθημερινών εργασιών του ΓΛΚ καθώς και των φορέων της Κεντρικής Διοίκησης, κατά λόγο αρμοδιότητας, για την κατάρτιση και εκτέλεση του προϋπολογισμού επιδόσεων και της περιβαλλοντικής διάστασης του προϋπολογισμού/green budgeting.
- Την παρακολούθηση της ρευστότητας της Κεντρικής Διοίκησης και των λοιπών Φορέων της Γενικής Κυβέρνησης στο πλαίσιο λειτουργίας του συστήματος Λογαριασμών Θησαυροφυλακίου.
- Την παροχή υπό μορφή υπηρεσίας της απαιτούμενης υποδομής (εξοπλισμός, λογισμικό συστήματος, λοιπό υποστηρικτικό λογισμικό) που θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη και τον έλεγχο του ΟΠΣΥΔΔ.
- Την παροχή των αναγκαίων αδειών χρήσης για την υλοποίηση και πλήρη λειτουργία του ΟΠΣΥΔΔ (συμπεριλαμβανομένης της Βάσης Δεδομένων).

**Το ΟΠΣ θα υλοποιηθεί με βάση το διεθνώς χρησιμοποιούμενο ERP SAP S/4 HANA, με σκοπό να βελτιστοποιήσει την αποτύπωση των οικονομικών στοιχείων, αποτελώντας έτσι μία πολύτιμη πηγή δεδομένων για το σύστημα του παρόντος έργου. Η αναμενόμενη διαλειτουργικότητα παρουσιάζεται στο κεφάλαιο I.1.5.1 του Παραρτήματος I.**

#### **I.1.5.2. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων**

Η Γενική Διεύθυνση Δημοσιονομικών Ελέγχων (ΓΔΔΕ) και η Γενική Διεύθυνση Ελέγχων Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων (ΓΔΕΣΠ) είναι ελεγκτικές αρχές του Υπουργείου Οικονομικών και το ελεγκτικό τους έργο επιτελείται μέσω της Επιτροπής Συντονισμού Ελέγχων (ΕΣΕΛ) για την ΓΔΔΕ και της Επιτροπής Δημοσιονομικού Ελέγχου (ΕΔΕΛ) για την ΓΔΕΣΠ. Οι έλεγχοι που ανήκουν στην αρμοδιότητα της ΕΔΕΛ αφορούν στον έλεγχο της ορθής και αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης και ελέγχου των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων για τις Προγραμματικές Περιόδους 2007-2013 και 2014-2020. Αντίστοιχα, οι έλεγχοι που ανήκουν στην αρμοδιότητα της ΕΣΕΛ αποσκοπούν στην εξέταση των Δημόσιων φορέων αναφορικά με τον τρόπο διαχείρισης του προϋπολογισμού τους, στη διερεύνηση καταγγελιών, στην εκτέλεση ελέγχων λόγω εντολών της Διοίκησης και στον έλεγχο διαχείρισης κληροδοτημάτων και των Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (ΜΚΟ).

Το έργο στοχεύει:

- Στη δημιουργία ενός πληροφοριακού συστήματος που θα συνεπικουρεί και θα υποστηρίζει τους ελεγκτές στη διενέργεια των Δημοσιονομικών Ελέγχων ενώ ταυτόχρονα θα αποτελέσει το ενιαίο πλαίσιο διαχείρισης του συνόλου των διενεργούμενων Δημοσιονομικών Ελέγχων και των Ελέγχων των Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων.
- Στην τυποποίηση και καλύτερη οργάνωση του ελεγκτικού αντικειμένου της Γενικής Γραμματείας Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΓΓΔΠ) του Υπουργείου Οικονομικών, και ιδίως την εισαγωγή νέων μεθοδολογιών ελέγχων βάσει ανάλυσης κινδύνου.
- Στην ενίσχυση των δομών και των διαδικασιών ελέγχου, ώστε να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικότερα η κατασπατάληση ανθρώπινων και οικονομικών πόρων.
- Στη διαμόρφωση ενός ενιαίου λογιστικού πλαισίου για τον δημόσιο τομέα.
- Στην αποτελεσματικότερη άσκηση των ελεγκτικών δραστηριοτήτων και στην ενίσχυση του πνεύματος συνετούς και αποτελεσματικής δημοσιονομικής διαχείρισης.

Επιπρόσθετα, το έργο βοηθά στην περαιτέρω αξιοποίηση των υπολογιστικών και τηλεπικοινωνιακών υποδομών του Δημόσιου Τομέα, καθώς η εγκατάσταση του πληροφοριακού συστήματος θα γίνει στην υποδομή G-Cloud της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης (ΓΓΠΣΨΔ) και στους χρήστες του θα παρασχεθεί η δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης στο σύστημα μέσω του Δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Με δεδομένο ότι η επιχειρησιακή παρακολούθηση των ελέγχων πρόκειται να υποστηριχθεί από το εν λόγω σύστημα που βρίσκεται σε φάση υλοποίησης, παρακάτω αναφέρονται οι διαδικασίες που θα κληθεί να καλύψει το εν λόγω σύστημα, ενώ στο κεφάλαιο I.3.3.6 περιγράφεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ του συστήματος του παρόντος έργου και Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων.

Οι διαδικασίες που θα κληθεί να καλύψει το ΟΠΣ είναι οι εξής:

- Αρχική φάση δειγματοληψίας, βάσει ανάλυσης κινδύνου
- Προγραμματισμός ελέγχων (ετήσιο πρόγραμμα ελέγχων και ad hoc έλεγχοι)
- Προετοιμασία ελέγχων
- Διενέργεια ελέγχων
- Σύνταξη έκθεσης αποτελεσμάτων ελέγχου
- Υλοποίηση συστάσεων, παρακολούθηση και Ολοκλήρωση Ελέγχου
- Λειτουργία Γραμματείας της Επιτροπής
- Διαχείριση καταγγελιών/ αναφορών/ εντολών/εισαγγελικών παραγγελιών

## I.2. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σκοπός της σύμβασης είναι η αναδιαμόρφωση του πλαισίου λειτουργίας της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων (εφεξής ΓΔΔΕ), που υπάγεται στη Γενική Γραμματεία Δημοσιονομικής Πολιτικής. Μέσω του έργου θα προκύψει μια σειρά μεταρρυθμίσεων προκειμένου να ενισχυθεί ο ρόλος και η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας της ΓΔΔΕ ως ελεγκτικού μηχανισμού κρατικών δαπανών. Παράλληλα θα διερευνηθούν τόσο οι διαθέσιμες τεχνολογίες όσο και οι συνέργειες με άλλα πληροφοριακά συστήματα προκειμένου να αναπτυχθεί το πληροφοριακό σύστημα που θα αξιοποιεί τον πλούτο των δεδομένων που συλλέγονται μέσω άλλων πληροφοριακών συστημάτων και θα υποστηρίζει αποδοτικότερα τους ελέγχους που θα διενεργούνται αναφορικά με τις κρατικές δαπάνες.

Αναφορικά με τους στόχους, οι μεταρρυθμίσεις που προβλέπονται στην οργάνωση, στη λειτουργία και στην υλοποίηση του ελέγχου των κρατικών δαπανών, αξιοποιώντας τις ευρωπαϊκές καλές πρακτικές και τις νέες τεχνολογίες:

- εξασφαλίζουν προς τον Υπουργό Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών την επαρκή διαβεβαίωση ή διατύπωση επιφυλάξεων για το σύστημα διαχείρισης και ελέγχου των δημοσιονομικών του Κράτους και τη διασφάλιση της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης,
- δίνουν τη δυνατότητα επαναπροσδιορισμού του δημοσιονομικού ελέγχου και ως προς την επίδοση των Φορέων Γενικής Κυβέρνησης και περιλαμβάνουν την αξιολόγησή τους, με γνώμονα το συνδυασμό της αποτελεσματικότητάς τους (επίτευξης στόχων) με την αποδοτικότητά τους (βελτιστοποίηση της σχέσης πόρων/ αποτελεσμάτων),
- ενισχύουν σημαντικά τη διαφάνεια και υποστηρίζουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων κατανομής των πόρων του προϋπολογισμού,
- εξαλείφουν οποιεσδήποτε πιθανές παθολογίες υπάρχουν ακόμα στο ισχύον σύστημα ελέγχου των κρατικών δαπανών, όπως η παρακολούθηση της συμμόρφωσης των φορέων σε ευρήματα ελέγχου, η εκτέλεση καταλογισμών και η υποστελέχωση του ελεγκτικού δυναμικού,
- ενισχύουν τον ρόλο και τον σκοπό της ΓΔΔΕ για τη διασφάλιση της αρχής της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης, παρέχοντας επαρκείς διαβεβαιώσεις προς τον Υπουργό Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών ή διατυπώνοντας επιφυλάξεις για το σύνολο ή για μέρος του συστήματος διαχείρισης και ελέγχου των δημοσιονομικών του Κράτους, μέσω:

- Πραγματοποίησης ελέγχων σε μεγαλύτερο εύρος, είτε οριζόντιους, είτε ανά φορέα, είτε συνεχείς, γρηγορότερα και ακριβέστερα,
- Με δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης του συστήματος διαχείρισης και ελέγχου των δημοσιονομικών του Κράτους και έγκαιρης αντιμετώπισης πιθανών εξαιρέσεων.
- εισάγουν καινοτόμες προσεγγίσεις ως προς τους δημοσιονομικούς ελέγχους, με υιοθέτηση προγραμματισμού ελέγχων βασισμένων σε ανάλυση ρίσκου, όπως γίνεται και σε ανάλογες διεθνείς καλές πρακτικές.
- ευθυγραμμίζονται οι ελληνικοί δημοσιονομικοί έλεγχοι περαιτέρω με τα διεθνή ελεγκτικά πρότυπα και την ενωσιακή νομοθεσία.
- δίνουν τη δυνατότητα απόκτησης νέων ψηφιακών δεξιοτήτων στους ελεγκτές κρατικών δαπανών, μέσω εκπαίδευσής τους στη λειτουργία και την αξιοποίηση του νέου ψηφιακού εργαλείου δημοσιονομικών ελέγχων.

### **I.3. ANTIKEIMENO THΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

#### **I.3.1. Υπηρεσίες αναδιαμόρφωσης του πλαισίου λειτουργίας της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων**

##### **I.3.1.1. Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης**

Το πλαίσιο υλοποίησης της δράσης θα ξεκινήσει αρχικά από τη μελέτη, ανάλυση και αξιολόγηση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος του φορέα, το οποίο θα συμπεριλάβει:

- τη μελέτη της αποστολής και των στρατηγικών στόχων της ΓΔΔΕ, τις αρμοδιότητες, την οργανωτική και διοικητική δομή, τα καθήκοντα και τους ρόλους ανά οργανωτική μονάδα, τις λειτουργίες, τη στελέχωση και το διαθέσιμο προσωπικό,
- την επισκόπηση του Κανονισμού Διενέργειας Ελέγχων και Ερευνών και της πραγματοποίησης των ελέγχων και την ανάλυση των επιμέρους συνιστωσών του (οργάνωση & στρατηγική, δειγματοληψία, διενέργεια & ολοκλήρωση, αναφορές), με σκοπό τον εντοπισμό στοιχείων στην ελεγκτική διαδικασία που χρήζουν αναδιαμόρφωσης προς την κατεύθυνση της μεγιστοποίησης της προστιθέμενης αξίας των διενεργούμενων ελέγχων.
- Στη συνέχεια αναμένεται να μελετηθούν αντίστοιχα συστήματα ελέγχου και διαχείρισης φορέων που διαχειρίζονται κρατικούς πόρους (benchmarking analysis), η συγκριτική αξιολόγηση και η αποτίμηση των πρακτικών που έχουν υιοθετηθεί από τα λοιπά κράτη – μέλη της Ε.Ε. και η διερεύνηση της δυνατότητας προσαρμογής στη ΓΔΔΕ των καλών πρακτικών οργάνωσης και λειτουργίας αντίστοιχων δομών, κανονισμοί & διενέργεια ελέγχων, αναφορές, πληροφοριακά συστήματα.
- Εξαιρετικά σημαντικός παράμετρος είναι η ενίσχυση της εναρμόνισης με τα εθνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή ελεγκτικά πρότυπα και πιο κατ' ελάχιστον με:
  - τα πρότυπα του International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI),
  - τις Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές εφαρμογής των ελεγκτικών προτύπων του INTOSAI (European Implementing Guidelines for the INTOSAI Auditing Standards),
  - τα πρότυπα ελέγχου ποιότητας (International Standard on Quality Control (ISQC) και Guidelines on Audit Quality),
  - τα πρότυπα International Standard on Auditing (ISA),



- ο τα Ελληνικά Ελεγκτικά Πρότυπα της Επιτροπής Λογιστικής Τυποποίησης και Ελέγχων (ΥΑ αρ. ΕΛΤΕ 483/6-10-2004 ΦΕΚ Β 1589/22-10-2004) και
- ο τα διεθνή πρότυπα για τα πληροφοριακά συστήματα (Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) και ISO / IEC 27001:2013 & 27002:2013).

Η ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος και των καλών πρακτικών αναμένεται να οδηγήσει σε μελέτη που θα περιλαμβάνει:

- λεπτομερή αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης,
- προτάσεις για αναθεώρηση των υφιστάμενων μεθοδολογιών ελέγχου,
- προτάσεις νομοθετικών και λοιπών κανονιστικών ρυθμίσεων που απαιτούνται για τις προτεινόμενες αλλαγές και αναθεωρήσεις,
- επιχειρησιακό σχέδιο δράσης για την εισαγωγή των προαναφερθεισών αλλαγών (π.χ. σε οργανωτικό, διοικητικό, θεσμικό και τεχνικό επίπεδο),
- νέο κανονισμό ελέγχου και οργάνωσης της ΓΔΔΕ,
- ενσωμάτωση διαδικασιών με βάση την ψηφιοποίηση της ελεγκτικής διαδικασίας, ως προς την αυτοματοποίηση διαδικασιών και ως προς την παροχή νέων δυνατοτήτων ελέγχου.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Ερμηνεία και προτεινόμενη ιεράρχηση των στρατηγικών στόχων της ΓΔΔΕ, καθώς και σύγκρισή τους με τους στρατηγικούς στόχους αντίστοιχων υπηρεσιών άλλων κρατών μελών.
- Ανάλυση της οργανωτικής δομής της ΓΔΔΕ (τις αρμοδιότητες, την οργανωτική και διοικητική δομή, τα καθήκοντα και τους ρόλους ανά οργανωτική μονάδα) και σύγκρισή της με τις πρακτικές σε αντίστοιχες υπηρεσίες άλλων κρατών μελών.
- Αντιστοίχιση διαθέσιμου προσωπικού με καθήκοντα, ώστε να προκύπτει με σαφήνεια το πλήθος των διαθέσιμων στελεχών για την εκτέλεση κάθε διαθέσιμης εργασίας.
- Ανάλυση του Κανονισμού Διενέργειας Ελέγχων και Ερευνών της ΓΔΔΕ, συμπεριλαμβανομένων των σημείων όπου προτείνονται τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις. Για κάθε προτεινόμενη τροποποίηση ή συμπλήρωση θα πρέπει να αναφέρεται αιτιολόγηση της πρότασης, καθώς και ποιοτικοί και ποσοτικοί στόχοι που αναμένεται να επιτευχθούν, εφόσον γίνει αποδεκτή η τροποποίηση / συμπλήρωση. Για κάθε τροποποίηση ή συμπλήρωση θα πρέπει να παρατίθεται τουλάχιστον ένας (1) ποσοτικός στόχος (π.χ. αύξηση του αριθμού ελέγχων ανά διαθέσιμο στέλεχος κλπ.), ώστε να είναι αντικειμενικά μετρήσιμη η επιτυχής σύνδεση τροποποιήσεων / συμπληρώσεων με τους στόχους της ΓΔΔΕ. Παράλληλα, κάθε τροποποίηση ή συμπλήρωση θα πρέπει να συνδεθεί με τουλάχιστον έναν (1) στρατηγικό στόχο της ΓΔΔΕ.
- Εκτιμώμενες διαφοροποιήσεις στις διαδικασίες της ΓΔΔΕ, έπειτα από τη θέση σε παραγωγική λειτουργία των συστημάτων του παρόντος έργου, καθώς και των συστημάτων που υλοποιούνται στα πλαίσια του έργου «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων». Για κάθε εκτιμώμενη τροποποίηση, θα πρέπει να αναφέρονται και τα εκτιμώμενα οφέλη για τη ΓΔΔΕ, συμπεριλαμβανομένου ενός (1) ποσοτικού οφέλους, ώστε να είναι αντικειμενικά μετρήσιμη η επιτυχής σύνδεσης των τροποποιήσεων με τους στόχους της ΓΔΔΕ.
- Επέκταση και ευρεία χρήση των μεθόδων αξιολόγησης κινδύνου και δειγματοληψίας στη ΓΔΔΕ για τον εντοπισμό κρίσιμων περιοχών για ελέγχους.
- Προτεινόμενες νομοθετικές ρυθμίσεις, συμπεριλαμβανομένων τροποποιήσεων / συμπληρώσεων σε υφιστάμενη νομοθεσία. Για κάθε νέο νομοθέτημα, τροποποίηση ή συμπλήρωση θα πρέπει να παρατίθεται τουλάχιστον ένας (1) ποσοτικός στόχος (π.χ. αύξηση του αριθμού ελέγχων ανά

διαθέσιμο στέλεχος κλπ.), ώστε να είναι αντικειμενικά μετρήσιμη η επιτυχής σύνδεση νέων νομοθετημάτων και τροποποιήσεων / συμπληρώσεων με τους στόχους της ΓΔΔΕ. Παράλληλα, κάθε τροποποίηση ή συμπλήρωση θα πρέπει να συνδεθεί με τουλάχιστον έναν (1) στρατηγικό στόχο της ΓΔΔΕ.

- Για κάθε πρόταση που θα περιληφθεί στο Π.1.1, εκτός της ανάλυσης, τεκμηρίωσης και των στόχων, θα πρέπει να:
  - ο Αναφέρονται και οι περαιτέρω απαραίτητες ενέργειες, όπως για παράδειγμα εκπαίδευση του προσωπικού, ενημέρωση των ελεγχόμενων φορέων, καθώς και ενδεικτική τους κοστολόγηση.
  - ο Προετοιμαστεί κατάλληλο υλικό για την ενημέρωση των στελεχών της ΓΔΔΕ.
  - ο Επισημαίνονται οι τροποποιήσεις που θα επηρεάζουν τις προδιαγραφές των υπό ανάπτυξη ή λειτουργία πληροφοριακών συστημάτων του παρόντος έργου αλλά και των σχετιζόμενων έργων (π.χ. gονERP και Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων), ώστε να ληφθούν υπόψη κατά την εκπόνηση της σχετικής μελέτης εφαρμογής αλλά και για να εκτιμηθεί το κόστος και ο χρόνος των αλλαγών σε αυτά τα πληροφοριακά συστήματα.
- Η τελική μορφή των προτεινόμενων νομοθετικών ρυθμίσεων και του νέου προτεινόμενου Κανονισμού Διενέργειας Ελέγχων και Ερευνών της ΓΔΔΕ.

Η μελέτη (παραδοτέο Π.1.1) θα επικαιροποιηθεί κατά τη φάση 3 με βάση τα νέα δεδομένα που θα έχουν προκύψει.

### **I.3.1.2. Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ.**

Ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει τους εμπλεκόμενους φορείς κατά τη σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ. ελέγχου και οργάνωσης της ΓΔΔΕ. Οι υπηρεσίες υποστήριξης θα περιλαμβάνουν, επιπλέον, κατ' ελάχιστο:

- την ενσωμάτωση των παραπάνω μεταβολών σε όσα σημεία του Π.1.1 επηρεάζονται, ώστε να είναι εφικτή η κατάθεση της νέας έκδοσης του Π.1.1 έως το τέλος της φάσης 3.
- την πραγματοποίηση τεσσάρων (4) συνολικά παρουσιάσεων στα στελέχη της ΓΔΔΕ, ανάλογα με τα καθήκοντά τους.

Ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει και θα ενσωματώσει τις απαιτούμενες νομοθετικές ρυθμίσεις, με γνώμονα την εφαρμογή των αρχών της νομιμότητας των προωθούμενων παρεμβάσεων και την προσαρμογή ρυθμιστικού πλαισίου, σύμφωνα με τις αρχές της καλής νομοθέτησης και της χρηστής διοίκησης.

### **I.3.1.3. Δείκτες επίδοσης για εποπτευόμενους φορείς**

Ο ανάδοχος καλείται να αναπτύξει σύστημα δεικτών επίδοσης για κάθε κατηγορία ελεγχόμενου φορέα, με στόχο την παρακολούθηση δεικτών που θα είναι αντιπροσωπευτικοί ανάλογα με τη δραστηριότητα κάθε κατηγορίας. Για κάθε προτεινόμενο δείκτη επίδοσης θα αναφέρονται κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Την κατηγορία φορέα που αφορά.
- Τη μεθοδολογία ποσοτικού προσδιορισμού του, συμπεριλαμβανομένων πιθανών ζητημάτων που ενδέχεται να ανακύψουν κατά τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων προσδιορισμού του.
- Τις τιμές του δείκτη που χρήζουν της προσοχής της ΓΔΔΕ.
- Τις προτεινόμενες ενέργειες της ΓΔΔΕ εάν οι δείκτες λάβουν τις παραπάνω τιμές.

- Πιθανές αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των δεικτών, όπως συνδυασμός τιμών διαφορετικών δεικτών, εξέταση ενός δείκτη ανάλογα με την τιμή ενός άλλου κλπ.
- Την αιτιολόγηση για την επιλογή των δεικτών.

### 1.3.2. Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

#### 1.3.2.1. Γενικές Αρχές Σχεδιασμού

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

1. Συστήματα «**ανοικτής**» **αρχιτεκτονικής** (open architecture), δηλαδή είναι υποχρεωτική η χρήση ανοικτών προτύπων, που θα διασφαλίζουν ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και:
  - ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος
  - δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων, τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
  - επεκτασιμότητα των συστημάτων και εφαρμογών
  - εύκολη επέμβαση στην λειτουργικότητα των εφαρμογών (maintainability)
  - αδιάλειπτη (24 ώρες X 7 ημέρες την εβδομάδα) παροχή υπηρεσιών στον τελικό χρήστη
  - ακρίβεια και συνέπεια παρεχόμενων υπηρεσιών.
2. **Αρθρωτή** (modular) **αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
3. **Αρχιτεκτονική N-επιπέδων (τουλάχιστον τριών)**, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου, την ευκολία στην επεκτασιμότητα και την συμβατότητα με την υλοποιημένη αρχιτεκτονική στο Κέντρο Δεδομένων, που θα εγκατασταθεί το Πληροφοριακό Σύστημα.
4. Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων σε **web-based περιβάλλον**, το οποίο θα αποτελέσει τον βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών.
5. Το σύστημα θα υλοποιεί κάθε διακριτή δραστηριότητά του με **ξεχωριστό υποσύστημα εφαρμογών**, έτσι ώστε να επιτρέπεται η εύκολη τροποποίηση, επέκταση και διόρθωση λαθών του λογισμικού
6. Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω του εσωτερικού δικτύου (intranet) και του Διαδικτύου (Internet), όπου αυτό απαιτείται.
7. Χρήση **συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)** ή και Data Lake για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, την δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη, την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και την δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα με χρήση υπηρεσιών καταλόγου συμβατών με το πρωτόκολλο LDAP. Θα πρέπει να διασφαλίζονται:
  - ανοιχτό περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών,
  - ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων (APIs),
  - ανοικτά πρωτόκολλα επικοινωνίας,
  - ανοικτό περιβάλλον ως προς την μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα.

8. Ο Ανάδοχος θα σχεδιάσει και θα υλοποιήσει όλες τις διασυνδέσεις που απαιτούνται με τα τρίτα πληροφοριακά συστήματα από τα οποία θα πρέπει να αντλήσει δεδομένα προς επεξεργασία για την αποφυγή πολλαπλής εισαγωγής δεδομένων από τα στελέχη της ΓΔΔΕ.
9. Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών**, που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής, που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και databaseservers).
10. Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας** (GUI) του χρήστη για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
11. Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα **άμεσης υποστήριξης βοήθειας** (online help) και οδηγιών προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
12. **Μηνύματα λαθών** (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείου προς αυτούς.
13. Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας** δεδομένων και εφαρμογών.
14. **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των εφαρμογών. Σύνταξη **τεχνικών εγχειριδίων** του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή **εγχειρίδια λειτουργίας** του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).
15. Αξιοποίηση της τεχνολογίας **server consolidation** και **virtualization** και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των συστημάτων, που θα αναπτυχθούν σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines)
16. Υλοποίηση τεχνικών για την εξασφάλιση της λειτουργίας των συστημάτων σε περιβάλλον **υψηλής διαθεσιμότητας**.
17. Υποστήριξη ευρέως διαδεδομένων αρχιτεκτονικών υλοποίησης εφαρμογών.
18. Υποστήριξη προγραμματιστικής διεπαφής εφαρμογών (Application Programming Interface, API), ώστε να είναι δυνατή επέκταση της εφαρμογής από προγραμματιστές της ΓΓΠΣΨΔ.

Θα πρέπει να παραδοθεί τεκμηρίωση του συνόλου του παραγομένου κώδικα.

Επιπροσθέτως, το λογισμικό οφείλει να προσφέρει ένα σύνολο λειτουργιών για την κάλυψη των αναγκών της ΓΔΔΕ, όπως:

- Ενσωμάτωση δυνατότητας στο λογισμικό διασύνδεσης με τα συστήματα πληροφοριών των υποκείμενων σε έλεγχο οργανισμών, όπως π.χ. δήμοι και τα συναφή νομικά τους πρόσωπα. Αυτό θα παρέχει τη δυνατότητα για αυτοματοποιημένη συλλογή, αξιολόγηση και επεξεργασία των οικονομικών δεδομένων με άμεσο και αποτελεσματικό τρόπο, ενισχύοντας την ακρίβεια και την επιτάχυνση των διαδικασιών ελέγχου.
- Ενσωμάτωση δυνατότητας λογισμικού να λειτουργεί ως ανιχνευτής και παραγωγός στοιχείων μέσω στατιστικής ανάλυσης και ανάλυσης κινδύνων τόσο σε περιβάλλον δημοσιονομικών στοιχείων συνολικού πληθυσμού (όλων των φορέων της Γενικής Κυβέρνησης), όσο και στην περίπτωση της κάθε μονάδας του ελεγχόμενου φορέα.
- Αυτοματοποίηση των διαδικασιών ελέγχου, της ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων και της δημιουργίας συμβουλευτικών αναφορών προς τους ελεγκτές.
- Ανίχνευση ανωμαλιών στα οικονομικά δεδομένα με δυνατότητα διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων και χρήσης αλγορίθμων ανάλυσης και μηχανικής μάθησης για την υποβοήθηση του



έργου των ελεγκτών και τον εντοπισμό σφαλμάτων, ασυνεπειών ή παρατυπιών, όπως π.χ. μη κανονικές δαπάνες, υπερβάσεις προϋπολογισμού, τήρησης των εγκυκλίων εκτέλεσής του προϋπολογισμού ή συμμόρφωσης στην κείμενη νομοθεσία.

- Δυνατότητα δημιουργίας πινάκων συγκεντρωτικών στοιχείων ανά κατηγορία εσόδων και εξόδων των προϋπολογισμών, των απολογισμών των φορέων, του ισολογισμού κ.α.
- Δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε αναλυτικές αναφορές για εύκολη αξιολόγηση με επισημάνσεις και dashboards των τάσεων και αποκλίσεων.
- Δυνατότητα επεξεργασίας των εγγραφών του αναλυτικού Μητρώου Δεσμεύσεων των φορέων και εντοπισμός ασυνεπειών, π.χ. ορθότητας ως προς την ενημέρωση του Μ.Δ. και συνέπειας μεταξύ των καταχωρούμενων στοιχείων.
- Διασύνδεση του Μητρώου Δεσμεύσεων με συγκεκριμένους Χρηματοοικονομικούς Δείκτες και Δείκτες Επίδοσης και αυτοματοποιημένη ανάλυση δημοσιονομικών δεδομένων και αναφορών.
- Εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και προσδιορισμός αριθμοδεικτών για την εξαγωγή συμπερασμάτων για την λειτουργία του ελεγχόμενου φορέα, με την υποστήριξη επιλεγμένων dashboards
- Δυνατότητα επεξεργασίας και αξιολόγησης δεδομένων στη βάση στοιχείων Βασικών Δεικτών Απόδοσης, Key Performance Indicators (KPIs), που έχει ήδη επεξεργαστεί η ΓΔΔΕ, ή θα αντλήσει επιπλέον από την ελεγκτική βιβλιογραφία, για την μέτρηση ενός συγκεκριμένου στόχου σε ένα συγκεκριμένο διάστημα.
- Ανάπτυξη λειτουργικότητας για την αυτόματη δημιουργία πινάκων που θα ενσωματώνονται στις ετήσιες εκθέσεις της ΓΔΔΕ. Αυτή η διαδικασία θα περιλαμβάνει την προσαρμογή και ανάλυση των δεδομένων με στόχο την παροχή σαφούς και συνεκτικής ερμηνείας των αποτελεσμάτων. Επιπλέον, η λειτουργικότητα αυτή θα υποστηρίζει την ερμηνευτική προσέγγιση των στοιχείων, επιτρέποντας τη διατύπωση συμπερασμάτων ενισχύοντας την ποιότητα και την αξιοπιστία των εκθέσεων.
- Δυνατότητα συγκριτικής ανάλυσης (comparative analysis - benchmarking) φορέων με ομοειδή χαρακτηριστικά για την αυτοματοποιημένη εξαγωγή συμπερασμάτων σε επιλεγμένα διαγράμματα ή πίνακες (ενδεικτικά αναμενόμενα αποτελέσματα «άριστα», «σχετικά καλά» κ.α.)
- Εξαγωγή μορφοποιημένων πινάκων οικονομικών στοιχείων, με διαγραμματική υποστήριξη
- Δυνατότητα υποδοχής και διασύνδεσης στο πληροφοριακό σύστημα χρηματοοικονομικών και δημοσιονομικών στοιχείων και δεδομένων του ελεγχόμενου φορέα (ισολογισμοί, απολογισμοί, προϋπολογισμός) και δυνατότητα αυτόματης παραγωγής επιλεγμένων KPIs δεικτών
- Δυνατότητα ανάλυσης στοιχείων που αφορούν εκτέλεση συμβάσεων και αυτόματη εξαγωγή συμπερασμάτων με ανίχνευση ανωμαλιών ή επικίνδυνων σημείων
- Διερεύνηση και εφαρμογή καλών πρακτικών και ελεγκτικών μεθοδολογιών με προτυποποιημένα standards σε εφαρμογή των Διεθνών Ελεγκτικών Προτύπων Δημοσίου Τομέα ISSAIs
- Δημιουργία και χρήση αποθετηρίου Δεικτών Απάτης και ανάλυση οικονομικών δεδομένων φορέα για την αποκάλυψη ευρημάτων απάτης (ανιχνευτές red alarm απάτης. (βλ. *noSQL + Ανάλυση Κινδύνων*)
- Δημιουργία και χρήση αποθετηρίου Νόμων Εγκυκλίων και Συναφών δημοσιολογικών διατάξεων και η αυτόματη χρήση και ανεύρεση ασφαλιστικών δικλίδων εσωτερικού ελέγχου με βάση κωδικοποιημένα δεδομένα συμμόρφωσης με το θεσμικό πλαίσιο

### 1.3.2.2. Λογική Αρχιτεκτονική

Το μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργίας, που θα εφαρμοστεί θα είναι πλατφόρμα **Web N-tier**, η οποία περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- **Επίπεδο παρουσίασης (presentation tier)** για την επικοινωνία με τον χρήστη, με την χρήση Web Server.
- **Επίπεδο συστημάτων (application tier)** για την υλοποίηση της επιχειρησιακής λογικής. Θα περιλαμβάνει τα υποσυστήματα, που απαιτούνται για την κάλυψη των λειτουργικών απαιτήσεων του έργου.
- **Επίπεδο υπηρεσιών διαχείρισης δεδομένων (data tier)** για την διαχείριση των επιχειρησιακών δεδομένων.

Όλα τα ανωτέρω επίπεδα κτίζονται επί του Επιπέδου Υποδομών, το οποίο αφορά την φυσική υποδομή του συστήματος.

Εφόσον απαιτηθεί κατά την εκτέλεση του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει συστοιχίες εξυπηρετητών (π.χ. webservers και applicationservers), ώστε να μοιράζονται τα αιτήματα των χρηστών με χρήση τεχνολογίας εξισορρόπησης φόρτου (Load-Balancing), αξιοποιώντας τις αντίστοιχες υποδομές της ΓΠΣΨΔ.

### 1.3.2.3. Φυσική Αρχιτεκτονική

Στη συνέχεια περιγράφεται η Αρχιτεκτονική των υποδομών που θα παρασχεθούν από τη ΓΠΣΨΔ για τη φιλοξενία των πληροφοριακών συστημάτων που θα υλοποιηθούν στη διάρκεια του έργου, όπως επίσης και οι προσφερόμενες υπηρεσίες και αδειοδοτήσεις.

Ο Ανάδοχος στην προσφορά του, πέρα από την εγκατάσταση του συστήματος στις on-premises υποδομές του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους (G-Cloud) **θα πρέπει να εξετάσει και serverless δυνατότητες**, δηλαδή παροχής ως υπηρεσία από Δημόσιο Υπολογιστικό Νέφος (Public Cloud) της ΓΠΣΨΔ, με έμφαση σε υποδομές νέφους της κατηγορίας του “Platform as a Service” (PaaS), αναλόγως των επιμέρους επιχειρησιακών αναγκών του έργου που θα εξυπηρετήσουν οι 2 διαφορετικές υλοποιήσεις Νέφους.

Ο Ανάδοχος κατά την προσφορά του θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι για τη λειτουργία του συστήματος θα παρασχεθούν από τη Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. υποδομές και άδειες με τα συγκεκριμένα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στο Παράρτημα Χ. Στο εν λόγω παράρτημα περιγράφεται η υποδομή που διαθέτει η Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. στο Azure Public Cloud και βάσει και του Ν.4727/2020 αποτελεί μέρος της υποδομής Hybrid G-Cloud. **Οποιαδήποτε επιπλέον απαίτηση σε υποδομή και άδειες θα πρέπει να περιληφθεί από τον Ανάδοχο στην προσφορά του.**

**Η διαστασιολόγηση των προαναφερθέντων θα γίνεται με τα κάτωθι βήματα με ανάλογη τεκμηρίωση:**

1) με βάση τα τεχνικά φυλλάδια των προϊόντων που θα προταθεί στη λύση θα τεκμηριωθεί η υπολογιστική ισχύς, ο αποθηκευτικός χώρος, κλπ, που απαιτείται για να διασφαλίζεται στον τελικό χρήστη response time μικρότερο του 0,5 sec.

2) Για τις συγκεκριμένες ανάγκες θα γίνει κοστολόγηση με βάση τουλάχιστον το δημόσιο διαθέσιμο εργαλείο υπολογισμού κόστους του Azure για 3 έτη με παραμετρικές επιλογές για το μικρότερο δυνατό κόστος, π.χ., με (Azure pricing calculator για 8x5 σε πλήρη φορτίο και 4x5 για 50% φορτίο ή εναλλακτικά σε serverless αρχιτεκτονικές για χρήση από 30 παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικής τιμολόγησης και περίπου 800 φορές αναφορικά με την παραλαβή των τιμολογίων).

Το τεκμηριωμένο κόστος υποδομών της προτεινόμενης λύσης που θα προκύψει από την προηγούμενη διαδικασία στη συνέχεια θα συμπεριληφθεί στο συγκριτικό κόστος για την αξιολόγηση της λύσης.

Επιπρόσθετα, ανεξάρτητα από την υποδομή που θα φιλοξενηθούν τα πληροφοριακά συστήματα του έργου (on-premise ή Public Cloud) και με σκοπό την όσο το δυνατόν καλύτερη οργάνωση και χρονοπρογραμματισμό για την διάθεση της απαιτούμενης υποδομής, θα πρέπει στην προσφορά του

Αναδόχου να υπάρξει διαστασιολόγηση των απαιτήσεων τόσο σε επίπεδο υλικού όσο και σε επίπεδο αδειοδότησης. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να συμπληρωθεί ο ακόλουθος πίνακας (Πρότυπο περιγραφής της απαιτούμενης υποδομής), όπου περιγράφεται αναλυτικά η απαιτούμενη υποδομή (τόσο για την περίοδο ανάπτυξης του συστήματος όσο και για την περίοδο παραγωγικής λειτουργίας) σε **Virtual Machines** (αριθμός VMs και χαρακτηριστικά τους όσον αφορά τους πυρήνες (CPU cores)), **Storage** (αρχική εκτίμηση για την έναρξη του έργου και ποσοστό επ' αυτού ετήσιας αύξησης), **απαιτούμενη συνολική μνήμη σε GB ή TB και απαιτούμενες άδειες λογισμικού (προϊόν, ποσότητες)** έως και το επίπεδο του PaaS (λειτουργικά συστήματα, συστήματα διαχείρισης ΒΔ, middleware και Web layer).

Πίνακας 1: Πρότυπο περιγραφής της απαιτούμενης υποδομής

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ</b> (αφορά το περιβάλλον ανάπτυξης)	
<b>Πληροφοριακή Υποδομή</b> (η οποία διατίθεται από τη Γ.Γ.Π.Σ.Σ.Ψ.Δ. βάσει των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ I και II)	
Αριθμός Virtual Machines (VMs)	
Συνολικά v-Cores απαιτούμενων VMs	
Συνολική Μνήμη (GB)	
Συνολικό Storage (TB)	
<b>Απαιτούμενες άδειες λογισμικού</b> (οι οποίες διατίθενται από τη Γ.Γ.Π.Σ.Σ.Δ.Δ. βάσει των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ I και II)	
<b>Κατασκευαστής και όνομα προϊόντος</b>	<b>Αριθμός αδειών</b>
<b>Άλλες απαιτήσεις υποδομής</b> (δεν διατίθενται και δεν αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V αλλά απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος)	
<b>Δικτυακές απαιτήσεις λειτουργίας</b> (διαστασιολόγηση ως προς τις δικτυακές απαιτήσεις των συστημάτων και ειδικότερα σε επίπεδο bandwidth και QoS. Ενδεικτικά: εκτιμώμενος ημερήσιος όγκος διακινούμενων δεδομένων ή αναφορά άλλης παραμέτρου που κρίνετε αναγκαία)	
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ</b> (αφορά το περιβάλλον παραγωγικής λειτουργίας)	
<b>Πληροφοριακή Υποδομή</b> (η οποία διατίθεται από τη Γ.Γ.Π.Σ.Σ.Ψ.Δ. βάσει των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ I και II)	
Αριθμός Virtual Machines (VMs)	
Συνολικά v-Cores απαιτούμενων VMs	
Συνολική Μνήμη (GB)	
Συνολικό Storage (TB)	
<b>Απαιτούμενες άδειες λογισμικού</b> (οι οποίες διατίθενται από τη Γ.Γ.Π.Σ.Σ.Ψ.Δ. βάσει των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ I και II)	
<b>Κατασκευαστής και όνομα προϊόντος</b>	<b>Αριθμός αδειών</b>

<b>Άλλες απαιτήσεις υποδομής</b> (δεν διατίθενται και δεν αναφέρονται στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ I και II αλλά απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος)	
<b>Δικτυακές απαιτήσεις λειτουργίας</b> (διαστασιολόγηση ως προς τις δικτυακές απαιτήσεις των συστημάτων και ειδικότερα σε επίπεδο bandwidth και QoS. Ενδεικτικά: εκτιμώμενος ημερήσιος όγκος διακινούμενων δεδομένων ή αναφορά άλλης παραμέτρου που κρίνεται αναγκαία)	
<b>Σημείωση:</b> Οι ανωτέρω απαιτήσεις αφορούν την αρχική παραγωγική λειτουργία του συστήματος. Εάν απαιτείται αύξηση αυτής (για παράδειγμα αύξηση Storage) θα πρέπει οπωσδήποτε να αναφερθεί το ποσοστό ετήσιας αύξησης (%) σε σχέση με την αρχική υποδομή.	

**Επισημαίνονται τα ακόλουθα:**

1. Κατά τη φάση της προσφοράς, ο Ανάδοχος θα παρουσιάσει τη φυσική αρχιτεκτονική της προτεινόμενης λύσης περιγράφοντας αναλυτικά τις τεχνολογίες, το λογισμικό εφαρμογών (εμπορικά προϊόντα ή πλατφόρμες ανοικτού κώδικα) και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί, καθώς και τις απαιτήσεις σε πόρους και υποδομές που επιθυμεί να αξιοποιήσει για την υποστήριξη του συστήματος.
2. Σε περίπτωση που το σύστημα απαιτεί την εγκατάσταση και λειτουργία επιμέρους έτοιμου λογισμικού (εμπορικού ή μη), πέραν αυτών που διατίθενται, αυτό θα πρέπει να είναι συμβατό με την περιγραφόμενη Αρχιτεκτονική και τις Απαιτήσεις Ασφαλείας.
3. Τυχόν ασυμβατότητες με τις διατιθέμενες υποδομές, που θα εμφανιστούν κατά την υλοποίηση του ζητούμενου συστήματος, θα πρέπει να αρθούν με ενέργειες του Αναδόχου, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και χωρίς πρόσθετες οικονομικές απαιτήσεις από την πλευρά του.

**1.3.2.4. Χρήστες**

Οι Χρήστες του συστήματος είναι στο σύνολό τους εσωτερικοί πιστοποιημένοι χρήστες και διακρίνονται στις εξής βασικές κατηγορίες:

- Στους τεχνικούς ανάπτυξης
- Στους διαχειριστές του συστήματος και στους τεχνικούς υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας
- Στους επιχειρησιακούς χρήστες (π.χ. ελεγκτές, διοίκηση)

**Εκτιμάται ότι το μέγιστο πλήθος των χρηστών όλων των τύπων θα είναι 350 και το πλήθος των ταυτοχρόνων τελικών χρηστών (concurrent end users) θα είναι 175.**

Κατά την ολοκλήρωση της υλοποίησης των συστημάτων, οι χρήστες θα χωριστούν σε ομάδες αναλόγως του ρόλου τους στις διαδικασίες και στο πληροφοριακό σύστημα. Στην συνέχεια σε κάθε ομάδα χρηστών, βάσει του ρόλου της, θα αποδοθούν τα ανάλογα δικαιώματα πρόσβασης. Τα δικαιώματα πρόσβασης ανά χρήστη καθορίζουν σε ποιες εφαρμογές και σε ποιες λειτουργίες έχει δικαίωμα πρόσβασης, επεξεργασίας και ελέγχου.

### **1.3.3. Μη λειτουργικές (οριζόντιες) απαιτήσεις**

#### **1.3.3.1. Συμβατότητα με Hybrid G-Cloud**

Δεδομένου ότι το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στις υβριδικές υπολογιστικές υποδομές G-Cloud της ΓΓΠΣΨΔ, ο Ανάδοχος κατά την προσφορά του θα πρέπει να λάβει υπόψη του την περιγραφόμενη αρχιτεκτονική, με τα συγκεκριμένα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην ενότητα **1.1.4.3 – Υπολογιστικές Υποδομές Κυβερνητικού Νέφους Hybrid G-Cloud**.

#### **1.3.3.2. Υπολογιστικά Περιβάλλοντα Έργου**

Στο πλαίσιο του Έργου, ο Ανάδοχος θα εγκαταστήσει και θα παραμετροποιήσει κατ' ελάχιστο τα εξής διαφορετικά περιβάλλοντα:

- περιβάλλον ανάπτυξης (development),
- περιβάλλον δοκιμών, ποιοτικού ελέγχου και εκπαίδευσης
- προπαραγωγικό περιβάλλον, και
- περιβάλλον παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος.

Με ευθύνη του Αναδόχου, η λογική αρχιτεκτονική και οι τεχνικές απαιτήσεις, όπως περιγράφονται στην §1.3.1, τηρούνται τόσο για το παραγωγικό όσο και για τα περιβάλλοντα ανάπτυξης και δοκιμών που θα χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες του έργου. Ο Ανάδοχος καλείται να περιγράψει πως θα εξασφαλίσει το συγχρονισμό μεταξύ των περιβαλλόντων, όταν αυτό απαιτείται. Τα τρία (3) τελευταία περιβάλλοντα θα χρησιμοποιηθούν από τις Υπηρεσίες της Αναθέτουσας Αρχής για την κάλυψη αναγκών ανάπτυξης/ελέγχων νέων εφαρμογών και την εκπαίδευση των στελεχών και θα είναι ενεργά καθ' όλη τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας του έργου συμπεριλαμβανομένης της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρησης.

#### **1.3.3.3. Απαιτήσεις Ασφάλειας**

Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διέπεται από τις παρακάτω βασικές αρχές κατά τις φάσεις ανάπτυξης και λειτουργίας του:

- Εμπιστευτικότητα. Τα διαβαθμισμένα δεδομένα να μην αποκαλύπτονται σε μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα σε οποιοδήποτε στάδιο (αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά).
- Ακεραιότητα. Τα δεδομένα του συστήματος θα πρέπει να προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, διαγραφή ή αλλοίωση.
- Διαθεσιμότητα. Τα δεδομένα του συστήματος να είναι συνεχώς διαθέσιμα προς προβολή ή επεξεργασία από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- Μη αποποίηση ευθυνών (non – repudiation/Accountability). Κάθε χρήστης λογοδοτεί σύμφωνα με το ρόλο που του έχει αποδοθεί.



- Ιδιαίτερα για Πληροφοριακά Συστήματα που επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα, πρέπει να εφαρμόζονται οι αρχές της ιδιωτικότητας εκ του σχεδιασμού και εξ ορισμού (privacy by design and by default).

Στο πλαίσιο αυτό, το σύστημα θα πρέπει να αντιμετωπίζει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω θέματα:

- Εξουσιοδοτημένη πρόσβαση χρηστών
- Ασφάλεια κατά την επικοινωνία και την αποθήκευση δεδομένων
- Προστασία διαβαθμισμένων επιχειρησιακών εγγράφων/δεδομένων
- Προστασία προσωπικών δεδομένων
- Καταγραφή ενεργειών (auditing/logging)
- Προστασία από εξωτερικές επιθέσεις, κακόβουλα λογισμικά και ιούς;
- Αποκατάσταση από καταστροφή
- Πλάνο επιχειρησιακής συνέχειας

Για τον ασφαλή σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (πχ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ, για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.)
- Η εφαρμοζόμενη αρχιτεκτονική και οι μηχανισμοί ασφάλειας των Κεντρικών Υπολογιστικών Υποδομών, πχ Ζώνες Δικτύου, αυθεντικοποίηση, κατάλογοι χρηστών, κεντρικά συστήματα καταγραφής, εργαλεία διαχείρισης κ.λπ.
- Η αυθεντικοποίηση των χρηστών θα γίνει με κωδικούς Δημόσιας Διοίκησης. Είναι κωδικοί που εκδίδονται αποκλειστικά στους εν ενεργεία Δημόσιους Υπαλλήλους.
- Οι σύγχρονες εξελίξεις στο χώρο των Τ.Π.Ε.
- Οι βέλτιστες πρακτικές (best practices) στο χώρο της ασφάλειας δεδομένων.
- Διεθνή πρότυπα που θέτουν συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης για την ασφάλεια δεδομένων και συστημάτων (π.χ. ISO/IEC 27001).
- Τυχόν εξαρτήσεις από άλλα Πληροφοριακά Συστήματα.
- Το Πλαίσιο Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων της ΓΓΠΣΨΔ (ΠΑΠΣ-ΓΓΠΣΨΔ)
- την πολιτική ασφάλειας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) του G-Cloud και του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

Επιπλέον, πριν την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος, ο Ανάδοχος οφείλει να διενεργήσει τεχνικούς ελέγχους Ευπαθειών και Δοκιμών Παρείσδυσης (internal & external) από εξειδικευμένο στην Ασφάλεια Πληροφοριών προσωπικό με σχετική εμπειρία σε αντίστοιχης κρισιμότητας και επιπέδου απαιτήσεων έργα, υπό τον συντονισμό και την καθοδήγηση του Αυτοτελούς Τμήματος Ασφάλειας της ΓΓΠΣΨΔ.

Οι έλεγχοι αποσκοπούν στην αξιολόγηση του επιπέδου ασφάλειας αξιοποιώντας τυχόν αδυναμίες των λειτουργικών συστημάτων ή/και των εφαρμογών, λάθος ρυθμίσεις ή ακόμα και λάθος συμπεριφορά των εξουσιοδοτημένων χρηστών.

Κατ' ελάχιστον θα πραγματοποιηθούν τα εξής:

- Συλλογή πληροφοριών
- O/S Vulnerability assessment
- Επιθέσεις στο κανάλι σύνδεσης δεδομένων

- Επιθέσεις σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος
- Επιθέσεις σε επίπεδο εφαρμογής
- Επιθέσεις σε επίπεδο βάσης δεδομένων
- Έλεγχος αδυναμιών που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε άρνηση υπηρεσίας (DoS)
- Έλεγχοι Ανθεκτικότητας σε φορτίο (stress tests)

Κατ' ελάχιστον αναφέρονται τα ακόλουθα σενάρια ελέγχου:

- Πραγματοποίηση δοσοληψιών χωρίς εξουσιοδότηση (perform unauthorized application transactions)
- Απόκτηση δικαιωμάτων πρόσβασης σε ευαίσθητα δεδομένα χωρίς την κατάλληλη εξουσιοδότηση (obtain unauthorized access to sensitive data)
- Μη εξουσιοδοτημένη αλλαγή ή καταστροφή δεδομένων (corrupt, modify or destroy data)
- Μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση λογισμικού ή παρείσφρηση κακόβουλου λογισμικού (change or introduce software, malicious or otherwise)
- Επιθέσεις IDOR, XSS, CSRF
- OWASP Top10 Vulnerabilities
  - A1: Injection
  - A2: Broken Authentication
  - A3: Sensitive Data Exposure
  - A4: XML External Entities (XXE)
  - A5: Broken Access Control
  - A6: Security Misconfiguration
  - A7: Cross-Site Scripting (XSS)
  - A8: Insecure Deserialization
  - A9: Using Components with Known Vulnerabilities
  - A10: Insufficient Logging & Monitoring

Με το πέρας των ελέγχων, θα αναλυθούν τα ευρήματα και θα εκπονηθεί αναφορά τόσο του ελέγχου τρωτότητας όσο και της δοκιμής παρείσδυσης.

Η αναφορά πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:

- Πληροφορίες για τον τρόπο που εντοπίστηκαν οι αδυναμίες και τον τρόπο που κάποιος μπορεί να τις εκμεταλλευτεί
- Αξιολόγηση των αδυναμιών βάσει συγκεκριμένου μοντέλου ανάλυσης κινδύνου
- Ενέργειες που θα πρέπει να λάβουν χώρα για την εξάλειψη των εντοπισμένων αδυναμιών/ευπαθειών βάσει των βέλτιστων πρακτικών, προτάσεων και οδηγιών
- Το επίπεδο επικινδυνότητας (ρίσκο) το οποίο παραμένει είτε μετά από την εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων ασφαλείας είτε χωρίς την υλοποίηση αυτών.

Προκειμένου να επιβεβαιωθεί η εξάλειψη των εντοπισμένων αδυναμιών / ευπαθειών, δύναται να επαναληφθούν οι αντίστοιχοι τεχνικοί έλεγχοι.

Όσον αφορά στο πλαίσιο συντήρησης και υποστήριξης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι απαιτήσεις ασφαλείας κατ' ελάχιστον είναι ως ακολούθως:

1. Πραγματοποίηση περιοδικά – κατ’ ελάχιστον ετησίως – τεχνικών ελέγχων Ευπαθειών και Δοκιμών Παρείσδυσης (internal & external) στο σύστημα. Με το πέρας των ελέγχων, θα αναλύονται τα ευρήματα και θα εκπονείται αναφορά τόσο του ελέγχου τρωτότητας όσο και της δοκιμής παρείσδυσης.
2. Επικαιροποίηση / αναθεώρηση της Μελέτης Ασφάλειας & Συμμόρφωσης με τον Κανονισμό ΓΚΠΔ (GDPR) του πληροφοριακού συστήματος σε περιπτώσεις που υφίστανται σημαντικές αλλαγές στην λειτουργικότητα του συστήματος, ή/και σε περιπτώσεις εμφάνισης νέων κινδύνων/ευπαθειών για το σύστημα.
3. Εξασφάλιση της εγκατάστασης όλων των απαραίτητων ενημερώσεων ασφαλείας του συστήματος
4. Παροχή υποστήριξης κατά τη διαχείριση περιστατικών ασφαλείας κατά αρμοδιότητα
5. Παροχή υποστήριξης των αρμοδίων διαχειριστών στο πλαίσιο ενεργοποίησης πλάνου επιχειρησιακής συνέχειας.

Βάσει των ανωτέρω, κατά τα αρχικά στάδια της ανάλυσης των απαιτήσεων και αφού αποφασιστεί ένα προσχέδιο της τεχνολογικής λύσης, απαιτείται η διενέργεια Μελέτης Ασφάλειας από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου με αποδεδειγμένη εμπειρία σε ανάλογες μελέτες σε αντίστοιχης κρισιμότητας ασφαλείας έργα.

#### 1.3.3.4. Απαιτήσεις προστασίας προσωπικών δεδομένων

Η προστασία προσωπικών δεδομένων αναφέρεται στη συμμόρφωση με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (ΓΚΠΔ/ GDPR) και το ν. 4624/2019.

Για τον σκοπό αυτό, πρέπει να περιλαμβάνονται μέτρα που σχετίζονται με την πρόληψη και την αντιμετώπιση τρωτών σημείων των συστημάτων που ενδέχεται να οδηγήσουν σε παραβίαση της ιδιωτικότητας και των εν γένει δικαιωμάτων των υποκειμένων των δεδομένων, όπως μέτρα σχετικά με:

- Τον έλεγχο πρόσβασης στα προσωπικά δεδομένα.
- Την ανωνυμοποίηση ή ψευδωνυμοποίηση των προσωπικών δεδομένων, όπου απαιτείται.
- Την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όταν αυτά μεταφέρονται, αποθηκεύονται, επεξεργάζονται, αρχειοθετούνται, ή διαγράφονται.
- Την μη ταυτοποίηση των υποκειμένων των δεδομένων.

Όταν οι πράξεις επεξεργασίας που διενεργούνται από ένα σύστημα ενδέχεται να επιφέρουν **υψηλό κίνδυνο** για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των φυσικών προσώπων, τότε βάσει του άρθρου 35 παρ. 7 του ΓΚΠΔ, πρέπει να συνταχθεί και **Μελέτη Εκτίμησης Αντικτύπου** σχετικά με την Προστασία Δεδομένων (ΕΑΠΔ). Ο ανάδοχος θα εκπονήσει και θα παραδώσει **Μελέτη Εκτίμησης Αντικτύπου** σχετικά με την Προστασία Δεδομένων (ΕΑΠΔ), κατά τη φάση 5 του έργου, σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας.

#### 1.3.3.5. Απόδοση Συστήματος

Στα πλαίσια του Έργου, θα πρέπει να ικανοποιούνται συγκεκριμένοι χρόνοι απόκρισης (δείκτες απόκρισης). Ειδικότερα η καθυστέρηση απόκρισης του όποιου συστήματος εξυπηρέτησης στην εκπλήρωση ενός αιτήματος θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα 3 δευτερόλεπτα ( $\leq 3$  sec), ενώ ο μέσος χρόνος θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα 2 δευτερόλεπτα ( $\leq 2$  sec), εκτός εξαιρέσεων τις οποίες ο υποψήφιος ανάδοχος θα αναφέρει στην προσφορά του και θα τεκμηριωθούν κατά τη φάση 5 του έργου. Οι εξαιρέσεις θα πρέπει να αφορούν αποκλειστικά λειτουργίες που προϋποθέτουν την προσπέλαση και ανάκτηση μεγάλου όγκου

δεδομένων, όπως αναφορές που αφορούν μεγάλο όγκο δεδομένων και δεν θα αφορούν σε καμία περίπτωση ενέργειες που αφορούν εργασίες που εντάσσονται σε βασικές ροές του συστήματος.

Η διεξαγωγή μετρήσεων απόδοσης αναφορικά με το χρόνο απόκρισης, αφορά κάθε Υποσύστημα ή/και Ψηφιακή Υπηρεσία ξεχωριστά. Για τη διαδικασία δημιουργίας αιτημάτων προς εξυπηρέτηση, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το προφίλ των ενεργών χρηστών του εκάστοτε Υποσυστήματος, πράγμα που διαφοροποιεί τόσο τη συχνότητα δημιουργίας αιτημάτων όσο και τον όγκο των ανταλλασσόμενων δεδομένων. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην τεχνική του προσφορά τα εργαλεία και τη μεθοδολογία που θα αξιοποιήσει για τη διενέργεια των μετρήσεων απόδοσης, ώστε να αποκλείει οποιοδήποτε τρίτο παράγοντα μπορεί να επηρεάζει την απόδοση των εφαρμογών. Σημειώνεται ότι, όλες οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν εφόσον στο σύστημα έχει εισαχθεί επαρκής ποσότητα δεδομένων που θα εξομοιώνει τη λειτουργία του συστήματος σε ρεαλιστικές συνθήκες. Αντίστοιχα οι δοκιμές θα πρέπει να προσομοιάζουν το πλήθος ταυτόχρονων χρηστών που αναφέρεται στην επόμενη παράγραφο. Στην περίπτωση που ορισμένες δοκιμές περιλαμβάνουν και διασύνδεση με τρίτα συστήματα, θα πρέπει να είναι δυνατός ο υπολογισμός του χρόνου απόκρισης κάθε συστήματος, αλλά και του μηχανισμού διασύνδεσης. Τονίζεται ότι οι χρόνοι απόκρισης αναφέρονται στα συστήματα του παρόντος έργου, ενώ ο συνολικός χρόνος απόκρισης μίας ροής εργασίας που περιλαμβάνει και τρίτα συστήματα θα αξιολογείται συνολικά. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει επανάληψη των δοκιμών απόκρισης οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου και της περιόδου εγγύησης και συντήρησης. Σε περίπτωση μη εκπλήρωσης των προδιαγραφών της παρούσας, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να προτείνει και να υλοποιήσει προσαρμογές για την επίτευξη του επιθυμητού επιπέδου απόκρισης.

### 1.3.3.6. Διαλειτουργικότητα

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα μεταξύ των λειτουργικών ενότητων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα.

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

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την:
  - ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο)\
  - πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας)
  - αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

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

1. Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.e-gif.gov.gr>).

2. Θα πρέπει να υλοποιηθεί **σχήμα διαλειτουργικότητας**, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:

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

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:

- JSON over HTTP

3. Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με την ΓΓΠΣΨΔ, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών.
4. Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στην χρήση τους τα στελέχη της ΓΓΠΣΨΔ.
5. Εάν η ΓΓΠΣΨΔ έχει δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές διαλειτουργικότητας, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος (APIs, WS κλπ), ο Ανάδοχος θα τις προσαρμόσει και θα τις ενσωματώσει στις διαδικασίες των Υποσυστημάτων.
6. Εάν η ΓΓΠΣΨΔ δεν έχει έτοιμες υποδομές διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή εναλλακτικούς τρόπους ανταλλαγής δεδομένων.

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

Στα παραδοτέα που θα διεξαχθούν στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

Σε κάθε περίπτωση ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει τον παρακάτω οδηγό:

- Τον Κοινό Οδηγό Υλοποίησης Διαδικτυακών Υπηρεσιών ([https://www.gsis.gr/sites/default/files/2019-09/16-9-2019%20%20interoperability\\_specs\\_v1.4.pdf](https://www.gsis.gr/sites/default/files/2019-09/16-9-2019%20%20interoperability_specs_v1.4.pdf)).

Ενδεικτικές διασυνδέσεις του ολοκληρωμένου συστήματος είναι οι εξής:

- Πληροφορίες διαγωνισμών, αναθέσεων, πληρωμών από το Diangeia
- Στοιχεία συμβάσεων από το ΚΗΜΔΗΣ/ΕΣΗΔΗΣ
- Στοιχεία πληθυσμού, οικονομικοί δείκτες από την ΕΛ.ΣΤΑΤ.
- Βάση δεδομένων και Μητρώο της Γενικής Δ/νσης Δημόσιας Περιουσίας και Κοινοφελών Περιουσιών (ΨΥ.ΔΗ.ΠΕ.Ε.Κ.)



- Βάση δεδομένων του Εθνικού Τυπογραφείου
- Εκπροσωπήσεις οργανισμών, επίσημες ανακοινώσεις, αλλαγές ΔΣ από το ΓΕΜΗ
- Στοιχεία εκδοθέντων τιμολογίων από το ΑΑΔΕ myData
- Δεδομένα για την οικονομική διαχείριση των Γενικών Διευθύνσεων Οικονομικών Υπηρεσιών από τα υφιστάμενα ERP και συστήματα διαδικασιών των ΓΔΟΥ
- Σύνοψη Μητρώου Δεσμεύσεων
- Ηλεκτρονική Διακίνηση Δικαιολογητικών Δαπανών
- Εφαρμογή Διάθεσης Ηλεκτρονικού Τιμολογίου (ΕΔΗΤ)
- Κόμβο Διαλειτουργικότητας ΟΤΑ
- Επιπλέον στοιχεία τιμολογήσεων, εξόδων και προϋπολογισμού από το govERP
- Δεδομένα από ΓΛΚ - Υφιστάμενο ERP και συστήματα διαδικασιών
- govERP (όταν είναι διαθέσιμο) - Επιπλέον στοιχεία τιμολογήσεων, εξόδων και προϋπολογισμού του κάθε φορέα.
- Δυνατότητα διασύνδεσης με τα Ηλεκτρονικά Μητρώα Δεσμεύσεων των Κεντρικών Φορέων και των Φορέων Γενικής Κυβέρνησης
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων (όταν είναι διαθέσιμο) – στοιχεία για τους δημοσιονομικούς ελέγχους και δεδομένα που έχουν συλλεχθεί από τη διαλειτουργικότητα με άλλα συστήματα του δημόσιου τομέα.
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Ροής Εργασιών και Ψηφιακών Υπηρεσιών του Εθνικού Τυπογραφείου (όταν είναι διαθέσιμο) – νομοθετικό περιεχόμενο, το οποίο διέπει τη λειτουργία φορέα ή κατηγορίας φορέων.
- Ισολογισμοί
- Εκθέσεις Ορκωτών ελεγκτών ή Εσωτερικών ελεγκτών φορέων
- ΓΓΠΣ – Στοιχεία ταυτοποίησης προσώπων (και πιθανά οικογενειακών σχέσεων μεταξύ τους)
- ΣΜΕΠ – Μητρώων πολιτών προκειμένου να εντοπιστούν έγκυρα στοιχεία επικοινωνίας
- Δυνατότητα διασύνδεσης με το νέο ΟΠΣ που πρόκειται να τεθεί σε λειτουργία στην Γ.Δ.Δ.Ε.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει τις τεχνολογίες και μεθοδολογίες διαλειτουργικότητας που προτίθεται να αξιοποιήσει. Οι διασυνδέσεις θα τεκμηριωθούν επαρκώς στη μελέτη εφαρμογής.

### 1.3.3.7. Ανοικτά Πρότυπα

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

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

- την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών (τεχνικές Agile ανάπτυξης και CI-CD υλοποίησης).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά στην ανάπτυξη όλων των εφαρμογών του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

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

Επιπροσθέτως, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την τεχνική δυνατότητα εξαγωγής σε μηχαναγνώσιμη μορφή επιλεγμένων δεδομένων του - ακολουθώντας ανοικτά πρότυπα – για αξιοποίησή τους από συστήματα συνεργαζόμενων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων (ανοικτά δεδομένα).

Το είδος των δεδομένων που θα εξαγονται, καθώς και των προτύπων που θα εφαρμοσθούν, θα εξειδικευτεί περαιτέρω και θα οριστικοποιηθεί στα πλαίσια της Μελέτης Εφαρμογής, λαμβάνοντας υπόψη και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Τα ανοικτά δεδομένα θα είναι διαθέσιμα μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του παρόντος έργου ενώ η ευρετηρίαση τους θα γίνεται στο <http://data.gov.gr/>. Τα ανοικτά δεδομένα θα πρέπει να παρέχονται με τη μορφή διασυνδεδεμένων δεδομένων (linked data).

#### 1.3.3.8. Πολυκαναλική προσέγγιση

Με την υλοποίηση του παρόντος Έργου θα παρέχονται ηλεκτρονικές πολυκαναλικές υπηρεσίες προς τους χρήστες έργου. Ως εκ τούτου, υπάρχουν απαιτήσεις πρόσβασης για όλα τα κανάλια επικοινωνίας που προβλέπονται στο πλαίσιο του Έργου.

Ειδικότερα το σύστημα θα μπορεί να παρέχει πληροφορίες μέσα από διαφορετικά κανάλια, όπως ενδεικτικά αναφέρονται ακολούθως:

- Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: το σύστημα θα μπορεί να αποστέλλει ειδοποιήσεις σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε εγγεγραμμένους χρήστες, σε σημαντικά ορόσημα (milestones).
- Πρόσβαση από διαφορετικές πλατφόρμες: το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης (access) σε επιλεγμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες από κινητές πλατφόρμες (π.χ. tablet devices, iOS και Android smart phones κ.λπ.). Αφορά στο διαδικτυακό τόπο ενημέρωσης πολιτών και επιλεγμένες λειτουργίες του έργου όπως θα προσδιοριστούν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής και τις επικαιροποιήσεις αυτής.

#### 1.3.3.9. Διαθεσιμότητα Δεδομένων

Η Διαθεσιμότητα (Availability) Δεδομένων αφορά τη διαφύλαξη της εξουσιοδοτημένης πρόσβασης στα δεδομένα του συστήματος χωρίς εμπόδια ή καθυστέρηση, σε ένα επιθυμητό επίπεδο απόδοσης. Εάν κάποια στιγμή ζητηθεί μία συγκεκριμένη υπηρεσία από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο χρήστη και δεν του δοθεί, αυτό ισοδυναμεί με μη διαθεσιμότητα δεδομένων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται στην τεχνική του προσφορά να τεκμηριώσει τον τρόπο που η αρχιτεκτονική που θα προτείνει θα εξασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα στις υπηρεσίες και τα δεδομένα του συστήματος. Οι υποχρεώσεις του αναδόχου σχετικά με τη διαθεσιμότητα του συστήματος αναφέρονται στην § 1.3.7.7.

Η πρόσβαση των χρηστών στα δεδομένα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις απόδοσης του συστήματος, όπως περιγράφονται στην § 1.3.3.5.

#### **1.3.3.10. Ακεραιότητα Δεδομένων**

Η Ακεραιότητα (Integrity) Δεδομένων αφορά την προστασία της πληροφορίας από μη εξουσιοδοτημένους χειρισμούς και μη εξουσιοδοτημένη μεταβολή (τροποποίηση ή διαγραφή) της, την αποτροπή της πρόσβασης σε άτομα χωρίς άδεια, καθώς και τη δυνατότητα ανάκτησης των δεδομένων σε περιπτώσεις καταστροφής τους.

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 οργανωτικο - διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια του Συστήματος και των Δεδομένων του. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων (μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή, μη εξουσιοδοτημένη καταστροφή δεδομένων, κ.λπ.). Τα μέτρα, οι διαδικασίες και οι μηχανισμοί θα πρέπει να αποτυπωθούν στη μελέτη Ασφάλειας Συστήματος που θα εκπονηθεί κατά τη φάση 5 του έργου.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει ότι όλες οι εφαρμογές που δέχονται δεδομένα εισόδου, θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς ελέγχου εξυγίανσης, επικύρωσης, εγκυρότητας και ακεραιότητας (input validation) αυτών. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υπάρχουν μηχανισμοί εξυγίανσης και ελέγχου των δεδομένων / αρχείων εισόδου, ώστε να εντοπίζονται έγκαιρα χαρακτήρες ελέγχου ή/και άλλες μη αποδεκτές τιμές/χαρακτήρες τόσο από το μέρος της εφαρμογής-πελάτη (client side) όσο και από την μεριά του εξυπηρετητή (server side). Θα πρέπει επίσης να διασφαλίζεται ότι τα δεδομένα εισόδου είναι σύμφωνα με την επιχειρησιακή λογική της εκάστοτε εφαρμογής. Ενδεικτικός κατάλογος ελέγχων βρίσκεται στις επίσημες ιστοσελίδες του οργανισμού OWASP ([www.owasp.org](http://www.owasp.org) – Input Validation Cheat Sheet).

#### **1.3.3.11. Ευχρηστία**

Το σχεδιαζόμενο σύστημα (συμπεριλαμβανομένων όλων των υποσυστημάτων) θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας – ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει.

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

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

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της ευχρηστίας περιλαμβάνουν:

- Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
- Μοναδική σύνδεση (Single Sign-on): Η σύνδεση στο Σύστημα θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.
- Συμβατότητα: Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον, από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), καθώς και μέσω διαφόρων τερματικών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των φορητών (tablets, smartphones), επομένως η διεπαφή με το χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθεί, ώστε να ανταποκρίνεται σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο / Λειτουργικό Σύστημα συσκευής (responsive design techniques).
- Συνέπεια: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις και οι τοποθετήσεις αντικειμένων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- Αξιοπιστία: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
  - οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
  - οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
  - οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
  - η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
  - τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).
- Προσανατολισμός: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στην εσωτερική ή εξωτερική δικτυακή Πύλη ή στις web εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανείς ενδείξεις που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κ.λπ.), ποιες δυνατότητες πλοήγησης έχει και ποιες είναι οι διαθέσιμες ενέργειες.
- Ελαχιστοποίηση λαθών: Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση checkboxes, radio buttons, drop-down lists κ.λπ.

- Υποστήριξη Χρηστών: Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:
  - Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
  - Παροχή βοήθειας με tutorials και οδηγούς χρήστη (user guides) όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση Ανάλυσης Απαιτήσεων.
  - Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδί ή ελεύθερου κειμένου, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κ.λπ.
  - Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κ.λπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα.
  - Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- Διαφάνεια: Ο χρήστης θα πρέπει να "συναλλάσσεται" με το Σύστημα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
- Πελατοκεντρική Αντίληψη: Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Φορέα (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
- Έλεγχος Χρηστικότητας: Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση Υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των Υποσυστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests). Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να παρουσιάσει στην τεχνική του προσφορά τις μεθοδολογίες, τεχνολογίες και τεχνικές που θα αξιοποιήσει για την εξασφάλιση της ευχρηστίας του συστήματος.

#### 1.3.3.12. Επεκτασιμότητα

Το παρόν Έργο αποτελεί δυναμικό σύστημα του οποίου οι απαιτήσεις και λειτουργίες αναμένεται να διογκωθούν στο μέλλον ή να πρέπει να προσαρμοστούν σε μελλοντικές διοικητικές και άλλες μεταβολές. Δεδομένων των διαστάσεων της επένδυσης που γίνεται με το παρόν έργο, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ένα επίπεδο επεκτασιμότητας που θα επιτρέψει την αξιοποίηση του Έργου σε βάθος χρόνου.



Όλες οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να είναι παραμετρικές, επεκτάσιμες, και προσαρμόσιμες σε ενδεχόμενες αλλαγές του θεσμικού και νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία του Έργου.

Ως επεκτασιμότητα εννοείται η πρόβλεψη για δυνατότητα αναβάθμιση της λειτουργικότητας ή/και της δυναμικότητας του συστήματος σε περίπτωση αύξησης αναγκών. Πιο συγκεκριμένα απαιτείται:

- Η δυνατότητα ενσωμάτωσης νέας λειτουργικότητας στο σύστημα.
- Η δυνατότητα αξιοποίησης επιπλέον υποδομών για την κάλυψη ενδεχόμενης αύξησης των αναγκών.

### 1.3.3.13. Απαιτήσεις Προσβασιμότητας

Οι αρχές που θα πρέπει να διέπουν το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος σε επίπεδο προσβασιμότητας περιλαμβάνουν:

- Σχεδιασμό ιστοσελίδων, σύμφωνα με σύγχρονα πρότυπα και ορθή λειτουργία στους ευρύτερα χρησιμοποιούμενους φυλλομετρητές.
- Προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στο σύνολο των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, θα πρέπει να υπάρξει πλήρης συμμόρφωση με τις οδηγίες για την προσβασιμότητα του περιεχομένου του ιστού έκδοση 2.0 σε επίπεδο προσβασιμότητας τουλάχιστον «AA» (WCAG 2.0 level AA).
- Σε ότι αφορά την προβολή περιεχομένου και την προσφορά υπηρεσιών μέσα από φορητές συσκευές, επιπλέον της προηγούμενης συμμόρφωσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ελέγξιμες Βέλτιστες Πρακτικές του Κινητού Παγκοσμίου Ιστού έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0). Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει και να περιγράψει διαδικασίες, με τις οποίες θα παρουσιάζει το περιεχόμενο του Διαδικτυακού Τόπου στις φορητές συσκευές. Οι διαδικασίες μεταξύ άλλων θα πρέπει να περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο θα γίνεται η διαχείριση των γραφικών, η εμφάνιση περιεχομένου και οι επιλογές πλοήγησης για τις σελίδες της Πύλης.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τεκμηριώνεται η συμμόρφωση των παρεχόμενων τεχνολογιών και υπηρεσιών με τις απαιτήσεις του ισχύοντος πλαισίου: Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα, του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication COM (2017) 134), σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης».

Σημειώνεται ότι, η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, ανά περίπτωση, θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να αποτυπώσει σε διακριτή ενότητα στα σενάρια ελέγχων, όπου θα αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και τα αποτελέσματα των ελέγχων. Η συμμόρφωση και τα αποτελέσματα αυτά θα ελεγχθούν για την ορθότητά τους κατά τις ενδιάμεσες και την οριστική παραλαβή των Παραδοτέων του Έργου.

### 1.3.3.14. Συντηρησιμότητα

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει τον υψηλό βαθμό της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας με την οποία το σύστημα μπορεί να τροποποιηθεί από τους συντηρητές του. Ειδικότερα, η συντηρησιμότητα αναφέρεται στα παρακάτω:

- **Τροποποιησιμότητα (Modifiability):** Το κατά πόσο ένα σύστημα ή ένα προϊόν λογισμικού μπορεί να τροποποιηθεί χωρίς να προκληθούν σφάλματα ή μείωση της υπάρχουσας ποιότητας του προϊόντος.

- **Επαναχρησιμοποιησιμότητα (Reusability):** Ο βαθμός στον οποίο μία οντότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε παραπάνω από ένα σύστημα ή για να κατασκευαστούν άλλες οντότητες.
- **Αναλυσιμότητα (Analysability):** Ο βαθμός της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας με τον οποίο είναι πιθανό να επιδράσουμε σε ένα προϊόν ή ένα σύστημα μέσω μιας ηθελημένης αλλαγής σε ένα ή περισσότερα μέρη του ή για να διαγνώσουμε ένα προϊόν για ελλείψεις ή για αιτία βλαβών ή για να αναγνωρίσουμε μέρη για να τροποποιηθούν.
- **Ελεγχιμότητα (Testability):** Ο βαθμός της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας με τον οποίο κριτήρια δοκιμών μπορούν να καθιερωθούν για ένα σύστημα, προϊόν ή συνιστώσα και πρέπει να εκτελεστούν τεστ για να εξακριβωθεί εάν αυτά τα κριτήρια έχουν ικανοποιηθεί.

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν στην Τεχνική Προσφορά τα μέτρα που θα λάβουν για την πλήρωση των ανωτέρω προδιαγραφών.

Ειδικά σε ότι αφορά την Ελεγχιμότητα (Testability), ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει τον υψηλό βαθμό της αυτοματοποίησης της ελεγχιμότητας του συστήματος που θα αναπτυχθεί με τέτοιο τρόπο που τα στοιχεία και οι μονάδες του συστήματος να επιτρέπουν τον σχεδιασμό και την εκτέλεση αυτοματοποιημένων δοκιμών. Ο υψηλός βαθμός ελεγχιμότητας του λογισμικού θα επιτρέψει τον ευκολότερο εντοπισμό λαθών και σφαλμάτων μέσα από τις διαδικασίες ελέγχων και δοκιμών κατά την υλοποίηση του συστήματος. Επιπλέον ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει την διαθεσιμότητα περιβάλλοντος δοκιμών, καθώς και ικανών και κατάλληλων δεδομένων δοκιμών (test data)

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει την υλοποίηση ενός αποτελεσματικού και αποδοτικού συστήματος στο οποίο θα μπορούν να καθοριστούν σαφή κριτήρια δοκιμών τα οποία θα μπορούν να επαληθευτούν εάν πληρούνται από τις πραγματοποιούμενες δοκιμές του λογισμικού. Σε αυτό το πλαίσιο, ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος να εξαλείψει τα σφάλματα κατασκευής του λογισμικού προτού το τελικό σύστημα φτάσει στη φάση της αξιολόγησης εκτελώντας τους σχετικούς ελέγχους:

- Έλεγχο μονάδων (unit testing) μεγαλύτερο ή ίσο του 90%
- Έλεγχο κάλυψης κώδικα (code coverage analysis) μεγαλύτερο ή ίσο του 80%

### 1.3.3.15. Δυνατότητα Παραμετροποίησης

Σε διάφορα σημεία της παρούσας Διακήρυξης έχουν επισημανθεί απαιτήσεις οι οποίες θα πρέπει να ικανοποιούνται χωρίς να πρέπει να αλλάξει ο πηγαίος κώδικας του Συστήματος. Η φιλοσοφία με την οποία θα σχεδιαστεί και θα αναπτυχθεί το σύστημα θα πρέπει να είναι data-driven στο μέτρο του τεχνικά δυνατού.

Στον κατάλογο που ακολουθεί αναφέρουμε συγκεντρωτικά τα στοιχεία του συστήματος που η διαχείρισή τους (προσθήκη / διαγραφή / τροποποίηση κλπ.) θα πρέπει να γίνεται μέσω του συστήματος με παραμετρικό τρόπο ή μέσω κατάλληλης γραφικής διεπαφής χρήστη (Graphical User Interface) χωρίς να πρέπει να αλλάξει ο πηγαίος κώδικας του προσφερόμενου λογισμικού:

- Ρόλοι και σχετικά δικαιώματα σε λειτουργίες, διαδικασίες και δεδομένα.
- Χρήστες και η συσχέτισή τους με Αρχές, ρόλους και δικαιώματα πρόσβασης στα δεδομένα.
- Συστήματα ονοματολογίας.
- Γενικές περιγραφές διαδικασιών και ροών.
- Πρότυπα έγγραφα.
- Οι διαδικασίες και η συσχέτισή τους με πρότυπα έγγραφα και αναφορές.
- Το πλήθος, η δομή και το περιεχόμενο των αναφορών.
- Τα μηνύματα προς τους χρήστες.
- Ο τρόπος ενημέρωσης των πιστοποιημένων χρηστών.
- Το περιεχόμενο της Διαδικτυακής Πύλης / web εφαρμογής.

- Τα σχήματα (schemas) των βάσεων δεδομένων των διαφόρων υποσυστημάτων του συστήματος  
Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αποδείξει, τα ανωτέρω κατά την διάρκεια των δοκιμών αλλά και της εκπαίδευσης..

#### **I.3.3.16. Έτοιμο Λογισμικό**

Πολιτική της ΓΠΣΨΔ είναι η υιοθέτηση λύσεων, που είναι βασισμένες σε site license μοντέλα. Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι η προσθήκη νέων χρηστών κατά τη διάρκεια υλοποίησης, δοκιμαστικής λειτουργίας και παραγωγικής λειτουργίας μετά την οριστική παραλαβή του Έργου καθώς και κατά τη διάρκεια παροχής των υπηρεσιών εγγύησης, δεν θα επιφέρει πρόσθετο κόστος για την Αναθέτουσα Αρχή και ότι η απλή πρόσβαση στις εφαρμογές του Έργου δεν θα εμπίπτει σε πολιτική κοστολόγησης αδειών.

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. λειτουργικά συστήματα και antivirus για όλα τα VMs, άδειες για database cluster, αντίστοιχες άδειες για τα υπόλοιπα συστημικά λογισμικά καθώς και για 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 (ή εναλλακτικά για τουλάχιστον την περίοδο εγγύησης και συντήρησης, όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο I.3.6 του Παραρτήματος I) και να καλύπτουν απεριόριστο αριθμό χρηστών που καλύπτει τις ανάγκες του Έργου.

Όλες οι άδειες θα πρέπει να αφορούν λογισμικό, το οποίο θα μπορεί να λειτουργήσει στις υποδομές της ΓΠΣΨΔ, όπως περιγράφονται στο παράρτημα Χ. 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.

Ειδικά για το ενδεχόμενο χρήσης έτοιμου λογισμικού συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος στην προσφορά του πρέπει να περιγράψει αναλυτικά το είδος και το πλήθος αδειών που απαιτούνται και να το κοστολογήσει στην οικονομική προσφορά του (Πίνακας Α, Παράρτημα VI) και εφόσον διατεθούν ολικώς ή μερικώς από τη ΓΠΣΨΔ θα απομειωθεί αντίστοιχα το συμβατικό τίμημα κατά την κατακύρωση της σύμβασης.

#### **I.3.3.17. Καταγραφή Ενεργειών**

Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα καταγραφής (logging) των βασικών ενεργειών που πραγματοποιούνται και σχετίζονται με δραστηριότητες και ελέγχους του συστήματος από τους χρήστες. Οι λεπτομέρειες που αφορούν στην καταγραφή των ενεργειών αυτών θα οριστικοποιηθούν κατά τη διάρκεια της Φάσης 1 και συγκεκριμένα κατά τη διεξαγωγή της Μελέτης Εφαρμογής του Έργου. Σε κάθε περίπτωση, το σύστημα θα πρέπει να καταγράφει για κάθε ενέργεια του συστήματος, πληροφορίες όπως τον χρήστη που έκανε την ενέργεια, την ενέργεια που πραγματοποιήθηκε, τον χρόνο που πραγματοποιήθηκε αυτή και την ηλεκτρονική διεύθυνση του μηχανήματος του χρήστη.

### 1.3.4. Λειτουργικές απαιτήσεις λογισμικού

Παρακάτω παρουσιάζονται οι προδιαγραφές του συστήματος που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του έργου. Σε περίπτωση προσφοράς έτοιμου λογισμικού για κάλυψη του συνόλου ή μέρους των προδιαγραφών, θα πρέπει να αναφερθεί ο τύπος και τα χαρακτηριστικά (εμπορική ονομασία, κατασκευαστής, έκδοση) του λογισμικού, καθώς και το τμήμα των προδιαγραφών που θα καλύψει.

#### 1.3.4.1. Υποσύστημα συγκέντρωσης και αποθήκευσης δεδομένων

Η ανάπτυξη σύγχρονου λογισμικού αποτελεί κομβικό κομμάτι για τον εκσυγχρονισμό και την μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας των ελέγχων που διενεργεί η Ελεγκτική Υπηρεσία του Υπουργείου Οικονομικών. Το λογισμικό αυτό οφείλει να λαμβάνει δεδομένα από πληθώρα πηγών, όπως υπάρχουν διαθέσιμα από κάποιο πληροφοριακό σύστημα:

- Πληροφορίες διαγωνισμών, αναθέσεων, πληρωμών από το Diangeia
- Στοιχεία συμβάσεων από το ΚΗΜΔΗΣ/ΕΣΗΔΗΣ
- Στοιχεία πληθυσμού, οικονομικοί δείκτες από την ΕΛ.ΣΤΑΤ.
- Βάση δεδομένων και Μητρώο της Γενικής Δ/νσης Δημόσιας Περιουσίας και Κοινοφελών Περιουσιών (ΨΥ.ΔΗ.ΠΕ.Ε.Κ.)
- Βάση δεδομένων του Εθνικού Τυπογραφείου
- Εκπροσωπήσεις οργανισμών, επίσημες ανακοινώσεις, αλλαγές ΔΣ από το ΓΕΜΗ
- Στοιχεία εκδοθέντων τιμολογίων από το ΑΑΔΕ myData
- Δεδομένα για την οικονομική διαχείριση των Γενικών Διευθύνσεων Οικονομικών Υπηρεσιών από τα υφιστάμενα ERP και συστήματα διαδικασιών των ΓΔΟΥ
- Σύνοψη Μητρώου Δεσμεύσεων
- Ηλεκτρονική Διακίνηση Δικαιολογητικών Δαπανών
- Εφαρμογή Διάθεσης Ηλεκτρονικού Τιμολογίου (ΕΔΗΤ)
- Κόμβο Διαλειτουργικότητας ΟΤΑ
- Επιπλέον στοιχεία τιμολογήσεων, εξόδων και προϋπολογισμού από το govERP
- Δεδομένα από ΓΛΚ - Υφιστάμενο ERP και συστήματα διαδικασιών
- govERP (όταν είναι διαθέσιμο) - Επιπλέον στοιχεία τιμολογήσεων, εξόδων και προϋπολογισμού του κάθε φορέα.
- Δυνατότητα διασύνδεσης με τα Ηλεκτρονικά Μητρώα Δεσμεύσεων των Κεντρικών Φορέων και των Φορέων Γενικής Κυβέρνησης
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων (όταν είναι διαθέσιμο) – στοιχεία για τους δημοσιονομικούς ελέγχους και δεδομένα που έχουν συλλεχθεί από τη διαλειτουργικότητα με άλλα συστήματα του δημόσιου τομέα.
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Ροής Εργασιών και Ψηφιακών Υπηρεσιών του Εθνικού Τυπογραφείου (όταν είναι διαθέσιμο) – νομοθετικό περιεχόμενο, το οποίο διέπει τη λειτουργία φορέα ή κατηγορίας φορέων.
- Ισολογισμοί
- Εκθέσεις Ορκωτών ελεγκτών ή Εσωτερικών ελεγκτών φορέων
- ΓΓΠΣ – Στοιχεία ταυτοποίησης προσώπων (και πιθανά οικογενειακών σχέσεων μεταξύ τους)
- ΣΜΕΠ – Μητρώων πολιτών προκειμένου να εντοπιστούν έγκυρα στοιχεία επικοινωνίας
- Δυνατότητα διασύνδεσης με το νέο ΟΠΣ που πρόκειται να τεθεί σε λειτουργία στην Γ.Δ.Δ.Ε.

Οι πηγές δεδομένων που θα αξιοποιηθούν στο πλαίσιο του Έργου θα οριστικοποιηθούν κατά την Φάση της Μελέτης Εφαρμογής.

**Συγκέντρωση δεδομένων:**

Σχετικά με τις ανάγκες που θα κληθούν να καλύψουν οι μηχανισμοί συγκέντρωσης δεδομένων που θα υλοποιηθούν μέσω του παρόντος υποσυστήματος, επισημαίνονται τα εξής:

- Τα δεδομένα θα προέρχονται από διάφορες και διαφορετικές πηγές (σχεσιακές και noSQL βάσεις δεδομένων)
- Τα δεδομένα θα είναι ετερογενή και διαφορετικών τύπων
- Ο ρυθμός λήψης των δεδομένων να είναι μεταβλητός, ενώ ο όγκος τους σημαντικός.

Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να συγκεντρώνονται δεδομένα που θα αφορούν:

- Την παρακολούθηση της εκτέλεσης των προϋπολογισμών των ελεγχόμενων φορέων. Ειδικά για τέσσερες (4) κατηγορίες φορέων, οι οποίες θα προσδιοριστούν στη μελέτη εφαρμογής, θα πρέπει να συγκεντρώνονται επαρκή δεδομένα για την όσο το δυνατό μεγαλύτερη αυτοματοποίηση της ελεγκτικής διαδικασίας
- Την προσυμπλήρωση των ερωτηματολογίων ελέγχου και πιο συγκεκριμένα<sup>2</sup>:
  - Των ερωτηματολογίων Ελέγχων Φορέων και Προσώπων.
  - Του ερωτηματολογίου Ελέγχου Δαπανών Μισθοδοσίας Αμοιβών Μετακινήσεων Λοιπών Παροχών.
  - Του ερωτηματολογίου Έργων - Μελετών
  - Του ερωτηματολογίου Προμηθειών
  - Του ερωτηματολογίου Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου
- Την εφαρμογή των μηχανισμών του υποσυστήματος Data Analytics & Μηχανικής Μάθησης για τουλάχιστον μία (1) προηγμένη ανάλυση που θα καθοριστεί στη μελέτη εφαρμογής και θα αφορά μία κατηγορία καταγγελιών, η διερεύνηση των οποίων εμπίπτει στις αρμοδιότητες της ΓΔΔΕ.
- Την εφαρμογή των μηχανισμών του υποσυστήματος Data Analytics & Μηχανικής Μάθησης για τουλάχιστον δύο (2) προηγμένες αναλύσεις που θα καθοριστούν στη μελέτη εφαρμογής και θα αφορούν την αυτοματοποίηση της ελεγκτικής διαδικασίας (όπως για παράδειγμα εντοπισμός κατηγοριών δαπανών που θα αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα ελέγχου για μία κατηγορία φορέων ή ιστορική παρακολούθηση δαπανών για υπηρεσίες σε σχέση με τους πιθανούς ωφελούμενους βάσει πληθυσμιακών ή άλλων στοιχείων).

Κατά συνέπεια, επιπλέον των αναφερόμενων στην § 1.3.3.6 οι μηχανισμοί θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα ευέλικτοι ώστε να καλύψουν τις διαφορετικές ανάγκες και πιο συγκεκριμένα:

- Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)
  - Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:
    - XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
    - SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services

<sup>2</sup> Τα πρότυπα ερωτηματολογίων είναι διαθέσιμα στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.minfin.gr/web/31351/enemerotiko-yliko>



- WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίσεις πρωτοκόλλων των web-services.
- Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:
  - JSON over HTTP
- Θα είναι δυνατό να προσαρμόζονται στους μηχανισμούς διαλειτουργικότητας που διαθέτουν τα τρίτα συστήματα.
- Θα είναι δυνατό, τόσο κατά την υλοποίηση της σύμβασης, όσο και κατά την παραγωγική λειτουργία του έργου.

Το υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει τα κατάλληλα εργαλεία και τις απαραίτητες μεθόδους για την αποθήκευση και μοντελοποίηση δεδομένων και τη μετέπειτα επεξεργασία τους ώστε αυτά να προετοιμαστούν για να αξιοποιηθούν για την υποβοήθηση των ελέγχων. Αναμένεται η χρήση ενός αποθηκευτικού χώρου (data lake) σε πρώτο χρόνο για την αποθήκευση των δεδομένων στην πρωτογενή τους μορφή. Στα πλαίσια της μελέτης εφαρμογής αναμένεται να σχεδιαστούν και οι αναγκαίες ζώνες του Data Lake. Το σύστημα θα πρέπει να αποθηκεύει τα εισερχόμενα δεδομένα σε υποδομή μαζικής αποθήκευσης ετερογενών δομημένων ή αδόμητων δεδομένων, με δυνατότητες υψηλής κλιμάκωσης και κατάλληλης για σενάρια επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων συμβατή με την προτεινόμενη αρχιτεκτονική και τις ανάγκες του έργου.

Σημειώνεται πως κατά προτεραιότητα και όπου αυτό είναι εφικτό, το σύστημα θα αποθηκεύει παραπομπές /συνδέσμους (link) προς πρωτογενή έγγραφα και συστήματα ώστε να περιοριστούν προβλήματα χωρητικότητας και να μην δημιουργηθούν επικαλύψεις με άλλες πλατφόρμες. Για παράδειγμα, για το νομοθετικό περιεχόμενο μπορεί να αποθηκεύεται μια παραπομπή προς το σύστημα του Εθνικού Τυπογραφείου ή την Εθνική Πύλη Κωδικοποίησης, αντι να μεταφέρονται και να αποθηκεύονται τα αντίστοιχα αρχεία.

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

- τη διασύνδεση της πληροφορίας που παράγεται από τα διαφορετικά πηγαία συστήματα
- την διαφάνεια και επαναληψιμότητα της διαδικασίας με εύκολο τρόπο
- την ευκολία στη συντήρησή της καθώς και η μεταγενέστερη τροποποίηση/επέκτασή της.
- την αυτοματοποιημένη εκτέλεσή τους με σκοπό την ελάχιστη παρέμβαση των χρηστών/διαχειριστών του συστήματος. Η τελική συχνότητα συγχρονισμού θα οριστικοποιηθεί κατά το στάδιο μελέτης της εφαρμογής.

Παράλληλα, το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία αποθετηρίου δεδομένων και περιεχομένου από τη λειτουργία του και ειδικότερα από τα δεδομένα που καταχωρούν οι χρήστες, είτε αυτά έχουν εισαχθεί είτε έχουν ανακτηθεί από τρίτα συστήματα. Ειδικότερα, τα δεδομένα που θα πρέπει να μπορούν να αποθηκεύουν οι χρήστες θα αφορούν κατ' ελάχιστο:

- Νομοθετικό περιεχόμενο, το οποίο θα έχει ανακτηθεί από τρίτα συστήματα και θα διέπει τη λειτουργία φορέων ή ομάδας φορέων.
- Πρότυπα κείμενα για την αποτύπωση παρατηρήσεων / ευρημάτων που προκύπτουν από την ελεγκτική διαδικασία.

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

- τη μεθοδολογία εντοπισμού, εξαγωγής και μεταφοράς των νέων και μόνο δεδομένων, με σκοπό την καλύτερη και πιο γρήγορη ολοκλήρωση των διαδικασιών, καθώς επίσης και την κατά το δυνατό ελάχιστη δυνατή επιβάρυνση των παραγωγικών συστημάτων.
- τον τρόπο με τον οποίο οι απαιτούμενες πληροφορίες θα εξάγονται από τα πρωτογενή συστήματα και θα μεταβιβάζονται σε μια ενιαία υποδομή (enterprise data lake).
- τον τρόπο οργάνωσης των απαραίτητων πληροφοριών, καθώς επίσης και τις απαραίτητες διαδικασίες προκαταρκτικού ελέγχου με σκοπό την επιβεβαίωση πως τα δεδομένα είναι ολοκληρωμένα.

#### **Συνοψίζοντας, το λογισμικό οφείλει:**

- Να λαμβάνει δεδομένα από πληθώρα πηγών.
- Να προσφέρει πλήθος λειτουργιών, όπως διαλειτουργικότητα, ανίχνευση ανωμαλιών, επεξεργασία δεδομένων, εξαγωγή στατιστικών, παραγωγή πινάκων, καταγραφή ευρημάτων και συστάσεων.
- Να δύναται να συγκεντρώνει δεδομένα με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Να αξιοποιεί τα δεδομένα για την:
  - ο Παρακολούθηση της εκτέλεσης των προϋπολογισμών.
  - ο Προ-συμπλήρωση ερωτηματολογίων ελέγχου.
  - ο Προ-συμπλήρωση έκθεσης ελέγχου
  - ο Εφαρμογή μηχανισμών DataAnalytics & Μηχανικής Μάθησης.
  - ο Αυτοματοποίηση της ελεγκτικής διαδικασίας.

Η ανάπτυξη του λογισμικού αυτού αποτελεί κομβικό κομμάτι για τον εκσυγχρονισμό των ελεγκτικών διαδικασιών, την αύξηση της αποτελεσματικότητας, την εξοικονόμηση πόρων και την διενέργεια μεγαλύτερου αριθμού ελέγχων.

#### **1.3.4.2. Υποσύστημα Data Analytics & Μηχανικής Μάθησης**

Στόχος του υποσυστήματος είναι η υποστήριξη της αξιοποίησης των δεδομένων που θα συλλέγονται για την υποβοήθηση του ελεγκτικού έργου. Η εφαρμογή των αλγορίθμων μηχανικής μάθησης για την ανάλυση δεδομένων και τον εντοπισμό περιπτώσεων που χρήζουν περαιτέρω ελέγχου, θα γίνεται πάνω σε δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη λίμνη δεδομένων (data lake) του υποσυστήματος αποθήκευσης δεδομένων. Με βάση τον κατάλογο των συστημάτων που παρατίθενται στην προηγούμενη ενότητα είναι σαφές πως το υποσύστημα καλείται να επεξεργαστεί μεγάλα σύνολα δεδομένων που περιλαμβάνουν και αναλυτικές συναλλαγές (transactions), ενδεικτικά αναφέρονται στοιχεία εκδοθέντων τιμολογίων από το ΑΑΔΕ myData, στοιχεία τιμολογήσεων, εξόδων και προϋπολογισμού του κάθε φορέα (govERP) κλπ.

Βασικός στόχος είναι η δημιουργία ενός συνόλου τεχνικών ανάλυσης δεδομένων και αναγνώρισης προτύπων στα δεδομένα, όπως αυτά συλλέγονται και οργανώνονται από το σύστημα και η δυνατότητα εύκολης ενεργοποίησης/ολοκλήρωσης των εν λόγω μοντέλων σε δυναμικές ροές ανάλυσης με βάση τις επιχειρησιακές ανάγκες των χρηστών. Η προτεινόμενη λύση πρέπει να υποστηρίζει ολόκληρο τον κύκλο ζωής και ανάπτυξης των αναλύσεων και να τεκμηριώνει τα εργαλεία και τις μεθόδους που προτείνονται για κάθε φάση του κύκλου, που ενδεικτικά περιλαμβάνει:

1. Διαχείριση ολόκληρου του κύκλου δημιουργίας των αναλύσεων από γραφική διεπαφή χρήστη μέσω μεταφοράς και απόθεσης (drag & drop) υπολογιστικών κόμβων, παραμετροποίησης αυτών με καθοδηγούμενο τρόπο και διασύνδεσης αυτών

2. Γραφικό περιβάλλον προγραμματισμού (scheduling) και παρακολούθησης της εκτέλεσης των αναλύσεων
3. Επεξεργασία δεδομένων.
  - Εισροή δεδομένων (data ingestion).
  - Αρχική επισκόπηση των δεδομένων (data exploration).
  - Προετοιμασία δεδομένων (data preparation) στην κατάλληλη μορφή για τη μετέπειτα μοντελοποίησή τους.
4. Αναγνώριση προτύπων.
  - Τα μοντέλα θα πρέπει να ενσωματώνουν την τεχνογνωσία από την αναγνώριση προτύπων και ρίσκου, όπως αυτή εκτελείται από τα στελέχη της ΓΔΔΕ.
  - Στόχοι της εφαρμογής των προτύπων είναι:
    - Ο εντοπισμός δειγμάτων κατά το δυνατό πιο αντιπροσωπευτικών του συνόλου, όπως ο εντοπισμός φορέων που μπορούν να αποτελέσουν δείγμα για το σύνολο ή μία ομάδα φορέων (π.χ. ένας Δήμος ή Περιφέρεια να αποτελέσουν δείγμα για το σύνολο των ΟΤΑ) ή ο εντοπισμός κατηγοριών δαπανών που μπορούν να αποτελέσουν δείγμα για τον έλεγχο του συνόλου ή μίας ομάδας φορέων (π.χ. οι δαπάνες υγειονομικού υλικού να αποτελέσουν δείγμα για τον έλεγχο νοσοκομείων ή οι δαπάνες για συνεργαζόμενους ερευνητές να αποτελέσουν δείγμα για ερευνητικά ιδρύματα)
    - Ο εντοπισμός «ύποπτων» περιπτώσεων που χρήζουν περαιτέρω ελέγχων.
    - Ο εντοπισμός των δεδομένων που δύνανται να αξιοποιηθούν για τη διερεύνηση καταγγελιών που εμπίπτουν στις αρμοδιότητες της ΓΔΔΕ.
  - Επιλογή κατάλληλου/ων μοντέλου/ων
  - Αναγνώριση: βαθιά τεχνητά νευρωνικά δίκτυα, ταξινομητές τυχαίων δασών κ.ο.κ. Στην περίπτωση της πρόβλεψης: εκπαίδευση το μοντέλου στα ιστορικά δεδομένα και ανάπτυξή του στο υπολογιστικό νέφος μέσω κατάλληλης τεχνολογίας (όπως Docker) για παραγωγή προβλέψεων από νέα δεδομένα.

Σημειώνεται πως η προτεινόμενη λύση θα πρέπει κατ' ελάχιστο να υποστηρίζει την τροφοδότηση των αποτελεσμάτων των αναλύσεων προς:

- Το Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων που περιγράφεται αναλυτικά στην επόμενη ενότητα για τη δημιουργία κατάλληλων γραφικών παραστάσεων και άλλων σχετικών γραφημάτων για την κατανόηση των αποτελεσμάτων των αναλύσεων και δημιουργία κατάλληλων διαδραστικών πινάκων (interactive dashboards).
- Υπάρχουσες ή μελλοντικές εφαρμογές και λύσεις, μέσω χρήσης κατάλληλων διεπαφών εφαρμογών προγραμματισμού (APIs), ακόμη και σε πραγματικό χρόνο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της § Ι.3.3.6.

### 1) Επεξεργασία δεδομένων

Το υποσύστημα, θα πρέπει να παρέχει τεχνικές δυνατότητες μετασχηματισμού και μείωσης όγκου, καθαρισμού και εξερεύνησης δεδομένων και εφαρμογής στατιστικών μεθόδων. Πιο συγκεκριμένα :

- Οι τεχνικές μετασχηματισμού και μείωσης όγκου δεδομένων επιχειρούν να μετασχηματίσουν τα δεδομένα και να μειώσουν τον όγκο τους, έτσι ώστε να είναι πιο αποτελεσματικές οι τεχνικές μηχανικής μάθησης.
- Οι μέθοδοι καθαρισμού δεδομένων επιχειρούν να συμπληρώσουν ελλιπείς τιμές, να εξομαλύνουν το θόρυβο που προκύπτει από ακραίες τιμές (outliers), δηλαδή από πρότυπα στα δεδομένα τα οποία δεν συμμορφώνονται με μια καλά ορισμένη έννοια της φυσιολογικής συμπεριφοράς, αλλά και να διορθώσουν πιθανές ασυνέπειες.
- Η εφαρμογή στατιστικών μεθόδων για την καταγραφή και ανάλυση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των δεδομένων είναι απαραίτητη πριν τη χρήση τεχνικών ανάλυσης δεδομένων και εξόρυξης γνώσης. Ο χρήστης θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να διεκπεραιώνει σύνθετους, ad-hoc στατιστικούς υπολογισμούς και αναλύσεις, οι οποίοι θα προσδιοριστούν κατά τη διάρκεια του έργου.

## 2) Αναγνώριση προτύπων

Με την ολοκλήρωση της επεξεργασίας των δεδομένων το επόμενο στάδιο είναι η εφαρμογή τεχνικών αναγνώρισης προτύπων με στόχο να εξαχθούν χρήσιμες πληροφορίες και γνώση από τα δεδομένα. Μέσω του πληροφοριακού συστήματος ο χρήστης θα μπορεί να εφαρμόζει, να συγκρίνει και να αξιολογεί διαφορετικά μοντέλα και τεχνικές αναγνώρισης προτύπων ώστε να επιτυγχάνει υψηλή απόδοση (performance).

Τα κάθε μοντέλο αναγνώρισης προτύπων θα πρέπει να μπορεί να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί ώστε να εξασφαλίζει την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια στα αποτελέσματα και να εξάγονται αρκούντως ασφαλή συμπεράσματα. Η επιχειρησιακή σκοπιμότητα του κάθε μοντέλου αποσκοπεί στην παροχή υπηρεσιών περιγραφικής ανάλυσης (descriptive analytics) ώστε να παρέχονται πολλαπλές επιλογές ενισχυμένης οπτικοποίησης και περιγραφής του συνόλου των δεδομένων, προγνωστικής ανάλυσης (predictive analysis) ώστε να απαντώνται ερωτήσεις σχετικά με το τι θα συμβεί στο μέλλον και πόσο πιθανό είναι να επαναληφθούν και προπαρασκευαστικής ανάλυσης (prescriptive analysis) ώστε να προσδιοριστούν κατευθύνσεις και βέλτιστες επιχειρησιακές πρακτικές και αποφάσεις χρησιμοποιώντας πληροφορίες από το προγνωστικό στάδιο. Τέτοια μοντέλα θα πρέπει να βασίζονται τόσο σε τεχνικές επιβλεπόμενης (supervised) και μη επιβλεπόμενης (unsupervised) μάθησης και θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα αξιοποίησης εξελιγμένων, βελτιστοποιημένων και επεκτάσιμων αλγορίθμων και μηχανισμών εξόρυξης γνώσης και στατιστικής ανάλυσης.

Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα πρόβλεψης με δύο τρόπους:

- Αναγνώριση σε προκαθορισμένα διαστήματα (batch offline) όπου η αναγνώριση προτύπων πραγματοποιείται ως μέρος μιας προγραμματισμένης διαδικασίας, η οποία μπορεί να εκτελείται ad hoc ή/και σε τακτά χρονικά διαστήματα, π.χ. καθημερινά, εβδομαδιαία κτλ.) χρησιμοποιώντας όλα τα δεδομένα που είναι διαθέσιμα έως εκείνη τη στιγμή στην αποθήκη δεδομένων.
- Αναγνώριση σε πραγματικό χρόνο (real time), όπου το μοντέλο λαμβάνει συνήθως ένα σύνολο δεδομένων από μια πηγή δεδομένων, τον χρήστη, κάποιο συμβάν κτλ. και αναμένεται να παρέχει μια πρόβλεψη σε σχεδόν πραγματικό χρόνο.
- Αναγνώριση σε σύνολο δεδομένων που ορίζεται από το χρήστη όπου η αναγνώριση προτύπων πραγματοποιείται ad hoc (πχ στα δεδομένα συγκεκριμένου φορέα ή συγκεκριμένης κατηγορίας)

Επόμενο βήμα αποτελεί η εκπαίδευση και βελτιστοποίηση παραμέτρων του μοντέλου αναγνώρισης, με στόχο την βελτιστοποίηση των παραμέτρων ενός μοντέλου αποτελεί βασικό στάδιο για τον επιτυχή

σχεδιασμό του. Για τον σκοπό αυτό θα χρησιμοποιούνται ανεξάρτητα σύνολα δεδομένων, ένα στο οποίο θα γίνεται η εκπαίδευση (training) και ένα στο οποίο θα γίνεται η επικύρωση (evaluation) του μοντέλου. Φυσικά τα δεδομένα θα πρέπει να δίνονται ενιαία και ο τρόπος με τον οποίο θα διαχωριστούν αποτελεί σχεδιαστική επιλογή.

Στο τελικό στάδιο πραγματοποιείται η αξιολόγηση του μοντέλου τόσο όσο αφορά την ακρίβεια των αποτελεσμάτων του όσο και η διαπίστωση της ικανότητάς του να γενικεύει. Σκοπός μίας μετρικής είναι η ποσοτικοποίηση της ποιότητας ενός μοντέλου. Καθώς λοιπόν η ποιότητα ορίζεται μέσω της επίτευξης ενός προσδοκώμενου στόχου, η επιλογή της διαδικασίας αξιολόγησης που θα χρησιμοποιηθεί για δεδομένο πρόβλημα θα εξαρτηθεί από τη φύση του. Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ελέγχει την απόδοση του μοντέλου μέσω αναλυτικών αναφορών και γραφημάτων.

Λόγω του εύρους των αλγορίθμων αναγνώρισης προτύπων, όπου απαιτείται με βάση την αξιολόγηση της ακρίβειας του μοντέλου, θα υλοποιούνται τουλάχιστον δύο μέθοδοι ώστε να επιλεγεί αυτή με το μεγαλύτερη ακρίβεια.

Στα πλαίσια του παρόντος έργου θα υλοποιηθούν κατ' ελάχιστο μοντέλα ώστε να υποστηρίζονται τρεις (3) προηγμένες αναλύσεις, ήτοι τουλάχιστον μία (1) που θα αφορά τη διερεύνηση μίας κατηγορίας καταγγελιών και τουλάχιστον δύο (2) που θα αφορούν την αυτοματοποίηση της ελεγκτικής διαδικασίας.

#### 1.3.4.3. Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων

Το υποσύστημα αυτό θα πρέπει να είναι προσανατολισμένο στην παροχή ενημερωμένης πληροφόρησης στους χρήστες, μέσα από την παρουσίαση των απαραίτητων δεικτών απόδοσης, που θα καθοριστούν στο παραδοτέο Π.3.1, και την παροχή δυνατοτήτων ανάλυσης σε πολλαπλές διαστάσεις, με τελικό σκοπό την υποστήριξη λήψης αποφάσεων σχετικά με το ελεγκτικό έργο.

Στην περιοχή αυτή παρουσιάζονται και οπτικοποιούνται (visualization) τα δεδομένα που συγκεντρώνονται και επεξεργάζονται στις δύο προαναφερθείσες περιοχές. Αναμένεται, λοιπόν, το σύστημα να δύναται να παρουσιάσει αναφορές σε πραγματικό χρόνο ή/και να ενημερώσει ταχύτατα (σε δευτερόλεπτα) τις προκαθορισμένες βάσεις δεδομένων (σχεσιακές και μη). Στο συγκεκριμένο σύστημα απαιτείται η δυνατότητα παραγωγής στατιστικών και διαδραστικών αναφορών επιχειρησιακής ευφυΐας για το σύνολο των αποθηκευμένων δεδομένων και πληροφοριών στους επιχειρησιακούς χρήστες. Αναμένεται, λοιπόν, να σχεδιαστεί ένα κατάλληλο περιβάλλον, ώστε τα δεδομένα που απαιτούνται να γίνονται διαθέσιμα τόσο στους τελικούς χρήστες μέσα από διαδραστικές αναφορές όσο και στους αναλυτές που θέλουν να τα επεξεργαστούν, συνδυάσουν, αναπροσαρμόσουν ανάλογα με τις ανάγκες τους χωρίς την παρέμβαση της Υπηρεσίας Πληροφορικής.

Οι βασικές λειτουργίες που θα παρέχονται από το υποσύστημα, είναι οι ακόλουθες:

- Αναλύσεις και Αναφορές
  - Ένα σύστημα γραφικής διεπαφής χρήστη (Graphical User Interface - GUI) όπου οι χρήστες μπορούν να δουν, να αποθηκεύσουν, να κατεβάσουν, και να δημιουργήσουν διάφορους δείκτες, γραφήματα, αναφορές, καθώς και εκτέλεση δυναμικών και στατικών ερωτημάτων ανάλυσης, και τη σύνοψή τους χωρίς τη χρήση εκτενούς προγραμματισμού.
  - Δυνατότητα καθορισμού του επιπέδου πρόσβασης κάθε χρήστη (user permissions).
  - Δυνατότητα φιλτραρίσματος των δεικτών και των γραφημάτων με βάση διάφορες παραμέτρους.



- Δυνατότητα λήψης των αναφορών ή των γραφημάτων για μια προκαθορισμένη χρονική περίοδο, σε μορφή δυναμικών πινάκων (pivot tables), διαφορετικών γραφικών διατάξεων (graphical layouts), συνόψεων (aggregations), και εικόνων.
- Δυνατότητα σύγκρισης μετρήσεων και δεικτών σε πίνακες και γραφήματα.
- Δυνατότητα λεπτομερούς επισκόπησης ιεραρχιών (hierarchy drill down).
- Δυνατότητα προκαθορισμένου προγραμματισμού των ανανεώσεων των αναφορών και των πινάκων (scheduled refreshes).
- Τήρηση μετά-δεδομένων (metadata) σε όλο το εύρος της αποθήκης δεδομένων (ορισμοί, κωδικοποιήσεις, περιγραφές, υποδείγματα χρήσης - usage patterns, κ.λ.π.).
- Χρήση μέσω web browser των εργαλείων ανάλυσης που θα παρασχεθούν.
- Αναγνώριση και ανάλυση τάσεων.
- Ορισμός και παρακολούθηση δεικτών.
- Δυνατότητα μορφοποίησης γραφιστικών στοιχείων (γραμματοσειρών, χρωμάτων, κτλ.).
- Αυτοματοποιημένος σχεδιασμός αναφορών & Διαχείριση δεδομένων:
  - Δυνατότητα παραγωγής αναφορών μέσω γραφικής διεπαφής χρήστη και χωρίς κώδικα (Graphical User Interface) από έμπειρους επιχειρησιακούς χρήστες (power users) για την ενσωμάτωσή (integration), δημοσίευσή, και ανάγνωση τους από τους τελικούς χρήστες.
  - Δυνατότητα παραμετροποίησης ερωτημάτων (queries) μέσω εντολών τύπου SQL καθώς και σχεδιασμού συνεπικουρούμενου από γραφικό περιβάλλον (π.χ. μεταφορά και απόθεση, drag & drop, αναπτυσσόμενες λίστες, κτλ.) μαζί με πλούσιες αναλυτικές λειτουργίες.
  - Συμβατότητα με διαφορετικούς χώρους αποθήκευσης δεδομένων, όπως flat files, σχεσιακές βάσεις δεδομένων (relational databases) και αποθηκευτικούς χώρους μεγάλων δεδομένων (big data).
  - Υποστήριξη επεξεργασία κατά βούληση με ίδια διαδικασία εξαγωγής - μετασχηματισμού - φόρτωσης (ETL) δεδομένων ή ενσωμάτωση με υπάρχουσες ETL πλατφόρμες.
- Alerts που θα εμφανίζονται στα γραφήματα απεικόνισης αποτελεσμάτων βάσει προκαθορισμένων κανόνων
  - Εφαρμογή προκαθορισμένων κανόνων για τον εντοπισμό περιπτώσεων που χρήζουν περαιτέρω ελέγχου.
  - διαβάθμιση κανόνων (κόκκινο/πορτοκαλί/πράσινο) και αντίστοιχων alerts, ώστε οι χρήστες να μπορούν να διαχειριστούν κατάλληλα πιθανά μεγάλο αριθμό alerts από το σύστημα.
  - Εμφάνιση του συνόλου των δεδομένων βάσει των οποίων προέκυψε κάθε alert
  - Οπτικές ενδείξεις προς τους χρήστες με σύντομη περιγραφή για κάθε alert

Η αναπαράσταση των δεδομένων με οπτικό τρόπο π.χ. με τη χρήση γραφημάτων, διαγραμμάτων, εικόνων κλπ. αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την καλύτερη κατανόηση των τάσεων (trends) και των μοτίβων (patterns) στα δεδομένα καθώς και στη διαδικασία αποτίμησης και αξιολόγησης των αλγορίθμων που χρησιμοποιούνται. Οι βασικοί τύποι γραφημάτων απεικόνισης δεδομένων που πρέπει να παρέχονται είναι :

- Διαγράμματα γραμμών
- Διαγράμματα κατανομής δεδομένων όπως ιστογράμματα και scatterplots)
- Piecharts
- Διαγράμματα διακριτών δεδομένων όπως διαγράμματα ράβδων (barcharts) και Stairstepgraphs
- Διαγράμματα αναπαράστασης γεωχωρικών δεδομένων
- Διαγράμματα περιγραμμάτων (Contour plots)
- Διαγράμματα επιφάνειας και πλέγματος (Surface και Meshplots)
- Διαγράμματα μετάβασης (sankey)

- Θερμοχάρτες (heatmaps)
- Δημιουργία γραμμών τάσης
- Οι χρήστες μπορούν να αλλάζουν κάποιες παραμέτρους και να παρακολουθούν τις επιπτώσεις αυτής της αλλαγής σε ένα γράφημα, χάρτη, ή πίνακα.

#### **1.3.4.4. Υποσύστημα επισκόπησης και αποτύπωσης βέλτιστων πρακτικών ελεγκτικού έργου από τον ανάδοχο**

Για την αναβάθμιση του ελεγκτικού έργου, απαιτείται η συνεχής επισκόπηση του ελεγκτικού έργου, καθώς και η αξιολόγηση της συμβολής της τεχνολογίας στην ενίσχυση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας. Στο πλαίσιο αυτό, απαιτείται υλοποίηση υποσυστήματος το οποίο θα υποστηρίζει τα εξής:

- Την επισκόπηση ελεγκτικού έργου με αναφορές κατ' ελάχιστο για τον όγκο του ελεγκτικού έργου και την αποτελεσματικότητά του αναφορικά με τη συμμόρφωση των ελεγχόμενων οργανισμών
- Την επισκόπηση αποτελεσματικότητας αυτοματοποίησης ελέγχων, μέσω σύγκρισης των επιδόσεων ανάμεσα στις, κατ' ελάχιστο τέσσερις (4) κατηγορίες φορέων για τις οποίες θα έχει υλοποιηθεί η όσο το δυνατό μεγαλύτερη αυτοματοποίηση και τις λοιπές κατηγορίες.
- Την καταγραφή δεδομένων σχετικά με τη διενέργεια επιλεγμένων ελέγχων, οι οποίοι θα κρίνονται ως στρατηγική σημασίας, είτε λόγω αντικειμένου, είτε λόγω της αντιπροσωπευτικότητάς τους για την κατηγορία φορέα. Σε αυτή την περίπτωση ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να εισάγει ελεύθερο κείμενο σχετικά με τη διενέργεια των επιλεγμένων ελέγχων. ΟΚατά την καταγραφή δεδομένων για τους επιλεγμένους ελέγχους θα πρέπει να υποστηρίζεται η καταγραφή βέλτιστων πρακτικών, με τη μορφή πρότυπων κειμένων σχετικά με τις παρατηρήσεις και τα ευρήματα του ελέγχου, ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή τους κατά τη διενέργεια ανάλογων ελέγχων στο μέλλον. Παράλληλα, θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα καταγραφής και αποθήκευσης των νομοθετικών διατάξεων που αξιοποιήθηκαν κατά τη διενέργεια των επιλεγμένων ελέγχων, ώστε να είναι δυνατή η περαιτέρω αξιοποίησή τους κατά τη διενέργεια ανάλογων ελέγχων στο μέλλον. Οι βέλτιστες πρακτικές και οι νομοθετικές διατάξεις που καταγράφονται θα πρέπει να καταγράφονται στο αποθετήριο που περιγράφεται στο κεφάλαιο 1.3.4.1 του Παραρτήματος Ι.

#### **1.3.4.5. Υποσύστημα Κεντρικής Πύλης**

Η διαδικτυακή πύλη θα πρέπει να αποτελεί το μοναδικό σημείο εισόδου των χρηστών του ΟΠΣ για όλες τις επιμέρους εφαρμογές, ανάλογα με τα δικαιώματα και τους ρόλους που έχουν ανατεθεί σε κάθε χρήστη.

Στην Κεντρική Σελίδα της Διαδικτυακής Πύλης θα υπάρχει ειδικός σύνδεσμος που θα προτρέπει το χρήστη να εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των εφαρμογών (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.

Επιπλέον, θα παρέχεται άμεση πρόσβαση σε άλλες υποστηρικτικές εφαρμογές για προσωποποιημένη πληροφόρηση, όπως π.χ. «Νέα», «Ανακοινώσεις» κ.λπ. αλλά και σε εκκρεμότητες και ειδοποιήσεις του χειριστή, ημερολόγιο υποχρεώσεων κ.λπ. Μέρος αυτού του περιεχομένου θα μπορεί να προσαρμοστεί από τον χρήστη.

### **1.3.5. Υπηρεσίες Υλοποίησης λογισμικού**

#### **1.3.5.1. Μελέτη εφαρμογής**

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει Μελέτη Εφαρμογής, η οποία θα αποτελέσει κείμενο αναφοράς κατά την υλοποίηση του Έργου.

Η Μελέτη Εφαρμογής κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου ή/και όποτε κρίνεται από το αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση να υπάρχει η ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση όλου του Έργου.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονισμοί και διάρθρωσή τους).

Συγκεκριμένα η μελέτη θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Παροχή από τον ανάδοχο προτάσεων βελτίωσης των διαδικασιών της ΓΔΔΕ (μεταφορά τεχνογνωσίας, Υποσύστημα Data Analytics & Μηχανικής Μάθησης)
- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:
  1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
  2. Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
  3. Σχέδιο Επικοινωνίας
  4. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
  5. Διαχείριση Θεμάτων
  6. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
  7. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
  8. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
  9. Διαχείριση Αλλαγών
  10. Διοικητική Πληροφόρηση.
- Καταγραφή, αξιολόγηση και επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης του Φορέα Λειτουργίας, αναφορικά με τα πληροφοριακά συστήματα, τις οργανωτικές δομές και τις διαδικασίες που σχετίζονται με το παρόν έργο.
- Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κ.λπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του Έργου.
- Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.
- Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Πρόταση για την επιλογή τεσσάρων (4) κατηγοριών φορέων, για τις οποίες θα αξιοποιηθεί το σύνολο των διαθέσιμων δεδομένων και εργαλείων, με στόχο την όσο το δυνατό μεγαλύτερη αυτοματοποίηση της ελεγκτικής διαδικασίας.

- Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
- Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής όπως αυτά εξειδικεύονται στο κεφ. 1.3.5.1.1.
- Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας επιλεγμένων φορέων της Δημόσιας Διοίκησης με το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου της ΑΑΔΕ.
- Οριστικοποίηση και αποσαφήνιση όλων των ζητημάτων σχετικά με το σχεδιασμό του Συστήματος, όπως:
  - Η τελική αρχιτεκτονική.
  - Η ανάλυση απαιτήσεων όλων των Υποσυστημάτων του Συστήματος (π.χ. διαδικασίες, αναγκαία έντυπα, κωδικοποιήσεις, στατιστικές αναφορές, πρωτόκολλα ποιοτικού ελέγχου, διασυνδέσεις, κ.λπ.).
  - Οι απαιτήσεις χρηστών. Η συλλογή των απαιτήσεων χρηστών θα πραγματοποιηθεί από τα στελέχη του Αναδόχου ακολουθώντας διαδικασία συνεντεύξεων με χρήστες όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών, οι οποίοι θα υποδειχτούν από τα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας και θα βασιστεί στις προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης.
  - Προσδιορισμός κατηγοριών χρηστών και αναλυτική καταγραφή των ρόλων και αρμοδιοτήτων για κάθε Υποσύστημα ξεχωριστά.
  - Πλήρης εννοιολογικός σχεδιασμός των υποσυστημάτων του έργου, όπως διαγράμματα οντοτήτων – ροών (entity relationship diagrams), ρόλοι χρηστών, προβλήματα διασυνδέσεων εφαρμογών, χρήση πρωτοκόλλων ανταλλαγής δεδομένων, κ.λπ.
  - Οριστικοποίηση του σημασιολογικού μοντέλου, βάσει του οποίου θα δομηθεί η γνωσιακή βάση της νομοθεσίας.
- Καθορισμός με ακριβή στοιχεία του αριθμού των χρηστών και της επίδοσης του συστήματος σε διάφορες περιπτώσεις φόρτου.
- Οδηγό εκπαίδευσης, ο οποίος θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης. Ο Ανάδοχος οφείλει να εξετάσει το επίπεδο των βασικών χρηστών και να προσαρμόσει ανάλογα τη μεθοδολογία, τους όρους, το πρόγραμμα (πλάνο) κατάρτισης και το υλικό της βασικής εκπαίδευσης των βασικών χρηστών, καθώς και θα προτείνει αναλυτική μεθοδολογία μεταφοράς τεχνογνωσίας στα αρμόδια στελέχη του Φορέα Λειτουργίας.
- Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων.
- Περιγραφή της Τεκμηρίωσης και των Εγχειριδίων Χρήσης για τον καθορισμό των προτύπων που θα ακολουθηθούν.
- Αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας deployment του έργου (π.χ. σταδιακή, big bang), και των διαδικασιών παράλληλης λειτουργίας και μεταβατικού σταδίου.

Στη Μελέτη Εφαρμογής από τον ανάδοχο θα περιλαμβάνονται και τα παρακάτω, τα οποία λόγω της κρισιμότητας και της πολυπλοκότητάς τους αναλύονται περαιτέρω στις παρακάτω υποπαραγράφους:

- Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με Τρίτα Συστήματα
- Μελέτη Ασφάλειας
- Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων

## I.3.5.1.1. Σενάρια Ελέγχου

Τα σενάρια ελέγχου που θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

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

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

- **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
- **Απόδοσης**, όπου ελέγχονται οι χρόνοι απόκρισης του συστήματος.
- **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με απενεργοποίηση, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας που αναφέρονται στην ενότητα.
- Έλεγχοι Διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα, όπου θα ελεγχθεί ότι η αναταλλαγή δεδομένων πραγματοποιείται όπως έχει προδιαγραφεί στη μελέτη διαλειτουργικότητας.
- **Έλεγχοι λοιπών Οριζόντιων τεχνικών απαιτήσεων**, όπου ελέγχεται η συμμόρφωση με τις οριζόντιες τεχνικές απαιτήσεις που αναφέρονται στην §1.3.3 και δεν θα έχουν ελεγχθεί στα πλαίσια των ειδικών ελέγχων ασφάλειας, διαθεσιμότητας και διαλειτουργικότητας που αναφέρονται παραπάνω.

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

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

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος, θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Το πρότυπο αυτό αποτελείται από μία σειρά επεξηγηματικών πεδίων σε έναν πίνακα που είναι κοινός για όλες τις Περιπτώσεις Ελέγχου. Ο πίνακας και οι επεξηγήσεις των πεδίων απεικονίζονται ακολούθως:

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	
Κωδικός Test Case	«Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης για κάθε test case»



<b>Περιγραφή Test Case</b>	«Κείμενο που περιγράφει τη λειτουργία που εκτελεί το test Case»
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ – ΕΞΑΡΤΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Απαιτήσεις συστήματος πριν την εκτέλεση του test case</b>	«Ενέργειες που απαιτούνται στο σύστημα για την εκτέλεση του Σεναρίου που περιγράφεται.  (π.χ. άνοιγμα αρχείου, εισαγωγή αρχείου)»
<b>Δεδομένα εισόδου</b>	«Τιμές δεδομένων εισόδου που εκτελούν το test case και επαληθεύουν το επιτυχές αποτέλεσμα εξόδου.»
<b>ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>	
<b>Ενέργειες εκτέλεσης</b>	<p>Βήμα-βήμα (οδηγός χρήση test case)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανοίγω...</li> <li>2. Πληκτρολογώ στο πεδίο Χ τον Αριθμό 2800</li> <li>3. Πατάω το πλήκτρο εκτέλεση</li> </ol> <p>N. κτλ.</p> <p>Σε αυτό το σημείο θα παρατίθεται και σχετική εικόνα (print screen) από την εφαρμογή με ενδεικτικό βελάκι που να σημειώνει το σημείο της οθόνης στο οποίο παρεμβαίνει ο χρήστης.</p>
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>	
<b>Αναμενόμενα Αποτελέσματα</b>	«Τιμές (αποτελέσματα πράξεων) Έγγραφα (Αποτελέσματα ενεργειών)»

Για τη διευκόλυνση της διαδικασίας εκτέλεσης των Περιπτώσεων Ελέγχου κρίνεται απαραίτητη η χρήση του εντύπου «Ημερολόγιο Ελέγχων», το οποίο παρατίθεται παρακάτω. Με τη χρήση του Ημερολογίου Ελέγχων καθίσταται εφικτή η τεκμηρίωση και ορθή διαχείριση των αποκλίσεων κατά τη φάση της εκτέλεσης των Σεναρίων Ελέγχου των συστημάτων.

<b>ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ</b> <b>(TEST CASE EXECUTION)</b>	
<b>Χρήστης:</b>	
<b>Σύστημα:</b>	
<b>Ημερομηνία:</b>	

Κωδικός Σεναρίου:		
Κωδικός Test Case	Επιτυχία/ Αποτυχία	Παρατηρήσεις

Στο Ημερολόγιο Ελέγχων καταγράφονται τα αποτελέσματα της εκτέλεσης των περιπτώσεων ελέγχων. Κάθε περίπτωση ελέγχου χαρακτηρίζεται ως επιτυχής ή όχι. Για να θεωρηθεί μία περίπτωση ελέγχου αποτυχημένη θα πρέπει να έχει καταγραφεί γι' αυτήν ένα τουλάχιστον σφάλμα.

Στο πεδίο παρατηρήσεις καταγράφονται τα αποτελέσματα του ελέγχου. Σε περίπτωση που υπάρχουν σφάλματα, καταγράφεται περιληπτική περιγραφή τους στο πεδίο παρατηρήσεις, δίνεται αύξων αριθμός σφάλματος και διορθώνεται από τον ανάδοχο. Το σενάριο ελέγχου γίνεται αποδεκτό όταν δεν υπάρχουν σφάλματα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους.

Οι έλεγχοι, που θα περιγράφονται στο τεύχος «Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου», δεν θα είναι δεσμευτικοί. Θα μπορούν να επεκταθούν, με την προσθήκη νέων, οι οποίοι όμως θα είναι σύμφωνοι με τις αναλυτικές λειτουργικές απαιτήσεις που θα έχουν καταγραφεί στη μελέτη εφαρμογής.

#### 1.3.5.1.2. Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με Τρίτα Συστήματα

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με Τρίτα Συστήματα. Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα ακόλουθα:

- να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διεπαφής με το σύνολο των τρίτων συστημάτων των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης, τα οποία παρατίθενται στην §1.3.3.6.
- να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές των μηχανισμών Διαλειτουργικότητας, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ' ελάχιστον, τα εξής στοιχεία:
  - τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
  - τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών
  - το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
  - τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
  - τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων

- ο την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, API πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κ.λπ.)
- ο τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).
- ο τη σύνταξη και προτυποποίηση εγχειριδίου/παραδοτέου με αναλυτικά στοιχεία της κάθε διεπαφής όπως, τον φορέα διάθεσής της, την τεχνολογία ανάπτυξής της, την πηγή άντλησης των δεδομένων, το μοναδικό αναγνωριστικό της διεπαφής, περιγραφή των δεδομένων που ανταλλάσσονται δηλαδή της υπογραφής της κ.α..

#### 1.3.5.1.3. Μελέτη Εκτίμησης Αντικτύπου σχετικά με την Προστασία Δεδομένων από τον Ανάδοχο (ΕΑΠΔ)

Η υλοποίηση της **Μελέτης Εκτίμησης Αντικτύπου** αποσκοπεί στην ανάδειξη των κινδύνων για την ιδιωτικότητα των υποκειμένων των δεδομένων που απορρέουν από τον τρόπο που το προς υλοποίηση σύστημα θα επεξεργάζεται (αποθηκεύει, μεταδίδει, τροποποιεί, διαγράφει, κ.λπ.) τα προσωπικά δεδομένα, καθώς και στην αξιολόγηση τους, έτσι ώστε να οδηγήσει στη λήψη κατάλληλων σχεδιαστικών μέτρων για των μετριασμό αυτών των κινδύνων.

Η μελέτη ΕΑΠΔ θα πρέπει να διαθέτει το κατά νόμο ελάχιστο περιεχόμενο όπως αυτό ορίζεται στο άρθρο 35 παρ. 7 και στις αιτιολογικές σκέψεις 84 και 90 του ΓΚΠΔ, και να έχει διενεργηθεί με μεθοδολογία που να συνάδει με τα κριτήρια του Παραρτήματος 2 των Κατευθυντήριων Γραμμών της Ομάδας Εργασίας του άρθρου 29 της οδηγίας 95/46/ΕΚ για την εκτίμηση του αντικτύπου σχετικά με την προστασία δεδομένων (ΕΑΠΔ).

Η ΕΑΠΔ πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Συστηματική περιγραφή των πράξεων επεξεργασίας και των σκοπών της επεξεργασίας,
- Εκτίμηση της αναγκαιότητας και της αναλογικότητας των πράξεων επεξεργασίας σε συνάρτηση με τους σκοπούς,
- Εκτίμηση των κινδύνων για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των υποκειμένων των δεδομένων,
- Τα προβλεπόμενα μέτρα αντιμετώπισης των κινδύνων, περιλαμβανομένων των εγγυήσεων, των μέτρων και μηχανισμών ασφάλειας, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των δεδομένων και να αποδεικνύεται η συμμόρφωση προς τον ΓΚΠΔ.

Σε περιπτώσεις που τα αποτελέσματα της Ανάλυσης επικινδυνότητας δεν καλύπτονται από το ισχύον Πλαίσιο Ασφαλείας Πληροφοριακών Συστημάτων της ΓΓΠΣΨΔ, πρέπει να προτείνονται οι απαραίτητες ενέργειες για την αναθεώρησή/εξειδίκευση του.

#### 1.3.5.1.4. Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος από τον Ανάδοχο

Για τη σύνταξη της μελέτης ασφαλείας, πρέπει να ληφθεί υπόψη το υφιστάμενο Πλαίσιο Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων της ΓΓΠΣΨΔ, οι σύγχρονες εξελίξεις ΤΠΕ, το τρέχον πεδίο εφαρμόσιμων απειλών (threat landscape) για το είδος του εν λόγω ΟΠΣ και οι βέλτιστες πρακτικές στον τομέα της Ασφάλειας των ΤΠΕ.

Η Μελέτη Ασφάλειας θα πρέπει κατ' ελάχιστο και ανά περίπτωση να περιλαμβάνει τα εξής:

1. **Δημιουργία καταλόγου Πληροφοριακών Πόρων** του Συστήματος και αντιστοίχιση/απόδοση σε αρμόδιους Ιδιοκτήτες Πληροφοριακών Αγαθών (ΙΠΑ).
2. **Διαβάθμιση των Πληροφοριακών Πόρων** σύμφωνα με τις σχετικές διαδικασίες και το σκοπούμενο σχήμα διαβάθμισης εμπιστευτικότητας (Δημόσιο, Περιορισμένης Χρήσης, Εμπιστευτικό).

3. **Αξιολόγηση Επιχειρησιακών Επιπτώσεων (Business Impact Assessment)** βάσει της οποίας καθορίζεται η αξία των Πληροφοριακών Πόρων. Για κάθε Πληροφοριακό Πόρο πρέπει να πραγματοποιείται μία αποτίμηση των επιχειρησιακών επιπτώσεων σε περίπτωση διακύβευσης της ασφάλειάς του (απώλεια εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας, διαθεσιμότητας). Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την ανάλυση αυτή θα καθορίσουν σε μεγάλο βαθμό την επιλογή των απαιτούμενων μηχανισμών ασφάλειας κατά τον τεχνικό σχεδιασμό.
4. **Αξιολόγηση Απειλών, Ευπαθειών και Κινδύνων (Risk Assessment)** με σκοπό τον υπολογισμό και την αποτίμηση των κινδύνων για κάθε Πληροφοριακό Πόρο, λαμβάνοντας υπόψη την πιθανότητα πραγματοποίησης συγκεκριμένων απειλών και εκμετάλλευσης συγκεκριμένων ευπαθειών, καθώς και τις αντίστοιχες επιπτώσεις αυτών. Απώτερος στόχος αυτής της αξιολόγησης είναι η επιλογή μηχανισμών στο Σχέδιο Ασφάλειας που θα μειώνουν τους κινδύνους σε αποδεκτά επίπεδα, ανάλογα πάντα της διαβάθμισης και της αξίας των πληροφοριών, καθώς και του πιθανού κόστους που μπορεί να επέλθει από την απώλειά τους. Για τον σκοπό αυτό πρέπει να ακολουθούνται αναγνωρισμένες μεθοδολογίες αξιολόγησης κινδύνων και ελέγχου ασφάλειας, ομότιμες αυτής του προτύπου ISO 27005:2013.
5. **Σχέδιο Ασφάλειας** στο οποίο περιγράφονται όλα τα μέτρα και οι μηχανισμοί προστασίας που έχουν επιλεγεί για την αντιμετώπιση των κινδύνων βάσει των ανωτέρω αξιολογήσεων και τηρώντας την αρχή της αναλογικότητας καθώς και την εξισορρόπηση κόστους-οφέλους.  
Στο Σχέδιο Ασφάλειας πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα:
  - ο Περιγραφή του πληροφοριακού συστήματος.
  - ο Μέτρα ασφαλείας που εφαρμόζονται σε σχέση με τους κινδύνους που εντοπίστηκαν.
  - ο Ρόλοι και Αρμοδιότητες εμπλεκόμενου προσωπικού.
  - ο Σύνοψη μηχανισμών ανάκαμψης από καταστροφή.
  - ο Διαδικασίες και Πρότυπα που ακολουθήθηκαν.
  - ο Προφίλ Χρηστών.

#### 1.3.5.1.5. Εκπόνηση μελέτης ταξινόμησης δεδομένων

Η δράση 16965 του ΕΣΑΑ Ελλάδα 2.0 περιλαμβάνει τον σχεδιασμό και την προτυποποίηση του μοντέλου ταξινόμησης των δεδομένων για τα κεντρικά πληροφοριακά συστήματα του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους του Δημόσιου Τομέα (G-Cloud), συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης των αντίστοιχων μελετών ταξινόμησης δεδομένων για το σύνολο των διακοσίων είκοσι (220) πληροφοριακών συστημάτων φορέων του Δημοσίου, τα οποία ήταν εγκατεστημένα έως τη δημοσίευση του ν. 4727/2020 (23/09/2020) και συνεχίζουν να φιλοξενούνται στην υποδομή Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους (G-Cloud) της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΓΓΠΣΨΔ).

Για την εκπόνηση της μελέτης ταξινόμησης του συστήματος του παρόντος έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αξιοποιήσει το πρότυπο σχεδίου μελέτης ταξινόμησης των δεδομένων για τα Πληροφοριακά Συστήματα των φορέων του Δημοσίου που εγκαθίστανται στο Κυβερνητικό Νέφος Δημόσιου Τομέα (G-Cloud) της ΓΓΠΣΨΔ, όπως αυτό θα έχει εκπονηθεί στα πλαίσια της δράσης 16965. Σε περίπτωση που το σχέδιο δεν είναι διαθέσιμο, ο Ανάδοχος θα εκπονήσει τη μελέτη ταξινόμησης με βάση τις σχετικές κατευθύνσεις που θα λάβει από τη ΓΓΠΣΨΔ, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη τη διεθνή καλή πρακτική.

Σκοπός της μελέτης είναι η αναγνώριση των τύπων δεδομένων που τηρούνται και ο εντοπισμός της τοποθεσίας κρίσιμων των ευαίσθητων δεδομένων, ώστε η Αναθέτουσα Αρχή να είναι σε θέση να ιεραρχήσει και να λάβει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας, προσαρμόζοντας τους ελέγχους ασφάλειας, βάσει της

ευαισθησίας, της αξίας και της κρισιμότητας των δεδομένων, να γνωρίζει ποιος μπορεί να έχει πρόσβαση, να τροποποιήσει ή να διαγράψει δεδομένα.

### 1.3.5.2. Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών

Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στα στελέχη της ΓΠΣΨΔ και της ΓΔΔΕ με στόχο τη μεταφορά της απαραίτητης τεχνογνωσίας για την πλήρη αξιοποίηση του Συστήματος.

Η εκπαίδευση θα είναι οργανωμένη σε σεμινάρια διάρκειας μέγιστης διάρκειας έξι (6) ωρών ανά ημέρα.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο:

- Οδηγό εκπαίδευσης που θα περιλαμβάνει:
  - το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
  - την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της
  - τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης και
  - τον αναλυτικό προγραμματισμό των σεμιναρίων που θα συμφωνηθεί σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή
- Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για όλες τις κατηγορίες χρηστών που θα αναφερθούν στη συνέχεια, με βάση τις ανάγκες και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή αξιοποίηση του Συστήματος. Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική γλώσσα. Ο Ανάδοχος οφείλει, καθ' όλη την περίοδο εγγύησης και συντήρησης να επικαιροποιεί το εκπαιδευτικό υλικό σε περίπτωση που προκύψουν αλλαγές στη λειτουργία των υποσυστημάτων του Συστήματος, παρέχοντας τις επικαιροποιημένες εκδόσεις παράλληλα με τις τροποποιήσεις στο λογισμικό.
- Διενέργεια εκπαίδευσης των χρηστών με βάση τον ρόλο τους.
- Διενέργεια κύκλου εκπαίδευσης εκπαιδευτών (train-the-trainers)
- Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος. Μη ευνοϊκές αξιολογήσεις θα πρέπει να αντιμετωπιστούν με αλλαγές στη μεθοδολογία εκπαίδευσης, κατόπιν έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων είναι οι εξής:

- Διαχειριστές Πληροφοριακού Συστήματος
  - 1 τμήμα διαχειριστών διάρκειας τουλάχιστον σαράντα (40) ωρών με έως 10 εκπαιδευόμενους. Το περιεχόμενο της εκπαίδευσης των διαχειριστών θα πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των αντικειμένων που θα επιτρέψουν στους διαχειριστές να αναλάβουν τη διαχείριση του συστήματος. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:
    - Συντήρηση και ενημέρωση βασικών αρχείων
    - Λήψη αντιγράφων ασφαλείας και ανάκτηση της βάσης δεδομένων
    - Παραμετροποίηση συστήματος
    - Εντοπισμό και αναφορά βλαβών και δυσλειτουργιών
- Χρήστες – στελέχη της ΓΔΔΕ.
  - Η εκπαίδευση θα αφορά τριάντα πέντε (35) τμήματα με έως δέκα (10) εκπαιδευόμενους και θα είναι ελάχιστης διάρκειας έξι (6) ωρών ανά τμήμα. Επισημαίνεται ότι ενδεχόμενος διαχωρισμός των χρηστών σε κατηγορίες με διακριτή θεματολογία εκπαίδευσης θα καθοριστεί στα πλαίσια της μελέτης εφαρμογής.



- Εκπαιδευτές – στελέχη της ΓΔΔΕ
  - ο 1 τμήμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών (train-the trainers) τουλάχιστον εξήντα (60) ωρών με έως και 10 εκπαιδευόμενους. Το περιεχόμενο της εκπαίδευσης θα αφορά σε εξοικείωση με τεχνικές κατάρτισης επιλεγμένων στελεχών για να μπορούν να δράσουν ως μετέπειτα εκπαιδευτές επί του συνόλου της παρέμβασης και ιδίως του νέο Κανονισμού Δημοσιονομικών Ελέγχων.

Επισημαίνεται ακόμα ότι:

- Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής ή σε άλλες εγκαταστάσεις εντός του νομού Αττικής, που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή.
- Αναφορικά με το τμήμα των εκπαιδεύσεων που θα περιέχει χρήση των συστημάτων του έργου, τα συστήματα θα πρέπει να περιέχουν πραγματικά δεδομένα ή αν αυτό δεν είναι αντικειμενικά εφικτό, δεδομένα τα οποία θα εξασφαλίζουν μία εμπειρία εκπαίδευσης, η οποία να προσομοιάζει στο μέγιστο δυνατό στην παραγωγική χρήση. Παράλληλα, η εκπαίδευση θα πρέπει να βασιστεί στα σενάρια χρήσης που θα έχουν προσδιοριστεί στη μελέτη εφαρμογής και θα έχουν επικαιροποιηθεί.

Συνολικά, ο ελάχιστος αριθμός ωρών εκπαιδευτή είναι:

Κατηγορία χρηστών	Τμήματα ανά κατηγορία	Ελάχιστες ώρες ανά τμήμα	Ώρες εκπαιδευτή ανά κατηγορία
Διαχειριστές	1	40	40
Χρήστες	35	6	210
Εκπαιδευτές	1	60	60
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΩΡΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ</b>			<b>310 Τριακόσιες δέκα</b>

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του.

### 1.3.5.3. Υποστήριξη πιλοτικής λειτουργίας

Ο Ανάδοχος, καθ' όλη τη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας, έχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη της καλής λειτουργίας του συστήματος, συμπεριλαμβανομένης της υποχρέωσης να βελτιώνει, να αναπτύσσει, να επεκτείνει και να συμπληρώνει το σύστημα σύμφωνα με τις ανάγκες που θα προκύψουν κατά το χρονικό αυτό διάστημα, διαθέτοντας ειδικευμένο προσωπικό κατά περίπτωση.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης, που περιγράφονται στην § 1.3.6.3. Οι υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, το οποίο θα κατατεθεί στην Προσφορά του Αναδόχου.

Στόχος των υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης είναι η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Συστήματος, η άμεση ανταπόκριση του Αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάσταση των βλαβών/προβλημάτων του Συστήματος τηρώντας πάντα τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας.

Επίσης, ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο της έναρξης επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος, οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας των υποσυστημάτων και εφαρμογών που θα προσφερθούν

από μια ομάδα κρίσιμων χρηστών – στελεχών του Φορέα. Οι υπηρεσίες αυτές, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση 4 Πιλοτική Λειτουργία» , περιλαμβάνουν:

- Επιβεβαίωση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής.
- Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, προσθήκες/ τροποποιήσεις, σύνθεση, πιλοτική χρήση κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των εφαρμογών των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος, τόσο μεταξύ τους όσο και εξωτερικά υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας (πραγματικά δεδομένα, παραγωγική εκμετάλλευση, από πλήρως εκπαιδευμένη περιορισμένη κοινότητα χρηστών – Κρίσιμος Πυρήνας Χρηστών / Key Users - με ενεργή συμμετοχή στο Έργο
- Την Υποστήριξη του Φορέα on-site/on the job training στη λειτουργία της/ων εφαρμογής/ών. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσονται :
  - ο Η υποστήριξη των χρηστών στο χειρισμό και λειτουργία της/ων εφαρμογής/ών κ.λπ.
  - ο Η υποστήριξη των διαχειριστών, τεχνικών ανάπτυξης και τεχνικών υποστήριξης στη διαχείριση του συστήματος και η μεταφορά τεχνογνωσίας.
- Τις βελτιώσεις της/ων εφαρμογής/ών, και τη ρύθμιση βέλτιστης λειτουργίας (fine tuning) κάθε υποσυστήματος σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίες.
- Την επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών.
- Τη συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες και καταγραφή τους σε κατάλληλο Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων που θα διαθέσει ο ανάδοχος.
- Τη διόρθωση / διαχείριση λαθών.
- Την υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία της/ων εφαρμογής/ών κλπ.
- Την επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης.
- Την εισαγωγή των απαραίτητων επιχειρησιακών δεδομένων, και την προετοιμασία του περιβάλλοντος του φορέα για την επιχειρησιακή μετάπτωση του συστήματος σε δοκιμαστική λειτουργία.

#### 1.3.5.4. Υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας

Ο Ανάδοχος, καθ' όλη τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας, έχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη της καλής λειτουργίας του συστήματος, συμπεριλαμβανομένης της υποχρέωσης να βελτιώνει, να αναπτύσσει, να επεκτείνει και να συμπληρώνει το σύστημα σύμφωνα με τις ανάγκες που θα προκύψουν κατά το χρονικό αυτό διάστημα, διαθέτοντας ειδικευμένο προσωπικό κατά περίπτωση.

Οι υπηρεσίες που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση 9 «Παραγωγική Λειτουργία» περιλαμβάνουν:

- Την Πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία συστήματος, με την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών**(βλ. § 1.3.7) (πραγματικά δεδομένα, λειτουργία από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών) με πλήρη διάθεση των ζητούμενων υπηρεσιών.
- Την υποστήριξη χρηστών/διαχειριστών on-site / on-the-job training. Μεταφορά τεχνογνωσίας από τα στελέχη του Αναδόχου στους κεντρικούς διαχειριστές του φορέα και τους τεχνικούς υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος.
- Την υποστήριξη εσωτερικών χρηστών κατά τη λειτουργία στο νέο σύστημα, αλλά και κατά την εισαγωγή δεδομένων σε αυτό

Επίσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης, που περιγράφονται στην § 1.3.6.3 καθ' όλη τη διάρκεια της Παραγωγικής Λειτουργίας. Οι υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, το οποίο αναφέρεται στην § 1.3.7.7.

### **1.3.6. Περίοδος εγγύησης και συντήρησης**

Η περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ξεκινά από την οριστική παραλαβή του Έργου, η διάρκειά της θα είναι κατ' ελάχιστο ένα (1) έτος και θα παρέχεται χωρίς κόστος. Η προσφορά θα πρέπει να καλύπτει την προϋπόθεση αυτή με ποινή αποκλεισμού. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται κατά την περίοδο Εγγύησης είναι οι υπηρεσίες Εγγυημένου Επιπέδου που περιγράφονται στο Παράρτημα Πίνακας παραδοτέων και στις υπο-παραγράφους της. Οι υπηρεσίες αυτές θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών Διαθεσιμότητας και Τεχνικής Υποστήριξης, το οποίο θα κατατεθεί στην Προσφορά του Αναδόχου.

Στόχος των παραπάνω υπηρεσιών είναι η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Συστήματος, η άμεση ανταπόκριση του Αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάσταση των βλαβών/προβλημάτων του Συστήματος τηρώντας πάντα τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, σύμφωνα με το πλαίσιο της § 1.3.7.7.

Η περίοδος Συντήρησης ξεκινά από την λήξη της περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, και διαρκεί τρία (3) έτη. Οι υπηρεσίες συντήρησης είναι όμοιες με τις υπηρεσίες εγγύησης και αφορούν το σύνολο του προσφερόμενου Συστήματος.

Η ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης θα γίνει, εφόσον το επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή και εξασφαλισθούν οι απαραίτητες πιστώσεις, πριν τη λήξη των υπηρεσιών Εγγύησης Καλής Λειτουργίας, με έγγραφη ειδοποίηση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο και με την κατάρτιση νέας σύμβασης, που θα αφορά στις υπηρεσίες αυτές.

Η σύμβαση συντήρησης θα ανανεώνεται σε ετήσια βάση. Το ύψος του ετήσιου κόστους συντήρησης στη νέα σύμβαση μπορεί να κυμαίνεται από 4% έως 12% επί της συνολικής τιμής της προσφοράς του Αναδόχου για την υλοποίηση του έργου (μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης).

#### **1.3.6.1. Υπηρεσίες εγγύησης και συντήρησης**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσίες Διαθεσιμότητας και Τεχνικής Υποστήριξης, που περιγράφονται στην § 1.3.6.3, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης. Οι υπηρεσίες αυτές θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών Διαθεσιμότητας και Τεχνικής Υποστήριξης, το οποίο θα κατατεθεί στην Προσφορά του Αναδόχου.

Στόχος των προαναφερόμενων υπηρεσιών είναι η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Συστήματος, η άμεση ανταπόκριση του Αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων για την αποκατάσταση των βλαβών/προβλημάτων του Συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας και η προσαρμογή του συστήματος σε νέες απαιτήσεις.

Επισημαίνεται, ότι η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα με έγγραφη και μονομερή δήλωση προς τον Ανάδοχο, να εξαιρεί ή να επανεντάσσει οποιαδήποτε προϊόντα λογισμικού αναπροσαρμόζοντας ανάλογα το κόστος συντήρησης. Σε περίπτωση επανένταξης στη συντήρηση κάποιου προϊόντος που είχε εξαιρεθεί,

τα συμβαλλόμενα μέρη εξακολουθούν να έχουν τις ίδιες υποχρεώσεις και δικαιώματα που θα είχαν, εάν το συγκεκριμένο προϊόν δεν είχε ποτέ εξαιρεθεί από τη συντήρηση.

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για την παροχή Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης σύμφωνα με τις αναλυτικά περιγραφόμενες υποχρεώσεις του στην παράγραφο § 1.3.6.3.

### 1.3.6.2. Κόστος υπηρεσιών συντήρησης

Το κόστος Συντήρησης δεν περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου. Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να υποβάλουν στην οικονομική τους προσφορά το ίδιο κόστος Συντήρησης για κάθε έτος, επιμερισμένο ανά συντηρούμενο είδος και υπηρεσία. Το ετήσιο αυτό κόστος Συντήρησης θα θεωρείται σταθερό για τα επόμενα έτη συντήρησης και σε αυτό θα υπολογίζονται οι ετήσιες αναπροσαρμογές βάσει του τύπου που αναφέρεται παρακάτω.

Το ετήσιο κόστος Συντήρησης (μετά την λήξη της προσφερόμενης περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας) μπορεί να κυμαίνεται από 4% έως 12% επί της συνολικής τιμής της προσφοράς του Αναδόχου για την υλοποίηση του έργου (μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης).

Το ύψος του ετήσιου κόστους συντήρησης στη νέα σύμβαση δεν θα μπορεί να υπερβαίνει το ετήσιο κόστος συντήρησης της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου, αναπροσαρμοζόμενο ανά έτος σύμφωνα με αναφερόμενα στην παρ. 6.5 της παρούσας.

### 1.3.6.3. Παραδοτέα περιόδου εγγύησης - συντήρησης

Περίοδος Εγγύησης / Συντήρησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π.ΕΣ.1 Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών	<p>Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης</li> <li>Αναφορές υπηρεσιών γραφείου υποστήριξης - helpdesk</li> <li>Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογές</li> <li>Τεκμηρίωση σφαλμάτων</li> <li>Παράδοση αντιτύπων με όλες τις μεταβολές / επανεκδόσεις / τροποποιήσεις των εγχειριδίων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</li> </ul>

### 1.3.7. Πλαίσιο Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης και Εγγύησης Καλής Λειτουργίας καθ' όλη τη διάρκεια της Παραγωγικής Λειτουργίας (έως την οριστική παραλαβή του Έργου) και καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και συντήρησης. Οι υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, το οποίο αναφέρεται στο κεφάλαιο § 1.3.7.7.

Στόχος των υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης είναι η εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Συστήματος, η άμεση ανταπόκριση του Αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάστασή τους τηρώντας πάντα τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας.

#### 1.3.7.1. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Το πλαίσιο Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης θα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

1. Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού
2. Διόρθωση σφαλμάτων του λογισμικού εφαρμογών (bug fixing) και επικαιροποίηση του πηγαίου κώδικα (source code) και της σχετικής τεκμηρίωσής του στο Περιβάλλον Διαχείρισης εκδόσεων λογισμικού (Versionin gServer) της ΓΓΠΣΨΔ
3. Ενημέρωση για τις νέες εκδόσεις εφαρμογών, που θα έχουν αναπτυχθεί
4. Ενημέρωση για την απαιτούμενη αναβάθμιση του εξοπλισμού προκειμένου να υποστηριχθούν οι παραπάνω νέες εκδόσεις
5. Εγκατάσταση και ολοκλήρωση των νέων εκδόσεων των έτοιμων πακέτων λογισμικού
6. Βελτιώσεις, παράδοση, υποστήριξη εγκατάστασης και ολοκλήρωση των νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών, που θα έχει αναπτυχθεί (releases & new versions) καθώς και επικαιροποίηση του πηγαίου κώδικα (source code) και της σχετικής τεκμηρίωσής του στο Περιβάλλον Διαχείρισης εκδόσεων λογισμικού (Versioning Server) της ΓΓΠΣΨΔ
7. Παράδοση ενημερωμένης τεκμηρίωσης με τυχόν μεταβολές ή τροποποιήσεις του Συστήματος
8. Εντοπισμός και καταγραφή αιτιών βλαβών ή/και δυσλειτουργιών και αποκατάστασή τους
9. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την ευθύνη και οποιοδήποτε κόστος απαιτηθεί για την εξασφάλιση της συμβατότητας των προϊόντων που θα αλλάξει, τόσο μεταξύ τους όσο και με το υπάρχον περιβάλλον.
10. Λειτουργία Γραφείου Τεχνικής Υποστήριξης (HelpDesk) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην §1.3.7.3.

#### 1.3.7.2. Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας (Planned Outages)

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- I. Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον **δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες** νωρίτερα στη ΓΓΠΣΨΔ και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- II. Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.
- III. Η μέγιστη διάρκεια μίας προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.



IV. Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή δεν θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

Σε περιπτώσεις όπου η διάρκεια της προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσίας υπερβεί την προσυμφωνημένη χρονική διάρκεια και για αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος, τότε η επιπλέον χρονική διάρκεια απώλειας της υπηρεσίας θεωρείται ως βλάβη.

### 1.3.7.3. Γραφείο Τεχνικής Υποστήριξης (Helpdesk)

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα την αποκατάσταση βλαβών.

Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (Help Desk), το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς χρήστες και διαχειριστές του συστήματος, σε ώρες ΚΩΚ.

Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Η υπηρεσία Help Desk που θα παρέχεται από τον Ανάδοχο έχει ως στόχο την **καθολική υποστήριξη των χρηστών, διαχειριστών και λοιπών στελεχών** που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή στην χρήση και διαχείριση του συνολικού συστήματος.
2. Η υπηρεσία Help Desk θα παρέχεται σε δυο (2) κατηγορίες χρηστών:
  - Σε εσωτερικούς επιχειρησιακούς χρήστες περιλαμβάνοντας την παροχή άμεσης τηλεφωνικής βοήθειας πρώτου επιπέδου μέσω τηλεφώνου, για την επίλυση τεχνικών & λειτουργικών προβλημάτων, την παροχή συμβουλών επί των επιχειρησιακών και διαδικαστικών θεμάτων.
  - Στους τεχνικούς διαχειριστές του συνολικού συστήματος η οποία περιλαμβάνει τηλεφωνική βοήθεια πρώτου επιπέδου (όπως στους εσωτερικούς χρήστες) και την παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης στο λογισμικό.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των βλαβών που αναφέρονται από το προσωπικό της Υπηρεσίας. Κάθε περιστατικό πρέπει να λαμβάνει ένα μοναδικό κλειδί αναφοράς και να καταγράφεται τουλάχιστον η Υπηρεσία, ο χρήστης και τα στοιχεία επικοινωνίας του, η περιγραφή βλάβης και η ώρα αναγγελίας. Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει, εναλλακτικά, με όλους τους παρακάτω τρόπους:
  - Τηλέφωνο
  - E-mail
  - Fax
  - ειδική web εφαρμογή, από την οποία θα καταγράφονται κατ' ελάχιστο, ο χρόνος έναρξης και λήξης του προβλήματος, η περιγραφή του και οι ενέργειες επίλυσης, καθώς και ο υπεύθυνος για κάθε ενέργεια.
4. Ο εξοπλισμός και η web εφαρμογή που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Αναδόχου. Ο φορέας θα πρέπει να έχει πρόσβαση στην Πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username/password).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει το Γραφείο Υποστήριξης, που θα αποτελεί το βασικό σημείο επικοινωνίας με το προσωπικό του φορέα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις απαιτήσεις της συντήρησης.

5. Κατά τις ΕΟΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό της ΤΟΥ (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).
6. Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος υποβάλλει στο φορέα έκθεση για τον βαθμό ικανοποίησης των όρων της συντήρησης. Η Έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο μέσα στο πρώτο δεκαήμερο κάθε μήνα, και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για τον προηγούμενο μήνα:
  - Αριθμός αναγγελιών προβλήματος (βλάβη) και είδος προβλήματος.
  - Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
  - Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία,) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων, που αναφέρονται στην παρούσα.
  - Αναλυτικά στοιχεία και για την επιβολή ποινών (ρήτρες μη συμμόρφωσης), όπως αίτιο, χρόνος, αντίτιμο ρήτρας κοκ., αλλά και συνολικό αντίτιμο επιβολής ποινών.

Στο τέλος κάθε έτους, ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει τελική Έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη συμβατική περίοδο. Το σύνολο των περιοδικών Εκθέσεων καθώς και η τελική ετήσια Έκθεση ανήκουν στην κυριότητα του φορέα Λειτουργίας.

Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα on-line.

Ο Χρόνος απόκρισης σε κλήση του Help Desk δε θα υπερβαίνει τα **δέκα λεπτά (10')**.

Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Help Desk), πρέπει να παρέχεται on-site υποστήριξη από τον Ανάδοχο. Τα αιτήματα αυτά πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς, οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου για τα ακόλουθα:

- Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
- Ενημέρωση των στελεχών του φορέα για αναγκαιότητα αναβάθμισης σε νέες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος, του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων ή του λογισμικού (έτοιμου και εφαρμογών) το πληροφοριακό σύστημα.

#### **1.3.7.4. Συντήρηση - τεχνική υποστήριξη λογισμικού και έτοιμων πακέτων λογισμικού**

Ο Ανάδοχος προμηθεύει το λογισμικό, που είναι αναγκαίο για την καλή λειτουργία του Έργου. Στο λογισμικό αυτό περιλαμβάνει το λογισμικό, που καθορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές ή οπουδήποτε αλλού στη διακήρυξη και κάθε πρόσθετο λογισμικό, που θα είναι αναγκαίο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη διακήρυξη και στην προσφορά του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια των συμβατικών υπηρεσιών εγγύησης και συντήρησης του λογισμικού (S/W) υποχρεούται να αποκαθιστά τα λάθη (Bugs) του προσφερόμενου λογισμικού, να προμηθεύει και να εγκαθιστά τις νέες εκδόσεις του λογισμικού, μετά από συνεννόηση και σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και να παρέχει βοήθεια για την βελτιστοποίηση (Tuning).

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να παραδίδει τις νέες εκδόσεις του λογισμικού το αργότερο μέσα σε ενενήντα (90) ημέρες από την ανακοίνωσή τους.

Με τη σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής και προκειμένου η εγκατάσταση του νέου λογισμικού να τεθεί σε παραγωγική λειτουργία, ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει πλήρες πλάνο μετάπτωσης, αναγκαίες

τροποποιήσεις και πιθανές επιπτώσεις στη λειτουργία του Συστήματος, τις προτεινόμενες λύσεις και το πλάνο επαναφοράς (recovery plan) του Συστήματος στην αρχική λειτουργία του, σε περίπτωση αστοχίας. Η υλοποίηση των ανωτέρω πλάνων γίνεται με κόστος που αναλαμβάνει ο Ανάδοχος.

### 1.3.7.5. Συντήρηση – τεχνική υποστήριξη λογισμικού εφαρμογών

Οι υπηρεσίες συντήρησης λογισμικού περιλαμβάνουν: διορθώσεις, μικρές βελτιώσεις και βελτιώσεις στον κώδικα των εφαρμογών του, που κρίνονται απαραίτητες από την Αναθέτουσα Αρχή.

Οι υπηρεσίες Συντήρησης Λογισμικού διακρίνονται σε:

- **Διορθώσεις** (Corrections) – Αφορούν τη διορθωτική συντήρηση σφαλμάτων των εφαρμογών, που εντοπίζονται κατά την παραγωγική λειτουργία του, καθώς και την προληπτική συντήρηση, που αφορά τον εντοπισμό και τη διόρθωση αφανών σφαλμάτων (που δεν έχουν εκδηλωθεί) των εφαρμογών. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, περιλαμβάνονται:
  - Αστοχία του Λογισμικού Εφαρμογών στην παραγωγή ορθών αποτελεσμάτων, ή
  - Αδυναμία εκτέλεσης λειτουργιών του Λογισμικού Εφαρμογών.
- **Μικρές Βελτιώσεις** (Minor Enhancements) – μεταβολή ή/και ανάπτυξη Τμήματος των εφαρμογών, που αφορά αλλαγές μικρής κλίμακας. Σχεδιασμός και ανάπτυξη τμημάτων διεπαφών λογισμικού (χρήστη ή συστήματος), που αφορούν μικρές αλλαγές στις εφαρμογές. Μικρές αλλαγές στον κώδικα, στη δομή της Βάσης Δεδομένων καθώς και στην τεκμηρίωση. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, περιλαμβάνονται:
  - Διορθωτικές ενέργειες σε αστοχίες ή αδυναμίες του Λογισμικού Εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων αμέλειας και κακής ή και λανθασμένης χρήσης του Λογισμικού Εφαρμογών.
  - Ενέργειες για την εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του Λογισμικού Εφαρμογών μετά από ελεγχόμενες παρεμβάσεις βελτίωσης μικρής κλίμακας τμημάτων του Εξοπλισμού Πληροφορικής, που έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση προβλημάτων ολοκλήρωσης (integration) ή σφαλμάτων.
  - Μικρής κλίμακας βελτιώσεις του Περιβάλλοντος Χρήσης (User Interface) του Λογισμικού Εφαρμογών, η οποία αναφέρεται σε υλοποίηση νέων τρόπων χρήσης των διαθεσίμων λειτουργιών του Λογισμικού Εφαρμογών, καθώς και νέων λειτουργιών παρουσίασης των διαθεσίμων δεδομένων (π.χ. Νέες αναφορές).

Οι Διορθώσεις και οι μικρές βελτιώσεις του κώδικα, θα αφορούν ενέργειες με ανθρωποπροσπάθεια μικρότερη των δεκαπέντε (15) ανθρωποημερών ανά βελτίωση, μετά από συμφωνία μεταξύ του Αναδόχου και της ΕΠΕ και σύμφωνα και με το ISBSG (International Software Benchmarking Standards Group).

- **Βελτιώσεις** (Enhancements) – Αφορούν τη μεταβολή της λειτουργικότητας των εφαρμογών ή και σημαντικές αλλαγές στη δομή των δεδομένων των εφαρμογών. Οι βελτιώσεις θα επιφέρουν αλλαγές και περιλαμβάνουν ανασχεδιασμό και ανάπτυξη τμήματος των εφαρμογών/ υποσυστημάτων του, σχεδιασμό και ανάπτυξη διεπαφών λογισμικού (χρήστη ή συστήματος), καθώς και γενικευμένες αλλαγές στον κώδικα, στη δομή της Βάσης Δεδομένων και στην τεκμηρίωση, ώστε το λογισμικό των εφαρμογών να προσαρμόζεται σε νέες λειτουργικές απαιτήσεις. Ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, περιλαμβάνονται:
  - Σημαντικές Βελτιώσεις του Περιβάλλοντος Χρήσης (User Interface) του Λογισμικού Εφαρμογών, οι οποίες αναφέρονται σε υλοποίηση νέων τρόπων χρήσης των διαθεσίμων λειτουργιών του

Λογισμικού Εφαρμογών, καθώς και νέων λειτουργιών παρουσίασης των διαθεσίμων δεδομένων (π.χ. Νέες ηλεκτρονικές υπηρεσίες).

- ο Προσαρμογή του λογισμικού των εφαρμογών σε μεταβολές της επιχειρησιακής λογικής (π.χ. μεταβολές του οργανογράμματος, της Νομοθεσίας που αφορά τις Υπηρεσίες/ τους Χρήστες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Έργου).

Επισημαίνεται ότι κάθε διόρθωση, μικρή βελτίωση και βελτίωση στον κώδικα των εφαρμογών του Αναδόχου (σύμφωνα με την παραπάνω κατηγοριοποίηση) συνεπάγεται και επικαιροποίηση του πηγαίου κώδικα (source code) και της σχετικής τεκμηρίωσής του στο Περιβάλλον Διαχείρισης εκδόσεων λογισμικού (Versioning Server) της ΓΓΠΣΨΔ.

**Ανά έτος, ο προσφερόμενος χρόνος για τις υπηρεσίες συντήρησης λογισμικού εφαρμογών από τον Ανάδοχο, εφόσον ζητηθεί από το φορέα λειτουργίας, είναι τουλάχιστον έξι (6) ανθρωπομήνες το κόστος των οποίων θα συμπληρωθεί στον Πίνακα ΣΤ.1 του Παραρτήματος VI.**

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στους παραπάνω ανθρωπομήνες δεν υπολογίζεται ο χρόνος αποκατάστασης αιτημάτων που ανήκουν στην προαναφερθείσα κατηγορία «**Διορθώσεις**» σφαλμάτων, αλλά μόνο όσων ανήκουν στην κατηγορία «**Μικρές Βελτιώσεις**» και «**Βελτιώσεις**». Τα αιτήματα για Διορθώσεις σφαλμάτων θα υλοποιούνται χωρίς χρέωση για την Αναθέτουσα Αρχή. Τα υπόλοιπα αιτήματα, εφόσον έχουν αναλωθεί οι 6 ανθρωπομήνες που αναφέρθηκαν παραπάνω, θα κοστολογούνται με βάση το πλήθος των ανθρωπομηνών που αναλώθηκαν για την υλοποίησή τους και την τιμή μονάδας του Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς και το σχετικό τίμημα θα καταβάλλεται απολογιστικά. Εάν ο συνολικός χρόνος υλοποίησης των αιτημάτων στη διάρκεια του έτους δεν υπερβαίνει τους ανωτέρω 6 ανθρωπομήνες το ετήσιο κόστος θα αναπροσαρμόζεται (ήτοι μειώνεται), ώστε να συμπεριλάβει τον πραγματικό ανθρωποχρόνο που καταναλώθηκε.

**Τέλος, σημειώνεται ότι για κάθε αίτημα που αφορά στην Συντήρηση – Τεχνική υποστήριξη των εφαρμογών ο ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει αντίστοιχες υπηρεσίες εκπαίδευσης τύπου on-the-job-training (υπό κανονικές συνθήκες) στους τεχνικούς ανάπτυξης της ΓΓΠΣΨΔ με αντικείμενο τις ανωτέρω αλλαγές / βελτιώσεις ή υπό μη κανονικές (όπως πχ η πρόσφατη πανδημία) με υπηρεσίες τηλεεκπαίδευσης. Το κόστος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του Πίνακα ΣΤ.1 του Παραρτήματος VI.**

#### 1.3.7.6. Ενημερωτικά Εγχειρίδια και Τεκμηρίωση

Ο Ανάδοχος εφοδιάζει την Αναθέτουσα Αρχή με όλα τα εγχειρίδια και όποια τεκμηρίωση απαιτείται για να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική και αποδοτική λειτουργία των εφαρμογών. Τα στοιχεία αυτά θα περιλαμβάνουν, αλλά όχι αποκλειστικά και μόνο, την τεκμηρίωση που καθορίζεται στη Σύμβαση.

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος καθορίζει στην Προσφορά του τον αριθμό εγχειριδίων, τον τύπο και την έκταση της τεκμηρίωσης. Τα εγχειρίδια και η τεκμηρίωση χορηγούνται συνταγμένα στη γλώσσα της Αναθέτουσας Αρχής, εκτός αν έχει γίνει διαφορετική συμφωνία. Ο Ανάδοχος παραδίδει όλη την προβλεπόμενη της Διακήρυξης τεκμηρίωση και ότι επιπλέον αναφέρει στην Προσφορά του.

Το υλικό τεχνικής τεκμηρίωσης θα παραδοθεί στην ελληνική γλώσσα και θα αφορά σε:

- Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals), συμπεριλαμβανομένης Τεκμηρίωσης πηγαίου κώδικα ή/και τεκμηρίωσης παραμετροποίησης και εγκατάστασης έτοιμου λογισμικού
- Λεπτομερή εγχειρίδια για τη μορφή της βάσης δεδομένων (φυσικός και λογικός σχεδιασμός)
- Λεπτομερή εγχειρίδια για την ασφάλεια της διασύνδεσης του συστήματος των εφαρμογών

Το υλικό τεχνικής τεκμηρίωσης θα παραδοθεί στην ελληνική γλώσσα και θα αφορά σε:

- Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration & operation manuals)
- Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals)

Το υλικό τεκμηρίωσης θα παρασχεθεί αποθηκευμένο και ταξινομημένο σε ηλεκτρονική μορφή.

### 1.3.7.7. Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA) Τεχνικής Υποστήριξης – Ρήτρες

Στο πλαίσιο του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει, εκτός από την υλοποίηση του νέου συστήματος, να παρέχει και τις αντίστοιχες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, εντός των ορίων διαθεσιμότητας που αναλύονται ακολούθως. Οι όροι της παραγράφου 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, λειτουργικά συστήματα server, συστημικό (έτοιμο) λογισμικό server.
- ✓ **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 07:30 – 17:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
- ✓ **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- ✓ **Μηνιαίος 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) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
  - έξι (6) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης
- ✓ **Μηνιαίος 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:
  - δώδεκα (12) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
  - δώδεκα (12) ώρες, οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος δυσλειτουργίας



**Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:**

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,05%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,2%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

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

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης δυσλειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,1%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

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

**Διευκρινίζεται ότι:**

- 1) Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- 2) Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

**Επιπρόσθετες ρήτρες**

- Αν μια μονάδα (λογισμικού/εφαρμογής) είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των 72 ωρών (είτε εντός ΚΩΚ είτε εκτός) αθροιστικά στο διάστημα ενός μήνα, πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών:
  - επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/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.

**1.3.8. Φάσεις Σύμβασης και παραδοτέα**

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ανέρχεται στους **δώδεκα (12) μήνες** και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής της έχει ως εξής:

Φάση	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1. Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης	■	■	■									
2. Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ			■	■	■	■	■	■	■	■		
3. Δείκτες επίδοσης για εποπτευόμενους φορείς		■	■	■								
4. Μελέτη εφαρμογής			■	■	■	■						
5. Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος					■	■	■	■	■	■	■	
6. Εκπαίδευση χρηστών									■	■	■	■
7. Πιλοτική Λειτουργία											■	
8. Παραγωγική Λειτουργία												■

Στο παραπάνω πίνακα:

- με πράσινο χρώμα αποτυπώνεται η χρονική διάρκεια σε μήνες υλοποίησης από τον Ανάδοχο ,
- με πορτοκαλί χρώμα η χρονική διάρκεια ελέγχου του Προσχεδίου των παραδοτέων από την ΟΔΕ
- με γαλάζιο χρώμα η χρονική διάρκεια παραλαβής από την ΕΠΕ του έργου.

**1.3.8.1. Φάσεις**

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της. Ειδικότερα, ο χρονοπρογραμματισμός της σύμβασης ανά Φάση έχει ως εξής:

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ						
A/A	Τίτλος	Περιγραφή	Χρονική διάρκεια υλοποίησης από τον Ανάδοχο κι ελέγχου του Προσχεδίου των Παραδοτέων από την ΟΔΕ (ΜΗΝΕΣ)		Διάρκεια	Προϋποθέσεις έναρξης
1	Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης	Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και του περιβάλλοντος της ΓΔΔΕ (σκοπός, οργάνωση & λειτουργία, κανονισμός ελέγχων και ερευνών, πληροφοριακά συστήματα) Ανάλυσης της ευρωπαϊκής αντίστοιχης εμπειρίας και των καλών πρακτικών από τον ανάδοχο Παροχή προτάσεων από τον ανάδοχο προς εφαρμογή (μεταφορά τεχνογνωσίας) Καλές πρακτικές από την υλοποίηση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Δημοσιονομικών Ελέγχων.	1	1	2 μήνες	Υπογραφή σύμβασης
2	Π.2.1. Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ	Προτάσεις για Σύνταξη νέων ή/και μεθοδολογιών, οδηγιών ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων	6	1	7 μήνες	Έναρξη με τη ολοκλήρωση της φάσης 1

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ						
A/A	Τίτλος	Περιγραφή	Χρονική διάρκεια υλοποίησης από τον Ανάδοχο κι ελέγχου του Προσχεδίου των Παραδοτέων από την ΟΔΕ (ΜΗΝΕΣ)		Διάρκεια	Προϋποθέσεις έναρξης
3	Δείκτες επίδοσης για εποπτευόμενους φορείς	Ανάπτυξη δεικτών επίδοσης για τους εποπτευόμενους φορείς ως προς τη διαχείριση των κρατικών δαπανών	1	1	2 μήνες	Έναρξη έναν μήνα έπειτα από την έναρξη της φάσης 1
4	Μελέτη εφαρμογής	Εκπόνηση μελέτης εφαρμογής για την ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος	2	1	3 μήνες	Έναρξη με τη ολοκλήρωση της φάσης 1
5	Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος	Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση νέου πληροφοριακού συστήματος, συμπεριλαμβανομένου του έτοιμου λογισμικού.	5	1	6 μήνες	Έναρξη έναν μήνα πριν την ολοκλήρωση της φάσης 4
6	Εκπαίδευση χρηστών	Διενέργεια εκπαίδευσης χρηστών και παράδοση τεκμηρίωσης νέου πληροφοριακού συστήματος	2	1	3 μήνες	Έναρξη δύο μήνες πριν την ολοκλήρωση της φάσης 5
7	Πιλοτική Λειτουργία	Θέση σε πιλοτική λειτουργία και υποστήριξη κατά την πιλοτική λειτουργία του νέου συστήματος		1	1 μήνας	Έναρξη δύο μήνες έπειτα από την έναρξη της φάσης 6
8	Παραγωγική Λειτουργία	Θέση σε παραγωγική λειτουργία και υποστήριξη κατά την παραγωγική λειτουργία του νέου συστήματος		1	1 μήνας	Έναρξη μετά την ολοκλήρωση της φάσης 7

### 1.3.8.2. Πίνακας παραδοτέων

Τίτλος	Φάση	Περιγραφή	Μήνας 1ης έκδοσης	Μήνας τελ. έκδοσης
Π.1.1 Μελέτη με προτάσεις για νέους ή/και αναθεωρημένους κανονισμούς, μεθοδολογίες, οδηγούς, κλπ ελέγχου και εσωτερικής οργάνωσης προς εφαρμογή	1	<p>Μελέτη με ολοκληρωμένες προτάσεις σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την οργάνωση της ΓΔΔΕ</li> <li>• Τον κανονισμό διενέργειας ελέγχων</li> <li>• Τη μεθοδολογία διενέργειας ελέγχων, με ενσωμάτωση κριτηρίων ανάλυσης βάσει ρίσκου</li> <li>• Ανάλυση με διεθνές benchmarking καλών ελεγκτικών πρακτικών σε διεθνές επίπεδο</li> <li>• Μελέτη ενσωμάτωσης ή απόκλισης από διεθνή ελεγκτικά πρότυπα</li> <li>• Το περιεχόμενο των νομοθετικών ρυθμίσεων προς ψήφιση για την εφαρμογή των προτάσεων</li> <li>• Πρόταση με τουλάχιστον τρεις (3) επιλογές για την υπηρεσία άλλου κράτους μέλους που θα επισκεφτεί η ομάδα στελεχών της ΓΔΔΕ, από τον ανάδοχο συμπεριλαμβανομένης της αιτιολόγησης της προεπιλογής κάθε φορέα.</li> </ul>	1	2
Π.2.1. Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων	2	Υπηρεσίες υποστήριξης για τη σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων	9	10
Π.1.1β Μελέτη με προτάσεις για νέους ή/και αναθεωρημένους κανονισμούς, μεθοδολογίες, οδηγούς, κλπ	2	Επικαιροποιημένη έκδοση της μελέτης,	9	10



Τίτλος	Φάση	Περιγραφή	Μήνας 1ης έκδοσης	Μήνας τελ. έκδοσης
ελέγχου και εσωτερικής οργάνωσης προς εφαρμογή <i>Επικαιροποιημένη έκδοση</i>				
Π.3.1. Δείκτες επίτευξης ανά κατηγορία ελεγχόμενου φορέα	3	Αναλυτική πρόταση για τη θέσπιση δεικτών επίτευξης για κάθε κατηγορία ελεγχόμενου φορέα.	3	4
Π.4.1. Μελέτη Εφαρμογής	4	Μελέτη εφαρμογής πληροφοριακού συστήματος Προτάσεις Αναδόχου για το Υποσύστημα Data Analytics και Μηχανικής Μάθησης	4	5
Π.4.2. Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος	5	Ανάπτυξη εφαρμογών πληροφοριακού συστήματος Παραμετροποίηση εφαρμογών και έτοιμου λογισμικού Εγκατάσταση εφαρμογών και έτοιμου λογισμικού Υλοποίηση διασυνδέσεων με τρίτα συστήματα Πηγαίος κώδικας εφαρμογών και διασυνδέσεων Τεύχη τεχνικής τεκμηρίωσης λογισμικού και διασυνδέσεων	10	11
Π.4.3. Πιλοτική Λειτουργία πληροφοριακού συστήματος	7	Υπηρεσίες υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας Αναφορές πιλοτικής λειτουργίας και εκτέλεσης σεναρίων ελέγχου	11	11
Π.4.4. Παραγωγική Λειτουργία συστήματος	8	Υπηρεσίες υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας Αναφορές παραγωγικής λειτουργίας	-	12
Π.4.5. Άδειες χρήσης έτοιμου λογισμικού	8	Άδειες χρήσης έτοιμου λογισμικού	-	12

Τίτλος	Φάση	Περιγραφή	Μήνας 1ης έκδοσης	Μήνας τελ. έκδοσης
Π.4.6. Διασύνδεση με εξωτερικές βάσεις δεδομένων	8	Συνδρομές διασύνδεσης με εξωτερικές βάσεις δεδομένων	-	12
Π.5.1. Εγχειρίδια Λειτουργίας του νέου Πληροφοριακού Συστήματος & εκπαίδευση χρηστών	6	Υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεύχη λειτουργικής τεκμηρίωσης συστήματος	10	11

### 1.3.9. Μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης έργου

#### 1.3.9.1. Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος:

- Έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το Έργο,
- Λαμβάνοντας υπόψη την απαιτούμενη συνεργασία του με το προσωπικό του φορέα και τους εμπλεκόμενους φορείς,
- Λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία του και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την υλοποίηση παρόμοιων έργων, και
- Αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει, υποχρεούται να παρουσιάσει στην Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση, που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του Έργου συμπεριλαμβανομένων και των προτάσεων βελτίωσης της εργαλειοθήκης των ελεγκτικών τεχνικών του Φορέα Λειτουργίας.
- 

#### 1.3.9.2. Σχήμα διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του έργου

##### 1.3.9.2.1. Παρακολούθηση της Σύμβασης

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.1 της παρούσας διακήρυξης.

##### 1.3.9.2.2. Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από Επιτροπή Παραλαβής (Ε.Π.) που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην παρ.6.3 της παρούσας της παρούσας διακήρυξης.

##### 1.3.9.2.3. Συντονισμός

Τον γενικό συντονισμό και την παρακολούθηση των απαιτούμενων ενεργειών / διαδικασιών έχει το Αυτοτελές Τμήμα Στρατηγικής, Προγραμματισμού και Διαχείρισης Έργων της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημοσίας Διοίκησης, σύμφωνα με τις αρμοδιότητές του.

Στο πλαίσιο της αρμοδιότητάς του, το εν λόγω Τμήμα παρακολουθεί τη συνολική πρόοδο των έργων, παραλαμβάνει μηνιαίες εκθέσεις από την Ο.Δ.Ε. βάσει των οποίων συντάσσει συγκεντρωτικές εκθέσεις

προς τον καθ' ύλην αρμόδιο Γενικό Γραμματέα στις οποίες περιλαμβάνονται και μέτρα αντιμετώπισης τυχόν προβλημάτων και ως εκ τούτου είναι παραλήπτης όλης της σχετικής αλληλογραφίας από τον σχεδιασμό της πράξης μέχρι και την οριστική αποπληρωμή της. Επιπροσθέτως, διεκπεραιώνει όλες τις διαδικασίες με τις Διαχειριστικές Αρχές συγχρηματοδοτούμενων πράξεων/έργων και τηρεί τους σχετικούς φακέλους των έργων.

### 1.3.9.3. 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, ο Αναπληρωτής Υπεύθυνος και η Ομάδα Έργου, καθώς και τον χρόνο απασχόλησής τους ανά φάση της σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης της σύμβασης, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης της σύμβασης θα την έχει ο Ανάδοχος.

Ο Ανάδοχος θα συγκροτήσει Ομάδα Έργου, με κατάλληλο οργανωτικό σχήμα και επαρκή στελέχωση, για την παροχή των υπηρεσιών, που περιγράφονται αναλυτικά στη διακήρυξη.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει συστήσει αντίστοιχη ομάδα διοίκησης έργου, η οποία θα κοινοποιηθεί στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της Σύμβασης.

#### 1.3.9.3.1. Υπεύθυνος Έργου Αναδόχου

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη που θα αναλάβει τον ρόλο του Υπεύθυνου Έργου (project manager). Οι ελάχιστες απαιτήσεις για τον Υπεύθυνο Έργου βρίσκονται στην παράγραφο 2.2.6. της παρούσας διακήρυξης.

Συγκεκριμένα για τα δύο ανωτέρω στελέχη πρέπει:

- Να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο από τον ανάδοχο σχήμα Διοίκησης
- Να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο, που θα καλύψουν
- Να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο και οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν ανά Φάση του Έργου.
- Να δηλωθεί η σχέση τους με τον υποψήφιο Ανάδοχο (υπάλληλος, στέλεχος αποκλειστικής απασχόλησης, εξωτερικός συνεργάτης, στέλεχος υπεργολάβου).

#### 1.3.9.3.2. Μέλη Ομάδας Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη της Ομάδας Έργου.

Συγκεκριμένα, για όλα τα Μέλη της Ομάδας Έργου πρέπει:

- Να περιγραφεί ο ρόλος τους στο προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης.
- Να δηλωθεί το γνωστικό αντικείμενο, που θα καλύψουν.
- Να δηλωθεί το ποσοστό συμμετοχής τους στο Έργο
- Να δηλωθεί η σχέση τους με τον υποψήφιο Ανάδοχο (στέλεχος Αναδόχου, στέλεχος υπεργολάβου, εξωτερικός συνεργάτης).

Οι ελάχιστες απαιτήσεις για τα μέλη της Ομάδας Έργου βρίσκονται στην παράγραφο 2.2.6. της παρούσας διακήρυξης.

**Θα πρέπει επίσης να δίδονται σε Πίνακα οι ανθρωπομήνες συμμετοχής κάθε στελέχους ανά Φάση του Έργου.**

### 1.3.9.3.3. Αντικατάσταση μέλους/μελών της Ομάδας Έργου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, τυχόν αντικατάσταση στελέχους που έχει δηλωθεί από τον ανάδοχο, ως μέλος της Ομάδας Έργου, γίνεται μόνο σε εξαιρετικά δικαιολογημένες περιπτώσεις και μόνο με άλλο στέλεχος, το οποίο πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις που περιγράφονται στην παρ. 2.2.6 της παρούσας διακήρυξης.

Πριν την αντικατάσταση του στελέχους απαιτείται ο ανάδοχος να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή, υποβάλλοντας γραπτό αίτημα, στο οποίο θα εξηγεί τους λόγους για τους οποίους γίνεται η αντικατάσταση και θα συνοδεύεται με όλα τα αποδεικτικά μέσα προς απόδειξη ότι το νέο στέλεχος πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης. Η αντικατάσταση γίνεται μόνο μετά από θετική εισήγηση της Ο.Δ.Ε. Σε περίπτωση που η Ο.Δ.Ε. εισηγηθεί αρνητικά, τότε ο ανάδοχος δεν μπορεί να προχωρήσει στην αντικατάσταση του στελέχους.

Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία πρέπει να έχει εκδοθεί το αργότερο έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου της σύμβασης, επικυρώνονται όλες οι εισηγήσεις της Ο.Δ.Ε. περί αντικατάστασης στελεχών. Η ως άνω απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου αποτελεί στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής. Σε περίπτωση που το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, με αιτιολογημένη απόφασή του, δεν επικυρώσει θετική εισήγηση της Ο.Δ.Ε. περί αντικατάστασης μέλους, τότε εφαρμόζονται από την Επιτροπή Παραλαβής τα προβλεπόμενα στην παρ. 6.3 της διακήρυξης περί προσωρινής παραλαβής παραδοτέου.

### 1.3.9.4. Τόπος υλοποίησης – παράδοσης του έργου

Η παροχή των υπηρεσιών θα γίνει στις εγκαταστάσεις του Αναδόχου, της ΓΓΠΣ&ΨΔ και της ΓΔΔΕ.

### 1.3.9.5. Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλιση ποιότητας

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχέδιο της προτεινόμενης Μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου, που θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία που τεκμηριώνουν την κατανόηση του Έργου και του προτεινόμενου μοντέλου λειτουργίας και ενδεικτικά θα περιλαμβάνουν:

- Κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και προϋποθέσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης του Έργου.
- Καταγραφή πιθανών προβλημάτων, που εκτιμάται ότι είναι δυνατό να προκύψουν κατά τη διεξαγωγή συγκεκριμένων εργασιών και τρόποι αντιμετώπισής τους.
- Προτεινόμενη μεθοδολογία για την υλοποίηση του Έργου, τις διαδικασίες που υιοθετούνται και τα εργαλεία που θα αξιοποιηθούν για την επιτυχή ολοκλήρωσή του.
- Πίνακα με τα πακέτα εργασίας και τα παραδοτέα ανά φάση του Έργου. Στην περίπτωση ένωσης, ο πίνακας θα πρέπει να περιλαμβάνει μία επιπλέον στήλη, όπου θα αναγράφεται το μέλος / μέλη, που θα αναλάβει την υλοποίηση των συγκεκριμένων παραδοτέων ή πακέτων εργασίας.
- Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των φάσεων του Έργου, στο οποίο θα καταγράφονται τα χρονικά ορόσημα ολοκλήρωσης των επιμέρους παραδοτέων.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει δεκαπέντε (15) μηνιαίες αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

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

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 ΕΠ 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

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας που εφαρμόζει, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

### 1.3.9.6. Σενάρια χρήσης και ελέγχου – Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας λογισμικού και έργου

Οι διαδικασίες παράδοσης και παραλαβής της σύμβασης γίνονται σύμφωνα με το υπάρχον νομικό πλαίσιο διενέργειας του διαγωνισμού από την Επιτροπή Παραλαβής.

Ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώσει εγγράφως την Επιτροπή Παραλαβής σχετικά με την ημερομηνία παράδοσης του εκάστοτε παραδοτέου, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της Σύμβασης, το αργότερο πέντε (5) ημέρες πριν τη σχετική καταληκτική ημερομηνία του παραδοτέου αυτού. Τα παραδοτέα υποβάλλονται στην Ελληνική Γλώσσα, σε έντυπη μορφή (όπου αυτό είναι εφαρμόσιμο), καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή σε τυποποιημένο μορφότυπο (format) που θα είναι πλήρως επεξεργάσιμος και ελέγξιμος μέσω διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου.

Η υποβολή των παραδοτέων από τον Ανάδοχο και η παραλαβή τους από την Επιτροπή Παραλαβής γίνονται υποχρεωτικά σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της Σύμβασης. Απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη της εκάστοτε Φάσης αποτελεί η αποστολή σχετικής επιστολής από την Επιτροπή Παραλαβής στον Ανάδοχο περί ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραλαβής της προηγούμενης από αυτής Φάσης, εφόσον η προηγούμενη αποτελεί προϋπόθεση για την έναρξη της επόμενης.

Αρχικά ο ανάδοχος υποβάλλει, το αργότερο τριάντα (30) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής εκάστου Παραδοτέου, προσχέδιο αυτού στην Ομάδα Διοίκησης Έργου. Σε περίπτωση που η ΟΔΕ διαπιστώσει παρεκκλίσεις του προσχεδίου του Παραδοτέου από του όρους της σύμβασης δύναται να διαβιβάσει εγγράφως στον Ανάδοχο τις παρατηρήσεις της επί του προσχεδίου του Παραδοτέου, το αργότερο εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την επόμενη της ημερομηνίας υποβολής του, προκειμένου ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με αυτές και να το επανυποβάλει κατάλληλα διορθωμένο και συμπληρωμένο το αργότερο εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από τη λήψη των παρατηρήσεων. Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι δύο (2) φορές. Η ως άνω διαδικασία επανυποβολής του προσχεδίου των Παραδοτέων σε καμία περίπτωση δεν είναι υποχρεωτική για την ΟΔΕ και δε γίνεται να λάβει χώρα μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής εκάστου Παραδοτέου.

Κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής εκάστου Παραδοτέου, σύμφωνα με το ως άνω χρονοδιάγραμμα, ο Ανάδοχος παραδίδει τα τελικά Παραδοτέα στην Επιτροπή Παραλαβής και στην Ομάδα Διοίκησης Έργου.

Η **Επιτροπή Παραλαβής** προβαίνει στη διαδικασία παραλαβής τους, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην παρ. 6.3 της παρούσας διακήρυξης και εντός του χρόνου που προβλέπεται στην εν λόγω παράγραφο. Για την παραλαβή των Παραδοτέων η Επιτροπή Παραλαβής λαμβάνει υπόψη της τη σχετική εισήγηση της ΟΔΕ. Η Επιτροπή Παραλαβής αξιολογεί την αρτιότητα και πληρότητα των παραδοτέων, μέσω:

Ανασκόπησης και αξιολόγησης μελετών, αναφορών και λοιπών εντύπων παραδοτέων και τεκμηριωτικού υλικού.



Διενέργειας επιθεωρήσεων κατά τη διάρκεια παροχής των προβλεπόμενων υπηρεσιών.

Διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων, έτσι όπως θα διαμορφωθούν στο Πλάνο Ελέγχου Δοκιμών.

Επιβεβαίωσης καλής λειτουργίας του συστήματος ζητώντας τη συμβολή ή και γνωμοδότηση καταρτισμένου προσωπικού του Υπουργείου.

Η διαδικασία επανυποβολής των Παραδοτέων, ως περιγράφεται ανωτέρω μπορεί να εφαρμοστεί μόνο επί του προσχεδίου των Παραδοτέων. Μετά την υποβολή του τελικού Παραδοτέου, εφόσον διαπιστωθούν από την Επιτροπή Παραλαβής παρεκκλίσεις από τους όρους της σύμβασης εφαρμόζονται όσα προβλέπονται στα άρθρα 219 και 220 του ν. 4412/2016.

Η ως άνω διαδικασία επανυποβολής των Παραδοτέων **σε καμία περίπτωση δεν είναι υποχρεωτική για την Επιτροπή Παραλαβής**, η οποία μπορεί, εφόσον κρίνει ότι οι παρεκκλίσεις των Παραδοτέων δεν θεραπεύονται με τη διαδικασία της επανυποβολής, να προχωρήσει σε απόρριψη των Παραδοτέων εφαρμόζοντας τις διατάξεις 219-220 του ν. 4412/2016, ως ισχύει.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης θα γίνουν οι εξής παραλαβές:

- Οριστική Παραλαβή των ΦΑΣΕΩΝ 1 και 2 με την ολοκλήρωσή τους
- Οριστική Παραλαβή της ΦΑΣΗΣ 3 με την ολοκλήρωσή της
- Οριστική Παραλαβή της ΦΑΣΗΣ 4 με την ολοκλήρωσή της
- Οριστική Παραλαβή της ΦΑΣΗΣ 5 με την ολοκλήρωσή της
- Οριστική Παραλαβή της ΦΑΣΗΣ 6 με την ολοκλήρωσή της
- Οριστική Παραλαβή της ΦΑΣΗΣ 7 με την ολοκλήρωσή της
- Οριστική Παραλαβή της ΦΑΣΗΣ 8 με την ολοκλήρωσή της
- Οριστική Παραλαβή του έργου με την ολοκλήρωσή της ΦΑΣΗΣ 9

## ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Έργο: «Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών», το οποίο έχει ενταχθεί στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 65240ΕΞ2023/26-04-2023 (ΑΔΑ: ΨΠ71Η-ΘΡΘ) και έχει λάβει κωδικό MIS 5211521. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU, στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0».

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Αναθέτουσα Αρχή, με πόρους που προέρχονται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑΤΑ 2023ΤΑ06300009) στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης –NextGenerationEU. Η δαπάνη του/των δικαιώματος/ων προαίρεσης θα βαρύνει/ουν, μετά από απαραίτητη έγκριση των πιστώσεων, τον Τακτικό Προϋπολογισμό Εξόδων του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων των προβλεπόμενων δικαιωμάτων προαίρεσης, ανέρχεται στο ποσό των έξι εκατομμυρίων δεκαέξι χιλιάδων τριάντα τεσσάρων ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (6.016.034,18), πλέον ΦΠΑ ποσού ενός εκατομμυρίου τετρακοσίων σαράντα τριών χιλιάδων οκτακοσίων σαράντα οκτώ ευρώ και είκοσι λεπτών (1.443.848,20 €), ήτοι στο ποσό των επτά εκατομμυρίων τετρακοσίων πενήντα εννέα χιλιάδων οκτακοσίων ογδόντα δύο ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτών (7.459.882,38 €), συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.

Η εκτιμώμενη αξία της αρχικής σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, ανέρχεται στο ποσό των τεσσάρων εκατομμυρίων τετρακοσίων σαράντα τεσσάρων χιλιάδων εννιακοσίων τεσσάρων ευρώ (4.444.904,00 €), συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 3.584.600,00 €, πλέον ΦΠΑ: 860.304,00 €).

Επιπλέον υφίστανται τα ακόλουθα δικαιώματα προαίρεσης τα οποία αφορούν:

- Στην παροχή υπηρεσιών επέκτασης/βελτίωσης (Οι Υπηρεσίες που θα παρασχεθούν κατά το στάδιο της προαίρεσης αφορούν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στην ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος» του πίνακα Β του Παραρτήματος VI, Επιπλέον άδειες χρήσης, σύμφωνα με τις τιμές του πίνακα Α του Παραρτήματος VI, επιπλέον υπηρεσίες εκπαίδευσης, σύμφωνα με την τιμή ανθρωπομήνα «Εγχειρίδια Λειτουργίας του νέο Πληροφοριακού Συστήματος & εκπαίδευση χρηστών» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI, επιπλέον υπηρεσίες αναδιαμόρφωσης του πλαισίου λειτουργίας της ΓΔΔΕ, σύμφωνα με τις τιμές ανθρωπομήνα «Μελέτη με προτάσεις για νέους ή/και αναθεωρημένους κανονισμούς, μεθοδολογίες, οδηγούς, κλπ. ελέγχου και εσωτερικής οργάνωσης προς εφαρμογή», «Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ. ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων» «Δείκτες επίτευξης ανά κατηγορία ελεγχόμενου φορέα» του πίνακα Γ του Παραρτήματος VI) συνολικής αξίας έως του ενός εκατομμυρίου τριακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τετρακοσίων εβδομήντα ενός ευρώ και είκοσι λεπτών (1.333.471,20 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.075.380,00 €, πλέον ΦΠΑ 258.091,20 €). Ειδικότερα η ανάπτυξη νέας λειτουργικότητας μπορεί να αφορά (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) στην υλοποίηση μηχανισμών διαλειτουργικότητας που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση ή/και προσαρμογή μηχανισμών εξαγωγής και επεξεργασίας που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση επιπλέον μηχανισμών Μηχανικής Μάθησης που δεν είχαν προβλεφθεί στη μελέτη εφαρμογής, στην υλοποίηση όσο το δυνατό μεγαλύτερης αυτοματοποίησης της ελεγκτικής διαδικασίας για περαιτέρω κατηγορίες φορέων, αλλά και στη βελτίωση της λειτουργικότητας των υποσυστημάτων, μέσω της εισαγωγής νέων πρόσθετων λειτουργικοτήτων ή μηχανισμών.

Τα δικαιώματα προαίρεσης δύναται να ενεργοποιηθούν ανά πάσα στιγμή καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης της αρχικής σύμβασης και για χρονική διάρκεια που δε θα παρατείνει τη συνολική διάρκεια της αρχικής σύμβασης σε ποσοστό άνω του 50% και σε κάθε περίπτωση όχι πέραν του Οροσήμου ολοκλήρωσης του έργου, όπως αυτό έχει τεθεί στο εκάστοτε ισχύον ΕΣΑΑ (Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας).

- Στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης έτοιμου λογισμικού και λογισμικού εφαρμογών που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου, μετά τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας ελάχιστης διάρκειας ενός (1) έτους, για μέγιστη χρονική διάρκεια τριών (3) ετών, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο Ι.3.6.1 του Παραρτήματος Ι της παρούσας, ως ακολούθως:

- ο μονοετή συντήρηση, συνολικής αξίας πεντακοσίων τριάντα τριών χιλιάδων τριακοσίων ογδόντα οκτώ ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτών (533.388,48 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 430.152,00 €, πλέον ΦΠΑ 103.236,48 €)

και κατά μέγιστο

- ο 3-ετή συντήρηση, συνολικής αξίας ενός εκατομμυρίου εξακοσίων ογδόντα μίας χιλιάδων πεντακοσίων επτά ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (1.681.507,18 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.356.054,18 €, πλέον ΦΠΑ 325.453,00 €)

Η ενεργοποίηση του ως άνω δικαιώματος προαίρεσης θα γίνεται ετησίως, με σχετική μονομερή δήλωση (ήτοι απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου) της Αναθέτουσας Αρχής, προς τον ανάδοχο της σύμβασης, κατόπιν σχετικής γνωμοδότησης της αρμόδιας Ο.Δ.Ε. που παρακολουθεί την παρούσα σύμβαση, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς.

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης των υπηρεσιών συντήρησης προβλέπεται η δυνατότητα αναπροσαρμογής της αμοιβής του αναδόχου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.5 της παρούσας

Το οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης αναλύεται ως ακολούθως:

	Καθαρή Αξία	Φ.Π.Α. 24%	Συνολική Αξία
Αρχικός Προϋπολογισμός Σύμβασης	3.584.600,00 €	860.304,00 €	4.444.904,00 €
Δικαίωμα Προαίρεσης (αύξηση του φυσικού αντικειμένου)	1.075.380,00 €	258.091,20 €	1.333.471,20 €
Δικαίωμα Προαίρεσης (παροχή υπηρεσιών τριετούς συντήρησης)	1.356.054,18 €	325.453,00 €	1.681.507,18 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6.016.034,18 €</b>	<b>1.443.848,20 €</b>	<b>7.459.882,38 €</b>

Η προϋπολογισθείσα αξία της σύμβασης αναλύεται, ανά παραδοτέο, ως ακολούθως:

ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΚΕΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (με ΦΠΑ)
ΠΕ 1: ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ	1.166.344,00 €
ΠΕ2: ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΕΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΣΕΛ	200.880,00 €
ΠΕ3. ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΠΟΠΤΕΥΟΜΕΝΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	119.040,00 €
ΠΕ4: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	2.690.800,00 €
ΠΕ 5: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ	267.840,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4.444.904,00 €</b>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και έναν από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

Στην στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί με ποινή αποκλεισμού η σαφής παραπομπή στην Τεχνική Προσφορά ή σε παράρτημα αυτής (π.χ. Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ.), όπου κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνεται η κάλυψη της εκάστοτε Προδιαγραφής.

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

## 1. Πίνακας Συμμόρφωσης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	<b>Υπηρεσίες αναδιαμόρφωσης του πλαισίου λειτουργίας της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων</b>			
1.1	Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.1.1 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
1.2	Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ :	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.1.2 του Παραρτήματος I			
1.3	Δείκτες επίδοσης για εποπτευόμενους φορείς: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.1.3 του Παραρτήματος I	NAI		
<b>2.</b>	<b>Λογισμικό εφαρμογών</b>			
2.1	Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 0 του Παραρτήματος I	NAI		
2.2	Μη λειτουργικές (οριζόντιες) απαιτήσεις: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.3 του Παραρτήματος I	NAI		
2.3	Υποσύστημα συγκέντρωσης και αποθήκευσης δεδομένων: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.4.1 του Παραρτήματος I	NAI		
2.4	Υποσύστημα Data Analytics & Μηχανικής Μάθησης: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.4.2 του Παραρτήματος I	NAI		
2.5	Υποσύστημα Απεικόνισης Δεδομένων: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.4.3 του Παραρτήματος I	NAI		
2.6	Υποσύστημα επισκόπησης και αποτύπωσης βέλτιστων πρακτικών ελεγκτικού έργου: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.4.4 του Παραρτήματος I	NAI		
2.7	Υποσύστημα Κεντρικής Πύλης: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.4.5 του Παραρτήματος I	NAI		
<b>3.</b>	<b>Υπηρεσίες υλοποίησης λογισμικού</b>			
3.1	Μελέτη εφαρμογής: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.5.1 του Παραρτήματος I	NAI		
3.2	Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.5.2 του Παραρτήματος I	NAI		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
3.3	Υποστήριξη πιλοτικής λειτουργίας: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.5.3 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
3.4	Υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.5.4 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
<b>4.</b>	<b>Χρονοδιάγραμμα -Μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης έργου</b>			
4.1	Φάσεις και παραδοτέα Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 0 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
4.2	Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.9.1 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
4.3	Σχήμα διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης του έργου: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.9.2 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
4.4	Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης Έργου: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.9.3 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
4.5	Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.9.5 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		
4.6	Σενάρια χρήσης και ελέγχου – Διαδικασία παραλαβής λειτουργικότητας λογισμικού και έργου: Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου I.3.9.6 του Παραρτήματος I	ΝΑΙ		

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης**

---

**Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) (ESPD)**

Συνημμένα αρχεία μορφής pdf και xml τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας και βρίσκονται αναρτημένα στον ιστότοπο του διαγωνισμού με **α/α 361757**

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από την αναθέτουσα αρχή στην παρούσα διακήρυξη σε μορφή αρχείου τύπου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο κατά τα οριζόμενα στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο και στη διακήρυξη.

Για την σύνταξη ή/και συμπλήρωση από τους οικονομικούς φορείς του απαιτούμενου ΕΕΕΣ, προτείνεται να χρησιμοποιηθεί το συνημμένο επικουρικό αρχείο τύπου xml. Στη συνέχεια μέσω της ηλεκτρονικής υπηρεσίας ΕΕΕΣ παράγουν την απάντηση τους σε αρχείο τύπου PDF, το οποίο και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους.

Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου τύπου XML στα συνημμένα του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ' ευθείας στην ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ και να δημιουργούν το ΕΕΕΣ από την αρχή: να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον παρόντα διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να παράγουν αρχείο τύπου pdf προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το επισυνάψουν στα συνημμένα της ηλεκτρονικής προσφορά τους στο ΕΣΗΔΗΣ.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Άλλες Δηλώσεις**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Υπεύθυνης Δήλωσης Οικονομικού Φορέα περί μη συνδρομής των περιορισμών της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού Κυρώσεων κατά της Ρωσίας (Κανονισμός (ΕΕ) 833/2014, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022)**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

(α) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία

(β) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου

(γ) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπερβολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

[Σε περίπτωση που υπάρχει Τεχνική Προσφορά το προτείνεται το παρακάτω υπόδειγμα:

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με παραγράφους

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Πίνακας Α. Έτοιμο Λογισμικό

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)		ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)	ΚΟΣΤΟΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] <sup>(1)</sup>
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			
1	Άδειες χρήσης έτοιμου λογισμικού							
2	Άδειες χρήσης έτοιμου λογισμικού συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων							
....								
				ΣΥΝΟΛΟ				

(1) Το ΚΟΣΤΟΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά το 1ο έτος μετά τη λήξη της ζητούμενης Περιόδου Εγγύησης.

Πίνακας Β. Ανάπτυξης Εφαρμογών

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ (Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)		ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)	ΚΟΣΤΟΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€] <sup>(1)</sup>
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			
1	Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος						
....							
			ΣΥΝΟΛΟ				

(1) Το ΚΟΣΤΟΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά το 1ο έτος μετά τη λήξη της ζητούμενης Περιόδου Εγγύησης.



## Πίνακας Γ. Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ (Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)		ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1	Μελέτη με προτάσεις για νέους ή/και αναθεωρημένους κανονισμούς, μεθοδολογίες, οδηγούς, κλπ ελέγχου και εσωτερικής οργάνωσης προς εφαρμογή					
2	Σύνταξη νέων ή/και αναθεωρημένων κανονισμών, μεθοδολογιών, οδηγιών, κλπ ελέγχου και οργάνωσης της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσιονομικών Ελέγχων					
3	Δείκτες επίτευξης ανά κατηγορία ελεγχόμενου φορέα					
4	Μελέτη Εφαρμογής					
5	Πιλοτική Λειτουργία πληροφοριακού συστήματος					
6	Παραγωγική Λειτουργία συστήματος					
7	Εγχειρίδια Λειτουργίας του νέου Πληροφοριακού Συστήματος & εκπαίδευση χρηστών					
...						
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			

## Πίνακας Δ. Άλλες Δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ (Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)		ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1	Διασύνδεση με εξωτερικές βάσεις δεδομένων					
...						
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			

## Πίνακας Ε. Συγκεντρωτικός Πίνακας Δαπανών

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)
1	Έτοιμο Λογισμικό (Πίνακας Α)			
2	Ανάπτυξη Εφαρμογών (Πίνακας Β)			
3	Υπηρεσίες (Πίνακας Γ)			
4	Άλλες Δαπάνες (Πίνακας Δ)			
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			

## ΣΤ. Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

## Πίνακας ΣΤ.1 Κόστος υπηρεσιών συντήρησης για «Μικρές Βελτιώσεις» και «Βελτιώσεις» (change requests)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ (Α/Μ)*	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)		ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1	Παροχή υπηρεσιών συντήρησης για «Μικρές Βελτιώσεις» και «Βελτιώσεις» (change requests)	6				
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			

\* Προσυμπληρωμένο με τον ελάχιστο ζητούμενο ετήσιο αριθμό ανθρωπομηνών

## Πίνακας ΣΤ.2 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

ΕΤΟΣ <sup>(1)</sup>	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€] <sup>(2)</sup>	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) (€) <sup>(3)</sup>	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ «ΜΙΚΡΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ» ΚΑΙ «ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ» (CHANGE REQUESTS) [€] <sup>(4)</sup>	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) (€)	ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) (€)	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ <sup>(5)</sup>
1 <sup>ο</sup>							
2 <sup>ο</sup>							
3 <sup>ο</sup>							
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							

(1) ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

(2) Μεταφέρεται το συνολικό ποσό (χωρίς ΦΠΑ) ανά έτος, όπως εμφανίζεται στον Πίνακα Α

(3) Μεταφέρεται το συνολικό ποσό (χωρίς ΦΠΑ) ανά έτος, όπως εμφανίζεται στον Πίνακα Β

(4) Μεταφέρεται το συνολικό ποσό (χωρίς ΦΠΑ) ανά έτος, όπως εμφανίζεται στον Πίνακα ΣΤ.1

(5) Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την κάθε γραμμή του Πίνακα ΣΤ.2) 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 ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του Πίνακα Ε.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

## i. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

**Προς το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας

Φραγκούδη 11 &amp; Αλεξ. Πάντου

Τ.Κ. 10163, Καλλιθέα Αττικής

**Εγγύηση Συμμετοχής, υπ' αριθμ..... για ευρώ.....**

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυώμεθα προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως και της διαιρέσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ . . . . . για

(Σε περίπτωση οικονομικού φορέα) τον Οικονομικό Φορέα ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ ....., με Α.Φ.Μ. ....

(ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας) τους Οικονομικούς Φορείς

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ..... με Α.Φ.Μ. ....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ..... με Α.Φ.Μ. ....

γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ..... με Α.Φ.Μ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία απ' αυτές και ως αλληλέγγυα και εξ ολοκλήρου υποχρέων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης Οικονομικών Φορέων ,

για τη συμμετοχή της στο διενεργούμενο διαγωνισμό της ..... ή τυχόν επανάληψή του, με αντικείμενο ..... σύμφωνα με την υπ' αριθμόν ..... Διακήρυξή σας και με ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών .....

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην παραπάνω διαδικασία απορρέουσες υποχρεώσεις της, καθόλον τον χρόνο της εκ της προσφοράς δεσμεύσεώς της και μέχρι την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης των όρων της, στην περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας σε αυτήν.

Το ανωτέρω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, και θα καταβληθεί, ολικώς ή μερικώς, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαιτήσεως σας, εντός πέντε (5) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....

ή

Η παρούσα ισχύει μέχρι τη λήψη έγγραφης δήλωσής σας ότι έπαψε ο λόγος για τον οποίο εκδόθηκε. (ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΥΟ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΑΣ)

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας προ της ημερομηνίας λήξης της .



Βεβαιώνουμε ότι το ποσό των εγγυήσεων μας, που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου, μαζί με το ποσό της εγγύησης αυτής, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων, που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## ii. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

### Προς το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας

Φραγκούδη 11 & Αλεξ. Πάντου

Τ.Κ. 10163, Καλλιθέα Αττικής

Εγγύηση υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Πληροφορηθήκαμε ότι

(Σε περίπτωση οικονομικού φορέα): ο Οικονομικός Φορέας ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ...., με Α.Φ.Μ. ....

(ή σε περίπτωση Ένωσης): οι Οικονομικοί Φορείς:

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. .... με Α.Φ.Μ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. .... με Α.Φ.Μ. ....

γ) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. .... με Α.Φ.Μ. ....

σαν Ανάδοχος πρόκειται να συνάψει μαζί σας, σαν αγοραστής, σύμβαση, που θα καλύπτει την. . . . ., συνολικής αξίας . . . . ., κατόπιν της αρ. .... απόφασης κατακύρωσης των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού και ότι σύμφωνα με σχετικό όρο στη σύμβαση αυτή η εταιρεία ή η Ένωση υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης, ποσού ίσου προς το 4% της συμβατικής αξίας των παρεχόμενων υπηρεσιών δηλαδή για. . . . .

Μετά τα παραπάνω, η Τράπεζα . . . . . παρέχει την απαιτούμενη εγγύηση υπέρ της Εταιρίας ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των Εταιρειών 1) . . . . . και 2) . . . . . ατομικά για κάθε μία απ' αυτές και ως αλληλέγγυα και εξ ολοκλήρου υποχρέων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης Προμηθευτών, και εγγυάται προς εσάς με την παρούσα, ανεκκλήτως και ανεπιφυλάκτως, παραιτουμένη του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, να καταβάλει σε εσάς, μέσα σε πέντε (5) ημέρες, ανεξαρτήτως τυχόν αμφισβητήσεων, αντιρρήσεων ή ενστάσεων της εταιρείας και χωρίς έρευνα του βασίμου ή μη της απαίτησής σας, με απλή δήλωσή σας ότι η εταιρεία παρέβη ή παρέλειψε να εκπληρώσει οποιοδήποτε όρο της σύμβασης, κάθε ποσό που θα ορίζετε στη δήλωσή σας και που δεν θα υπερβαίνει το οριζόμενο στην εγγύηση αυτή.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....

ή

Η παρούσα ισχύει μέχρι τη λήψη έγγραφης δήλωσής σας ότι έπαψε ο λόγος για τον οποίο εκδόθηκε.

(ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΥΟ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΑΣ)

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας προ της ημερομηνίας λήξης της.

Βεβαιώνουμε ότι το ποσό των εγγυήσεων μας, που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου, μαζί με το ποσό της εγγύησης αυτής, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων, που έχει καθορισθεί για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

### iii. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

#### Προς το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας

Φραγκούδη 11 & Αλεξ. Πάντου

T.K. 10163, Καλλιθέα Αττικής

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ .....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ ..... (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ....., , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ..... ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγυήσή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας).

ή

Η παρούσα ισχύει μέχρι τη λήψη έγγραφης δήλωσής σας ότι έπαψε ο λόγος για τον οποίο εκδόθηκε.

(ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΥΟ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΑΣ)

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**iv. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

**Προς το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης**

Δ/νση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας

Φραγκούδη 11 & Αλεξ. Πάντου

Τ.Κ. 10163, Καλλιθέα Αττικής

Εγγύηση υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

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 μία από κάθε σχετική υποχρέωση.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 .....( διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας).

ή

Η παρούσα ισχύει μέχρι τη λήψη έγγραφης δήλωσής σας ότι έπαψε ο λόγος για τον οποίο εκδόθηκε.

(ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ: ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΥΟ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΑΣ)

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – 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  
Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Ενημέρωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων**

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστιθέντες 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 ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του 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.





**ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

**ΥΠ. ΑΡΙΘ. [ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ]**

**ΜΕΤΑΞΥ**

**ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ**

**ΚΑΙ**

**[ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ]**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ**

**«ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ»**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Διοικητικών Υπηρεσιών

Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας

Τμήμα Διαγωνισμών και Συμβάσεων

Διεύθυνση: Φραγκούδη 11 &amp; Αλ. Πάντου, Καλλιθέα, Τ.Κ.: 101 63

Τηλέφωνο: 2109098.....

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ:** .....συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ.**ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ:** ..... συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ.**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:** .....**ΦΟΡΕΑΣ:** Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης**ΣΧΕΤΙΚΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ:** Η υπ' αριθ. πρωτ. .... Διακήρυξη του διεθνούς, ηλεκτρονικού, ανοικτού διαγωνισμού

Σήμερα την ....του μηνός .....του έτους 202.., ημέρα ....., οι κάτωθι συμβαλλόμενοι:

**Αφενός,** το **Ελληνικό Δημόσιο** και ειδικότερα η **Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης Διοίκησης (Γ.Γ.Π.Σ.Ψ.Δ.)**, που εδρεύει στην .....επί της οδού ....., ΤΚ....., με Α.Φ.Μ.: 997001671, Δ.Ο.Υ. Καλλιθέας, νομίμως εκπροσωπούμενη από....., Υπουργό Ψηφιακής Διακυβέρνησης, δυνάμει της υπ' αριθμ. ....Απόφασης του Υπουργού Επικρατείας (ΦΕΚ.....), καλούμενη εφεξής, χάριν συντομίας, **«Αναθέτουσα Αρχή»**,

**Αφετέρου,** η εταιρεία [ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ] που εδρεύει στην .....επί της οδού ....., ΤΚ....., με Α.Φ.Μ ..... ΔΟΥ ....., νομίμως εκπροσωπούμενη από τον/την....., σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ..... πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, καλούμενη εφεξής, χάριν συντομίας, **«Ανάδοχος»**,

[ή Η ένωση των εταιρειών η οποία αποτελείται από τις κάτωθι εταιρείες:

Την εταιρεία [ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ], που εδρεύει στην .....επί της οδού ....., ΤΚ....., με Α.Φ.Μ ..... ΔΟΥ ....., νομίμως εκπροσωπούμενη από τον/την....., σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ..... πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης και

Την εταιρεία [ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ], που εδρεύει στην .....επί της οδού ....., ΤΚ....., με Α.Φ.Μ ..... ΔΟΥ ....., νομίμως εκπροσωπούμενη από

τον/την....., σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ..... πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, ή

εκπροσωπείται (η Ένωση Εταιρειών) νόμιμα από τον [ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ], δυνάμει του [ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΑΞΗΣ] Συμβολαιογραφικού εγγράφου σύστασης Ένωσης του Συμβολαιογράφου [ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΓΡΑΦΟΥ] και η οποία (η Ένωση Εταιρειών) αποκαλείται στο εξής «ΑΝΑΔΟΧΟΣ»]

**αφού έλαβαν υπόψη τους την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, καθώς και**

1. Την υπ' αριθμ. πρωτ. ....διακήρυξη (ΑΔΑΜ:.....).
2. Την υπ' αριθμ. πρωτ. ....απόφαση κατακύρωσης (ΑΔΑ:....., ΑΔΑΜ:.....).
3. Την υπ' αριθμ. πρωτ. ....Οικονομική – Τεχνική Προσφορά του αναδόχου.

**συμφωνούν, συνομολογούν και κάνουν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:**

Η Αναθέτουσα Αρχή ενέκρινε και ανέθεσε στον Ανάδοχο, κατόπιν της ως άνω απόφασης ανάθεσης, την παροχή υπηρεσιών που αφορούν στο έργο «**Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών**», ως αυτές περιγράφονται στην παρούσα.

### **Άρθρο 1: Ορισμοί**

Οι ακόλουθοι όροι αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας ΣΥΜΒΑΣΗΣ και έχουν την έννοια που παρατίθεται αντίστοιχα στον καθένα:

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:	Ο ως άνω οικονομικός φορέας, ήτοι η ένωση εταιρειών, στον οποία έχει ανατεθεί η εκτέλεση της παρούσας σύμβασης
Γ.Γ.Π.Σ.Ψ.Δ:	Η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, όπως εκπροσωπείται νομίμως
ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ:	Η υπ' αριθμ. .... Διακήρυξη, με όλα τα παραρτήματα, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της και περιέχουν τις τεχνικές προδιαγραφές και την περιγραφή του αντικειμένου και τις προϋποθέσεις, με βάση τις οποίες διενεργήθηκε ο διεθνής, ηλεκτρονικός, ανοικτός διαγωνισμός.
ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ:	.....
ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ:	Το πρόσωπο που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ, με έγγραφη δήλωσή του, στην οποία περιλαμβάνονται τα πλήρη στοιχεία του προσώπου (ονοματεπώνυμο,

	ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, κ.λπ.), ορίζει ως υπεύθυνο για τις ενδεχόμενες ανάγκες επικοινωνίας του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ με αυτόν
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΒΗΣ (ΕΠ)	Η Επιτροπή Παραλαβής της παρούσας σύμβασης, όπως αυτή θα ορισθεί με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 221, παρ. 11 του ν. 4412/2016
ΕΡΓΟ:	Απόδοση στην ελληνική του όρου «project», ήτοι το σύνολο των υπηρεσιών και προϊόντων που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα παράσχει, όπως αυτές περιγράφονται στην παρούσα ΣΥΜΒΑΣΗ
ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:	Όλες οι ενδιάμεσες ή τελικές υπηρεσίες ή/και προϊόντα που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα παραδώσει στο ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ, σαν αποτέλεσμα της εκτέλεσης της παρούσας ΣΥΜΒΑΣΗΣ
ΠΡΟΣΦΟΡΑ:	Η Τεχνική και Οικονομική προσφορά του ΑΝΑΔΟΧΟΥ προς το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ η οποία έλαβε μοναδικό συστημικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ α/α .....
ΣΥΜΒΑΣΗ:	Η συμφωνία, που υπογράφεται για το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ και του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, που έχει επιλεγεί για την παροχή των υπηρεσιών. Περιλαμβάνει όλα τα νομικά, τεχνικά, εμπορικά και άλλα κείμενα και αλληλογραφία, όπου μπορεί να γίνει παραπομπή για την εξακρίβωση των δικαιωμάτων και υποχρεώσεων των μερών
ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ:	Η συνολική τιμή στην οποία κατακυρώθηκε ο διεθνής, ηλεκτρονικός, ανοικτός διαγωνισμός
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ:	Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, όπως εκπροσωπείται νομίμως, από τον Υπουργό, και κατά περίπτωση:  (α) η Διεύθυνση Προμηθειών και Διοικητικής Μέριμνας της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών & Διοικητικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Φραγκούδη 11 & Αλεξ. Πάντου, 101 63 Καλλιθέα, Αττικής και  (β) η Γ.Γ.Π.Σ.Ψ.Δ. ή η Διεύθυνση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ που κατ' αρμοδιότητα σχετίζεται με την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης, Χανδρή 1 και Θεσσαλονίκης, 18346 Μοσχάτο, Αττική
ΦΑΣΕΙΣ:	Οι φάσεις του ΕΡΓΟΥ, όπως αυτές περιγράφονται στην παρούσα ΣΥΜΒΑΣΗ, σε συνδυασμό με την ΠΡΟΣΦΟΡΑ του ΑΝΑΔΟΧΟΥ
ΕΡΓΑΣΙΜΕΣ ΗΜΕΡΕΣ (ΕΜ)	Οι εργάσιμες ημέρες σε μηνιαία βάση

**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ:** Σε οποιοδήποτε σημείο του κειμένου της παρούσας, που αναφέρονται όροι που είναι αποτυπωμένοι, είτε με ΚΕΦΑΛΑΙΑ είτε με ΠΕΖΑ γράμματα, έχουν την ίδια πάντα σημασία, ήτοι ενδεικτικά:

- «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» ή «Ανάδοχος» ή «ανάδοχος»
- «ΕΡΓΟ» ή «Έργο» ή «έργο»
- «ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ» ή «Υπουργείο»
- «ΣΥΜΒΑΣΗ» ή «Σύμβαση» ή «σύμβαση»

## **Άρθρο 2: Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης**

Το αντικείμενο της σύμβασης αφορά στην παροχή υπηρεσιών για το έργο **Μεταρρυθμίσεις στον έλεγχο των κρατικών δαπανών**», ως περιγράφονται αναλυτικά στο παράρτημα της παρούσας.

Η σύμβαση διέπεται από δικαιώματα προαίρεσης τα οποία συνίστανται σε:

.....

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

79111000-5 - Υπηρεσίες παροχής νομικών συμβουλών

79400000-8 - Υπηρεσίες παροχής γενικών επιχειρηματικών συμβουλών και συμβουλών σε θέματα διαχείρισης

72230000-6 - Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών

72261000-2 - Υπηρεσίες υποστήριξης λογισμικού

80533100-0 - Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής

Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν σύμφωνα με την με μοναδικό συστημικό α/α ΕΣΗΔΗΣ ..... ΠΡΟΣΦΟΡΑ του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, σε συνδυασμό με τους όρους της υπ' αριθ. .... και της υπ' αριθμ. πρωτ. .... ΕΞ 202...../.../202.. (ΑΔΑΜ 2..ΑWRD..... και ΑΔΑ: .....) απόφασης κατακύρωσης.

Το αντικείμενο της σύμβασης περιγράφεται αναλυτικά στα άρθρα που ακολουθούν, καθώς και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ που επισυνάπτεται και το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

## **Άρθρο 3: Διάρκεια της Σύμβασης**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

## **Άρθρο .....: Παρακολούθηση και Διοίκηση της σύμβασης**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

## **Άρθρο .....: Παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*



**Άρθρο .....: Απόρριψη Παραδοτέων – Αντικατάσταση**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Συμβατικό Τίμημα**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Τρόπος πληρωμής**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Τροποποιήσεις της σύμβασης κατά τη διάρκεια της**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Εγγυήσεις**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Ευθύνη και Ασφάλεια**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Υποχρεώσεις Αναδόχου**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Εκτέλεση της σύμβασης**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

**Άρθρο .....: Κήρυξη αναδόχου εκπτώτου – Κυρώσεις – Ποινικές Ρήτρες**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

## **Άρθρο ....: Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

## **Άρθρο ....: Δικαστική επίλυση διαφορών**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

## **Άρθρο ....: Ανωτέρα Βία**

*[Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης]*

## **Άρθρο ...: Εφαρμοστέο Δίκαιο**

Η παρούσα ΣΥΜΒΑΣΗ διέπεται από την Ελληνική νομοθεσία, τις διατάξεις του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και συμπληρωματικά τον Αστικό Κώδικα.

Κάθε διαφορά που θα προκύψει μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, η οποία θα αφορά στην εκτέλεση, στην εφαρμογή ή γενικά στις σχέσεις των συμβαλλομένων μερών που δημιουργούνται από την παρούσα Σύμβαση, θα λυθεί από τα εδρεύοντα στην Αθήνα αρμόδια Δικαστήρια, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό και το Κοινοτικό.

Δεν αποκλείεται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, η προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την ελληνική νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα ελληνικά δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

Εκτός από τους ειδικά αναφερόμενους όρους της παρούσας ΣΥΜΒΑΣΗΣ, το κείμενο της οποίας κατισχύει κάθε άλλου κειμένου, στο οποίο αυτή στηρίζεται, εκτός βεβαίως καταδήλων σφαλμάτων ή παραδρομών, ισχύουν όλα τα κατωτέρω αναφερόμενα κείμενα με την ακόλουθη σειρά ιεραρχίας:

1. Η παρούσα ΣΥΜΒΑΣΗ
2. Η υπ' αριθμ. πρωτ..... (ΑΔΑΜ: 2..AWRD.... και ΑΔΑ: .....) απόφαση με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα του διεθνή, ηλεκτρονικού, ανοικτού διαγωνισμού, με αριθμό διακήρυξης .....
3. Η με μοναδικό συστημικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ α/α .....προσφορά του ΑΝΑΔΟΧΟΥ
4. Η υπ' αριθ. πρωτ. .... Διακήρυξη (ΑΔΑΜ: ..... ) της αναθέτουσας αρχής

**Άρθρο ....: Γλώσσα της σύμβασης**

Η ΣΥΜΒΑΣΗ συντάσσεται στην Ελληνική Γλώσσα.

Σε περίπτωση που ζητηθεί από τον ΑΝΑΔΟΧΟ η σύνταξη της ΣΥΜΒΑΣΗΣ και σε άλλη γλώσσα, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ αναλαμβάνει με ευθύνη και έξοδά του την επίσημη μετάφραση του Ελληνικού κειμένου. Μεταξύ των δύο κειμένων που θα υπογραφούν αυθεντικό θεωρείται το Ελληνικό κείμενο, το οποίο και κατισχύει σε κάθε περίπτωση.

Η παρούσα ΣΥΜΒΑΣΗ διαβάστηκε, βεβαιώθηκε και υπογράφηκε νομίμως από τους συμβαλλόμενους σε τέσσερα (4) πρωτότυπα. Από τα τέσσερα (4) πρωτότυπα, τα τρία κατετέθησαν στο ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ, και ένα έλαβε ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ (Ενδεικτικά αναφέρονται):**

1. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
2. ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ
3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ
4. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
5. ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΓΓΥΗΜΕΝΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ – ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ – ΛΟΙΠΕΣ ΡΗΤΡΕΣ
6. ....

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – Περιγραφή Υποδομής Δημόσιου Υπολογιστικού Νέφους της Γ.Γ.Π.Σ.Δ.Δ. (MICROSOFT AZURE)

Η ΓΓΠΣΨΔ έχει εξασφαλίσει τη δυνατότητα χρήσης υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους Microsoft Azure για την κάλυψη των αναγκών της Δημόσιας Διοίκησης. Οι διαθέσιμες υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην υλοποίηση του έργου, περιγράφονται και αναλύονται ως εξής:

### A) Υποδομές και Υπηρεσίες Νέφους - Infrastructure as a Service (IaaS):

- Υποδομές Εικονικών μηχανών (VMs) διαφόρων υπολογιστικών προφίλ, μεγεθών και επεξεργαστικών δυνατοτήτων. Οι εικονικές μηχανές έχουν τη δυνατότητα επιλογής και χρήσης των λειτουργικών συστημάτων φιλοξενίας (Windows Server ή Linux) και μεγάλη δυνατότητα παραμετροποίησής τους ως προς τις υπολογιστικές δυνατότητές τους και αφορούν στοιχεία όπως τύπος CPU (Intel/AMD), cores, memory, disk, καθώς και στα αντίστοιχα εικονικά δίκτυα ώστε να υπάρχει ασφαλής και απρόσκοπτη πρόσβαση σε αυτά. Προσφέρεται η δυνατότητα αλλαγής μεγεθών των εικονικών μηχανών καθώς και επιλογή μοντέλων με πληρωμή βάση χρήσης (pay as you go) είτε δέσμευσης της χρήσης για μακροχρόνια και σταθερή χρήση φορτίων. Όσον αφορά τη χρήση λειτουργικών συστημάτων Windows αυτή παρέχεται εγγενώς και δεν απαιτείται η προμήθεια των αντίστοιχων αδειών στο πλαίσιο του έργου.
- Υποδομές Αποθηκευτικών Μέσων (Storage disks) διαφόρων χωρητικότητας. Δίνεται η δυνατότητα επιλογών μεταξύ διαφορετικού τύπου αποθηκευτικών μέσων όπως τυπικοί μηχανικοί δίσκοι, δίσκοι στερεάς κατάστασης, με επιλογή να μπορούν να διασυνδεθούν με εικονικές μηχανές για αποθήκευση δεδομένων.
- Υποδομές εικονικών δικτυακών πόρων (Virtual Network resources). Οι υποδομές αυτές περιέχουν τα απαραίτητα στοιχεία δικτύου τα οποία μπορούν να υλοποιηθούν και συμπληρώνουν τη δικτυακή διασύνδεση των υπολογιστικών υποδομών Νέφους όπως static IP addresses, Bandwidth, Firewalls, Application Gateways (L7), Load Balancers (L4), VPN Gateways. Δίνεται η δυνατότητα διαφόρων επιλογών από κάθε δικτυακό στοιχείο με βάση τις ανάγκες χρήσης του και τα χαρακτηριστικά του. Το περιβάλλον υπολογιστικού νέφους Microsoft Azure έχει ενταχθεί στο εθνικό δίκτυο δημόσιας διοίκησης ΣΥΖΕΥΞΙΣ μέσω διασύνδεσης με ΓΓΠΣΨΔ και η διευθυνσιοδότηση γίνεται μέσω πόρων ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

### B) Υποδομές και Υπηρεσίες Νέφους - Platform as a Service (PaaS):

- Υπηρεσίες πλατφόρμας Ονοματολογίας Περιοχής DNS για φιλοξενία και εξυπηρέτηση DNS ζωνών (δημοσίων ή ιδιωτικών) με δυνατότητα διαβάθμισης της υπηρεσίας σε σχέση με τον αριθμό των ζωνών ή/και τον αριθμό των εξυπηρετούμενων αιτημάτων.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας Database as a Service (DBaaS) για διάφορα είδη Βάσεων Δεδομένων Σχεσιακών (RDBMS) και Μη Σχεσιακών (noSQL DBs) με δυνατότητα κλιμάκωσης των τεχνικών πόρων όπως cores, memory, disk, backup & retention policies ώστε να καλύπτουν μια ευρεία κλίμακα από ανάγκες. Διατίθενται επιλογές για φιλοξενία με κοινή ή απομονωμένη χρήση φυσικών πόρων (shared/dedicated resources) καθώς και δυνατότητα επιλογών μεταξύ διαφορετικού τύπου τεχνολογιών (π.χ. Microsoft SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, κ.α.). Όσον αφορά τη χρήση λογισμικού ΒΔ της κατασκευάστριας εταιρίας Microsoft, αυτή παρέχεται εγγενώς και δεν απαιτείται η προμήθεια των αντίστοιχων αδειών στο πλαίσιο του έργου.

- Υπηρεσίες πλατφόρμας Application Services για τη φιλοξενία και εξυπηρέτηση διαδικτυακών εφαρμογών (Web Hosting as a Service) με δυνατότητα κλιμάκωσης και αυτόματης αυξομείωσης των τεχνικών πόρων cores, memory, disk ώστε να καλύπτουν μια ευρεία κλίμακα αναγκών φιλοξενίας διαδικτυακών εφαρμογών. Διατίθενται επιλογές ως προς το λειτουργικό σύστημα κάθε υπολογιστικού προφίλ (Windows / Linux).
- Πλατφόρμα εικονικοποίησης (virtualization) σε επίπεδο Λειτουργικού Συστήματος για την παροχή υπολογιστικών υπηρεσιών και εφαρμογών (ενδεικτικά αναφέρεται η πλατφόρμα ανοικτού κώδικα Docker) και πλατφόρμα ενορχήστρωσης της φάρμας των εικονικών μηχανών (ενδεικτικά αναφέρεται η πλατφόρμα ανοικτού κώδικα Kubernetes).
- Πλατφόρμα υπηρεσιών Serverless Computing για εκτέλεση υπολογιστικών φορτίων με στόχο την ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων και Επιχειρησιακής Ευφυΐας. Δίνονται επιλογές ως προς τα υπολογιστικά προφίλ ώστε να καλύπτουν διαφορετικές ανάγκες.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας διαχείρισης και κλιμάκωσης API με επιλογές ως προς διαφορετικά υπολογιστικά προφίλ με στοιχεία όπως cache, αριθμός αιτημάτων/sec, κ.ά.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας παροχής αποθηκευτικού χώρου (Storage as a Service). Δίνεται επιλογή σε σχέση με τη διαθέσιμη χωρητικότητα, τον τύπο του αποθηκευτικού χώρου, το επίπεδο απόδοσης/πρόσβασης καθώς και τα επίπεδα διαθεσιμότητας.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας σχεδιασμού και υλοποίησης συστημάτων Data Warehouse και Data Analytics για υπολογιστικά φορτία σε σχέση με αλγόριθμους ανάλυσης και εξαγωγής επιχειρησιακών συμπερασμάτων.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας αυθεντικοποίησης/πιστοποίησης χρηστών η/και εφαρμογών. Δίνεται η δυνατότητα επιλογής με βάση στοιχεία όπως ο αριθμός των χρηστών/αντικειμένων που αυθεντικοποιούνται και αποκτούν πρόσβαση, οι πολιτικές ασφαλείας που μπορούν να εφαρμοστούν καθώς και η χρήση πολυ-παραγοντικών μηχανισμών πιστοποίησης (multi-factor authentication).
- Υπηρεσίες πλατφόρμας Αντιγράφων ασφαλείας (Backup) / Επαναφοράς (Recovery) ώστε να λαμβάνονται αντίγραφα ασφαλείας σε υπολογιστικούς πόρους που βρίσκονται εγκατεστημένοι είτε τοπικά (On-premises) είτε στο περιβάλλον υπολογιστικού νέφους. Ως προστατευόμενοι υπολογιστικοί πόροι δύναται να θεωρηθούν στοιχεία όπως VMs, DBs, Folders/Files. Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής επαναφοράς των προστατευμένων υποδομών είτε τοπικά (On-premises) είτε στο περιβάλλον υπολογιστικού νέφους.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας εικονικού περιβάλλοντος εργασίας χρήστη (Virtual Desktop Environment) με δυνατότητα επιλογής των υπολογιστικών πόρων cores, memory, storage, δημιουργώντας ένα εικονικό περιβάλλον εργασίας για κάθε χρήστη. Με βάση το είδος χρήσης, προσφέρονται επιλογές υπολογιστικών προφίλ (τυπική/αυξημένη/υψηλή χρήση) καθώς επίσης και η δυνατότητα ανάθεσης συγκεκριμένης εικονικής μηχανής σε χρήστες ή κοινόχρηστης χρήσης δεξαμενής εικονικών μηχανών για πολλαπλούς χρήστες (με παράλληλη ανεξαρτησία και απομόνωση των εικονικών περιβαλλόντων εργασίας των χρηστών μεταξύ τους).
- Υπηρεσίες πλατφόρμας ολοκλήρωσης συστημάτων με ανταλλαγή events και messages μεταξύ τους. Δίνεται η δυνατότητα επιλογών μεταξύ διαφορετικών προφίλ χρήσης με βάση στοιχεία όπως αριθμός operations/events/messages.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας Προστασίας/Ασφάλειας έναντι επιθέσεων Άρνησης Υπηρεσίας (DDoS) για την προστασία συστημάτων και υπηρεσιών έναντι DDoS επιθέσεων.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας Συστημάτων Ασφαλείας και Ανάλυσης Δεδομένων (ενδεικτικά αναφέρονται υπηρεσίες Security Information and Event Management), όπου δίνεται η δυνατότητα κλιμάκωσης και επιλογών με βάση στοιχεία όπως όγκος των αναλυόμενων δεδομένων/αρχείων καταγραφής.

- Υπηρεσίες πλατφόρμας φιλοξενίας διαχείρισης και υποστήριξης εφαρμογών Internet of Things (IoT) στις οποίες δίνεται δυνατότητα κλιμάκωσης και επιλογών με βάση το επίπεδο χρήσης, με στοιχεία όπως αριθμός συνδεδεμένων συσκευών, αριθμός μηνυμάτων.
- Υπηρεσίες πλατφόρμας παρακολούθησης του κόστους χρήσης όλων των ανωτέρω προσφερόμενων νεφοϋπολογιστικών υπηρεσιών με χρήση έτοιμων και εξειδικευμένων εργαλείων λογισμικού, με δυνατότητες διαβαθμισμένης πρόσβασης και ελέγχου δικαιωμάτων (role-based security) σε χρήστες ή/και ομάδες χρηστών, ώστε η ΓΓΠΣΨΔ να παρακολουθεί το κόστος χρήσης των υποδομών Νέφους που κατανέμονται στους Φορείς/Οργανισμούς του Δημοσίου Τομέα.

### Γ) Αδειοδότηση Προϊόντων Λογισμικού Microsoft

Παρέχονται άδειες χρήσης προϊόντων που περιλαμβάνονται στον κατάλογο τιμολόγησης (pricing calculator) της Microsoft (ενδεικτικά αναφέρονται Άδειες χρήσης Microsoft PowerBI).

Αν υπάρξει ανάγκη για χρήση προϊόντων τρίτων κατασκευαστών που δεν υπάρχουν στο κατάλογο τιμολόγησης του Microsoft Azure, αυτές βαρύνουν τον ανάδοχο, οπότε η αντίστοιχη αδειοδότηση θα πρέπει να συμπεριληφθεί στην προσφορά του.

Για τα πληροφοριακά συστήματα που θα φιλοξενηθούν στις υποδομές του Microsoft Azure η ΓΓΠΣΨΔ αναλαμβάνει τις κάτωθι υπηρεσίες:

- Τη διάθεση, αρχική παραμετροποίηση, υλοποίηση αλλαγών κατόπιν αιτημάτων για την καλή λειτουργία (σύμφωνα με το SLA παρόχου Microsoft Azure: <https://azure.microsoft.com/en-us/support/legal/sla/summary/>) και αντιμετώπιση καθημερινών προβλημάτων/δυσλειτουργιών, καθώς και την διαχείριση του συστημικού λογισμικού και του λογισμικού διάχυσης εφαρμογών (middleware) τόσο σε επίπεδο application server (weblogic, IIS) όσο και σε επίπεδο web server (Apache) κατόπιν σχετικού αιτήματος των Υποδομών και Υπηρεσιών Νέφους - Infrastructure as a Service (IaaS):
  - Υποδομές Εικονικών μηχανών (VMs) διαφόρων υπολογιστικών προφίλ, μεγεθών και επεξεργαστικών δυνατοτήτων.
  - Υποδομές Αποθηκευτικών Μέσων (Storage disks, Storage as a Service) διαφόρων χωρητικότητας.
  - Recovery Services vault (με τις default backup policies για VMs)
  - Storage account (Containers, File Shares), Azure File Sync
  - Vnet/Snet, IP addressing
  - Vnet Peerings (με τα δίκτυα ΣΥΖΕΥΞΙΣ I, II και το OnPrem GCloud της ΓΓΠΣΨ ΓΓΠΣΨΔ)
  - Private endpoints
  - Public IP address
  - Route table
  - Υποδομές εικονικών δικτυακών πόρων (Virtual Network resources). Αρχική παραμετροποίηση των πόρων (ζώνες, firewalls, ροές, VMs κ.λπ.) θα γίνει από τη ΓΓΠΣΨΔ με υπόδειξη του Αναδόχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφάλειας. Ο Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει αναλυτικά τη διαδικασία και να παράσχει τη σχετική τεκμηρίωση.
- Λήψη αντιγράφων ασφαλείας σε επίπεδο Εικονικής Μηχανής (Virtual Machine) καθώς και το αντίστοιχο restore εφόσον ζητηθεί.
- Τη διάθεση, αρχική παραμετροποίηση, υλοποίηση αλλαγών κατόπιν αιτημάτων για την καλή λειτουργία (σύμφωνα με το SLA του public παρόχου Microsoft Azure:



<https://azure.microsoft.com/en-us/support/legal/sla/summary/>) και αντιμετώπιση καθημερινών προβλημάτων/δυσλειτουργιών, των Υποδομών και Υπηρεσιών Νέφους - Platform as a Service (PaaS):

- App Service (μόνο Web App, υποδομή, διασύνδεση και backup)
  - App Service plan
  - Application gateway (βασική παραμετροποίηση)
  - Application Gateway WAF policy, ενεργοποίηση (όχι tuning OWASP)
  - Availability set
  - DNS zone
  - Load balancer
  - Vpn Gateway
  - DDos policy (Default rules On/Off)
  - Log Analytics Workspace
  - AKS με Kubernetes
  - Πλατφόρμας Database as a Service (DBaaS) για τεχνολογίες MS SQL και CosmosDB. Ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει πλάνο λήψης αντιγράφων ασφαλείας για αυτές τις βάσεις και το οποίο υλοποιείται από την ΓΓΠΣΨΔ. Η διαδικασία του restore γίνεται από την ΓΓΠΣΨΔ με την συνεργασία της ΑΑΔΕ και του αναδόχου. Για λοιπές βάσεις δεδομένων ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την πλήρη διαχείρισή τους.
  - Υπηρεσίες πλατφόρμας αυθεντικοποίησης/πιστοποίησης χρηστών η/και εφαρμογών
  - Υπηρεσίες πλατφόρμας παρακολούθησης του κόστους χρήσης όλων των ανωτέρω προσφερόμενων νεφοϋπολογιστικών υπηρεσιών
- Την παροχή και παραμετροποίηση εργαλείων παρακολούθησης απόδοσης της υποδομής
  - Την παροχή Υπηρεσιών πλατφόρμας αυθεντικοποίησης/πιστοποίησης χρηστών η/και εφαρμογών. Δίνεται η δυνατότητα επιλογής με βάση στοιχεία όπως ο αριθμός των χρηστών/αντικειμένων που αυθεντικοποιούνται και αποκτούν πρόσβαση, οι πολιτικές ασφαλείας που μπορούν να εφαρμοστούν καθώς και η χρήση πολυ-παραγοντικών μηχανισμών πιστοποίησης (multi-factor authentication).