

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Τμήμα Διαχείρισης Συμβάσεων
(Contract Management)

Πληροφορίες : Σπύρου Δώρα
Τηλέφωνο : 213 - 13 00771
e-mail : dspyrou@ktpae.gr

Α Π Ο Φ Α Σ Η

ΘΕΜΑ: Διενέργεια Ηλεκτρονικού Διεθνούς Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού, με κριτήριο ανάθεσης "την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής", για το έργο: «**Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ**» του Εθνικού Προγράμματος Πολιτικής Προστασίας «ΑΙΓΙΣ» με χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ).

Έχοντας υπόψη:

1. Τον Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Την με Αρ. 64233 Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας "Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)" (ΦΕΚ 2453/Β/09-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Την Αριθμ. 76928 Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (ΦΕΚ 3075/Β/13-07-2021), όπως ισχύει.
4. Τον Ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 184/Α/23-09-2020), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Τον Ν. 4700/2020 «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 127/Α/29-06-2020), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
6. Τον Ν. 4635/2019 (ιδίως των άρθρων 85 επ.) "Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 167/Α/30-10-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7. Τον Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το υποκεφάλαιο 3 - Προϋπολογισμός Δημοσίων Επενδύσεων - Ανακατανομές πιστώσεων έργων, Ανάληψη υποχρεώσεων, Εκτέλεση προϋπολογισμού (ΦΕΚ 143/Α/28-06-2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Τον Ν. 4152/2013 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» (ΦΕΚ 107/Α/09-05-2013), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
9. Τον Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Τον Ν. 3213/2003 "Δήλωση και έλεγχος περιουσιακής κατάστασης βουλευτών, δημόσιων λειτουργών και υπαλλήλων, ιδιοκτητών μέσων μαζικής ενημέρωσης και άλλων κατηγοριών προσώπων." (ΦΕΚ 309/Α/31-12-2003), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, μετά τη δημοσίευση του Ν. 5026/2023 "Υποβολή των δηλώσεων περιουσιακής κατάστασης (πόθεν έσχες) και οικονομικών συμφερόντων – Ρυθμίσεις για την ενίσχυση της Ευρωπαϊκής Εισαγγελίας – Λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις" (ΦΕΚ 45/Α/28-02-2023).
11. Τον Ν. 2121/1993 "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα", (ΦΕΚ 25/Α/04-03-1993), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
12. Το Π.Δ. 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ 145/Α/05-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
13. Τον Ν. 3310/2005 «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» (ΦΕΚ 30/Α/14-02-2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
14. Το Α.88 του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 101/Α/31-07-1990), όπως ισχύει.
15. Την υπ' αρ. 62564 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης & Επενδύσεων "Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025" (ΦΕΚ 2442/Β/07-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
16. Το Εγχειρίδιο Διαδικασιών ΣΔΕ ΠΔΕ / ΕΠΑ.
17. Τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων.
18. Την υπ' αρ. 137315/23-12-2020 Κοινή Απόφαση των Υφυπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Τακτοποίηση πληρωμών Δημοσίων Επενδύσεων με τη λήξη του οικονομικού έτους 2020, χρηματοδότηση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων έτους 2022 και ρύθμιση σχετικών θεμάτων» (ΦΕΚ 5761/Β/28-12-2020), όπως ισχύει.
19. Την υπ' αρ. 134453/23-12-2015 Κοινή Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών και Υφυπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων – ΠΔΕ» (ΦΕΚ 2857/Β/28-12-2015), όπως ισχύει.
20. Την υπ' αρ. 23979/ΔΕ264/03-06-2013 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Ρυθμίσεις για τις ανακατανομές

πιστώσεων των συλλογικών αποφάσεων του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και ειδικότερες ρυθμίσεις του περιφερειακού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων» (ΦΕΚ 1367/Β/05-06-2013), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

21. Την υπ' αρ. 44009/ΔΕ 5154/08-10-2013 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας «Καθορισμός τρόπου πληρωμής των δαπανών δημοσίων επενδύσεων από τους λογαριασμούς των έργων που τηρούνται στην Τράπεζα της Ελλάδος μέσω ηλεκτρονικών εντολών» (ΦΕΚ 2595/Β/15-10-2013), όπως ισχύει.
22. Την υπ' αρ. 20977/2007 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005» (ΦΕΚ 1673/Β/23-08-2007), όπως ισχύει.
23. Την υπ' αρ. 1108437/2565/ΔΟΣ απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με θέμα: «Καθορισμός Χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρείες» (ΦΕΚ 1590/Β/16-11-2005), όπως ισχύει.
24. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2022 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2023 - 2025 (ΑΔΑ : 6ΩΗΕ46ΜΤΛΠ-7Η8).
25. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2023 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2024 - 2026 (ΑΔΑ: 6ΣΥΠ46ΜΤΛΡ-ΥΔΧ).
26. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2024 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2025 - 2028 (ΑΔΑ: ΨΤΡΥΗ-Ζ2Λ)
27. Τον Ν. 4622/2019 "Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης" και άλλες διατάξεις. (ΦΕΚ 133/Α/07-08-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
28. Τον Ν. 4912/2022 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης" (ΦΕΚ 59/Α/17-03-2022), όπως ισχύει.
29. Τον Ν. 4601/2019 "Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις" - Άρθρα 148 έως 154 (ΦΕΚ 44/Α/09-03-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
30. Το Π.Δ. 39/2017 "Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιων της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών" (ΦΕΚ 64/Α/04-05-2017), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
31. Τον Ν. 3419/2005 "Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και Εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας" (ΦΕΚ 297/Α/06-12-2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, μετά τη δημοσίευση του Ν. 4635/2019 και του Ν. 4982/2022.
32. Την Αριθμ. 63446/2021 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Επικρατείας με θέμα: "Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων" (2338/Β/02-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
33. Την Αριθμ. 52445 ΕΞ 2023 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Υποδομών και Μεταφορών, Επικρατείας με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» (ΦΕΚ 2385/Β/12-04-2023), με διόρθωση σφάλματος στο ΦΕΚ 3061/Β/09-05-2023, καθώς και την με Αρ. Πρωτ. 78366 ΕΞ 2023, 19-05-2023 Εγκύκλιο του Υπουργείου Οικονομικών: "Κοινοποίηση διατάξεων σχετικά με την υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς".
34. Το Π.Δ. 28/2015 "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία» ΦΕΚ (34/Α/23-03-2015), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μετά τη δημοσίευση του Ν. 4727/2020.

35. Τον Ν. 2859/2000 "Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας" (ΦΕΚ 248/Α/07-11-2000), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
36. Την υπ' αρ. 76441 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Ανάπτυξης & Επενδύσεων με θέμα: «Καθορισμός αποζημίωσης των μελών των γνωμοδοτικών οργάνων του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 (Α' 147) που συγκροτούνται στο πλαίσιο διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων» (ΦΕΚ 674/ΥΟΔΔ/02-08-2022), όπως ισχύει.
37. Τον Ν. 5140/2024 "Νέο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και συμπληρωματικές διατάξεις" (ΦΕΚ 154/Α/30-09-2024).
38. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία.
39. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (L 119), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
40. Τον Ν. 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 137/Α/29-08-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
41. Τον Ν. 3429/2005 «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.).» ΦΕΚ (314/Α/27-12-2005), όπως τροποποιήθηκε από Α.31, Κεφ. Β, Ν. 4465/2017 (ΦΕΚ 47/Α/04-04-2017) και «Αριθ. 30422/ΕΓΔΕΚΟ 342 «Εξαιρέση από το πεδίο εφαρμογής του άρθρου 3 του ν. 3429/2005 της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» ΦΕΚ (967/Β/21-07-2006).
42. Το Α.24 του Ν. 2860/2000 «Διαχείριση, παρακολούθηση και έλεγχος του κοινοτικού πλαισίου στήριξης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 251/Α/14-11-2000), όπως τροποποιήθηκε με το Α.32 του Ν. 3614/2007 «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013» (ΦΕΚ 267/Α/03-12-2007), συμπληρώθηκε με το Α.59, παρ. 17 του Ν. 4314/2014 «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014 - 2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 265/Α/23-12-2014) και ισχύει.
43. Το Α.1, παρ. 2.1 του ΠΔ 81/2019 "Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων." (ΦΕΚ 119/Α/08-07-2019).
44. Το Α.39 του Ν. 4578/2018 «Μείωση ασφαλιστικών εισφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 200/Α/03-12-2018).
45. Το Καταστατικό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", όπως εγκρίθηκε και ανακοινώθηκε με Αρ. Πρωτ. Γ.Ε.ΜΗ.: 3437047/11-11-2024.
46. Τον Κανονισμό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 43345 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία 13845 ΕΞ 2021/12.05.2021 υπουργικής απόφασης με θέμα: «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης

Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία 252/ΓΔΟΔΥ/ΔΔΥ/2020/22-1-2020 υπουργικής απόφασης «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία ΔΙΑΚ/ΚΤΠ/οικ. 21588/04-11-2011 (Β' 2541) υπουργικής απόφασης «Κανονισμός της Ανώνυμης Εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε."», όπως τροποποιήθηκε με την υπό στοιχεία ΔΙΑΚ/οικ 35181/11-11-2015 (Β' 2532) κοινή υπουργική απόφαση «Τροποποίηση άρθρων του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε."» (Β' 164)» ΦΕΚ 2060/Β'/2021))» (ΦΕΚ 5807/Β/10-12-2021).

47. Την υπ' αρ. 4151/05-08-2022 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας με θέμα: "Ανανέωση της θητείας του Προέδρου και των Μελών του Διοικητικού Συμβουλίου της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.»" (ΦΕΚ 752/ΥΟΔΔ/24-08-2022).
48. Τον Ν. 5135/2024 «Ψηφιακό τέλος συναλλαγής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 147/16.09.2024)
49. Το π.δ. 70/2021 «Σύσταση Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας, μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» (ΦΕΚ Α' 161/09.09.2021).
50. 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» (ΦΕΚ Α' 130/27.06.2023).
51. Το π.δ. 79/2023 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (ΦΕΚ Α' 131/27.06.2023).
52. Την από 22-02-2024 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 5571/07-03-2024) Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δικαιούχος για την εκτέλεση του Έργου: "Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους".
53. Την από 01-08-2024 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 18661/06-08-2024) 1^η τροποποίηση της Προγραμματικής Συμφωνίας μεταξύ του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δικαιούχος για την εκτέλεση του Έργου: "Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους".
54. Την από 16-01-2025 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 899/20-01-2025) 2^η τροποποίηση της Προγραμματικής Συμφωνίας μεταξύ του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δικαιούχος για την εκτέλεση του Έργου: "Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους".
55. Τη ΣΑ Ε0532 του Υπουργείου Κλιματικής κρίσης και Πολιτικής Προστασίας, με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του έργου: "Έργα αποτροπής καταστροφών και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή" με Κωδικό Έργου: 2022ΣΕ05320000.
56. Την υπ' αρ. 10328/05-07-2024 (Α.Π. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 3254/17-02-2025) Απόφαση του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2024, στη ΣΑ Ε0532, του έργου με τίτλο: "Έργα αποτροπής καταστροφών και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή" και κωδικό έργου: 2022ΣΕ05320000.
57. Την υπ' αρ. 9160/17-02-2025 (Α.Π. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 3194/17-02-2025) Απόφαση του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας με θέμα: "Έγκριση σχεδίου τεύχους διακήρυξης για το υποέργο 2: «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης και παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ» του έργου «Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικού και ανθρωπογενείς κινδύνους», με χρηματοδότηση μέσω του ΠΔΕ, με δάνειο από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων".

58. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ' αρ. 856/25-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα Εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου (Θέμα 1).
59. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ' αρ. 857/26-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα γενικές εξουσιοδοτήσεις προς Διευθύνοντα Σύμβουλο (Θέμα 2.2).
60. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 22683/20-12-2022 (Ο.Ε. 23-10-2023) με θέμα «Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε.».
61. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με αρ. πρωτ. 26061/18-11-2024 με θέμα: «Τροποποίηση των αποφάσεων υπ' αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 22683/20-12-2022/ΟΕ 23-10-2023 με θέμα: "Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε." και υπ' αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 3517/20-02-2023 με θέμα: "Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής στον Γενικό Διευθυντή Λειτουργίας της ΚτΠ Μ.Α.Ε."».
62. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 29756/27-12-2024 με θέμα «Ανάθεση προσωρινά και εκτάκτως καθηκόντων Γενικού Διευθυντή Λειτουργίας».
63. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ' αρ. 1045/13-02-2025 Συνεδρίασή του (Θέμα 3.1).

Αποφασίζουμε

Τη Διενέργεια Ηλεκτρονικού Διεθνούς Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού, με κριτήριο ανάθεσης "την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής", για το έργο: **«Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»** του Εθνικού Προγράμματος Πολιτικής Προστασίας «ΑΙΓΙΣ» με χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ).

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, ανέρχεται στο ποσό των τριάντα δύο εκατομμυρίων εκατόν εννέα χιλιάδων ευρώ **(32.109.000,00 €)** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: **39.815.160,00 €**, ΦΠΑ 24%: **7.706.160,00 €**) και αναλύεται ως εξής:

- Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, μη περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, ανέρχεται στο ποσό των **22.935.000,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: **28.439.400,00 €**, ΦΠΑ 24%: **5.504.400,00 €**).
- Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: **2.293.500,00 €** μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: **2.843.940,00 €**, ΦΠΑ 24%: **550.440,00 €**).
- Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: **6.880.500,00 €** μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: **8.531.820,00 €**, ΦΠΑ 24%: **1.651.320,00 €**).

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του συστήματος, κατόπιν παρέλευσης τουλάχιστον τριάντα πέντε (35) ημερών από την ημερομηνία αποστολής της Προκήρυξης στην Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή τουλάχιστον τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία αποστολής της Προκήρυξης στην Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων εφόσον η υποβολή των προσφορών γίνεται με ηλεκτρονικά μέσα.

Το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης θα καταχωρηθεί στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) και θα δημοσιευθεί στο Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ). Τα πλήρη έγγραφα της διακήρυξης διατίθενται και σε ηλεκτρονική μορφή στον διαδικτυακό τόπο της εταιρείας www.ktpae.gr.

Η Προκήρυξη του Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού θα αναρτηθεί διαδικτυακό τόπο του Προγράμματος «ΔΙΑΥΓΕΙΑ».

Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί σύμφωνα με τους όρους του συνημμένου Τεύχους Διακήρυξης, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας Απόφασης και περιλαμβάνει τα παρακάτω Μέρη και Παραρτήματα:

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII: ΑΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Κατ' εξουσιοδότηση του Διοικητικού Συμβουλίου
Ο Διευθύνων Σύμβουλος

Σταύρος Ασθενίδης

Συνημμένα:

- Τεύχος Διακήρυξης
- ΕΕΕΣ

Κοινοποίηση:

I. Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας

Υπουργός:

- κ. Βασίλειος Κικίλιας
E-mail: minister@civilprotection.gr

Τμήμα Προγραμματισμού και Συντονισμού της ΓΔΟΥ

E-mail: gdoy.plan.proc@civilprotection.gr

II. Μέλη Επιτροπής Εποπτείας Προγραμματικής Συμφωνίας

Πρόεδρος ΕΕΠΣ:

- κ. Εμμανουήλ Ανδρουλάκης, Προϊστάμενος Δ/σης Πληροφορικής και Τεχνικής Υποστήριξης της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας του ΥΚΚΠΠ
E-mail: mandroulakis@civilprotection.gr

Μέλη ΕΕΠΣ:

- κ. Ζαφειρία Κόλλια, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Εθελοντισμού και Εκπαίδευσης της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας
E-mail: Zkollia@civilprotection.gr
- κ. Γιώργος Χριστοφής, Διευθυντής Ανάπτυξης και Επιχειρησιακού Σχεδιασμού της ΚΤΠ ΜΑΕ
E-mail: christofis@ktpae.gr

**III. Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας,
Μονάδα Α Προγραμματισμού, Εξειδίκευσης και Ωρίμανσης Δράσεων**

Προϊσταμένη Τμήματος,
κα Μαίρη Κουτσούμπα

E-mail: mkoutsoumpa@mou.gr

Μονάδα Β

Προϊσταμένη Τμήματος,
κα Στρομπούλη Εύη

E-mail: estroumpouli@mou.gr

Προϊστάμενος

κ. Κοροσιάδης

E-mail: pkorosiadis@mou.gr

Εσωτερική Διανομή:

- Γραμματεία ΔΣ
- Γραμματεία Διοίκησης
- Γραφείο Υποστήριξης Διευθύνοντος Συμβούλου
- Γενική Διεύθυνση Λειτουργίας
- Γενική Διεύθυνση έργων
- Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης
- Διεύθυνση Διαχείρισης Έργων
- Τμήμα Προγραμματισμού, Συντονισμού και Παρακολούθησης Έργων
- Τμήμα Διαχείρισης Συμβάσεων (Contract Management)



Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:	ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ «ΑΙΓΙΣ»	
Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:	<ul style="list-style-type: none"> - Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης 22.935.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 28.439.400,00 €, ΦΠΑ 24%: 5.504.400,00 €) - Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου 2.293.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 2.843.940,00 €, ΦΠΑ 24%: 550.440,00 €) - Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης 6.880.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 8.531.820,00 €, ΦΠΑ 24%: 1.651.320,00 €) <p>Συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης 32.109.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ, (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 39.815.160,00 €, ΦΠΑ 24%: 7.706.160,00 €)</p>	
CPV:	48000000-8, 72262000-9, 72000000-5 , 80533100-0, 30230000-0 35125100-7, 72221000-0, 72222300-0	
Κριτήριο Ανάθεσης:	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής	
Ημερομηνία Διενέργειας:	31-03-2025	
	Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ	20-02-2025
	Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ	20-02-2025
	Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)	18-02-2025
	Ημερομηνία Δημοσίευσης Διακήρυξης σε Ε.Ε.	19-02-2025
	Ημερομηνία Ανάρτησης στον Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής www.ktpae.gr	20-02-2025

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης – Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	«Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.» (ΚτΠ Μ.Α.Ε.)
ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας
ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Σύμφωνα με την παρ. 6.3 – Παράρτημα Ι
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	<p>48000000-8: Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής</p> <p>72262000-9: Υπηρεσίες Ανάπτυξης Λογισμικού,</p> <p>72000000-5: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη,</p> <p>80533100-0: Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής</p> <p>30230000-0: Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών</p> <p>35125100-7: Αισθητήρες</p> <p>72221000-0: Υπηρεσίες παροχής συμβουλών επιχειρησιακής ανάλυσης</p> <p>72222300-0: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών</p>
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Ηλεκτρονικός Ανοικτός άνω των ορίων Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής
ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> - Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης 22.935.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 28.439.400,00 €, ΦΠΑ 24%: 5.504.400,00 €) - Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου 2.293.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 2.843.940,00 €, ΦΠΑ 24%: 550.440,00 €) - Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης 6.880.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
	(Εκτιμώμενη αξία με ΦΠΑ: 8.531.820,00 € , ΦΠΑ 24%: 1.651.320,00 €) Συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης 32.109.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 39.815.160,00 € , ΦΠΑ 24%: 7.706.160,00 €)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	Το Έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και από Εθνικούς Πόρους. Οι δαπάνες του Έργου θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ), και συγκεκριμένα από την ΣΑΕ 0532 με ενάριθμο κωδικό 2022ΣΕ05320000
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Δέκα οχτώ (18) μήνες
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	18-02-2025
ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	07-03-2025
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΞΕΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	20-02-2025
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	31-03-2025 , ημέρα Δευτέρα και ώρα 14:00
ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Ηλεκτρονική Υποβολή: Στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (ηλεκτρονική μορφή) Έντυπη Υποβολή: Η έδρα της ΚτΠ Μ.Α.Ε.
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ	20-02-2025
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	04-04-2025 , ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00

Περιεχόμενα

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	8
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	8
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	8
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	9
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	10
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	15
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	15
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	16
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	17
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	17
2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης	17
2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	17
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	17
2.1.4 Γλώσσα	18
2.1.5 Εγγυήσεις	18
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	19
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	20
2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής	20
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	21
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	22
Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία	27
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	27
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	27
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	28
2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα	28
2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου	28
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	31
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων– Υπεργολαβία	32
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	32
2.2.8.2 Υπεργολαβία	32
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	33
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	33
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου	35
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	45
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	45
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	49
2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών	49
2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών	50
2.3.2.3 Διαμόρφωση τιμής Οικονομικής Προσφοράς	50
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	51
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	51
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	51
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»	54
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	54
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά	56
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	57
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	57
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	58

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	60
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	60
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	60
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	60
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ- ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	63
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	64
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	66
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	69
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	70
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ(ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	70
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	71
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	71
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	74
4.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	75
4.5.1 Δικαιώματα προαίρεσης.....	75
4.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	76
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	78
5.1 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	78
5.2 ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	80
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	83
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	84
6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	85
6.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	85
6.2 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	86
6.3 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	86
6.4 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	89
6.5 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	90
6.6 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	91
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	92
1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	92
1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης.....	92
1.1.1 Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή.....	92
1.1.2 Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας.....	94
1.1.2.1 Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας.....	94
1.1.2.2 Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας	94
1.1.2.3 Εθνικό Συντονιστικό Κέντρο Επιχειρήσεων και Διαχείρισης Κρίσεων	95
1.1.2.4 Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α΄ και Β΄ Βαθμού	96
1.2 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου.....	96
2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΈΡΓΟΥ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	98
2.1 Γενική περιγραφή έργου	98
2.1.1 Στόχοι και αναμενόμενα οφέλη έργου	98
2.1.2 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος- Αρχιτεκτονική.....	99
2.2 Θεματική Περιοχή 1: Μελέτες Έργου	101
2.2.1 Μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων	101
2.2.2 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	103
2.2.3 Μελέτη Ιδιωτικότητας - Συμμόρφωση με GDPR	103
2.3 Θεματική Περιοχή 2: Προμήθεια εξοπλισμών και ανάπτυξη συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης.....	106

2.3.1	Σύστημα για την παρακολούθηση, άμεση πρόγνωση και έγκαιρη προειδοποίηση ακραίων φαινομένων	106
2.3.1.1	Κινητό σύστημα για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων	108
2.3.1.2	Φορητό σύστημα μέτρησης μετεωρολογικών παραμέτρων και κεραυνικής δραστηριότητας	108
2.3.1.3	Φορητό σύστημα φωτομετρίας στο ορατό, υπέρυθρο και στα μικροκύματα	109
2.3.1.4	Φορητό X-band radar	109
2.3.1.5	Υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων	110
2.3.2	Υπηρεσίες Διασύνδεσης & Διαλειτουργικότητας	112
2.4	Θεματική Περιοχή 3: Ανάπτυξη πλαισίου αξιολόγησης ετοιμότητας & μηχανισμού συστηματικής καταγραφής και παρακολούθησης πόρων που σχετίζονται με την Πολιτική προστασία των Ο.Τ.Α.	113
2.4.1	Υφιστάμενη κατάσταση	114
2.4.1.1	Ετοιμότητα Ο.Τ.Α.	114
2.4.1.2	Διαχείριση πόρων	114
2.4.2	Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης Ο.Τ.Α. - Αξιολόγηση κατά τη διαμόρφωση των απαιτήσεων του Έργου (Pre-assessment)	115
2.4.3	Υλοποίηση μηχανισμού καταγραφής, παρακολούθησης και αξιολόγησης ετοιμότητας Ο.Τ.Α.	119
2.4.4	Μηχανισμός καταγραφής και παρακολούθησης πόρων	122
2.4.4.1	Ορισμοί	122
2.4.4.2	Κατηγοριοποίηση Πόρων	122
2.4.4.3	Μοντέλο Δεδομένων (Data Model)	123
2.5	Υποδομές εγκατάστασης και λειτουργίας έργου	125
3.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	128
3.1	<i>Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης έργου</i>	<i>128</i>
3.2	<i>Εμπιστευτικότητα - Απαιτήσεις Ασφάλειας</i>	<i>128</i>
3.3	<i>Διαθεσιμότητα Δεδομένων</i>	<i>130</i>
3.4	<i>Ακεραιότητα Δεδομένων</i>	<i>130</i>
3.5	<i>Ευχρηστία</i>	<i>131</i>
3.6	<i>Επεκτασιμότητα</i>	<i>133</i>
3.7	<i>Απαιτήσεις σχετικές με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)</i>	<i>133</i>
3.8	<i>Προμήθεια έτοιμου λογισμικού</i>	<i>134</i>
4.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	135
4.1	<i>Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης</i>	<i>135</i>
4.2	<i>Υπηρεσίες εκπαίδευσης</i>	<i>136</i>
4.3	<i>Υπηρεσίες υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας</i>	<i>137</i>
4.4	<i>Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης</i>	<i>138</i>
4.5	<i>Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες</i>	<i>142</i>
5.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΈΡΓΟΥ	145
5.1	<i>Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης</i>	<i>145</i>
5.2	<i>Διοίκηση και Οργάνωση του Έργου</i>	<i>145</i>
5.3	<i>Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας</i>	<i>146</i>
6.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	147
6.1	<i>Χρονοδιάγραμμα έργου</i>	<i>147</i>
6.2	<i>Φάσεις και παραδοτέα έργου</i>	<i>149</i>
6.2.1	<i>Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής & Λοιπές Μελέτες</i>	<i>149</i>
6.2.2	<i>Φάση 2: Προμήθεια και Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και Εξοπλισμού</i>	<i>149</i>
6.2.3	<i>Φάση 3: Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης Ετοιμότητας Ο.Τ.Α.</i>	<i>151</i>
6.2.4	<i>Φάση 4: Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία</i>	<i>151</i>
6.2.5	<i>Φάση 5: Διαχείριση Έργου</i>	<i>153</i>
6.2.6	<i>Χρόνος Υποβολής και Διαδικασία Οριστικοποίησης Παραδοτέων & Προϋποθέσεις παραλαβής</i>	<i>153</i>
6.3	<i>Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών</i>	<i>155</i>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

1.	ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	156
2.	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ & ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΟΡΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ Ο.Τ.Α.	158
2.1	<i>Λογισμικό υποστήριξης διαδικασίας pre-assessment</i>	<i>158</i>

2.2 Λογισμικό καταγραφής πόρων Ο.Τ.Α.	158
2.3 Λογισμικό Business Intelligence	158
2.4 Λογισμικό Διαλειτουργικότητας με Εθνική Βάση Δεδομένων.....	158
2.5 Λογισμικό Ανάλυσης Δεδομένων Μεγάλου Όγκου.....	159
3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΆΜΕΣΗ ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΑΚΡΑΙΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ	160
3.1 Multiwavelength Multidepolarization Aerorol Lidar with fluorescence capabilities with truck	160
3.2 Doppler Wind Lidar	165
3.3 Μετεωρολογικός Σταθμός εδάφους Πολλαπλών Αισθητήρων με Ανίχνευση Κεραυνικής Δραστηριότητας	170
3.4 Disdrometer	185
3.5 X-BAND with truck.....	188
3.6 Υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων.....	224
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ).....	256
ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)	256
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ	257
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΉΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	259
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	260
1. Εξοπλισμός.....	260
2. Έτοιμο Λογισμικό	262
3. Υπηρεσίες.....	263
4. Άλλες δαπάνες.....	267
5. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου	268
6. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης.....	268
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ.....	269
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	270
I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής.....	270
II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης.....	271
III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής	272
IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας.....	274
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX– ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	275
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	276

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Μ.Α.Ε.
ΑΦΜ	999983307
Κωδικός Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	1053.E00553.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφ. Συγγρού 194
Πόλη	Καλλιθέα
Ταχυδρομικός Κωδικός	17671
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	GR 300
Τηλέφωνο	213 1300700
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	info@ktpae.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Δώρα Σπύρου
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο(URL)	http://www.ktpae.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	https://www.ktpae.gr/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

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

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

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

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό:

Στοιχεία Επικοινωνίας

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

Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ

- β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : www.promitheus.gov.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας.

Η δαπάνη θα βαρύνει το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) ΣΑΕ 0532 με κωδικό Έργου 2022ΣΕ05320000 με τίτλο «Έργα αποτροπής καταστροφών και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή» στο πλαίσιο του Εθνικού Προγράμματος Πολιτικής Προστασίας «ΑΙΓΙΣ»/ Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ).

Τα δικαιώματα προαίρεσης δύναται να χρηματοδοτηθούν από οποιαδήποτε πηγή.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Η Ελλάδα πέρα από τα εγγενή φυσικά φαινόμενα που εκδηλώνονται σε όλη την επικράτεια, καλείται να αντιμετωπίσει, ιδίως τα τελευταία χρόνια ως αποτέλεσμα των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και λόγω της ιδιαίτερης γεωγραφίας και γεωγραφικής της θέσης, τη σημαντική αύξηση της συχνότητας εκδήλωσης ακραίων καιρικών φαινομένων που δημιουργούν σοβαρούς φυσικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους και καταστροφές. Οι επιπτώσεις αυτές επηρεάζουν πρωτίστως την ανθρώπινη ζωή και υγεία, καθώς και την οικονομία, το περιβάλλον και τον πολιτισμό. Για τους παραπάνω λόγους η ανάγκη για την αναβάθμιση των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικές καταστροφές, αποτελεί καταλυτικό παράγοντα των επιπέδων πρόληψης και ετοιμότητας για την αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων και κινδύνων που οφείλονται σε φυσικές καταστροφές. Το αντικείμενο του έργου συνίσταται στην υλοποίηση δύο κεντρικών δράσεων στο πλαίσιο της στρατηγικής ενίσχυσης της ανθεκτικότητας της χώρας απέναντι σε φυσικές και ανθρωπογενείς καταστροφές:

1. Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους, στο πλαίσιο δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος πρόληψης, παρακολούθησης, έγκαιρης πρόγνωσης κινδύνων που βασίζεται σε τεχνολογίες αιχμής και τεχνητή νοημοσύνη
2. Ανάπτυξη πλαισίου αξιολόγησης ετοιμότητας & μηχανισμού συστηματικής καταγραφής και παρακολούθησης πόρων που σχετίζονται με την Πολιτική Προστασία των Ο.Τ.Α.

Η υλοποίηση των δράσεων βασίζεται στις εξής στρατηγικές κατευθύνσεις:

- **Παρακολούθηση και πρόγνωση ακραίων φαινομένων:** Αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών όπως πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές και σεισμοί μέσω καινοτόμων τεχνολογιών.
- **Συστηματική αξιολόγηση του επιπέδου ετοιμότητας των ΟΤΑ & κατάλληλη διαχείριση πόρων πολιτικής προστασίας:** Υποστήριξη της λήψης αποφάσεων για την κινητοποίηση και κατανομή των διαθέσιμων πόρων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο με τη βοήθεια πληροφοριών βασισμένων σε τεκμηριωμένα στοιχεία.

Η εν λόγω Δράση αναμένεται να υλοποιηθεί με πόρους της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (Ε.Τ.Επ.)

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων CPV: 48000000-8: Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής, 72262000-9: Υπηρεσίες Ανάπτυξης Λογισμικού, 72000000-5: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη, 80533100-0: Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής, 30230000-0: Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών, 35125100-7: Αισθητήρες,

72221000-0: Υπηρεσίες παροχής συμβουλών επιχειρησιακής ανάλυσης, 72222300-0: Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών

Οι παραπάνω υπηρεσίες περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι «Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης».

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης δεν υποδιαιρείται σε τμήματα, λόγω της αρχιτεκτονικής του έργου και της συμπληρωματικότητας και των αλληλεξαρτήσεων, ήτοι των υψηλών απαιτήσεων διαλειτουργικότητας που είναι αναγκαίο να εξασφαλίζονται αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενότητων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου με τρίτα συστήματα άλλων φορέων.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **δέκα οκτώ (18) μήνες** συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής παραδοτέων, όπως ορίζεται στην Παρ.6.3 της παρούσας.

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

1. Τον Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Την με Αρ. 64233 Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας "Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)" (ΦΕΚ 2453/Β/09-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Την Αριθμ. 76928 Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (ΦΕΚ 3075/Β/13-07-2021), όπως ισχύει.
4. Τον Ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 184/Α/23-09-2020), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5. Τον Ν. 4700/2020 «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 127/Α/29-06-2020), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
6. Τον Ν. 4635/2019 (ιδίως των άρθρων 85 επ.) "Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 167/Α/30-10-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7. Τον Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το υποκεφάλαιο 3 -

- Προϋπολογισμός Δημοσίων Επενδύσεων - Ανακατανομές πιστώσεων έργων, Ανάλυση υποχρεώσεων, Εκτέλεση προϋπολογισμού (ΦΕΚ 143/Α/28-06-2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Τον Ν. 4152/2013 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» (ΦΕΚ 107/Α/09-05-2013), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 9. Τον Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 10. Τον Ν. 3213/2003 "Δήλωση και έλεγχος περιουσιακής κατάστασης βουλευτών, δημόσιων λειτουργών και υπαλλήλων, ιδιοκτητών μέσων μαζικής ενημέρωσης και άλλων κατηγοριών προσώπων." (ΦΕΚ 309/Α/31-12-2003), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, μετά τη δημοσίευση του Ν. 5026/2023 "Υποβολή των δηλώσεων περιουσιακής κατάστασης (πόθεν έσχες) και οικονομικών συμφερόντων – Ρυθμίσεις για την ενίσχυση της Ευρωπαϊκής Εισαγγελίας – Λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις" (ΦΕΚ 45/Α/28-02-2023).
 11. Τον Ν. 2121/1993 "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα", (ΦΕΚ 25/Α/04-03-1993), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 12. Το Π.Δ. 80/2016 «Ανάλυση υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ 145/Α/05-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 13. Τον Ν. 3310/2005 «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» (ΦΕΚ 30/Α/14-02-2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 14. Το Α.88 του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 101/Α/31-07-1990), όπως ισχύει.
 15. Την υπ' αρ. 62564 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης & Επενδύσεων "Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου - Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ) 2021-2025" (ΦΕΚ 2442/Β/07-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 16. Το Εγχειρίδιο Διαδικασιών ΣΔΕ ΠΔΕ / ΕΠΑ.
 17. Τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων.
 18. Την υπ' αρ. 137315/23-12-2020 Κοινή Απόφαση των Υφυπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Τακτοποίηση πληρωμών Δημοσίων Επενδύσεων με τη λήξη του οικονομικού έτους 2020, χρηματοδότηση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων έτους 2022 και ρύθμιση σχετικών θεμάτων» (ΦΕΚ 5761/Β/28-12-2020), όπως ισχύει.
 19. Την υπ' αρ. 134453/23-12-2015 Κοινή Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών και Υφυπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων – ΠΔΕ» (ΦΕΚ 2857/Β/28-12-2015), όπως ισχύει.
 20. Την υπ' αρ. 23979/ΔΕ264/03-06-2013 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Ρυθμίσεις για τις ανακατανομές πιστώσεων των συλλογικών αποφάσεων του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και ειδικότερες ρυθμίσεις του περιφερειακού Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων» (ΦΕΚ 1367/Β/05-06-2013), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 21. Την υπ' αρ. 44009/ΔΕ 5154/08-10-2013 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας «Καθορισμός τρόπου πληρωμής των δαπανών δημοσίων επενδύσεων από τους

- λογαριασμούς των έργων που τηρούνται στην Τράπεζα της Ελλάδος μέσω ηλεκτρονικών εντολών» (ΦΕΚ 2595/Β/15-10-2013), όπως ισχύει.
22. Την υπ' αρ. 20977/2007 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005» (ΦΕΚ 1673/Β/23-08-2007), όπως ισχύει.
 23. Την υπ' αρ. 1108437/2565/ΔΟΣ απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με θέμα: «Καθορισμός Χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρείες» (ΦΕΚ 1590/Β/16-11-2005), όπως ισχύει.
 24. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2022 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2023 - 2025 (ΑΔΑ : 6ΩΗΕ46ΜΤΛΠ-7Η8).
 25. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2023 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2024 - 2026 (ΑΔΑ: 6ΣΥΠ46ΜΤΛΡ-ΥΔΧ).
 26. Την Εγκύκλιο Οδηγιών για την Έγκριση και Χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2024 και τον Προγραμματισμό Δαπανών ΠΔΕ 2025 - 2028 (ΑΔΑ: ΨΤΡΥΗ-Ζ2Λ)
 27. Τον Ν. 4622/2019 "Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης" και άλλες διατάξεις. (ΦΕΚ 133/Α/07-08-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 28. Τον Ν. 4912/2022 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης" (ΦΕΚ 59/Α/17-03-2022), όπως ισχύει.
 29. Τον Ν. 4601/2019 "Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις" - Άρθρα 148 έως 154 (ΦΕΚ 44/Α/09-03-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 30. Το Π.Δ. 39/2017 "Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιων της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών" (ΦΕΚ 64/Α/04-05-2017), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 31. Τον Ν. 3419/2005 "Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και Εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας" (ΦΕΚ 297/Α/06-12-2005), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, μετά τη δημοσίευση του Ν. 4635/2019 και του Ν. 4982/2022.
 32. Την Αριθμ. 63446/2021 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Επικρατείας με θέμα: "Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων" (2338/Β/02-06-2021), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 33. Την Αριθμ. 52445 ΕΞ 2023 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Υποδομών και Μεταφορών, Επικρατείας με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» (ΦΕΚ 2385/Β/12-04-2023), με διόρθωση σφάλματος στο ΦΕΚ 3061/Β/09-05-2023, καθώς και την με Αρ. Πρωτ. 78366 ΕΞ 2023, 19-05-2023 Εγκύκλιο του Υπουργείου Οικονομικών: "Κοινοποίηση διατάξεων σχετικά με την υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς".
 34. Το Π.Δ. 28/2015 "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία» ΦΕΚ (34/Α/23-03-2015), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μετά τη δημοσίευση του Ν. 4727/2020.
 35. Τον Ν. 2859/2000 "Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας" (ΦΕΚ 248/Α/07-11-2000), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

36. Την υπ' αρ. 76441 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Ανάπτυξης & Επενδύσεων με θέμα: «Καθορισμός αποζημίωσης των μελών των γνωμοδοτικών οργάνων του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 (Α' 147) που συγκροτούνται στο πλαίσιο διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων» (ΦΕΚ 674/ΥΟΔΔ/02-08-2022), όπως ισχύει.
37. Τον Ν. 5140/2024 "Νέο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και συμπληρωματικές διατάξεις" (ΦΕΚ 154/Α/30-09-2024).
38. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία.
39. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (L 119), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
40. Τον Ν. 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 137/Α/29-08-2019), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
41. Τον Ν. 3429/2005 «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.)» ΦΕΚ (314/Α/27-12-2005), όπως τροποποιήθηκε από Α.31, Κεφ. Β, Ν. 4465/2017 (ΦΕΚ 47/Α/04-04-2017) και «Αριθ. 30422/ΕΓΔΕΚΟ 342 «Εξαίρεση από το πεδίο εφαρμογής του άρθρου 3 του ν. 3429/2005 της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» ΦΕΚ (967/Β/21-07-2006).
42. Το Α.24 του Ν. 2860/2000 «Διαχείριση, παρακολούθηση και έλεγχος του κοινοτικού πλαισίου στήριξης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 251/Α/14-11-2000), όπως τροποποιήθηκε με το Α.32 του Ν. 3614/2007 «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013» (ΦΕΚ 267/Α/03-12-2007), συμπληρώθηκε με το Α.59, παρ. 17 του Ν. 4314/2014 «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014 - 2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 265/Α/23-12-2014) και ισχύει.
43. Το Α.1, παρ. 2.1 του ΠΔ 81/2019 "Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων." (ΦΕΚ 119/Α/08-07-2019).
44. Το Α.39 του Ν. 4578/2018 «Μείωση ασφαλιστικών εισφορών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 200/Α/03-12-2018).
45. Το Καταστατικό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", όπως εγκρίθηκε και ανακοινώθηκε με Αρ. Πρωτ. Γ.Ε.ΜΗ.: 3437047/11-11-2024.
46. Τον Κανονισμό της μονοπρόσωπης ανώνυμης εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.", ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 43345 ΕΞ 2021 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία 13845 ΕΞ 2021/12.05.2021 υπουργικής απόφασης με θέμα: «Έγκριση

του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Μονοπρόσωπη Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία 252/ΓΔΟΔΥ/ΔΔΥ/2020/22-1-2020 υπουργικής απόφασης «Έγκριση του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.», με κατάργηση της υπό στοιχεία ΔΙΑΚ/ΚτΠ/οικ. 21588/04-11-2011 (Β' 2541) υπουργικής απόφασης «Κανονισμός της Ανώνυμης Εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε."», όπως τροποποιήθηκε με την υπό στοιχεία ΔΙΑΚ/οικ 35181/11-11-2015 (Β' 2532) κοινή υπουργική απόφαση «Τροποποίηση άρθρων του Κανονισμού της Ανώνυμης Εταιρείας "Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε."» (Β' 164)» ΦΕΚ 2060/Β'/2021))» (ΦΕΚ 5807/Β/10-12-2021).

47. Την υπ' αρ. 4151/05-08-2022 Απόφαση του Υπουργού Επικρατείας με θέμα: "Ανανέωση της θητείας του Προέδρου και των Μελών του Διοικητικού Συμβουλίου της Ανώνυμης Εταιρείας «Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.»" (ΦΕΚ 752/ΥΟΔΔ/24-08-2022).
48. Τον Ν. 5135/2024 «Ψηφιακό τέλος συναλλαγής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 147/16.09.2024)
49. Το π.δ. 70/2021 «Σύσταση Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας, μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» (ΦΕΚ Α' 161/09.09.2021).
50. 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» (ΦΕΚ Α' 130/27.06.2023).
51. Το π.δ. 79/2023 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (ΦΕΚ Α' 131/27.06.2023).
52. Την από 22-02-2024 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 5571/07-03-2024) Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δικαιούχος για την εκτέλεση του Έργου: "Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους".
53. Την από 01-08-2024 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 18661/06-08-2024) 1^η τροποποίηση της Προγραμματικής Συμφωνίας μεταξύ του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δικαιούχος για την εκτέλεση του Έργου: "Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους".
54. Την από 16-01-2025 (Α.Π ΚτΠ Μ.Α.Ε.: 899/20-01-2025) 2^η τροποποίηση της Προγραμματικής Συμφωνίας μεταξύ του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας και της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με την οποία ορίζεται η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δικαιούχος για την εκτέλεση του Έργου: "Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους".
55. Τη ΣΑ Ε0532 του Υπουργείου Κλιματικής κρίσης και Πολιτικής Προστασίας, με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του έργου: "Έργα αποτροπής καταστροφών και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή" με Κωδικό Έργου: 2022ΣΕ05320000.
56. Την υπ' αρ. 10328/05-07-2024 (Α.Π. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 3254/17-02-2025) Απόφαση του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2024, στη ΣΑ Ε0532, του έργου με τίτλο: "Έργα αποτροπής καταστροφών και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή" και κωδικό έργου: 2022ΣΕ05320000.
57. Την υπ' αρ. 9160/17-02-2025 (Α.Π. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 3194/17-02-2025) Απόφαση του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας με θέμα: "Έγκριση σχεδίου τεύχους διακήρυξης για το υποέργο 2: «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και

διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης και παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ» του έργου «Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικού και ανθρωπογενείς κινδύνους», με χρηματοδότηση μέσω του ΠΔΕ, με δάνειο από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων”.

58. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 856/25-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα Εκλογή Διευθύνοντος Συμβούλου (Θέμα 1).
59. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 857/26-08-2022 Συνεδρίασή του, με θέμα γενικές εξουσιοδοτήσεις προς Διευθύνοντα Σύμβουλο (Θέμα 2.2).
60. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 22683/20-12-2022 (Ο.Ε. 23-10-2023) με θέμα «Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε.».
61. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με αρ. πρωτ. 26061/18-11-2024 με θέμα: «Τροποποίηση των αποφάσεων υπ’ αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 22683/20-12-2022/ΟΕ 23-10-2023 με θέμα: "Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής σε Γενικούς Διευθυντές και Διευθυντές της ΚτΠ Μ.Α.Ε." και υπ’ αρ. πρωτ. ΚτΠ Μ.Α.Ε. 3517/20-02-2023 με θέμα: "Εξουσιοδότηση δικαιώματος υπογραφής στον Γενικό Διευθυντή Λειτουργίας της ΚτΠ Μ.Α.Ε."».
62. Την Απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με Αρ. Πρωτ. 29756/27-12-2024 με θέμα «Ανάθεση προσωρινά και εκτάκτως καθηκόντων Γενικού Διευθυντή Λειτουργίας».
63. Την Απόφαση του ΔΣ της ΚτΠ Μ.Α.Ε. κατά την υπ’ αρ. 1045/13-02-2025 Συνεδρίασή του (Θέμα 3.1).

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **31-03-2025**, ημέρα **Δευτέρα** και ώρα **14:00** και η ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η **20-02-2025**.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, **τέσσερις (4) εργάσιμες** ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ήτοι **04-04-2025**, ημέρα **Παρασκευή** και ώρα **14:00**.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **18-02-2025** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και δημοσιεύθηκε στις **19-02-2025**.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις **20-02-2025**.

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ στις **20-02-2025**, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό:

367806 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ στη διεύθυνση (URL) <https://nepqs-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/367806>

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/23-09-2020 (ΦΕΚ/Α/184/23.09.2020), αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) στις **20-02-2025**.

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <http://www.ktpae.gr> στη θέση Διαγωνισμοί στις **20-02-2025** καθώς και στην ιστοσελίδα του Κυρίου του Έργου – Φορέα Λειτουργίας και Συντήρησης Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας στη διεύθυνση (URL): <https://civilprotection.gov.gr/> .

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η από 18-02-2025 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει σταλεί για δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα δικαιολογητικά

2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έως **07-03-2025** και απαντώνται αντίστοιχα στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

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

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

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 επιλογής¹ συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφρασή τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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

2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

¹Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

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

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

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

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

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης

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

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

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

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

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

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

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

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

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό **2%** του προϋπολογισμού του Έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και δικαιωμάτων προαίρεσης), ήτοι ποσό τετρακοσίων πενήντα οχτώ χιλιάδων επτακοσίων ευρώ (458.700,00 €).

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς της παρ. 2.4.5 «Χρόνος Ισχύος των Προσφορών» της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.²

μετά από :

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

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

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

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

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

² Πρβ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171).

β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8της παρούσας, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παρ. 2.2.9.2&3.2) ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, κατά την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που 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) προσφέρων οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

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

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

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

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.), 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α

(απάτη με υπολογιστή), 386B (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

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

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(στ) εάν 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 (στ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

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

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

2.2.3.5.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. Ο οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.3 εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες

διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

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

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

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 έγγραφο, 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 (οφισγενής 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, εις βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

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

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις κατ' ελάχιστον ίσο με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης μη περιλαμβανομένων του ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης.

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

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα

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

Πιο συγκεκριμένα, απαιτείται κατά τα **πέντε (5*) τελευταία έτη**, να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς ή ως μέρος ένωσης ή κοινοπραξίας εταιρειών:

1. Τουλάχιστον τέσσερις (4) συμβάσεις προμήθειας και εγκατάστασης παρόμοιου εξοπλισμού με την παρούσα σε τεχνολογία lidar, συνολικού (αθροιστικού) προϋπολογισμού τουλάχιστον ίσο με το **20%** της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης
2. Να έχει υλοποιήσει επιτυχώς τουλάχιστον είκοσι (20) συμβάσεις σε φορείς, στο αντικείμενο των οποίων να περιλαμβάνεται η καταγραφή και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης των υποδομών που άπτονται της λειτουργίας των φορέων αυτών στους τομείς των αρμοδιοτήτων τους.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις 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 δανείζοντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

*Επισημαίνεται ότι η τεκμηρίωση της Επαγγελματικής Ικανότητας ζητείται να αποδεικνύεται πλέον της τριετίας λόγω του εξειδικευμένου αντικειμένου του έργου και της περιορισμένης υλοποίησης και ολοκλήρωσης έργων στην χώρα κατά την τελευταία τριετία προκειμένου να εξασφαλιστεί η όσο το δυνατό μεγαλύτερη συμμετοχή οικονομικών φορέων στη διαγωνιστική διαδικασία δηλαδή για την εξασφάλιση του θεμιτού ανταγωνισμού μεταξύ των οικονομικών φορέων προς όφελος του έργου.

2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου

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

1. Έναν (1) Υπεύθυνο Έργου, ο οποίος να διαθέτει

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής κατεύθυνσης ή κατεύθυνσης πληροφορικής

- Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό θετικής κατεύθυνσης ή κατεύθυνσης πληροφορικής
 - Τουλάχιστον δεκαπέντε (15) έτη επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων
 - Πιστοποίηση στη Διαχείριση Έργων PMI ή PM2 ή PRINCE2
- 2. Έναν (1) Αναπληρωτή Υπεύθυνο Έργου, ο οποίος να διαθέτει**
- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης
 - Τουλάχιστον δέκα (10) έτη επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων
 - Πιστοποίηση στη Διαχείριση Έργων PMI ή PM2 ή PRINCE2
- 3. Έναν (1) Τεχνικό Υπεύθυνο Έργου, ο οποίος να διαθέτει**
- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης
 - Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό θετικής κατεύθυνσης με ειδικότητα η οποία να περιλαμβάνει οπτοηλεκτρονική ή/και τεχνολογίες LIDAR.
 - Τουλάχιστον δέκα (10) έτη επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση έργων που περιλαμβάνουν συστήματα LIDAR.
 - Εμπειρία σε τουλάχιστον δύο (2) έργα προμήθειας και εγκατάστασης συστημάτων ανίχνευσης οπτικής τεχνολογίας Lidar εξωτερικού χώρου με σκοπό την προστασία από δασικές πυρκαγιές.
- 4. Έναν (1) Τεχνικό υπεύθυνο υλοποίησης συστημάτων LIDAR, ο οποίος να διαθέτει**
- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης με ειδικότητα η οποία να περιλαμβάνει οπτοηλεκτρονική ή/και τεχνολογίες LIDAR
 - Μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης με ειδικότητα η οποία να περιλαμβάνει οπτοηλεκτρονική ή/και τεχνολογίες LIDAR
 - Τουλάχιστον δέκα (10) έτη γενική επαγγελματική εμπειρία.
 - Εμπειρία σε τουλάχιστον δύο (2) έργα προμήθειας και εγκατάστασης συστημάτων ανίχνευσης οπτικής τεχνολογίας Lidar εξωτερικού χώρου.
- 5. Έναν (1) Τεχνικό υπεύθυνο υλοποίησης συστημάτων ανίχνευσης με αισθητήρες ηλεκτροπτικής και θερμικής τεχνολογίας, ο οποίος να διαθέτει**
- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης
 - Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης
 - Εμπειρία σε τουλάχιστον δύο (2) έργα που να περιλαμβάνουν εγκατάσταση καμερών για πρόληψη δασικής πυρκαγιάς
- 6. Έναν (1) Τεχνικό υπεύθυνο υλοποίησης συστημάτων αισθητήρων και παρακολούθησης αέρα, ο οποίος να διαθέτει**

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης
- Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον οχτώ (8) ετών, συμπεριλαμβανομένης εμπειρίας σε έργα πληροφορικής και επικοινωνιών, τα οποία να περιλαμβάνουν αθροιστικά:
 - Εγκατάσταση συστημάτων παρακολούθησης ποιότητας αέρα για πρόληψη πυρκαγιάς.
 - Αξιολόγηση αποτελεσμάτων συστημάτων παρακολούθησης ποιότητας αέρα.
 - Συνδυαστική αξιοποίηση τεχνητής νοημοσύνης και τεχνολογιών διαδικτύου των πραγμάτων (IOT).

7. Έναν (1) Τεχνικό υπεύθυνο υλοποίησης τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, ο οποίος να διαθέτει:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής ή τεχνολογικής κατεύθυνσης
- Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο σπουδών στην πληροφορική
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών στην πληροφορική και τις επικοινωνίες, τα οποία να περιλαμβάνουν αθροιστικά:
 - Συστήματα παρακολούθησης ποιότητας αέρα
 - Τεχνολογίες διαδικτύου των πραγμάτων.
 - Λύσεις λογισμικού και εξοπλισμού για επικοινωνίες μέσω δικτύων κινητής τηλεφωνίας.
 - Αξιοποίηση τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης

8. Τρία (3) στελέχη υλοποίησης τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, καθένα εκ των οποίων να διαθέτει:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής κατεύθυνσης ή πληροφορικής
- Τα στελέχη θα πρέπει να διαθέτουν αθροιστικά τα εξής (ένα στέλεχος μπορεί να καλύπτει παραπάνω από ένα από τα παρακάτω πεδία):
 - Τουλάχιστον ένα (1) εκ των στελεχών να διαθέτει μεταπτυχιακό ή διδακτορικό σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη ή τη μηχανική μάθηση.
 - Τουλάχιστον δύο (2) εκ των στελεχών να διαθέτουν εμπειρία στην υλοποίηση ή/και ανάπτυξη πλατφόρμας για ανάλυση δεδομένων, η οποία να λειτουργεί στο υπολογιστικό νέφος.
 - Τουλάχιστον ένα (1) εκ των στελεχών να διαθέτει εμπειρία στην υλοποίηση υπολογιστικών συστημάτων για την πυρανίχνευση.

9. Ένα (1) στέλεχος παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, ο οποίος να διαθέτει:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών θετικής κατεύθυνσης
- Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών θετικής κατεύθυνσης
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών στο αντικείμενο την καταγραφή και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης υποδομών που άπτονται της λειτουργίας φορέων του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις 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 δανείζοντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να συμμορφώνονται με:

- i. **ISO 9001:2015** για τη Διαχείριση της Ποιότητας ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
- ii. **ISO 27001:2022** για την Ασφάλεια των Πληροφοριών ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
- iii. **ISO 22301:2013** για την Επιχειρησιακή Συνέχεια ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
- iv. **ISO 20000:2018** για την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.
- v. **ISO 14001:2015** για την περιβαλλοντική διαχείριση ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, οι οποίοι εδρεύουν και σε άλλα κράτη - μέλη, σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν

ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

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

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων– Υπεργολαβία

2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

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

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

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

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

2.2.8.2 Υπεργολαβία

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

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ σύμφωνα με 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 με την υπεύθυνη δήλωση, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

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

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παραγράφου 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 τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 «Λόγοι Αποκλεισμού» και β) πληρούν τα «Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής» των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ), το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

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

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

ΕΕΕΣ. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με 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 εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

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

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 επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

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

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Α. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν δικαιολογητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5 και 3.2 της παρούσας.

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

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

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που 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 πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων τους σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

γ) για την παράγραφο 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, 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 εταιρών.

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

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

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού

ε) Για την παράγραφο 2.2.3.9 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής εις βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

στ) Για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία(πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.4 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.4 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.4, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου, υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.4.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005 όπως ισχύει.

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

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

προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

1.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών σύμφωνα με την παρ. 2.2.4.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
1.1	<p>Πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.</p> <p>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.</p>

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

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

2.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την απαιτούμενη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.5</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
2.1	<p>Ισολογισμούς σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή φορολογικά έγγραφα για την επιβεβαίωση του κύκλου εργασιών του ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχουν τεθεί στο άρθρο 2.2.5.</p> <p>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.</p>

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

3	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο σύμφωνα με την παρ.2.2.6.1.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>																						
3.1	<p>Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ο οικονομικός φορέας (κατά μόνος ή ως μέρος ένωσης ή κοινοπραξίας εταιρειών) σύμφωνα με τις απαιτήσεις διάρκειας της παρ. 2.2.6.1 , σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:</p> <table border="1" data-bbox="236 1503 1425 1823"> <thead> <tr> <th data-bbox="236 1503 277 1760">Α / Α</th> <th data-bbox="277 1503 411 1760">ΠΕΛΑΤΗΣ</th> <th data-bbox="411 1503 564 1760">ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</th> <th data-bbox="564 1503 724 1760">ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ</th> <th data-bbox="724 1503 874 1760">ΠΡΟΫΠΟ - ΛΟΓΙΣΜΟΣ</th> <th data-bbox="874 1503 1059 1760">ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)</th> <th data-bbox="1059 1503 1262 1760">ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)</th> <th data-bbox="1262 1503 1425 1760">ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="236 1760 277 1823"></td> <td data-bbox="277 1760 411 1823"></td> <td data-bbox="411 1760 564 1823"></td> <td data-bbox="564 1760 724 1823"></td> <td data-bbox="724 1760 874 1823"></td> <td data-bbox="874 1760 1059 1823"></td> <td data-bbox="1059 1760 1262 1823"></td> <td data-bbox="1262 1760 1425 1823"></td> </tr> </tbody> </table>							Α / Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ - ΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)								
Α / Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ - ΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)																

	<p>όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή. - Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται βεβαίωση καλής εκτέλεσης του Ιδιώτη όπως εκπροσωπείται από το Νόμιμο Εκπρόσωπο. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση της βεβαίωσης καλής εκτέλεσης του Ιδιώτη, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση της παραπάνω δήλωσης και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης, 																																																
4.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν ομάδα έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.6.2. Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>																																																
4.1	<p>Πίνακα των υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1" data-bbox="236 1010 1449 1424"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης Κοινοπραξίας)</th> <th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Θέση στην Ομάδα Έργου</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td colspan="4">ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Πίνακα των στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1" data-bbox="236 1563 1449 1899"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου</th> <th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Θέση στην Ομάδα Έργου</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)						A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)												
A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																																												
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)																																																	
A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																																												

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)				
<p>Πίνακα των εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p>				
A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)				
<p>*ως Ποσοστό Συμμετοχής του Μέλους ορίζεται το ηλικίο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1,2,3).</p> <p>Ο Οικονομικός Φορέας, συμπληρωματικά με τον παραπάνω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων. Οι εξωτερικοί Συνεργάτες και οι υπεργολάβοι, θα δηλώνουν ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους.</p> <p>Στην περίπτωση δήλωσης μελών στην Ομάδα Έργου που απασχολούνται με σύμβαση ανεξάρτητων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ, ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς και σύμφωνα με την παρ. 2.2.6.2 θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα, θα πρέπει να προσκομιστούν οι συμβάσεις ανεξάρτητων υπηρεσιών κατά την έννοια του άρθρου 39 παρ. 9 του Ν. 4387/2016 (Α 85).</p>				
4.2	Βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος / βλ. «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος»)			

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

5.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών της παραγράφου 2.2.7 της διακήρυξης.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
-----------	--

5.1	Οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν πιστοποιητικά συστήματος διαχείρισης ποιότητας (ISO ή ισοδύναμο) εν ισχύ, από διαπιστευμένο φορέα, στο πεδίο που ζητείται ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο υποψήφιος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.
-----	---

B.6.Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης:

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωσή 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 πέραν της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση B.1, υποπερ. ι, ιικαι ιιιτης περ. β.

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

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

B.8.Δεν εφαρμόζεται, διατηρείται για λόγους αρίθμησης

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

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

χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

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

B.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.

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

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:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ			
Κριτήριο (Κν)	Περιγραφή	Συντελεστής Βαρύτητας (σν)	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
Ομάδα Α			
A.	Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις	15%	
A.1	Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο	10%	Κεφάλαιο 1 & 2 του Παραρτήματος Ι
A.2	Αρχιτεκτονική	5%	Παράγραφοι 2.1.2 του Παραρτήματος Ι
Ομάδα Β			
B.	Τεχνικές & Λειτουργικές προδιαγραφές	60%	

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

B.1	Λειτουργικές Απαιτήσεις Θεματικής Περιοχής 1	10%	Παράγραφος 2.2 του Παραρτήματος Ι
B.2	Λειτουργικές Απαιτήσεις Θεματικής Περιοχής 2	20%	Παράγραφος 2.3 του Παραρτήματος Ι
B.3	Λειτουργικές Απαιτήσεις Θεματικής Περιοχής 3	20%	Παράγραφος 2.4 του Παραρτήματος Ι
B.4	Οριζόντιες Απαιτήσεις	10%	Κεφάλαιο 3 του Παραρτήματος Ι
Ομάδα Γ			
Γ.	Προσφερόμενες Υπηρεσίες	15%	
Γ.1	Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης	5%	Παράγραφος 4.1 του Παραρτήματος Ι
Γ.2	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	2%	Παράγραφος 4.2 του Παραρτήματος Ι
Γ.3	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	3%	Παράγραφος 4.3 του Παραρτήματος Ι
Γ.4	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	5%	Παράγραφος 4.4 & 4.5 του Παραρτήματος Ι
Ομάδα Δ			
Δ.	Μεθοδολογία Οργάνωσης/Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου	10%	
Δ.1	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Φάσεις, Χρονοδιάγραμμα, Παραδοτέα)	5%	Κεφάλαιο 6 του Παραρτήματος Ι
Δ.2	Σχήμα Διοίκησης - Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας	5%	Κεφάλαιο 5 του Παραρτήματος Ι
ΣΥΝΟΛΟ		100%	

Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

Ομάδα Α – Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις

A.1 Αντίληψη και κατανόηση του έργου από τον υποψήφιο Ανάδοχο

Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης. Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να περιγράψει το αντικείμενο του έργου με τις ελάχιστες ζητούμενες υπηρεσίες, τον προσφερόμενο εξοπλισμό και το προσφερόμενο λογισμικό που αποδεικνύουν την αντίληψη του έργου.

Αξιολογούνται:

- η συνολική αντίληψη του Αναδόχου όσον αφορά το αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.
- ο βαθμός της σαφήνειας, περιεκτικότητας και σφαιρικότητας της αντίληψης και κατανόησης των απαιτήσεων, της περιγραφόμενης πολυπλοκότητας των στόχων και των ορίων της έκτασης του αντικειμένου του έργου, όπως τεκμηριώνεται στην προσφορά.
- η κατανόηση του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελούμενων, των παραγόντων, των παραγόντων που προσθέτουν αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του έργου.

A.2. Αρχιτεκτονική

Αξιολογείται η κάλυψη των απαιτήσεων της παρ. 2.1.2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I και η προτεινόμενη αρχιτεκτονική και τα πλεονεκτήματα αυτής..

Ομάδα Β – Τεχνικές & Λειτουργικές προδιαγραφές

B.1 – B.3 Λειτουργικές Απαιτήσεις

Αξιολογείται η κάλυψη των απαιτήσεων των Παραγράφων 2.2, 2.3, 2.4 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I και του Παραρτήματος II των πινάκων Συμμόρφωσης, η κάλυψη των επιθυμητών απαιτήσεων καθώς και των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων.

B.4 Οριζόντιες Απαιτήσεις

Αξιολογείται η κάλυψη των απαιτήσεων του Κεφαλαίου 3 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I και τυχόν υπερκάλυψη αυτών.

Ομάδα Γ - Προσφερόμενες Υπηρεσίες

Γ.1 Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης

Βαθμολογείται η προσέγγιση του υποψήφιου Αναδόχου για την κάλυψη των απαιτήσεων της ενότητας 4.1 του Παραρτήματος Ι, καθώς και επιπλέον υπηρεσίες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.

Γ.2 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Αξιολογούνται:

- Η μεθοδολογική προσέγγιση, οργάνωση και προετοιμασία της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
- Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
- Η εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής
- Οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών, πέραν των κατ' ελάχιστο ζητούμενων στην παρούσα.

Γ.3 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Βαθμολογούνται οι προσφερόμενες υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας και αξιολογούνται:

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών όπως αναφέρονται στο Παράρτημα Ι, Ενότητα 4.3
- Επιπλέον υπηρεσίες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.

Γ.4 Υπηρεσίες Εγγύησης- Συντήρησης

Βαθμολογούνται οι προσφερόμενες υπηρεσίες υποστήριξης, συντήρησης και τήρησης επιπέδου υπηρεσιών και αξιολογούνται:

- Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της κατ' ελάχιστο ζητούμενης όπως αναφέρεται στο Παράρτημα Ι Ενότητα 4.4.
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Εγγύησης πέραν των κατ' ελάχιστο ζητούμενων στην παρούσα.
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Συντήρησης πέραν των κατ' ελάχιστο ζητούμενων στην παρούσα.

Ομάδα Δ – Μεθοδολογία Οργάνωσης/Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

Δ.1: Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Φάσεις, Χρονοδιάγραμμα, Παραδοτέα)

Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

Αξιολογούνται:

- η σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων υπηρεσιών του Υποψήφιου Αναδόχου, σε συνάρτηση με τον προσφερόμενο ανθρωποχρόνο,
- ο ρεαλιστικός χρονοπρογραμματισμός των παρεχόμενων εργασιών του υποψήφιου Αναδόχου με βάση τις επιχειρησιακές απαιτήσεις του Κυρίου του Έργου,
- η ορθολογική ανάλυση του αντικείμενου του έργου σε Ενότητες Εργασίας και επιμέρους δραστηριότητες / ενέργειες υλοποίησης του Έργου και των μεταξύ τους αλληλεξαρτήσεων, λαμβάνοντας υπόψη το φυσικό αντικείμενο και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του,
- η ανάλυση, δομή και οργάνωση των παραδοτέων και η σύνδεσή τους με τις Ενότητες Εργασίας, σε σχέση με την προτεινόμενη Μεθοδολογία, τη ρεαλιστικότητα της προσέγγισης και την ολοκληρωμένη αντίληψη του υποψήφιου Αναδόχου για το Έργο,
- η λίστα με τα ορόσημα του Έργου, που αφορούν κρίσιμα σημεία/στιγμιότυπα του χρονοδιαγράμματος του Έργου, στα οποία το Έργο απεμπλέκεται από κάποιο σημαντικό ρίσκο ή/και επιτυγχάνει κάποιο σημαντικό (ενδιάμεσο) στόχο.

Δ.2: Σχήμα Διοίκησης - Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας

Αξιολογούνται:

- η προτεινόμενη μεθοδολογία για την υλοποίηση του έργου καθώς και οι τεχνικές και τα εργαλεία που θα αξιοποιήσει ο προσφέρων.
- ο βαθμός επάρκειας, σαφήνειας και αποτελεσματικότητας του τρόπου διακυβέρνησης του έργου. Ελέγχεται κατά πόσον από την προσφορά είναι ευδιάκριτα τα όρια λογοδοσίας όλων των ρόλων, καθ' όλον τον κύκλο ζωής του έργου και κατά πόσο ο τρόπος αξιοποίησης εξωτερικών συνεργατών, ή υπερβολάβων συντελεί στην ομαλή διακυβέρνηση χωρίς να αυξάνεται η πολυπλοκότητα,
- η καταλληλότητα και η επάρκεια των διαδικασιών και των μηχανισμών επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα αρμόδια εμπλεκόμενα τμήματα/μονάδες και τα στελέχη του Φορέα Λειτουργίας, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση/εκτέλεση του Έργου με στόχο τόσο τη μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη του Φορέα Λειτουργίας, όσο και την αποτελεσματικότερη υλοποίηση του έργου,
- η αποτελεσματικότητα της προτεινόμενης μεθοδολογίας διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

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

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο Λ_i ο οποίος υπολογίζεται 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} η τιμή χαμηλότερης Οικονομικής Προσφοράς

K_i η τιμή της Οικονομικής Προσφοράς i

Λ_i το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

2.3.2.3 Διαμόρφωση τιμής Οικονομικής Προσφοράς

Η τιμή κάθε Οικονομικής Προσφοράς περιλαμβάνει:

- το συνολικό κόστος του έργου χωρίς ΦΠΑ {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς.

Διευκρινίσεις:

- I. το κόστος συντήρησης **περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου ως δικαίωμα προαίρεσης.**
- II. τυχόν αναπροσαρμογή του ετήσιου κόστους συντήρησης που θα ορίζει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Προσφορά του, θα είναι σταθερή για το σύνολο των ετών συντήρησης και για κάθε έτος δεν θα υπερβαίνει το 10%.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις της παρούσας Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες και για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές .

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπο 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 είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

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.

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

Για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο

Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

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

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

2.4.2.3 Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

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

2.4.2.4 Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα σχετικά στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν³. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς δεδομένου ότι δεν έχουν αποτυπωθεί πλήρως στις

³ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ και στη συνέχεια υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει

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

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

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

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

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

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

- α) Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,
- β) Εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης,

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

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

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμο 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.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, (συμπεριλαμβανομένων των διακριτών ΕΕΕΣ από δανείζοντες εμπειρία ή υπεργολάβους, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8), καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση β' ή δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (<https://espd.eprocurement.gov.gr>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

ΕΕΕΣ

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

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

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

α. ΕΕΕΣ – Οικονομικού Φορέα

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

β. ΕΕΕΣ – Στήριξη Οικονομικού Φορέα στις ικανότητες άλλων φορέων

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

- τις ενότητες των Α και Β του Μέρους ΙΙ, το Μέρος ΙΙΙ, το Μέρος ΙV σχετικά με τις ικανότητες που δανείζει στον υποψήφιο οικονομικό φορέα καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του τρίτου/ων ισχύουν τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

γ. ΕΕΕΣ - Ενώσεις οικονομικών φορέων Κοινοπραξίες κλπ

Στην περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό από κοινού οικονομικών φορέων (λ.χ ενώσεων, κοινοπραξιών, συνεταιρισμών κλπ), υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ για κάθε έναν συμμετέχοντα οικονομικό φορέα.

δ. ΕΕΕΣ - Υπεργολάβοι:

Σε περίπτωση που ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτο/ους (βλ. ΕΕΕΣ, μέρος ΙΙ, παράγραφος Δ «Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας») και το τμήμα του έργου που πρόκειται να ανατεθεί υπεργολαβικά υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, τότε ο υπεργολάβος συμπληρώνει και υπογράφει ψηφιακά χωριστό ΕΕΕΣ, το οποίο υποβάλλεται εντός του φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής, συμπληρώνοντας τα πεδία της ενότητας Α και Β του Μέρους ΙΙ και τα πεδία των ενότητων του Μέρους ΙΙΙ καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις.

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του υπεργολάβου ισχύουν και εφαρμόζονται τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

Αναφορικά με την Υπεύθυνη Δήλωση του σημείου γ) επισημαίνεται ότι η υποβολή της, είναι υποχρεωτική από τους οικονομικούς φορείς που είναι υπόχρεοι υποβολής ΕΕΕΣ σύμφωνα με τα ως άνω αναφερόμενα για το ΕΕΕΣ.

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσας Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στα ως άνω Παραρτήματα.

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

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

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

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

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

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

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

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

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

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

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2 της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, οι προσφορές των οικονομικών φορέων,, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου χρονικού ορίου χρόνου 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 είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους 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:

- 1) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απaráβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2 (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3 (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη), 2.4.5 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
- 2) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.1 της παρούσας διακήρυξης,
- 3) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
- 4) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά.
- 5) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.3 περ.γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του 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,
- 6) η οποία είναι υπό αίρεση,
- 7) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής, πλην των αναφερομένων στην παρ. 6.5 Αναπροσαρμογή Τιμής
- 8) η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερόμενου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς,

- 9) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
- 10) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- 11) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,
- 12) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
- 13) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. έως 2.2.7, περί κριτηρίων επιλογής,
- 14) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία,
- 15) η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
- 16) της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου,
- 17) που η προσφερόμενη εγγύηση είναι μικρότερης χρονικής διάρκειας από την ελάχιστη ζητούμενη και δεν καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

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

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η

κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν έχει υποβληθεί εξ αρχής μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.) σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας⁴.

⁴ Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016
Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

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 της.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από τον προσωρινό ανάδοχο σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, προς την αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, αίτημα 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 τους αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, όπως ως ανωτέρω προβλέπεται ανωτέρω. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή

ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή 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 επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οφισγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

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

Επισημαίνεται ότι, η αναθέτουσα αρχή, αιτιολογημένα και κατόπιν γνώμης της αρμόδιας επιτροπής του διαγωνισμού, μπορεί να κατακυρώσει τη σύμβαση για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από αυτή που καθορίζεται στην παρούσα σε ποσοστό και ως εξής: εκατόν είκοσι τοις εκατό (120%)⁵ στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ογδόντα τοις εκατό (80%)⁶ στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας.

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

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας⁷.

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

⁵ Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το εκατόν είκοσι τοις εκατό (120%) της ποσότητας (παραγρ. 1, άρθρο 105, ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 45 του ν. 4782/2021).

⁶ Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 80% (παραγρ. 1, άρθρο 105, Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 45 του ν. 4782/2021).

⁷ Άρθρο 100, παρ. 6 του ν.4412/2016

απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

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

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

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

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επ' αυτής, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. <http://www.eadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art372_4 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

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

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

3.3.3 Μετά την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο. Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με τον ν. 3414/2005».

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω

διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας Διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή πέραν της κατάπτωσης της εγγύησης συμμετοχής, μπορεί να ζητήσει αποζημίωση, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του ΑΚ.

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. του ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ/τος. 39/2017, ασκώντας προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

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

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

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

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

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

Οι προθεσμίες άσκησης των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επόμενη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59⁸.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

⁸ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με τα άρθρα 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ/τος 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο μέτρων προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 του ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 του π.δ/τος 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 επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ/τος 39/2017, δικαίωμα παρέμβασης του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επόμενη 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 αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής .

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου της παρ. 3 του αρθ. 372 Ν.4412/2016, όπως ισχύει. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

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

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.⁹

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

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

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως 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 αρμόδιου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

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

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

⁹ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 Ν. 4412/2016.

¹⁰ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

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

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

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

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις(καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής :

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

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

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

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

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

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 Τρόπος Πληρωμής της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

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

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

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

Εγγύηση καλής Λειτουργίας :

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, αντίγραφο της οποίας υποβάλλεται στην Αναθέτουσα Αρχή..

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

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

4.2 Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό

δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

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

Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, αφότου λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των 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, στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

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

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

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος εγγυάται τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του αναδόχου, οπότε ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο το οποίο θα πληροί τους όρους της παρ. 2.2.6 της διακήρυξης και θα διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα ώστε να ανταποκριθεί

πλήρως στις απαιτήσεις της προς αντικατάσταση θέσης της Ομάδας Έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την ΚΤΠ Μ.Α.Ε. εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του αντικείμενου της σύμβασης, στο πλαίσιο πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα/ εκδόσεις, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η ΚτΠ Μ.Α.Ε. δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει

αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

4.4 Υπεργολαβία

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

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

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους τους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο τμήμα της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης)¹¹. Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και

¹¹ Πρβλ. άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν. 4412/2016. Πρβλ. επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

ανεπιφύλακτη αποδοχή της πρόσκλησης. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν ο ανωτέρω δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.5.1 Δικαιώματα προαίρεσης

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

A. Μετά τη σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και πριν τη λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης αύξησης του φυσικού αντικειμένου έως του ποσού των δυο εκατομμυρίων διακοσίων ενενήντα τριών χιλιάδων πεντακοσίων ευρώ (**2.293.500,00 €**), πλέον ΦΠΑ πεντακοσίων πενήντα χιλιάδων τετρακοσίων σαράντα ευρώ (**550.440,00 €**), ήτοι συνολικά δύο εκατομμυρίων οκτακοσίων σαράντα τριών χιλιάδων εννιακοσίων σαράντα ευρώ (**2.843.940,00 €**) με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έως ένα (1) έτος από την άσκησή του.

B. Πριν τη λήξη της σύμβασης, ο Κύριος του Έργου δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης συντήρησης έως του ποσού των έξι εκατομμυρίων οκτακοσίων ογδόντα χιλιάδων πεντακοσίων ευρώ (**6.880.500,00 €**), πλέον ΦΠΑ ενός εκατομμυρίου εξακοσίων πενήντα ενός χιλιάδων τριακοσίων είκοσι ευρώ (**1.651.320,00 €**), ήτοι συνολικά οκτώ εκατομμυρίων πεντακοσίων τριάντα ενός χιλιάδων οκτακοσίων είκοσι ευρώ (**8.531.820,00 €**), με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έως ένα (1) έτος από την άσκησή του, και εκκίνηση με τη λήξη της **προσφερόμενης** Περιόδου Εγγύησης.

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

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

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

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 δραστηριότητας.

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

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

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

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

Τρόποι Πληρωμής:

1)	Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών
2)	<p>1) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού πενήντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και της Παρ.4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.</p> <p>2) Καταβολή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος.</p>
3)	<p>1) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και 4.1 της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.</p> <p>2) Απολογιστική καταβολή της συμβατικής αξίας του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 1, καθώς και της πρώτης τριμηνιαίας αναφοράς της Φάσης 5, που αντιστοιχεί στην συγκεκριμένη περίοδο αναφοράς, μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή τους και αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης Απόφασης για την εν λόγω τμηματική παραλαβή.</p> <p>3) Απολογιστική καταβολή της συμβατικής αξίας του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 2 καθώς και των δύο τριμηνιαίων αναφορών της Φάσης 5, που αντιστοιχούν στην συγκεκριμένη περίοδο αναφοράς, μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή τους και</p>

	<p>αφού αφαιρεθεί : (i) ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής ίσο προς το ανωτέρω ποσοστό της πληρωμής που καταβάλλεται (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) ο αντίστοιχος τόκος της προκαταβολής, για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης Απόφασης για την εν λόγω τμηματική παραλαβή.</p> <p>4) Καταβολή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού αφαιρεθεί : (i) το υπόλοιπο ποσοστό της χορηγηθείσας προκαταβολής (αναλογική απόσβεση προκαταβολής), και (ii) τόκος επί της απομειωμένης από την προηγούμενη πληρωμή (γ) προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία του υπολογισμού τόκου της προηγούμενης τμηματικής πληρωμής μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.</p>
4)	<p>1) Απολογιστική καταβολή της συμβατικής αξίας του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 1, καθώς και της πρώτης τριμηνιαίας αναφοράς της Φάσης 5, που αντιστοιχεί στην συγκεκριμένη περίοδο αναφοράς, μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή τους</p> <p>2) Απολογιστική καταβολή της συμβατικής αξίας του συνόλου των παραδοτέων της Φάσης 1, καθώς και της πρώτης τριμηνιαίας αναφοράς της Φάσης 5, που αντιστοιχεί στην συγκεκριμένη περίοδο αναφοράς, μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή τους</p> <p>3) Καταβολή του υπόλοιπου του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου,</p>

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω προκαταβολή δύναται να χορηγηθεί και τμηματικά.

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

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση ύψους 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης.

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

Τράπεζα της Ελλάδας: IBAN GR 200100024000000026180286

Τράπεζα ΠΕΙΡΑΙΩΣ: IBAN GR 1901721360005136088985432

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

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

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

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του χορηγήθηκε, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

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

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

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

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

5.2.2. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιάμεσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

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

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

$\Delta = (TKT \text{ ΤΚΕ}) \times \Pi$ Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

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

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

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

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

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

5.2.2 Υλικά

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

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

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του

αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

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

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

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

5.2.3 Υπηρεσίες

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

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις) και 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις.

Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

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

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

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

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

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

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

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

Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής θα εισηγείται, στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι, το Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής, για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

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

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

αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η συνολική **διάρκεια** της σύμβασης ορίζεται σε **δέκα οχτώ (18) μήνες** και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης της παρούσας. Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει τη λήξη της σύμβασης και την έναρξη της οριστικής παραλαβής του έργου.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρητρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παρ. 5.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής (τριμελή ή πενταμελή) που συγκροτείται, σύμφωνα με το άρθρο 221, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας όπου περιγράφεται η διαδικασία ελέγχου ανά φάση υλοποίησης καθώς και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης.

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

6.3.3 Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

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

σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

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

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

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

6.3.1 Η παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων και υπηρεσιών γίνεται από Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (τριμελή ή πενταμελή) που συγκροτείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Παρ. 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης και κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι, παρ. 6.2.6 όπου περιγράφεται ο Χρόνος Υποβολής και η Διαδικασία Οριστικοποίησης Παραδοτέων ανά φάση υλοποίησης καθώς και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης.

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

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

Παραλαβή υλικών

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

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα

σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

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

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

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

Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους στο Παράρτημα Ι, παρ. 6.2.6 της παρούσας.

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

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

Παραλαβή Υπηρεσιών

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

1) Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

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

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων

υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

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

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

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

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

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

Υλικά

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

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

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε

και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

Υπηρεσίες / Παραδοτέα

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας των επιμέρους προθεσμιών για τις υπηρεσίες / παραδοτέα, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.3 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις. Για την απόρριψη των παραδοτέων και την τυχόν αντικατάσταση αυτών, εφαρμόζεται αναλογικά και το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

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

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

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

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

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

6.5.2 Για την αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται ο τύπος:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 + \Delta\text{ΤΚ})$$

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

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

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

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

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

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

1. Περιβάλλον της Σύμβασης

1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης

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

Φορέας Διαχείρισης		
Φορέας Υλοποίησης	Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε	Βλ. Παρ 1.1.1
Φορέας Χρηματοδότησης	Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας	https://civilprotection.gov.gr/ Βλ. Παρ. 1.1.2
Κύριος του Έργου	Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας	https://civilprotection.gov.gr/ Βλ. Παρ. 1.1.2
Φορέας Λειτουργίας του Έργου	Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας	https://civilprotection.gov.gr/ Βλ. Παρ. 1.1.2
Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου	-	Βλ. Παρ. 1.1.2.1

1.1.1 Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή

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

Βασικός σκοπός της Εταιρείας, όπως ορίζεται στην τελευταία τροποποίηση του καταστατικού αυτής (ΦΕΚ Β' 5386/07-12-2020), είναι:

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

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

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

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

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

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

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

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

θ) Η συστηματική τεκμηρίωση και παρακολούθηση των χαρακτηριστικών, των προβλημάτων και της εξέλιξης της διοικητικής ικανότητας της δημόσιας διοίκησης, την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των

προγραμμάτων και δράσεων που αποσκοπούν στη βελτίωση της και τη διευκόλυνση της μεταφοράς και προσαρμογής ξένης εμπειρίας και καλών πρακτικών στο ελληνικό διοικητικό περιβάλλον.

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

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

1.1.2 Κύριος του Έργου – Φορέας Λειτουργίας

1.1.2.1 Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας

Το Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας (Υ.Κ.Κ.Π.Π.) συστάθηκε το έτος 2021 και σύμφωνα με το π.δ. 70/2021 (Α' 161), σε αυτό μεταφέρθηκαν, ως σύνολο αρμοδιοτήτων, θέσεων και προσωπικού, οι ακόλουθες υπηρεσίες από το Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη: 1) η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας του άρθρου 28 του ν. 4662/2020 (Α' 27), 2) το Πυροσβεστικό Σώμα, και 3) το σύνολο των επιχειρησιακών και διοικητικών δομών και λειτουργιών της πολιτικής προστασίας των Μερών Α' έως και Γ' του ν. 4662/2020: Εθνικός Μηχανισμός Διαχείρισης Κρίσεων και Αντιμετώπισης Κινδύνων, Σύστημα Εθελοντισμού Πολιτικής Προστασίας, Κεντρικές και Περιφερειακές Υπηρεσίες Πυροσβεστικού Σώματος

1.1.2.2 Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας

Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.) συστάθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 4 του ν. 2344/1995 (Α' 212) (παρ. 1, άρθρο 28, ν.4662/2020).

Υπό αυτό το θεσμικό πλαίσιο, συστήνεται Εθνικός Μηχανισμός Διαχείρισης Κρίσεων και Αντιμετώπισης Κινδύνων, ο οποίος καλύπτει ολόκληρο τον κύκλο διαχείρισης καταστροφών και συνιστά το σύνολο των συντρεχουσών επιχειρησιακών και διοικητικών δομών και λειτουργιών της Πολιτικής Προστασίας. Ο Εθνικός Μηχανισμός έχει ως προτεραιότητες, αφενός την πρόληψη, την ετοιμότητα και την προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών, του περιβάλλοντος, της πολιτιστικής κληρονομιάς, των υποδομών, των πλουτοπαραγωγικών πηγών, των υπηρεσιών ζωτικής σημασίας, των υλικών και άυλων αγαθών από φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές και λοιπές απειλές συναφούς προέλευσης, που προκαλούν ή ενδέχεται να προκαλέσουν καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης σε ειρηνική περίοδο και αφετέρου τη μείωση του κινδύνου και την αντιμετώπιση, αποκατάσταση και ελαχιστοποίηση των συνεπειών τους (παρ. 1, άρθρο 2, ν. 4662/2020).

Οι βασικές αρχές λειτουργίας του Εθνικού Μηχανισμού εκπληρώνονται μέσα από την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των κινδύνων. Ο τρόπος λειτουργίας του Εθνικού

Μηχανισμού αποτελεί ένα σύστημα το οποίο συμβάλλει και στην επίτευξη των σκοπών των ευρωπαϊκών και διεθνών μηχανισμών και συστημάτων πολιτικής προστασίας (παρ. 2, άρθρο 2, ν. 4662/2020). Οι αρμοδιότητές της περιγράφονται στο άρθρο 29 του ν.4662/2020.

Η Γ.Γ.Π.Π. συνιστά υπερκείμενη Επιχειρησιακή Δομή του Εθνικού Μηχανισμού και έχει ως αποστολή τη μελέτη, την επεξεργασία, το σχεδιασμό, την οργάνωση και το συντονισμό του συνόλου των δράσεων πολιτικής προστασίας όλων των εμπλεκόμενων φορέων, για την πρόληψη, ετοιμότητα, αντιμετώπιση και αποκατάσταση των φυσικών, τεχνολογικών καταστροφών και λοιπών απειλών, που δύναται να προκαλέσουν καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης κατά τη διάρκεια ειρηνικής περιόδου, με στόχο την προστασία της ζωής, της υγείας, της περιουσίας των πολιτών, του φυσικού περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς, τον έλεγχο εφαρμογής των ανωτέρω, καθώς και την ενημέρωση των πολιτών για τα ζητήματα αυτά. Επίσης, οργανώνει και εποπτεύει το Ενιαίο Μητρώο Εθελοντισμού Πολιτικής Προστασίας (άρθρο 28, ν.4662/2020).

Στο πλαίσιο της ανωτέρω αποστολής, στη Γ.Γ.Π.Π. υπάγεται το Πυροσβεστικό Σώμα, το οποίο συνιστά επιχειρησιακή δομή της (άρθρο 28, ν.4662/2020).

1.1.2.3 Εθνικό Συντονιστικό Κέντρο Επιχειρήσεων και Διαχείρισης Κρίσεων

Το Εθνικό Συντονιστικό Κέντρο Επιχειρήσεων και Διαχείρισης Κρίσεων (Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ.) αποτελεί Ειδική Κεντρική Υπηρεσία του Πυροσβεστικού Σώματος και σύμφωνα με τον υπ' αριθμ. 29190 οικ. Φ.109.1/2020 Κανονισμό Οργάνωσης και Λειτουργίας αυτού (Β' 3005) (εφεξής: ο «Κανονισμός Οργάνωσης και Λειτουργίας Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ.»), υπάγεται στον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας μέσω της ιεραρχικής δομής του Πυροσβεστικού Σώματος και εποπτεύεται από αυτόν.

Το Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ. λειτουργεί επί εικοσιτετραώρου βάσεως, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη επιχειρησιακή και συντονιστική λειτουργία και δράση του και, βάσει του άρθρου 36 του ν. 4662/2020, έχει ως αρμοδιότητες:

- Τον επιχειρησιακό συντονισμό της κινητοποίησης των πυροσβεστικών δυνάμεων, μέσω και εξοπλισμού, κατά τις εντολές της φυσικής ηγεσίας του Πυροσβεστικού Σώματος στο πλαίσιο εκπλήρωσης της αποστολής του, για την αντιμετώπιση των συνεπειών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές, τις περιπτώσεις διάσωσης και παροχής βοήθειας, περιφρούρησης και διαφύλαξης της περιουσίας που καταστράφηκε ή απειλήθηκε από πυρκαγιές ή άλλες καταστροφές
- Τη συνδρομή σε φορείς του εσωτερικού, καθώς και σε φορείς άλλων χωρών στο πλαίσιο διακρατικών συμφωνιών
- Τον επιχειρησιακό συντονισμό και τη συνεργασία όλων των συναρμόδιων Υπηρεσιών, στο πλαίσιο εφαρμογής του Εθνικού Σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας της Χώρας σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο

Στα πλαίσια της παρούσας δράσης, στο Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ. αναμένεται να εγκατασταθεί το Συντονιστικό Κέντρο του συστήματος πυρανίχνευσης.

1.1.2.4 Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α΄ και Β΄ Βαθμού

Στους Ο.Τ.Α. Α΄ και Β΄ βαθμού βάσει του Ν5075/2023 προβλέπονται αυτοτελείς διευθύνσεις/τμήματα Πολιτικής Προστασίας με αρμοδιότητα εκτός των άλλων να "τηρεί και κοινοποιεί σε μηνιαία βάση στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας ή στο οικείο Π.Ε.ΚΕ.Π.Π. εφόσον έχει τεθεί σε επιχειρησιακή λειτουργία επικαιροποιημένη κατάσταση του διαθέσιμου ανθρώπινου δυναμικού, των μέσων και υλικών πολιτικής προστασίας, παρακολουθώντας το επίπεδο ετοιμότητάς τους, σύμφωνα με τις οδηγίες του. Στην κατάσταση αυτή συμπεριλαμβάνονται το ανθρώπινο δυναμικό, υλικά και μέσα που διατίθενται εκτός Δήμου για την παροχή υποστήριξης σε Κατάσταση Κινητοποίησης (Red Code)". Συνεπώς τα αυτοτελή τμήματα Π.Π. έχουν κομβικό ρόλο στην παρακολούθηση των πόρων και αναλαμβάνουν μέσω του Υπεύθυνου Τήρησης Μητρώου Πόρων (ΥΤΜΠ), να ενημερώνει την Εθνική Βάση Δεδομένων αλλά και να δρομολογεί τις απαιτούμενες ενέργειες (έγκριση Δημάρχου για μετακίνηση οχήματος, εντολή μετακίνησης από Γραφείο Κίνησης κλπ) για τη διάθεση/κινητοποίηση του πόρου όταν απαιτηθεί με βάση τις διαδικασίες του μηχανισμού που περιγράφονται παρακάτω. Στις αρμοδιότητες του τμήματος Π.Π. είναι και η ενεργοποίηση της σύμβασης μίσθωσης οχημάτων από ιδιώτες όταν αυτή απαιτηθεί.

1.2 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου

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

- Επιτροπή Εποπτείας Προγραμματικής Συμφωνίας (ΕΕΠΣ)

Η ΕΕΠΣ:

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

- Ομάδα Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ)

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

- a. Διοικητής Ψηφιακού Έργου (Project Manager). Είναι υπεύθυνος διοίκησης και παρακολούθησης του Έργου. Συντονίζει την ομάδα έργου. Προέρχεται από τον Φορέα τον οποίον αφορά το έργο και ορίζεται από το Κύριο του Έργου.

- b. Επιχειρησιακός Συντονιστής Ψηφιακής Δράσης (Project Owner). Προέρχεται από τους φορείς που έχουν την αρμοδιότητα επιχειρησιακής λειτουργίας της ψηφιακής υπηρεσίας που θα υλοποιηθεί και συντονίζει, μεταξύ άλλων, όλους τους εμπλεκόμενους για την ανάλυση και αποτύπωση των λειτουργικών απαιτήσεων καθώς και τους τελικούς χρήστες, σε συνεργασία με το Διοικητή Έργου (Project Manager). Ορίζεται από τον Κύριο του Έργου.
- c. Υπεύθυνος Υλοποίησης Έργου (Implementation Owner): Είναι υπεύθυνος για την υλοποίηση της ψηφιακής υπηρεσίας και το συντονισμό όλης της ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης. Ορίζεται από την ΚτΠ Μ.Α.Ε.

- Επιτροπή Παρακολούθησης & Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)

Για την Παρακολούθηση και παραλαβή του έργου, θα οριστεί «Επιτροπή Παρακολούθησης & Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)», σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 αρμοδιότητα της οποίας αποτελεί η παρακολούθηση της σύμβασης και η εισήγηση για την παραλαβή του Έργου (ενδιάμεσες/ τμηματικές παραλαβές και οριστική παραλαβή του έργου).

- Θεματικές Ομάδες Εργασίας

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

2. Αντικείμενο έργου – Λειτουργικές απαιτήσεις

2.1 Γενική περιγραφή έργου

Η Ελλάδα πέρα από τα εγγενή φυσικά φαινόμενα που εκδηλώνονται σε όλη την επικράτεια, καλείται να αντιμετωπίσει, ιδίως τα τελευταία χρόνια ως αποτέλεσμα των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και λόγω της ιδιαίτερης γεωγραφίας και γεωγραφικής της θέσης, τη σημαντική αύξηση της συχνότητας εκδήλωσης ακραίων καιρικών φαινομένων που δημιουργούν σοβαρούς φυσικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους και καταστροφές. Οι επιπτώσεις αυτές επηρεάζουν πρωτίστως την ανθρώπινη ζωή και υγεία, καθώς και την οικονομία, το περιβάλλον και τον πολιτισμό. Για τους παραπάνω λόγους η ανάγκη για την αναβάθμιση των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικές καταστροφές, αποτελεί καταλυτικό παράγοντα των επιπέδων πρόληψης και ετοιμότητας για την αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων και κινδύνων που οφείλονται σε φυσικές καταστροφές.

Η έλλειψη προηγμένων εργαλείων που μπορούν να καλύψουν απομακρυσμένες και γεωγραφικά πολύπλοκες περιοχές αποτελεί σημαντική πρόκληση. Τα υφιστάμενα συστήματα παρακολούθησης συχνά παρουσιάζουν περιορισμούς στην ακρίβεια, τη χωρική κάλυψη και την ταχύτητα παροχής πληροφοριών. Η ανάγκη για ένα σύστημα με κινητικότητα, ευελιξία και συνδυαστική χρήση τεχνολογιών είναι εμφανής.

Ένα τέτοιο σύστημα θα μπορεί να ανταποκρίνεται άμεσα σε έκτακτες ανάγκες που προκαλούνται από ακραία φαινόμενα, ιδιαίτερα σε περιοχές υψηλού κινδύνου. Η πρόκληση αυτή απαιτεί καινοτόμες προσεγγίσεις που υπερβαίνουν τους παραδοσιακούς περιορισμούς.

Το αντικείμενο του έργου συνίσταται σε δύο κεντρικές δράσεις στο πλαίσιο της στρατηγικής ενίσχυσης της ανθεκτικότητας της χώρας απέναντι σε φυσικές και ανθρωπογενείς καταστροφές:

1. Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους, στο πλαίσιο δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος πρόληψης, παρακολούθησης, έγκαιρης πρόγνωσης κινδύνων που βασίζεται σε τεχνολογίες αιχμής και τεχνητή νοημοσύνη.

Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η παρακολούθηση και πρόγνωση ακραίων φαινομένων, η αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών όπως πλημμύρες και δασικές πυρκαγιές μέσω καινοτόμων τεχνολογιών.

2. Ανάπτυξη πλαισίου αξιολόγησης ετοιμότητας & μηχανισμού συστηματικής καταγραφής και παρακολούθησης πόρων που σχετίζονται με την Πολιτική Προστασία των Ο.Τ.Α.

Η συστηματική αξιολόγηση του επιπέδου ετοιμότητας των ΟΤΑ & κατάλληλη διαχείριση πόρων πολιτικής προστασίας θα επιτρέψει την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων για την κινητοποίηση και κατανομή των διαθέσιμων πόρων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο με τη βοήθεια πληροφοριών βασισμένων σε τεκμηριωμένα στοιχεία

Η γεωφυσική και κλιματική ευπάθεια της Ελλάδας, εντεινόμενη από την κλιματική αλλαγή, καθιστά απαραίτητη τη λήψη μέτρων πρόληψης, πρόγνωσης και διαχείρισης κινδύνων. Οι δυο υποδράσεις επιδιώκουν:

- Την έγκαιρη πρόγνωση και αποτελεσματική παρακολούθηση ακραίων φαινομένων.
- Την οργάνωση και συντονισμένη αξιοποίηση πόρων πολιτικής προστασίας από τους ΟΤΑ.

2.1.1 Στόχοι και αναμενόμενα οφέλη έργου

Ως αποτελέσματα της υλοποίησης του έργου αναμένεται να επιτευχθούν οι παρακάτω στόχοι:

- Υιοθέτηση μιας σύγχρονης και αποτελεσματικής προσέγγισης για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, όπως τα έντονα καιρικά φαινόμενα, συμβάλλοντας τόσο στην πρόληψη όσο και στη διαχείρισή τους από τους εκάστοτε αρμόδιους φορείς.
- Ενίσχυση της ετοιμότητας - σε επίπεδο οργάνωσης και ενεργειών - των συναρμόδιων Υπηρεσιών και Φορέων να αντιμετωπίσουν συμβάντα έντονων καιρικών φαινομένων και διασφάλιση άμεσης, συντονισμένης και προσχεδιασμένης ανταπόκρισης.
- Έγκυρη και έγκαιρη παροχή πληροφοριών προς τους φορείς αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών σε περίπτωση φυσικών καταστροφών,
- Σχεδιασμός κατάλληλων ενεργειών για αμεσότερη και αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των συμβάντων.

2.1.2 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος- Αρχιτεκτονική

Οι γενικές αρχές, σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο, που θα διέπουν το σύνολο των συστημάτων που θα προσφερθούν είναι:

1. **Αρχιτεκτονική**, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
 - ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους συστημάτων,
 - δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
 - εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των συστημάτων (συντηρισιμότητα – maintainability),
 - ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων των συναλλασσόμενων.
2. **Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών. Όπου είναι εφικτό, είναι ισχυρά επιθυμητό η αρχιτεκτονική να βασίζεται σε loosely coupled Containers για βέλτιστη αξιοποίηση του περιβάλλοντος εικονικοποίησης που θα φιλοξενήσει το πληροφοριακό σύστημα.
3. Λειτουργία των επιμέρους Συστημάτων/ Υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό

«χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών με στόχο την:

- επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
 - επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
4. Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω Διαδικτύου (Internet) κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες.
 5. Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος επικοινωνίας** (GUI) του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση των Υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθησής τους.
 6. Ενσωμάτωση στα Υποσυστήματα **άμεσης υποστήριξης βοήθειας** (online help) και οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
 7. **Μηνύματα λαθών** (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
 8. Τήρηση από όλα τα Υποσυστήματα στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών.
 9. Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα Υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
 10. Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας** των δεδομένων των Υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
 11. Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
 12. **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των Υποσυστημάτων. Σύνταξη **τεχνικών εγχειριδίων** του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή **εγχειρίδια λειτουργίας** του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).
 13. Αξιοποίηση των τεχνολογιών server consolidation και virtualization και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των συστημάτων που θα αναπτυχθούν ή αναβαθμισθούν σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) για τη μείωση του κόστους μέσω της συγκέντρωσης, της μείωσης του κόστους προμήθειας και συντήρησης υλικού και της μειωμένης κατανάλωσης χώρου και ενέργειας

• Λογική Αρχιτεκτονική

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

1. της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής,
2. της λειτουργίας σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines)
3. της διαθεσιμότητας και απόκρισης, σε σχέση με την τήρηση υπηρεσιών εγγυημένου επιπέδου και ρητρών.

Ο Ανάδοχος οφείλει στην πρόταση για την φυσική αρχιτεκτονική, που θα καταθέσει να αναφέρει:

1. Πώς θα υλοποιήσει το περιβάλλον υψηλής διαθεσιμότητα., προκειμένου το σύστημα συνολικώς να επιτυγχάνει την ζητούμενη διαθεσιμότητα.
2. Πώς θα διασφαλίσει την ασφαλή πρόσβαση στα δεδομένα με υψηλή ασφάλεια και υποστήριξη τεχνολογιών single sign on, directory services, συμμόρφωση στον νέο Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων GDPR κ.λπ.
3. Πώς θα επιτύχει υψηλή απόδοση και κλιμάκωση (scalability).
4. Πώς θα αξιοποιήσει τις πρακτικές περί virtualization για τα ανωτέρω.
5. Πώς θα υλοποιήσει την N-tier αρχιτεκτονική.
6. Την υποστήριξη ανοικτών προτύπων.
7. Κάθε άλλο στοιχείο, που βελτιώνει την προτεινόμενη λύση του αναδόχου.

Το σύστημα θα πρέπει να ικανοποιεί τα παρακάτω κριτήρια:

- Θα πρέπει να προβλεφθεί υψηλή διαθεσιμότητα για κάθε υποσύστημα με διακριτό ρόλο.
- Θα πρέπει επίσης η προσφερόμενη λύση να επιτρέπει την κλιμακωτή αύξηση των δυνατοτήτων των υποσυστημάτων.
- Θα πρέπει το σύστημα να υποστηρίζει σε όλα τα επίπεδα ανοικτές διεθνώς καθιερωμένες και ευρέως υιοθετημένες τεχνολογίες.

Ο Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να καταγράψει και να τεκμηριώσει αναλυτικά τις απαιτήσεις του σε υπολογιστική υποδομή.

• Αρχιτεκτονική Λύση

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

1. της λογικής αρχιτεκτονικής.
2. της διαθεσιμότητας και απόκρισης, σε σχέση με την τήρηση εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών και ρητρών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να περιγράψει λεπτομερώς την προτεινόμενη από αυτόν αρχιτεκτονική και να παραθέσει αναλυτικά τους λόγους για τους οποίους είναι κατάλληλη για την νέα πλατφόρμα του Φορέα, καθώς και ότι μπορεί να χειριστεί το αναμενόμενο πλήθος ταυτοχρόνων συνδέσεων.

Το αντικείμενο του έργου χωρίζεται στις παρακάτω Θεματικές Περιοχές:

2.2 Θεματική Περιοχή 1: Μελέτες Έργου

2.2.1 Μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

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

Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- **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. Σχέδιο Επικοινωνίας (η πρώτη έκδοση του Σχεδίου Επικοινωνίας θα πρέπει να υποβληθεί εντός της Τεχνικής Προσφοράς του υποψηφίου)
 3. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
 4. Διαχείριση Θεμάτων
 5. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
 6. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
 7. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
 8. Διαχείριση Αλλαγών
 9. Διοικητική Πληροφόρηση
- 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.
- Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου καλής λειτουργίας
- Μελέτη διαλειτουργικότητας μεταξύ των εφαρμογών του έργου και με τρίτα συστήματα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης καθώς και επιλογή των πηγών δεδομένων και των πρωτοκόλλων διασύνδεσης που θα χρησιμοποιηθεί κατά περίπτωση
- Μελέτη για τον τρόπο και τη διασύνδεση των υποδομών του Φορέα Λειτουργίας με υποδομές τρίτων εμπλεκόμενων φορέων (π.χ. Πολιτική Προστασία) με στόχο αφενός τη δυνατότητα πρόσβασης σε μη διαβαθμισμένες πληροφορίες που αφορούν στις επιχειρησιακές τους

ανάγκες, αφετέρου στη διασφάλιση του απορρήτου των επικοινωνιών και την ασφαλή πρόσβασή τους στο σύστημα

- Οδηγό εκπαίδευσης, ο οποίος θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης, καθώς και προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων

2.2.2 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος

Ο Ανάδοχος θα συντάξει μελέτη για την ασφάλεια των συστημάτων στην οποία θα καταγράφονται τα θέματα κυβερνοασφάλειας (cybersecurity) και φυσικής ασφάλειας. Επιπλέον, θα πρέπει να αναφερθούν οι τρόποι με τους οποίους θα αντιμετωπιστούν θέματα ασφάλειας:

- Ασφάλεια εφαρμογών
- Ασφάλεια δικτύων/επικοινωνιών

Η Μελέτη Ασφάλειας, θα περιλαμβάνει συγκεκριμένα μέτρα και προδιαγραφές για την ασφάλεια, καθώς και για την προστασία και ακεραιότητα των δεδομένων.

Τα εν λόγω μέτρα και προδιαγραφές ασφάλειας θα καθοριστούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις και καλές πρακτικές που προσδιορίζονται σε διεθνή πρότυπα ασφάλειας πληροφοριών, προστασίας προσωπικών δεδομένων και επιχειρησιακής συνέχειας, όπως ενδεικτικά τα εξής:

- ISO 27001, ISO 27002, ISO 27005, ISO 27035
- NIST SP 800-30, NIST SP 800-53
- ISO 27701, BS 10012
- ISO 22301

Στόχος της Μελέτης αποτελεί η εκτίμηση, βάσει διεθνώς αναγνωρισμένης μεθοδολογίας, των κινδύνων που απειλούν τη λειτουργία του εξοπλισμού και των εφαρμογών. Το αποτέλεσμα της εκτίμησης των κινδύνων (risk assessment) θα αξιοποιηθεί από τον Ανάδοχο, ώστε να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν όλα τα απαραίτητα τεχνικά και οργανωτικά αντίμετρα για τη συνεχή διαχείριση της επικινδυνότητας και τη μείωση του επιπέδου των κινδύνων σε αποδεκτό επίπεδο. Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα υλοποιούνται από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρει.

2.2.3 Μελέτη Ιδιωτικότητας - Συμμόρφωση με GDPR

Η υλοποίηση της Μελέτης GDPR στοχεύει στην αναγνώριση και ικανοποίηση όλων των απαιτήσεων για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ιδιαιτέρως των απαιτήσεων που προκύπτουν από το ισχύον ευρωπαϊκό και εθνικό νομικό πλαίσιο. Απώτερος στόχος είναι η αρχιτεκτονική και οι αρχές σχεδίασης των εφαρμογών και

των συστημάτων, καθώς και η λειτουργία των οπτικών αισθητήρων να είναι εγγενώς βασισμένες στην ασφάλεια και την προστασία προσωπικών δεδομένων, ακολουθώντας τις σύγχρονες νόρμες σχεδίασης (SecuritybyDesign, DataProtectionbyDesign, DataProtectionbyDefault) οι οποίες θα καθοριστούν στη μελέτη απαιτήσεων προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Οι δράσεις περιλαμβάνουν:

- Πληροφόρηση προς την Αναθέτουσα Αρχή όσον αφορά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την κείμενη νομοθεσία και τον Κανονισμό GDPR και σε ό,τι αφορά σε θέματα ή/και ανησυχίες που εγείρονται κατά την υλοποίηση και εφαρμογή του Έργου, σχετιζόμενα με τη διαχείριση προσωπικών δεδομένων.
- Τήρηση ολοκληρωμένων καταγραφών των δραστηριοτήτων επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, που λαμβάνουν χώρα κατά την ανάπτυξη/ υλοποίηση της Πλατφόρμας σε Αρχείο Δραστηριοτήτων Επεξεργασίας, όπως προνοείται στο άρθρο 30 του GDPR.
- Αξιολόγηση και υποβολή προτάσεων που θα στοχεύουν στη βελτίωση των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων των εφαρμογών και των συστημάτων και στη συμμόρφωση αυτής με τον Κανονισμό GDPR και την κείμενη νομοθεσία περί προσωπικών δεδομένων.
- Αξιολόγηση των μηχανισμών πρόσβασης στις εφαρμογές και τα συστήματα και παροχή σύγχρονων και ασφαλών πρακτικών στην ομάδα υλοποίησης των εφαρμογών και των συστημάτων.
- Κάλυψη των απαιτήσεων του άρθρου 35 του GDPR, όσον αφορά την ανάγκη διενέργειας εκτίμησης αντικτύπου σχετικά με την προστασία των δεδομένων και παρακολούθηση της υλοποίησής της.
- Κατάρτιση και προτάσεις πολιτικών και διαδικασιών (περιλαμβανομένων κρυπτογράφησης, ψευδωνυμοποίησης/ ανωνυμοποίησης και διαγραφής), ώστε οι νέες εφαρμογές και συστήματα να συμμορφώνονται με την κείμενη Νομοθεσία και τον Κανονισμό GDPR, συμπεριλαμβανομένων των συμφωνιών επεξεργασίας με άλλες οντότητες.
- Θέσπιση διαδικασιών σε θέματα που σχετίζονται με την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων των υποκείμενων προσώπων, την άσκηση των δικαιωμάτων από τα υποκείμενα πρόσωπα, συμπεριλαμβανομένων των αιτήσεων πρόσβασης στα δεδομένα τους εντός εύλογου χρόνου, έτσι ώστε οι εμπλεκόμενοι φορείς να είναι σε θέση να εκπληρώσουν τον ρόλο τους ως Υπεύθυνοι της Επεξεργασίας.
- Προετοιμασία διαδικασιών για την έκδοση κοινοποιήσεων παραβίασης δεδομένων, εντός των καθορισμένων προθεσμιών, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας που πρέπει να περιλαμβάνει μία γνωστοποίηση στην εποπτική αρχή.
- Προσδιορισμός νομικής βάσης επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων (συμπεριλαμβανόμενης

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

της συναίνεσης του υποκειμένου) και σύνταξη απαιτούμενων νομικών όρων.

2.3 Θεματική Περιοχή 2: Προμήθεια εξοπλισμών και ανάπτυξη συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης

Η κλιματική αλλαγή και η αυξανόμενη συχνότητα ακραίων φαινομένων καθιστούν την ανάγκη για έγκαιρη πρόβλεψη και παρακολούθηση ζωτικής σημασίας. Το έργο στοχεύει στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος που θα επιτρέπει την έγκαιρη προειδοποίηση και την αποτελεσματική αντιμετώπιση κινδύνων που σχετίζονται με τέτοια φαινόμενα. Το σύστημα θα βασίζεται σε καινοτόμες τεχνολογίες και μεθοδολογίες, θα παρέχει κινητικότητα, ευελιξία και συνδυαστική χρήση τεχνολογιών, συμβάλλοντας στη συνολική ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας έναντι καταστροφών. Επίσης, θα λειτουργεί συμπληρωματικά προς τα υπάρχοντα συστήματα, ενισχύοντας τις δυνατότητες των φορέων πολιτικής προστασίας. Η ανάπτυξη του συστήματος κρίνεται απαραίτητη για τους εξής λόγους:

1. Αύξηση της ετοιμότητας: Η έγκαιρη πρόβλεψη ακραίων φαινομένων με αξιοποίηση τεχνολογιών αιχμής, όπως lidar, ραντάρ X-band και τεχνητή νοημοσύνη, μειώνει τις επιπτώσεις σε ανθρώπινες ζωές και περιουσίες.
2. Βελτίωση συντονισμού: Το σύστημα θα διευκολύνει τη συνεργασία μεταξύ φορέων πολιτικής προστασίας, τοπικών αρχών και κοινοτήτων.
3. Ενίσχυση υποδομών: Η καινοτόμα τεχνολογία θα συμπληρώσει και θα ενισχύσει τα υπάρχοντα συστήματα παρακολούθησης και διαχείρισης κινδύνων.

Αναγκαιότητα εγκατάστασης: Οι νέες κλιματικές συνθήκες καθιστούν αναγκαία τη χρήση καινοτόμων λύσεων για την προστασία ανθρώπινων ζώων και κρίσιμων υποδομών. Η τεχνολογία αυτή θα συμβάλει στη συνολική ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας έναντι καταστροφών.

2.3.1 Σύστημα για την παρακολούθηση, άμεση πρόγνωση και έγκαιρη προειδοποίηση ακραίων φαινομένων

Το σύστημα άμεσης πρόγνωσης θα πρέπει να στηρίζεται στη συνδυαστική χρήση μοντέλων μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης, και τεχνικών αφομοίωσης δεδομένων (variational analysis) σε ατμοσφαιρικά αριθμητικά μοντέλα. Η ενεργοποίηση του συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης θα επιτυγχάνεται μέσα από την συλλογή και επεξεργασία όλων των διαθέσιμων παρατηρησιακών ατμοσφαιρικών δεδομένων που συλλέγονται από το σύστημα τηλεπισκόπησης στο πεδίο με σκοπό την αφομοίωσή τους τόσο στο αριθμητικό σύστημα όσο και ως δεδομένα εισόδου στους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης.

Τα επιμέρους στοιχεία του συνδυαστικού συστήματος θα πρέπει να έχουν διαφορετική συμπεριφορά ως προς την προγνωστική ικανότητά τους για κάθε στιγμή στο μέλλον, με τις προγνώσεις μηχανικής μάθησης να είναι διαθέσιμες σε ελάχιστο χρόνο αλλά για μικρότερη περίοδο, ενώ τα μοντέλα αριθμητικής πρόγνωσης θα προσφέρουν πρόγνωση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, απαιτώντας

περισσότερο χρόνο εκτέλεσης. Χρησιμοποιώντας και τις δύο μεθόδους, θα επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή πρόγνωση για κάθε χρονική στιγμή στο μέλλον, στον ελάχιστο χρόνο.

Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να βρίσκεται στην πρώτη γραμμή των σύγχρονων συστημάτων παρακολούθησης ατμοσφαιρικών κινδύνων σε παγκόσμιο επίπεδο. Ενώ οι υπάρχουσες τεχνολογίες σε διάφορες περιοχές βασίζονται κυρίως σε ραντάρ καιρού και ραδιοπαρατηρήσεις, το σύστημα θα πρέπει να ενσωματώνει προηγμένες τεχνολογίες lidar. Αυτό θα επιτρέπει την απομακρυσμένη ανίχνευση του ανέμου, της υγρασίας και των αερομεταφερόμενων προφίλ, επιτρέποντας τη συνεχή παρακολούθηση των ατμοσφαιρικών συνθηκών ακόμη και σε δύσκολα περιβάλλοντα όπου τα παραδοσιακά ραντάρ μπορεί να αποτύχουν λόγω έλλειψης ανιχνεύσιμων στόχων.

Η λύση θα πρέπει να περιλαμβάνει φορητό εξοπλισμό τηλεπισκόπησης, σχεδιασμένο να παρέχει δεδομένα από περιοχές υψηλού κινδύνου, όπου συχνά δεν υπάρχουν σταθερές υποδομές παρακολούθησης. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την άμεση ανίχνευση και αξιολόγηση επικίνδυνων συνθηκών, επιτρέποντας στους φορείς πολιτικής προστασίας να ενεργούν έγκαιρα και στοχευμένα. Η ενσωμάτωση τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης θα διασφαλίζει τη δυνατότητα επεξεργασίας μεγάλου όγκου δεδομένων σε ελάχιστο χρόνο, παράγοντας ακριβείς προβλέψεις για μικρές χρονικές περιόδους (nowcasting) αλλά και εκτενέστερες χρονικές προγνώσεις μέσω αριθμητικών μοντέλων.

Το σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιεί καινοτόμες τεχνολογίες και επιστημονικές μεθόδους, με έμφαση στην τεχνητή νοημοσύνη και τη μηχανική μάθηση, παρέχοντας έγκαιρη προειδοποίηση και κρίσιμα δεδομένα στις αρμόδιες αρχές.

Το σύστημα θα πρέπει να παρακολουθεί διαρκώς τα περιβαλλοντικά και καιρικά δεδομένα για να καταγράφει τα ακραία καιρικά και περιβαλλοντικά φαινόμενα, όπως καταιγίδες, πλημμύρες, πυρκαγιές, επεισόδια ατμοσφαιρικής ρύπανσης και καύσωνες και να ενημερώνει σε πραγματικό χρόνο τις αρμόδιες αρχές για επικείμενους κινδύνους σε περιοχές υψηλού ρίσκου.

Θα πρέπει να παρέχει στοιχεία πρόβλεψης και εξέλιξης των φαινομένων που αποτελούν κίνδυνο, για να ενισχύει τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για την αντιμετώπιση και τον μετριασμό των καταστροφών.

Το σύστημα θα πρέπει να βασίζεται σε προηγμένες τεχνολογίες, όπως:

- **Τεχνολογίες LIDAR και τηλεπισκόπησης:** Επιτρέπουν τη μέτρηση κρίσιμων ατμοσφαιρικών παραμέτρων, όπως προφίλ ανέμου, θερμοκρασία, υγρασία, αιωρούμενα σωματίδια και σύννεφα, σε υψόμετρα έως 20 χλμ.

- **Αλγόριθμοι Τεχνητής Νοημοσύνης (AI/ML):** Αναλύουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, παρέχοντας ακριβείς προβλέψεις για επικίνδυνα φαινόμενα.
- **Κινητός σχεδιασμός:** Το σύστημα μπορεί να αναπτυχθεί άμεσα σε περιοχές έκτακτης ανάγκης, εξασφαλίζοντας ακριβείς προβλέψεις ακόμα και όταν τα δορυφορικά δεδομένα είναι ανεπαρκή.

Το σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τους ακόλουθους δέκτες:

2.3.1.1 Κινητό σύστημα για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων

- Ποσότητα : Ένα (1) τεμάχιο
- Multiwavelength-Multidepolarization Lidar LIDAR with fluorescence detection capabilities με όχημα: Κινητή μονάδα συστήματος τηλεπισκόπησης με τεχνολογία LIDAR. Μονάδα ενεργητικής τηλεπισκόπησης για την παρακολούθηση των κατακόρυφων κατανομών ατμοσφαιρικών και μετεωρολογικών παραμέτρων.
- Doppler Wind Lidar: Οι εθνικές μετεωρολογικές και υδρολογικές υπηρεσίες πρέπει να παρακολουθούν όλες τις ατμοσφαιρικές παραμέτρους, όπως ο άνεμος, η τύρβη, τα σύννεφα και τα αερολύματα, για να παρέχουν ακριβείς βραχυπρόθεσμες προβλέψεις και να συμβάλλουν στην αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων. Τα wind lidar πραγματοποιούν μετρήσεις 24/7, σε πραγματικό χρόνο, και διαθέτουν επεξεργασία δεδομένων, τα οποία συμβάλλουν στην παροχή ολοένα και πιο ακριβών μοντέλων πρόβλεψης.

2.3.1.2 Φορητό σύστημα μέτρησης μετεωρολογικών παραμέτρων και κεραυνικής δραστηριότητας

- Ποσότητα : Ένα (1) τεμάχιο
- Μετεωρολογικός Σταθμός εδάφους Πολλαπλών Αισθητήρων με Ανίχνευση Κεραυνικής Δραστηριότητας. Ένας αυτόματος μετεωρολογικός σταθμός ο οποίος θα πρέπει να παρέχει και καταγράφει χρήσιμες πληροφορίες για τις επιφανειακές συνθήκες, ειδικά εκείνες που μπορεί να επηρεάσουν τις βασικές μετρήσεις, όπως οι βροχοπτώσεις, οι ισχυροί άνεμοι, η έντονη ζέση ή το κρύο, και μπορεί να χρησιμοποιείται συνοδευτικά στο σύστημα ελέγχου ποιότητας. Το σύστημα μέτρησης θα πρέπει να περιλαμβάνει σύστημα ανίχνευσης και μέτρησης κατακρημνισμάτων (βροχόπτωση, χαλάζι, χιονόπτωση) με γρήγορους χρόνους απόκρισης, σύστημα μέτρησης ταχύτητας και διεύθυνσης του ανέμου, αισθητήρα μέτρησης ηλιακής ακτινοβολίας και αισθητήρα μέτρησης θερμοκρασίας, υγρασίας, βαρομετρικής πίεσης. Ο μετεωρολογικός σταθμός θα πρέπει να συνοδεύεται από καταγραφική μονάδα, λογισμικό παρακολούθησης και ανάλυσης των μετρήσεων του συστήματος και αισθητήρες κεραυνικής δραστηριότητας μέσω των οποίων παρέχεται ανίχνευση και ανάλυση δεδομένων σε περιπτώσεις καταιγίδων.

- **Disdrometer:** Είναι ένας αισθητήρας βροχής που θα πρέπει να χρησιμοποιεί τεχνολογία ραντάρ με εξειδικευμένες λειτουργίες όπως ρυθμιζόμενη κεφαλή και θερμαινόμενο παράθυρο. Χρησιμοποιώντας ραντάρ Doppler 24 GHz, μετράει την ταχύτητα όλων των μορφών συμπυκνωμένου νερού, συμπεριλαμβάνοντας βροχή, χαλάζι, χιόνι και χιονόνερο. Ο αισθητήρας χαμηλής ενέργειας θα πρέπει να ανιχνεύει βροχόπτωση από την πρώτη σταγόνα. Θα χρησιμοποιηθεί ανά ζεύγος για βαθμονόμηση των παρατηρήσεων και προϊόντων του μετεωρολογικού ραντάρ (X-Band).
- **Ραδιοβολήσεις:** Στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διενεργήσει, τουλάχιστον, 100 ραδιοβολήσεις για τον προσδιορισμό του θερμοδυναμικού προφίλ της ατμόσφαιρας

2.3.1.3 Φορητό σύστημα φωτομετρίας στο ορατό, υπέρυθρο και στα μικροκύματα

- Ποσότητα : Ένα (1) τεμάχιο
- Σύστημα παρακολούθησης της ηλιακής ακτινοβολίας του ήλιου και οπτικών ιδιοτήτων των αερολυμάτων
- Profiling Microwave Radiometer
- Μονάδα Micro Rain Radar – MRR χαμηλής ενέργειας για την ανάκτηση κατανομών μεγέθους σταγόνας υετού

2.3.1.4 Φορητό X-band radar

- Ποσότητα : Ένα (1) τεμάχιο
- **Φορητό Σύστημα Ραντάρ Καιρού X-Band:** Το σύστημα ραντάρ καιρού X-Band (9.3 - 9.5 GHz) θα πρέπει να αποτελεί ένα φορητό σύστημα παρατήρησης καιρικών φαινομένων με δυνατότητα παρατήρησης νεφώσεων και υετού. Το X-Band ραντάρ θα πρέπει να παρουσιάζει υψηλότερη ευαισθησία στην ανίχνευση μικρών σωματιδίων σε σχέση με τα ραντάρ καιρού C-Band. Συνεπώς, θα πρέπει να δίνει αναλυτικότερες πληροφορίες για το σχηματισμό και την ανάπτυξη των νεφικών διατάξεων, τις τυρβώδεις ροές και τα κατακρημνίσματα βροχής και χιονιού, για βραχυπρόθεσμη παρατήρηση καιρού. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τα C-Band Radars με σκοπό τη διακρίβωση αλλά και την υψηλότερη χωρική και χρονική ανάλυση των μετρήσεων. Η φορητότητά του θα πρέπει να επιτρέπει τη μετακίνησή του στις περιοχές ενδιαφέροντος (π.χ. κατά τη διάρκεια Μεσογειακών Κυκλώνων), με σκοπό την πλήρη παρακολούθηση των έντονων καιρικών φαινομένων, ακόμη και σε τοποθεσίες που δεν καλύπτονται από τα C-Band ραντάρ καιρού. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η πλήρης κάλυψη ευρείας περιοχής που επηρεάζεται συχνά από καταιγιδόφορα συστήματα, καλά οργανωμένα και υετοφόρα βαρομετρικά χαμηλά.

Οι αναλυτικές προδιαγραφές των παραπάνω στοιχείων, περιγράφονται στο Παράρτημα II «Πίνακες Συμμόρφωσης» Π3.1, Π3.2, Π3.3., Π3.4, Π3.5.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό - δήλωση από τον κατασκευαστή (εφόσον ο υποψήφιος ανάδοχος δεν είναι ο ίδιος και κατασκευαστής) αποκλειστικής εκπροσώπησης για το συγκεκριμένο Έργο και διάθεσης εξοπλισμού και ανταλλακτικών για χρονικό διάστημα ίσο με την προσφερόμενη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και συντήρησης (ΠΕΣ). Το πιστοποιητικό αυτό δεν αφορά το συνοδό εξοπλισμό παρά μόνο τα όργανα τηλεπισκόπησης lidar και πρέπει να περιληφθεί στην τεχνική προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου.

Επιπλέον, ο υποψήφιος Ανάδοχος, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να διαθέτει δήλωση ή συστατική επιστολή πιστοποίησης ποιότητας από το δίκτυο ACTRIS ενός παρόμοιου συστήματος Lidar κατασκευασμένο από τον ίδιο ή από τον προμηθευτή του προτεινόμενου συστήματος στην τεχνική προσφορά, η επιστολή πιστοποίησης απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να περιληφθεί στην τεχνική προσφορά..

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, επί ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να διαθέτει εγκαταστάσεις δοκιμής και ελέγχου καλής λειτουργίας των συστημάτων Lidar ώστε να μπορεί να πιστοποιεί την καλή λειτουργία τους.

2.3.1.5 Υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων

Για τη λειτουργία του Κέντρου Επεξεργασίας Δεδομένων και Υπηρεσιών απαιτείται η παροχή, εγκατάσταση και λειτουργία υπερ-υπολογιστικού πληροφοριακού συστήματος (ICT) στο οποίο θα πραγματοποιείται η συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των δεδομένων από τις μετρητικές διατάξεις και τις κεραιές λήψης δεδομένων. Επιπρόσθετα στο σύστημα θα πρέπει να εγκατασταθούν και να λειτουργούν τα αριθμητικά μοντέλα πρόγνωσης, να πραγματοποιείται η αφομοίωση δεδομένων, να παρέχονται έγκυρες προγνώσεις σε πραγματικό χρόνο και να εγκατασταθεί το απαραίτητο λογισμικό για την οπτικοποίηση και διάθεση των παρατηρήσεων/ προγνώσεων μέσω κατάλληλης εφαρμογής και ιστοσελίδας. Το υπερ-υπολογιστικό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται μονάδες (nodes) διακομιστών υψηλής υπολογιστικής ισχύος (HPC cluster) λόγω των ιδιαίτερα αυξημένων απαιτήσεων των αριθμητικών μοντέλων πρόγνωσης που θα εγκατασταθούν, καθώς το σύστημα αναμένεται να ολοκληρώνεται σε ιδιαίτερα υψηλή χωρική ανάλυση για την περιοχή (1Km X 1Km πλέγμα). Το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος, συμπεριλαμβανομένου και του High Performance Computing Cluster, θα πρέπει να εγκατασταθεί σε κατάλληλο ικρίωμα (Server Rack Cabinet).

Το υπολογιστικό σύστημα θα πρέπει να στηρίζεται στην συνδυαστική χρήση αριθμητικής πρόγνωσης καιρού (NWP), τεχνικών αφομοίωσης δεδομένων (variational analysis) και αλγορίθμων μηχανικής μάθησης (ML). Η ενεργοποίηση του συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσα από την συλλογή και επεξεργασία όλων των διαθέσιμων παρατηρησιακών

δεδομένων που συλλέγονται από το σύστημα τηλεπισκόπησης στο πεδίο με σκοπό την αφομοίωσή τους τόσο στο αριθμητικό σύστημα καιρού αλλά στους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης.

Τα επιμέρους στοιχεία του συνδυαστικού συστήματος έχουν διαφορετική συμπεριφορά ως προς την προγνωστική ικανότητά τους για κάθε στιγμή στο μέλλον, με τις προγνώσεις μηχανικής μάθησης να είναι διαθέσιμες σε ελάχιστο χρόνο αλλά για μικρότερη περίοδο, ενώ τα μοντέλα αριθμητικής πρόγνωσης προσφέρουν πρόγνωση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, απαιτώντας περισσότερο χρόνο εκτέλεσης. Χρησιμοποιώντας και τις δύο μεθόδους, επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή πρόγνωση για κάθε χρονική στιγμή στο μέλλον, στον ελάχιστο χρόνο.

Για τη λειτουργία του παραπάνω υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων, απαιτείται η ανάπτυξη ενός **Data Warehouse (DW)** υψηλής χωρητικότητας και ταχύτητας, το οποίο θα λειτουργεί ως ο κεντρικός κόμβος αποθήκευσης και διαχείρισης δεδομένων. Το DW θα πρέπει να υποστηρίζει την αποθήκευση μεγάλου όγκου ετερογενών δεδομένων, όπως παρατηρησιακά δεδομένα από τις μετρητικές διατάξεις, δεδομένα τηλεπισκόπησης και δορυφορικά δεδομένα. Παράλληλα, θα πρέπει να παρέχει εργαλεία για την επεξεργασία, τη μετατροπή και την οργάνωση αυτών των δεδομένων, προκειμένου να είναι άμεσα διαθέσιμα για την αφομοίωση στα αριθμητικά μοντέλα πρόγνωσης καιρού, στους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης και στις διαδικασίες οπτικοποίησης. Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας και αξιοπιστίας, υποστηρίζοντας παράλληλη πρόσβαση σε πραγματικό χρόνο, ταχύτερη ανάκτηση δεδομένων και προηγμένα επίπεδα ασφάλειας για την προστασία των ευαίσθητων πληροφοριών. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι πλήρως επεκτάσιμο ώστε να καλύπτει μελλοντικές ανάγκες που σχετίζονται με την αύξηση των δεδομένων και τη βελτίωση της ανάλυσης των προγνωστικών μοντέλων. Σημειώνεται, ότι, το data warehouse, θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στις υβριδικές υπολογιστικές υποδομές G-Cloud της ΓΓΠΣΨΔ, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην Παρ. 2.5.

Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διάθεσης των εξής τελικών προϊόντων και αποτελεσμάτων:

Δεδομένα μετρητικών συστημάτων σε πραγματικό χρόνο:

- Νέφωση, υετός, άνεμος, θέση και ένταση μετεωρολογικών συστημάτων, προφίλ σχετικής υγρασίας, προφίλ θερμοκρασίας, προφίλ αιωρούμενων σωματιδίων, κεραυνική δραστηριότητα

Άμεσες προγνώσεις:

- 2-D χάρτες νέφωσης, υετού, άνεμου στα 10m, θερμοκρασίας στα 10m, επιφανειακής ατμοσφαιρικής πίεσης και ορατότητας για την περιγραφή των ατμοσφαιρικών συνθηκών κοντά στην επιφάνεια της γης.

- 2-D χάρτες στα βασικά ισοβαρικά επίπεδα των 850, 700, 500, 200 mbs του γεωδυναμικού ύψους, της θερμοκρασίας και του ανέμου για την περιγραφή της ατμοσφαιρικής κατάστασης καθ' ύψος.
- Χρονοσειρές υετού, ατμοσφαιρικής πίεσης, θερμοκρασίας και ανέμου στην επιφάνεια.

Οι αναλυτικές προδιαγραφές των παραπάνω στοιχείων, περιγράφονται στο Παράρτημα ΙΙ «Πίνακες Συμμόρφωσης» Π3.6.

2.3.2 Υπηρεσίες Διασύνδεσης & Διαλειτουργικότητας

Κύριο στόχο του έργου αποτελεί η αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων πόρων του Υ.Κ.Κ.Π.Π. αλλά και των συνεργαζόμενων φορέων, με απώτερο σκοπό τη δημιουργία ενός συστήματος καινοτομίας, το οποίο θα έχει ως πρωταρχικό παράγοντα τη μείωση των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό στο ελάχιστο και τη μεταφορά της πληροφορίας σε πραγματικό χρόνο στο λήπτη της απόφασης, όπου αυτό απαιτηθεί, σε έναν κεντρικό κόμβο επιχειρήσεων.

Για τους παραπάνω στόχους, στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να αναπτυχθεί το απαραίτητο πλαίσιο διαλειτουργικότητας που να υποστηρίζει κατ' ελάχιστον το πρωτόκολλα διαλειτουργικότητας αλλά και τη δυνατότητα διασύνδεσης, ανάμεσα:

- Στα συστήματα ανίχνευσης και το συντονιστικό κέντρο ελέγχου
- Το συντονιστικό κέντρο ελέγχου και τρίτα συστήματα. Αναφορικά με τα τρίτα συστήματα οι υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι η υλοποίηση και τεκμηρίωση των διεπαφών για τη μετάδοση των δεδομένων που θα οριστικοποιηθούν κατά τη μελέτη ανάλυσης απαιτήσεων.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο του έργου, ο Ανάδοχος, θα αναλάβει:

- την ανάλυση απαιτήσεων όλων των παραμέτρων και τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη της διεπαφής
- την προετοιμασία του επιχειρησιακού περιβάλλοντος
- τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη της πλατφόρμας διεπαφής / διαλειτουργικότητας και την υλοποίηση των απαιτούμενων υπηρεσιών διαδικτύου (webservices)
- Την Διασφάλιση Ασφάλειας Συστήματος. Αφορά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση όλων των απαραίτητων τεχνικών μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται για την προστασία των προς επεξεργασία, διακίνηση και αποθήκευση πληροφοριών, δηλαδή την προστασία της ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και διαθεσιμότητάς τους, και την προστασία της πληροφοριακής ιδιωτικότητας

Το αντικείμενο θα εξειδικευτεί περαιτέρω κατά την ανάλυση των απαιτήσεων, και θα υλοποιηθεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο, καθώς και τις λειτουργικές επιχειρησιακές ανάγκες, κ.α..

Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την αποστολή του συνόλου των διαθέσιμων δεδομένων (περιλαμβανομένων των πρωτογενών δεδομένων των σταθμών ανίχνευσης όπως μετεωρολογικά δεδομένα, εικόνα κλπ), κατ' ελάχιστο, προς τα παρακάτω συστήματα:

- Υποσύστημα Εθνικής Βάσης Δεδομένων - Διαχείρισης κρίσεων και φυσικών καταστροφών, το οποίο υλοποιείται μέσω του «Εθνικό Σύστημα Διαχείρισης Κρίσεων και Εθνικής Βάσης Δεδομένων, Υπηρεσίες Υποδομών και συναφείς υπηρεσίες» της δράσης «Εθνική Βάση Δεδομένων: Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Κινδύνων και Πρόληψης».
- Λογισμικό Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων της Πυροσβεστικής (Σύστημα Engage) για την μεταφορά γεωχωρικών δεδομένων (πυροσβεστικά οχήματα, επιχειρησιακές ομάδες, δεδομένα πεδίου κλπ)

Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα επέκτασης του προσφερόμενου στρώματος διαλειτουργικότητας με σκοπό τη δυνατότητα διασύνδεσης και με τρίτα συστήματα, που μπορεί να βρίσκονται σε φάση υλοποίησης.

2.4 Θεματική Περιοχή 3: Ανάπτυξη πλαισίου αξιολόγησης ετοιμότητας & μηχανισμού συστηματικής καταγραφής και παρακολούθησης πόρων που σχετίζονται με την Πολιτική προστασία των Ο.Τ.Α.

Η Θεματική Περιοχή 3 επικεντρώνεται στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου πλαισίου και μηχανισμού για την αξιολόγηση της ετοιμότητας των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) και τη συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση των διαθέσιμων πόρων που σχετίζονται με την Πολιτική Προστασία.

Ο στόχος είναι διττός: αφενός, η ενίσχυση της ικανότητας των Ο.Τ.Α. να ανταποκρίνονται άμεσα και αποτελεσματικά σε φυσικές καταστροφές και αφετέρου, η διαμόρφωση ενός δομημένου συστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης.

Το φυσικό αντικείμενο περιλαμβάνει:

1. **Ανάπτυξη Πλαισίου Αξιολόγησης Ετοιμότητας των Ο.Τ.Α.**
 - ο Δημιουργία ενός ενιαίου μοντέλου αξιολόγησης που θα λειτουργεί ως δυναμικός οδηγός για την εκτίμηση του επιπέδου ετοιμότητας των Ο.Τ.Α.

- Αρχική αξιολόγηση (pre-assessment) των Ο.Τ.Α., με βάση το προτεινόμενο μοντέλο, αξιοποιώντας τεκμηριωμένα στοιχεία (evidence-based).
- Εφαρμογή εξειδικευμένων εργαλείων για την ανάλυση επιμέρους πτυχών της ετοιμότητας, όπως ο επιχειρησιακός σχεδιασμός, η επάρκεια πόρων και η διαθεσιμότητα προσωπικού.

2. Ανάπτυξη και Επέκταση του Μηχανισμού Καταγραφής και Παρακολούθησης Πόρων

- Επέκταση συστήματος καταγραφής και παρακολούθησης πόρων με λειτουργικότητες, προσαρμοσμένες στις ανάγκες της Πολιτικής Προστασίας.
- Καταγραφή και συστηματική παρακολούθηση της διαθεσιμότητας και των χαρακτηριστικών πόρων, όπως οχήματα, εξοπλισμός, και ανθρώπινο δυναμικό.
- Θέσπιση επιχειρησιακών διαδικασιών για την υποστήριξη της διαρκούς παρακολούθησης και διαχείρισης των πληροφοριών.

3. Αξιοποίηση Σύγχρονων Τεχνολογιών και Διοικητικών Εργαλείων

- Εφαρμογή τεχνολογικών λύσεων για την αυτοματοποιημένη συλλογή, ανάλυση και διαχείριση δεδομένων.
- Ανάπτυξη λειτουργιών που υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο.

Με αυτόν τον τρόπο, οι Ο.Τ.Α. θα διαθέτουν ένα ολοκληρωμένο εργαλείο για τη δυναμική αξιολόγηση της ετοιμότητάς τους και τη βελτιστοποίηση της χρήσης των διαθέσιμων πόρων, ενισχύοντας την επιχειρησιακή τους αποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.

2.4.1 Υφιστάμενη κατάσταση

2.4.1.1 Ετοιμότητα Ο.Τ.Α.

Σήμερα δεν υπάρχει ένας κοινός τρόπος για να μετρηθεί πόσο καλά προετοιμασμένοι είναι οι δήμοι και οι περιφέρειες για να αντιμετωπίσουν φυσικές καταστροφές. Δεν υπάρχει ένας μηχανισμός που να δείχνει πόσο καλά εξοπλισμένοι είναι τεχνολογικά και οργανωτικά, ούτε μια καθιερωμένη μέθοδος για να αξιολογούνται τις υποδομές τους που σχετίζονται με την πολιτική προστασία.

2.4.1.2 Διαχείριση πόρων

Όπως προκύπτει από την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, στην παρούσα φάση ο μοναδικός δομημένος τρόπος παρακολούθησης της διαθεσιμότητας των πόρων των Ο.Τ.Α. είναι η λειτουργία του συστήματος Engage Civil. Η συλλογή δεδομένων με οποιοδήποτε άλλο τρόπο (επιχειρησιακά σχέδια, φύλλα σε excel κλπ.) μπορεί να λειτουργήσει περιστασιακά σε τοπικό επίπεδο,

ωστόσο εκτιμάται ότι δεν μπορεί να αποτελέσει αποτελεσματική μέθοδο συλλογής δεδομένων σε εθνικό επίπεδο, αλλά ούτε και να αποτελέσει ένα εργαλείο διαχείρισης των πόρων.

Οι βασικές ελλείψεις που διαπιστώθηκαν σε σχέση με το Engage Civil και πρέπει να ληφθούν υπόψη για την αποδοτικότερη αξιοποίησή του στο πλαίσιο του μηχανισμού είναι οι παρακάτω:

- Έλλειψη διαφορετικού συνόλου δεδομένων για κάθε κατηγορία οχημάτων (Στο Engage Civil τηρείται ένα σύνολο δεδομένων για όλους τους τύπους οχημάτων).
- Αδυναμία παρακολούθησης ιδιωτικών οχημάτων που διατίθενται στους Ο.Τ.Α. με συμβάσεις μίσθωσης οχημάτων.
- Αδυναμία τήρησης ξεχωριστού συνόλου δεδομένων για τα στοιχεία των χειριστών των οχημάτων και των υπευθύνων λειτουργίας του διαθέσιμου εξοπλισμού.
- Μη τήρηση ιστορικών στοιχείων κυρίως σε σχέση με τις αλλαγές στα δεδομένα των πόρων.
- Αδυναμία εντοπισμού διαθέσιμων πόρων με βάση γεωγραφικά κριτήρια

Σύμφωνα με τον Ν4462.2020, στον Εθνικό Μηχανισμό συστάθηκε η Εθνική Βάση Δεδομένων Κινδύνων, Απειλών και Απωλειών Καταστροφών σε εθνικό επίπεδο, η οποία περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία και δεδομένα αναφορικά με τους αναγνωρισμένους κινδύνους και απειλές, όπως αυτοί έχουν καθοριστεί από τον επιχειρησιακό Εθνικό Σχεδιασμό Πολιτικής Προστασίας αλλά και τους εμπλεκόμενους φορείς και πόρους.

Έχοντας υπόψη τα ως άνω, η Εθνική Βάση Δεδομένων θα αποτελέσει βασικό συστατικό του μηχανισμού καταγραφής και παρακολούθησης των πόρων των Ο.Τ.Α. για τις ανάγκες της Π.Π. Για τον λόγο αυτό τόσο στον σχεδιασμό του προτεινόμενου μοντέλου δεδομένων όσο και στις διαδικασίες που θα υποστηρίζουν τον μηχανισμό, θα ληφθούν υπόψη οι δυνατότητες της Εθνικής Βάσης Δεδομένων, όπως αυτή υλοποιείται στο πλαίσιο της δράσης 2.2 «Εθνική Βάση Δεδομένων: Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Κινδύνων και Πρόληψης» του προγράμματος «ΑΙΓΙΣ», επισημαίνοντας τις απαραίτητες προσθήκες/προσαρμογές για την πληρέστερη και αποδοτικότερη παρακολούθηση των πόρων των Ο.Τ.Α.

2.4.2 Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης Ο.Τ.Α. - Αξιολόγηση κατά τη διαμόρφωση των απαιτήσεων του Έργου (Pre-assessment)

Κατά τη φάση της διαμόρφωσης των απαιτήσεων του Έργου, θα πρέπει να εκτελεστεί η αρχική αξιολόγηση της ετοιμότητας των Ο.Τ.Α., η οποία περιλαμβάνει τις εξής ενέργειες:

A.1: Διαμόρφωση μεθόδου αξιολόγησης υπό τη μορφή μίας προτυποποιημένης μεθοδολογίας και εννοιολογικού μοντέλου αξιολόγησης της ωριμότητας των Ο.Τ.Α. σε διαδικασίες αντιμετώπισης κρίσεων και φυσικών καταστροφών, στην οποία θα περιλαμβάνονται (α) οι βασικές αρχές του τρόπου αξιολόγησης συνυπολογίζοντας επιμέρους εθνικές και ευρωπαϊκές πρακτικές, (β) τα βασικά, διεθνώς αναγνωρισμένα, μοντέλα αξιολόγησης που θα χρησιμοποιηθούν ανά κατηγορία υποδομής ή τομέα, (γ) οι βασικές φάσεις, οι επιμέρους αναλυτικές ενέργειες, καθώς και ο χρονοπρογραμματισμός

τους, (δ) οι εμπλεκόμενοι και οι ρόλοι, και (ε) τα βασικά υποδείγματα (templates) ερωτηματολογίων που θα χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή της πληροφορίας.

Η συγκεκριμένη Φάση του Υποέργου περιλαμβάνει την ανάπτυξη των **προφίλ** των Ο.Τ.Α. σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, με σκοπό την αξιολόγηση της ετοιμότητας τους σε διαδικασίες αντιμετώπισης κρίσεων και φυσικών καταστροφών και τη διαμόρφωση συνολικής εικόνας αναφορικά με το επίπεδο **ωριμότητας** των Ο.Τ.Α. για τον καθορισμό και τον προγραμματισμό των εθνικών προτεραιοτήτων στο πλαίσιο χάραξης μίας ενιαίας στρατηγικής στον τομέα της Πολιτικής Προστασίας.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά στις βασικές πτυχές της μεθόδου αξιολόγησης της ωριμότητας των Ο.Τ.Α., ο Ανάδοχος στην προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση υλοποίησης του έργου, θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις κατευθυντήριες οδηγίες του Υ.Κ.Κ.Π.Π. αναφορικά με τα περιφερειακά προγράμματα δράσης για την αντιμετώπιση κρίσεων και φυσικών καταστροφών.

Με σκοπό την αξιολόγηση της ωριμότητας των Ο.Τ.Α. σε εθνικό επίπεδο, ο Ανάδοχος καλείται να προβεί κατ' ελάχιστον στις ακόλουθες ενέργειες:

A.2: Συλλογή της απαραίτητης πληροφορίας προς ενσωμάτωση στη μέθοδο αξιολόγησης μέσω συνεργασίας με το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων που φέρουν πολύτιμη γνώση.

Η συγκεκριμένη ενέργεια περιλαμβάνει την ενδελεχή έρευνα και ανασκόπηση διεθνώς αναγνωρισμένων και διαδεδομένων μεθόδων – εργαλείων αξιολόγησης ωριμότητας (**Maturity Assessment Tools - MATs**), σε συνεργασία με τα κύρια εμπλεκόμενα μέρη από το χώρο των Ο.Τ.Α. και εν γένει της Πολιτικής Προστασίας, συμπεριλαμβανομένων των στελεχών των Ο.Τ.Α., συλλογικών οργάνων, καθώς και εκπροσώπων της πολιτικής και διοικητικής ηγεσίας της Πολιτικής Προστασίας.

Η διαδικασία και η μεθοδολογία συλλογής της πληροφορίας θα οριστικοποιηθεί κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής σε συνεργασία με τον Κύριο του Έργου.

A.3: Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία εργαλείου υποστήριξης της φάσης pre-assessment.

Η συνεργατική σχεδίαση και διαμόρφωση του ενιαίου μοντέλου αξιολόγησης της ωριμότητας των Ο.Τ.Α. θα διεξαχθεί με τη βοήθεια κατάλληλου ψηφιακού εργαλείου υποστήριξης της φάσης pre-assessment, το οποίο θα έχει τη δυνατότητα υποστήριξης διαδραστικής συνεργασίας (collaborative workspace) για την ανταλλαγή δεδομένων και γνώσης. Οι συμμετέχοντες ΟΤΑ στη διαδραστική ψηφιακή λύση συνεργατικής ανταλλαγής γνώσης και συνεργατικής σχεδίασης υποδειγμάτων και μοντέλων αξιολόγησης (π.χ. σχεδίασης ερωτηματολογίων, υποδειγμάτων εγγράφων, ρών εργασιών, κοκ) θα έχουν τη δυνατότητα εμπλοκής στις διαδραστικές διαδικασίες αναλαμβάνοντας διακριτούς ρόλους, με βάση τον επιχειρησιακό και λειτουργικό ρόλο τους στη διαδικασία. Η

προσφερόμενη ψηφιακή λύση θα πρέπει να μπορεί να αξιοποιηθεί μελλοντικά ως βάση γνώσης (knowledge base) και εκπαιδευτικό εργαλείο για πολλαπλές κατηγορίες χρηστών και ρόλων και μετά από την ολοκλήρωση της διαδικασίας συνεργατικής σχεδίασης του ενιαίου μοντέλου αξιολόγησης της ψηφιακής ωριμότητας των νοσοκομείων κατά τη φάση του pre-assessment.

A.4: Συμμετοχή στην πραγματοποίηση της αξιολόγησης (pre-assessment), με την έννοια της στενής συνεργασίας με τους ΟΤΑ και τους λοιπούς βασικούς εμπλεκόμενους (α) για τη δημιουργία της απαραίτητης συναντίληψης σχετικά με το πλαίσιο του Έργου και τους επιμέρους δείκτες αξιολόγησης ετοιμότητας, και (β) για την ευρεία ανάλυση των σχετικών υποδειγμάτων (templates) ερωτηματολογίων και την ενεργή υποστήριξη κατά τη διάρκεια συμπλήρωσής τους.

Με βάση το προτεινόμενο εννοιολογικό πλαίσιο αξιολόγησης της ωριμότητας των Ο.Τ.Α., όπως αυτό θα σχεδιαστεί σε προηγούμενο στάδιο της παρούσας Φάσης του έργου και με τη βοήθεια κατάλληλων εργαλείων συλλογής πληροφορίας σε συνεργασία με τα βασικά εμπλεκόμενα μέρη, ο στόχος της συγκεκριμένης δραστηριότητας είναι η συνεργατική αξιολόγηση της ετοιμότητας των Ο.Τ.Α., για τον καθορισμό κατάλληλων δεικτών ετοιμότητας και την ανάπτυξη του τελικού μοντέλου διαρκούς μέτρησης, παρακολούθησης, αξιολόγησης και βελτίωσης της ωριμότητας των Ο.Τ.Α. της χώρας.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο Ανάδοχος καλείται να υιοθετήσει συνεργατική μεθοδολογική προσέγγιση σχεδιασμού και επαναληπτικής ανατροφοδότησης πληροφορίας, η οποία περιλαμβάνει ενδεικτικά τα ακόλουθα βήματα:

1. Συνεργατική σχεδίαση και ανάπτυξη προφίλ Ο.Τ.Α. με τη συνεργασία επιτελικών στελεχών και βασικών εκπροσώπων της πολιτικής προστασίας.
2. Προσδιορισμός συστήματος ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών αξιολόγησης της ωριμότητας σε εθνικό επίπεδο.
3. Συνεργατική σχεδίαση και βελτίωση του μοντέλου αξιολόγησης της ωριμότητας των Ο.Τ.Α. .
4. Αντιστοίχιση και ανάλυση των δεικτών ανά επίπεδο ωριμότητας του μοντέλου αξιολόγησης.
5. Επαναληπτική δοκιμή, επαλήθευση και βελτίωση της μεθόδου αξιολόγησης της ωριμότητας μέσα από στοχευμένες συναντήσεις εργασίας με κατάλληλα επιλεγμένες ομάδες συμμετεχόντων.
6. Συνεργατική εξειδίκευση επιμέρους κριτηρίων και δεικτών αξιολόγησης ωριμότητας σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.
7. Πιλοτική εφαρμογή τελικού σχεδίου της μεθόδου αξιολόγησης ετοιμότητας των Ο.Τ.Α. σε αντιπροσωπευτική ομάδα φορέων, με σκοπό την επαλήθευση της καταλληλότητας και επάρκειας του μοντέλου τόσο σε ποσοτικό όσο και σε ποιοτικό επίπεδο.

A.5: Συλλογή της πληροφορίας, διαμόρφωσή της σε σημεία που απαιτείται (με σκοπό την ενιαία προσέγγιση και επεξεργασία), πραγματοποίηση gap analysis κάνοντας χρήση

σημείων αναφοράς (reference points/indices) που θα έχουν ήδη καθοριστεί κατά τη διαμόρφωση της μεθόδου αξιολόγησης, και παραγωγή αποτελεσμάτων.

Η συλλογή της πληροφορίας αναφορικά με την ωριμότητα των Ο.Τ.Α. θα πρέπει να πραγματοποιηθεί και αποτιμηθεί, με βάση τις επιμέρους πτυχές/κριτήρια αξιολόγησης ανά διάσταση/θεματική περιοχή/τομέα του μοντέλου αξιολόγησης ωριμότητας, το οποίο θα προκύψει από τις ενέργειες της προηγούμενης δραστηριότητας

Οι αξιολογικοί παράγοντες (κριτήρια) για κάθε επίπεδο ωριμότητας μπορεί να είναι είτε περιγραφικοί, για παράδειγμα επιλέγοντας συγκεκριμένες δηλώσεις μίας αξιολογικής κλίμακας (π.χ. από 1 έως 5) ως προς το επίπεδο ωριμότητας του Ο.Τ.Α., είτε μονολεκτικοί επιλέγοντας «ΝΑΙ/ΟΧΙ» ως προς το επίπεδο ωριμότητας ανά κατηγορία του Μοντέλου Αξιολόγησης Ωριμότητας της Διαλειτουργικότητας των Πληροφοριακών Συστημάτων Πολιτικής Προστασίας (π.χ. εκκολαπτόμενο, αναδύομενο, θεσπισμένο, εδραιωμένο, βέλτιστο).

A.6: Σύνταξη αναλυτικής έκθεσης ανά κατηγορία και επιμέρους δείκτη με στόχο την προτεραιοποίηση των επόμενων ενεργειών για την Ψηφιακή Ετοιμότητα των νοσοκομείων

Σε αυτό το στάδιο θα γίνει συγκριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, επικαιροποίηση επιμέρους στοιχείων και δεικτών, και αναλυτική καταγραφή και προτεραιοποίηση των βασικών ενεργειών που πρέπει να δρομολογηθούν ως αποτέλεσμα του pre-assessment, αποσκοπώντας στο βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα ως προς την ετοιμότητα των Ο.Τ.Α..

Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων με βάση τα επιμέρους στοιχεία και δείκτες, με σκοπό την αναλυτική καταγραφή και προτεραιοποίηση των βασικών δράσεων που θα πρέπει να δρομολογηθούν και ιεραρχηθούν ως αποτέλεσμα της αρχικής αξιολόγησης (pre-assessment) της ωριμότητας των Ο.Τ.Α. θα πρέπει να ταξινομηθούν – κατηγοριοποιηθούν σε θεματικούς άξονες – βασικούς πυλώνες ενίσχυσης του επιπέδου ψηφιακής ετοιμότητας.

Με βάση τις θεμελιώδεις κατηγορίες ψηφιακής ωριμότητας και την αξιολόγηση των επιμέρους δεικτών ανά κατηγορία, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί:

- στη σύνταξη αναλυτικής έκθεσης ανά κατηγορία, ανά Ο.Τ.Α. και επιμέρους δείκτη με στόχο την προτεραιοποίηση των επόμενων ενεργειών για την προώθηση της ψηφιακής ετοιμότητας των νοσοκομείων στα επιθυμητά επίπεδα ορίζοντας σαφείς στόχους, προϋποθέσεις και χρονοδιαγράμματα υπό τη μορφή συνεκτικού οδικού χάρτη (roadmap) ενεργειών
- στην αποτύπωση των αναγκών ανά Ο.Τ.Α. σε όρους απαιτούμενων πόρων (ανθρώπινων ή υλικοτεχνικών), με στόχο αυτή να αποτελέσει τον οδηγό της αναβάθμισης κάθε Ο.Τ.Α..

2.4.3 Υλοποίηση μηχανισμού καταγραφής, παρακολούθησης και αξιολόγησης ετοιμότητας Ο.Τ.Α.

Για την αποτελεσματική υλοποίηση της δράσης, προβλέπονται τα εξής:

1. Τεχνική λύση – προμήθεια λογισμικού

- **Λογισμικό υποστήριξης διαδικασίας pre-assessment**, με τις εξής ελάχιστες λειτουργικές προδιαγραφές:
 - Καθορισμός ενιαίου μοντέλου αξιολόγησης για την εκτίμηση του επιπέδου ετοιμότητας των ΟΤΑ
 - Δυνατότητα αξιοποίησης τεκμηριωμένων στοιχείων (evidence-based) για την αρχική αξιολόγηση (pre-assessment)
 - Δυνατότητα αυτοματοποιημένης συλλογής, ανάλυσης και διαχείρισης δεδομένων
 - Δυνατότητα ανάπτυξης διαδικασιών για διαρκή παρακολούθηση και διαχείριση πληροφοριών σχετικά με τους διαθέσιμους πόρους
- **Λογισμικό καταγραφής πόρων Ο.Τ.Α.** για την πολιτική προστασία, και μηχανισμού προηγμένων αναλύσεων για την αξιολόγηση και παρακολούθηση της ετοιμότητας των ΟΤΑ, με τις εξής ελάχιστες λειτουργικές προδιαγραφές:
 - Δημιουργία και διατήρηση καταλόγων πόρων, όπως οχήματα, εξοπλισμός, και ανθρώπινο δυναμικό
 - Καταγραφή χαρακτηριστικών όπως κατάσταση, θέση, και διαθεσιμότητα πόρων
 - Δυνατότητα συνεχούς ανανέωσης των στοιχείων για την ακρίβεια των δεδομένων
 - Δυνατότητα χρήσης εργαλείων που παρέχουν πληροφορίες για τη διαθεσιμότητα και την καταλληλότητα των πόρων σε πραγματικό χρόνο
 - Συμβατότητα με τις απαιτήσεις του Ν.5075/2023, όπως η τήρηση μητρώων και η αναφορά στη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας
- **Λογισμικό Business Intelligence** για την ανάλυση και την έκδοση αναφορών σχετικά με την ετοιμότητα των Ο.Τ.Α., με τις εξής ελάχιστες λειτουργικές προδιαγραφές:
 - Ανάλυση μεγάλων όγκων δεδομένων μέσω τεχνικών AI/ML για ακριβείς προβλέψεις και διαχείριση

- Δυνατότητα δημιουργίας δυναμικών, προσαρμόσιμων αναφορών που παρέχουν σαφή εικόνα της κατάστασης
 - Ενσωμάτωση real-time dashboards για την παρακολούθηση κρίσιμων δεικτών απόδοσης (KPIs)
- ο **Λογισμικό ανάλυσης δεδομένων μεγάλου όγκου** για την αξιοποίηση δεδομένων και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών πολιτικής προστασίας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας σε ακραία φαινόμενα, με τις εξής ελάχιστες λειτουργικές προδιαγραφές:
- Ενοποίηση δεδομένων από πολλαπλές πηγές: Δεδομένα από αισθητήρες (π.χ., LIDAR, X-band ραντάρ), βάσεις δεδομένων και ιστορικές καταγραφές, Real-time ροές δεδομένων από εξοπλισμό παρακολούθησης και προγνωστικά μοντέλα.
 - Αυτοματοποιημένη εισαγωγή: Ενσωμάτωση διαδικασιών αυτοματοποιημένης συλλογής δεδομένων, ελαχιστοποιώντας τη χειροκίνητη παρέμβαση.
 - Διαχείριση ελλিপών ή μη ακριβών δεδομένων με χρήση αλγορίθμων καθαρισμού
 - Χρήση τεχνολογιών διανεμημένης επεξεργασίας για την αντιμετώπιση μεγάλου όγκου και ποικιλίας δεδομένων
 - Επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο (real-time processing) για άμεσες ενέργειες και αποφάσεις
 - Ενσωμάτωση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης (Machine Learning) και τεχνητής νοημοσύνης (AI) για πρόβλεψη ακραίων φαινομένων και ταξινόμηση και ομαδοποίηση δεδομένων
 - Real-time ενημέρωση για κρίσιμες παραμέτρους, όπως κλιματικά φαινόμενα ή κατάσταση πόρων
- ο **Διαλειτουργικότητα με την Εθνική Βάση Δεδομένων** για την υποστήριξη των αναγκών καταγραφής και παρακολούθησης των πόρων σε εθνικό επίπεδο. Απαιτούμενες προσθήκες:
- Διαφοροποίηση δεδομένων για κάθε κατηγορία οχημάτων και εξοπλισμού.
 - Ενσωμάτωση ιστορικών στοιχείων και γεωγραφικών δεδομένων.
 - Υποστήριξη παρακολούθησης μισθωμένων οχημάτων και ιδιωτικών πόρων.
 - Τήρηση δεδομένων για το προσωπικό και τους χειριστές των μηχανημάτων.

2. Διοικητικές διαδικασίες και εκπαίδευση

- ο Δημιουργία πλαισίου αξιολόγησης και παρακολούθησης ετοιμότητας των Ο.Τ.Α.

- Καθορισμός νέας μεθοδολογίας συλλογής δεδομένων, προσαρμοσμένης στις δυνατότητες της Εθνικής Βάσης Δεδομένων
- Εκπαίδευση προσωπικού των Ο.Τ.Α. για τη χρήση του συστήματος και την εφαρμογή των νέων διαδικασιών.

3. Επιχειρησιακές παρεμβάσεις

- Διαμόρφωση του κατάλληλου επιχειρησιακού πλαισίου για τη χρήση του μηχανισμού από όλους τους Ο.Τ.Α.
- Καθιέρωση ελάχιστων προτύπων καταγραφής και παρακολούθησης πόρων.

4. Λειτουργικός σχεδιασμός

- Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συστήματος για την ένταξη όλων των Ο.Τ.Α. στο μηχανισμό.
- Δημιουργία μοντέλου δεδομένων και εργαλείων ανάλυσης για την παρακολούθηση της διαθεσιμότητας των πόρων.
- Σύνταξη αναφορών για τη λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων σε πραγματικό χρόνο.

Η παραπάνω προσέγγιση διασφαλίζει τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, λειτουργικού και βιώσιμου μηχανισμού που θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Πολιτικής Προστασίας, προάγοντας την ασφάλεια και τη διαφάνεια στη διαχείριση των πόρων.

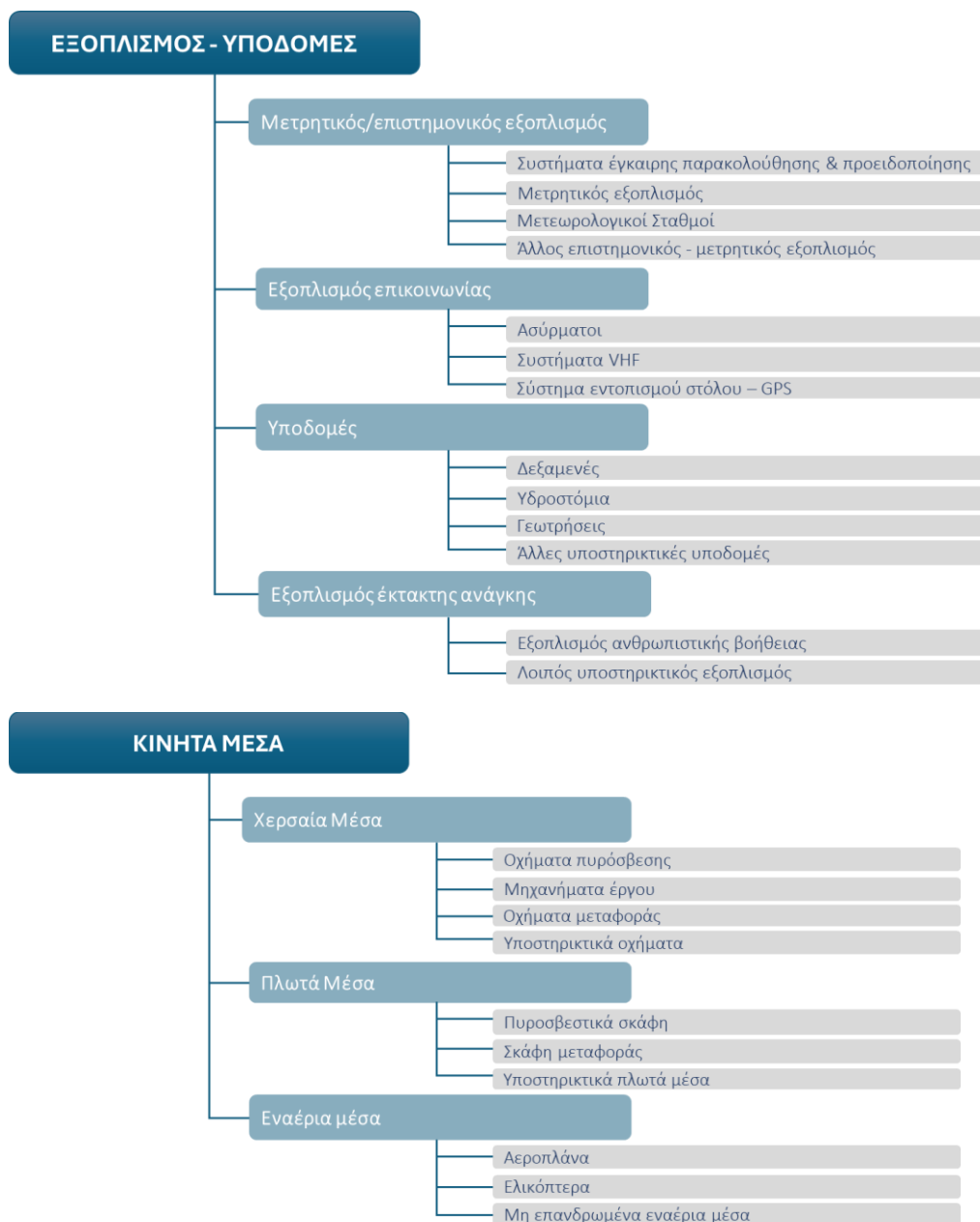
2.4.4 Μηχανισμός καταγραφής και παρακολούθησης πόρων

2.4.4.1 Ορισμοί

- Πόρος (Asset): Τα υλικά μέσα και το ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτει ένας οργανισμός για να επιτελέσει ένα έργο.
- Μηχανισμός (Mechanism): Ένα σύνολο μέσων και διαδικασιών για την επίτευξη ενός στόχου/αποτελέσματος και η λειτουργία του βασίζεται σε ένα θεσμοθετημένο πλαίσιο.
- Οντότητα (Entity): Αντικείμενα τα οποία έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, τα οποία λαμβάνουν μία τιμή.
- Σύνολο Δεδομένων (Dataset): Το σύνολο των τιμών που τηρείται για τα χαρακτηριστικά κάθε οντότητας.
- Μοντέλο Δεδομένων (Data Model): Η δομή και ο τρόπος οργάνωση των δεδομένων των οντοτήτων και οι συσχετισμοί μεταξύ τους.

2.4.4.2 Κατηγοριοποίηση Πόρων

Η κατηγοριοποίηση των πόρων είναι σημαντική για την οργάνωση της διαθέσιμης πληροφορίας και αντανακλά το εύρος και τα επίπεδα παρακολούθησης που απαιτούνται με βάση τους στόχους της ανάπτυξης του μηχανισμού καταγραφής και παρακολούθησης των πόρων. Στη συγκεκριμένη περίπτωση έχουν επιλεγεί 3 επίπεδα κατηγοριοποίησης με συνολικά 32 κατηγορίες και υποκατηγορίες που ομαδοποιούν είδη/ πόρους με κοινά χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα οι κατηγοριοποίηση των πόρων διαρθρώνεται ως εξής:



2.4.4.3 Μοντέλο Δεδομένων (Data Model)

Σχεδιαστικές Αρχές

Ο σχεδιασμός του μοντέλου δεδομένων απαιτείται να λαμβάνει υπόψη τις ανάγκες παρακολούθησης των πόρων των Ο.Τ.Α., ενσωματώνοντας παραμέτρους για την ακεραιότητα (integrity) και τη βέλτιστη διαχείριση των δεδομένων. Παρακάτω αποτυπώνονται οι βασικές σχεδιαστικές αρχές:

- Ο σχεδιασμός του μοντέλου δεδομένων θα λαμβάνει υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση
- Το μοντέλο δεδομένων θα ενσωματωθεί στο μοντέλο δεδομένων της Εθνικής Βάσης Δεδομένων. Για αυτόν τον λόγο κάποιες οντότητες δεδομένων θεωρείται ότι υπάρχουν ήδη στο μοντέλο δεδομένων της Εθνικής Βάσης Δεδομένων.

- Το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων (dataset) και ο ορισμός των υποχρεωτικών πεδίων (mandatory fields) για κάθε πόρο, θα διαμορφωθεί λαμβάνοντας υπόψη τις επιχειρησιακές ανάγκες της Π.Π. (πληροφορία που είναι χρήσιμη αλλά και βοηθητική στις αποφάσεις των αρμοδίων σε συγκεκριμένα συμβάντα) αλλά και του χρόνου που απαιτείται από το προσωπικό των Ο.Τ.Α. να καταχωρεί και να ενημερώνει αυτά τα δεδομένα.

Ορισμός Οντοτήτων

Το μοντέλο δεδομένων περιλαμβάνει ένα σύνολο από οντότητες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την περιγραφή της δομής της πληροφορίας. Για κάθε οντότητα έχουν προσδιοριστεί τα χαρακτηριστικά (attributes) που χρησιμοποιούνται να περιγράψουν την οντότητα και των οποίων οι τιμές αποτελούν κρίσιμα δεδομένα για την διαθεσιμότητα του πόρων και την αξιοποίηση τους σε συμβάντα της Πολιτικής Προστασίας. Όπως αναφέρεται και στις σχεδιαστικές αρχές κάποιες οντότητες θεωρείται ότι έχουν υπάρχουν ήδη στο υφιστάμενο μοντέλο δεδομένων της Εθνικής Βάσης Δεδομένων ωστόσο αναφέρονται παρακάτω για λόγους πληρότητας. Οι οντότητες που προτείνονται για οργάνωση της απαιτούμενης πληροφορίας παρουσιάζονται παρακάτω:

- Μοντέλα Οχημάτων: αφορά το μοντέλο οχήματος (ή άλλου κινητού μέσου) της κατηγορίας πόρων «Κινητά Μέσα».
- Οργανωτική Μονάδα: αφορά τον Ο.Τ.Α. που ανήκει ο πόρος ή είναι διαθέσιμος με βάση σύμβαση μίσθωσης ιδιώτη.
- Προσωπικό: Αφορά στο προσωπικό των Ο.Τ.Α.. και ειδικότερα σε: υπεύθυνο χρήσης – παρακολούθησης εξοπλισμού ή χειριστή κάποιου οχήματος ή άλλου κινητού μέσου.
- Ανάδοχος Σύμβασης Μίσθωσης: Αφορά στον ανάδοχο της σύμβασης μίσθωσης οχημάτων.
- Επιστημονικός εξοπλισμός: Αφορά στους πόρους της Κατηγορίας 2: «Μετρητικός/Επιστημονικός εξοπλισμός» και των υποκατηγοριών της, για τους οποίους πόρους θα τηρείται ένα κοινό σύνολο δεδομένων.
- Εξοπλισμός επικοινωνίας: Αφορά στους πόρους της Κατηγορίας 2: «Εξοπλισμός επικοινωνίας» και των υποκατηγοριών της, για τους οποίους πόρους θα τηρείται ένα κοινό σύνολο δεδομένων.
- Υποδομές: Αφορά στους πόρους της Κατηγορίας 2: «Υποδομές» και των υποκατηγοριών της, για τους οποίους πόρους θα τηρείται ένα κοινό σύνολο δεδομένων.
- Εξοπλισμός έκτακτης ανάγκης: Αφορά στους πόρους της Κατηγορίας 2: «Εξοπλισμός έκτακτης ανάγκης» και των υποκατηγοριών της, για τους οποίους πόρους θα τηρείται ένα κοινό σύνολο δεδομένων.
- Χερσαία μέσα: αφορά τους πόρους της Κατηγορίας 2: «Χερσαία μέσα» και των υποκατηγοριών της, για τους οποίους πόρους θα τηρείται ένα κοινό σύνολο δεδομένων.
- Πλωτά μέσα: Αφορά στους πόρους της Κατηγορίας 2: «Πλωτά μέσα» και των υποκατηγοριών της, για τους οποίους πόρους θα τηρείται ένα κοινό σύνολο δεδομένων.

- Εναέρια μέσα: Αφορά στους πόρους της Κατηγορίας 2: «Εναέρια μέσα» και των υποκατηγοριών της, για τους οποίους πόρους θα τηρείται ένα κοινό σύνολο δεδομένων.

2.5 Υποδομές εγκατάστασης και λειτουργίας έργου

Δεδομένου ότι τα συστήματα του παρόντος έργου, εκτός από περιπτώσεις όπου αναφέρεται διαφορετικά βλ. 2.1.3.5, θα εγκατασταθούν και θα λειτουργήσουν στις υβριδικές υπολογιστικές υποδομές G-Cloud της ΓΓΠΣΨΔ, κάθε προσφερόμενο υποσύστημα πρέπει κατ' ελάχιστον:

- Να είναι Cloud enabled, δηλαδή να λειτουργεί ή να σχεδιάζεται να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης (hypervisor) και να έχει σχεδιαστεί κατάλληλα ή εναλλακτικά να έχει αρχιτεκτονική κατάλληλη για μεταφορά σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud) από φυσικές μηχανές (εφόσον λειτουργεί σε αυτές) και επίσης να είναι συμβατό με το περιβάλλον εικονικοποίησης του G-cloud (λογισμικό εικονικοποίησης VMware) eSXI 6.7 σε φυσικούς servers αρχιτεκτονικής x86) ή άλλου δημόσιου υπολογιστικού νέφους.
- Να έχει σαφώς καθορισμένες απαιτήσεις σε υπολογιστική ισχύ (cpu&ram), σε αποθηκευτικό χώρο, σε δικτυακή κίνηση, σε αναμενόμενο πλήθος χρηστών, σε πολιτικές backup, σε πολιτικές ασφάλειας και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες, για την αρχική του εγκατάσταση και αρχιτεκτονική, που εύκολα θα κλιμακώνεται ανάλογα την προβλεπόμενη επισκεψιμότητά του.
- Να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη η προτεινόμενη λύση στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του
- Δεν πρέπει να απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για τη λειτουργία των εφαρμογών ή επικοινωνία μεταξύ των εικονικών μηχανών πέρα από τις προσφερόμενες παροχές του Κυβερνητικού Νέφους
- Η εσωτερική διευθυνσιοδότηση των εικονικών μηχανών να καθορίζεται κατά την εγκατάσταση στο Κυβερνητικό Νέφος
- Η λειτουργία των εφαρμογών και συστημάτων είναι θεμιτό να συνάδει με τις Αρχές Καλής Λειτουργίας Φιλοξενούμενων συστημάτων

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

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

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

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

Περαιτέρω είναι, σημαντικό να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

- Σε περίπτωση που κρίνεται ότι η χρήση του vmWareHighAvailabilty δεν επαρκεί για τις ανάγκες υψηλής διαθεσιμότητας του φιλοξενούμενου συστήματος και πρέπει να εγκατασταθεί κάποια τεχνολογία clustering, είναι επιθυμητό αυτή να είναι συμβατή με το περιβάλλον Νέφους και να μην εμποδίζει την ελεύθερη μετακίνηση των εικονικών μηχανών μεταξύ των φυσικών εξυπηρετητών του G-Cloud. Ομοίως για διατάξεις Υψηλής Απόδοσης.
- Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτό για κάποια δομοστοιχεία του Πληροφοριακού Συστήματος να παραχθούν αντίγραφα ασφαλείας με την μέθοδο του FullVMBackup (π.χ. Βάσεις Δεδομένων), θα πρέπει να έχει υπάρξει μέριμνα από τον υποψήφιο Ανάδοχο για προμήθεια των απαραίτητων OnlineBackupAgents για το SymantecNetbackup που λειτουργεί στην υποδομή. Επιπλέον, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει και να υλοποιήσει ολοκληρωμένη μέθοδο λήψης αντιγράφων ασφαλείας, εφόσον δεν καλύπτεται από το FullVMBackup της υποδομής ή δεν υπάρχει συμβατότητα με τους διαθέσιμους OnLineBackupAgents της υποδομής.

- Σε περίπτωση που απαιτούνται πιστοποιητικά SSL για την λειτουργία του Συστήματος ή την επικοινωνία με τρίτα, θα πρέπει να προσφερθούν από τον υποψήφιο Ανάδοχο (για όλη τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης και της Περιόδου Συντήρησης).
- Είναι επιθυμητό η προτεινόμενη αρχιτεκτονική του Πληροφοριακού Συστήματος να εκμεταλλεύεται τις προσφερόμενες δυνατότητες και παροχές του Κυβερνητικού Νέφους, έτσι ώστε να είναι εφικτή η γρήγορη και εύκολη προσθήκη επιπλέον πόρων στο φιλοξενούμενο σύστημα (scale-up&scale-out) για κάλυψη μελλοντικών επιχειρησιακών αναγκών.

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

Η τελική απόφαση για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί το πληροφοριακό σύστημα θα ληφθεί από την ΓΓΠΣΨΔ με την έναρξη υλοποίησης του έργου, προκειμένου να ληφθεί υπόψη κατά την κατάρτιση της μελέτης εφαρμογής και την ανάπτυξη των εφαρμογών του πληροφοριακού συστήματος.

3. Οριζόντιες απαιτήσεις

3.1 Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης έργου

Στο πλαίσιο του έργου θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε ένα σύνολο από ειδικές ποιοτικές προδιαγραφές, οι οποίες είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική παροχή των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Πιο συγκεκριμένα:

- **Χρήση Τεχνολογικών Standards-Portability**

Οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση των υποσυστημάτων, θα πρέπει να είναι συμβατές με διεθνώς αναγνωρισμένα standards (όπως HTML, XML, LDAP κλπ).

- **Χρήση σύγχρονων/Δοκιμασμένων Τεχνολογιών**

Η υλοποίηση των υποσυστημάτων θα πρέπει να βασιστεί σε σύγχρονες και δοκιμασμένες τεχνολογίες, εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο, ανθεκτικότητα στο χρόνο, αξιοπιστία και επεκτασιμότητα.

Θα πρέπει να υιοθετηθεί **Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού. Επιπλέον, θα πρέπει να υιοθετηθεί **Αρχιτεκτονική N-tier** για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα.

Τα προσφερόμενα λογισμικά είτε αφορούν στην κύρια λύση είτε σε περιφερειακά συστήματα, επί ποινή αποκλεισμού, δεν πρέπει να αποτελούν λογισμικά ανοιχτού κώδικα (open-source).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει αναλυτικά στην προσφορά του, τις χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες. Σε κάθε περίπτωση, τα προσφερόμενα λογισμικά είτε αφορούν στην κύρια λύση είτε σε περιφερειακά συστήματα, επί ποινή αποκλεισμού, δεν πρέπει να αποτελούν λογισμικά ανοιχτού κώδικα (open source).

3.2 Εμπιστευτικότητα - Απαιτήσεις Ασφάλειας

Κατά τον σχεδιασμό του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος (έτοιμου λογισμικού, εφαρμογών, μέσων και υποδομών στις οποίες θα λειτουργούν Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου (π.χ. εικονικός εξοπλισμός))

- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών, την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων, αναζητώντας, εντοπίζοντας και εφαρμόζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες θα προκύψουν από τη Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής του Έργου και σχετίζονται με τα ακόλουθα :
 - Καθορισμό της Αρχιτεκτονικής Ασφάλειας και ανάπτυξη σχεδίου διαλειτουργικότητας των λύσεων ασφάλειας πληροφοριών με τις υποδομές και τις εφαρμογές του έργου
 - Μελέτη για το τρόπο εφαρμογής των βέλτιστων πρακτικών για εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα και διαθεσιμότητα των πληροφοριών στις υποδομές και τις εφαρμογές του έργου
 - Μελέτη μεθόδου αυθεντικοποίησης χρηστών κι διαχειριστών με χρήση πολλαπλών παραγόντων αυθεντικοποίησης
 - Σχέδιο εργασιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης των λύσεων ασφαλείας
 - Σχέδιο Ανάκαμψης από Καταστροφή (DisasterRecoveryPlan) - Πλήρης Τεκμηρίωση της λειτουργίας του εφεδρικού συστήματος και οδηγός της διαδικασίας μεταφοράς της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος από το κύριο στο εφεδρικό, καθώς και επαναφοράς της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος από το εφεδρικό στο κύριο.

Για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του και να συμμορφωθεί με:

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. 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.)
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (bestpractices)
- τυχόν διεθνή defacto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001)

Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα προσφέρει για το έργο. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η Πολιτική Ασφαλείας του συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΕ του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια των παρεχομένων από τον Ανάδοχο υπηρεσιών ασφαλείας του έργου. Η πολιτική ασφαλείας θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες οι

οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριών και εφαρμογών των Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου.

3.3 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 μια συγκεκριμένη υπηρεσία από νόμιμο χρήστη και δεν του δοθεί, αυτό ισοδυναμεί με την απώλεια της πληροφορίας που βρίσκεται στο σύστημα.

Η προτεινόμενη από πλευράς Αναδόχου αρχιτεκτονική θα πρέπει να εξασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα στις υπηρεσίες και τα δεδομένα του συστήματος. Δεν θα πρέπει να παρουσιάζει μοναδιαίο στοιχείο αστοχία (singlepointoffailure), Η πρόσβαση των χρηστών στα δεδομένα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις απόδοσης του συστήματος.

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει ανεμπόδιστη πρόσβαση σε εξουσιοδοτημένους από τον κύριο του έργου χρήστες/φορείς στα δεδομένα του πληροφοριακού συστήματος με ασφαλείς και συμβατά αποδεκτούς τρόπους.

3.4 Ακεραιότητα Δεδομένων

Η Ακεραιότητα (Integrity) Δεδομένων αφορά την προστασία της πληροφορίας από μη εξουσιοδοτημένους χειρισμούς και μη εξουσιοδοτημένη μεταβολή (τροποποίηση ή διαγραφή) της καθώς και την αποτροπή της πρόσβασης σε άτομα χωρίς άδεια.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία των δεδομένων, αναζητώντας και εντοπίζοντας (με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο) τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό - διοικητικές διαδικασίες, οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια του Συστήματος και των Δεδομένων του. Για τη διαφύλαξη της ακεραιότητας των δεδομένων είναι απαραίτητη η χρήση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας και συνέπειάς τους (consistency) και αποτροπής επιθέσεων δολιοφθοράς δεδομένων.

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 (inputvalidation) αυτών. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υπάρχουν μηχανισμοί εξυγίανσης & ελέγχου των δεδομένων / αρχείων εισόδου, ώστε να εντοπίζονται έγκαιρα χαρακτηριστικές ελέγχου ή/και άλλες μη αποδεκτές τιμές/χαρακτήρες τόσο από το μέρος της εφαρμογής-πελάτη (clientside) όσο και από την μεριά του εξυπηρετητή (serverside). 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 – InputValidationCheatSheet).

3.5 Ευχρηστία

Το σχεδιαζόμενο σύστημα (όπως αυτό περιγράφεται στην Παρ.2.3), και οι εφαρμογές που αυτό περιλαμβάνει, 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 συστημάτων. 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 συστημάτων δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του, τη σχεδιαστική προσέγγιση καθώς και το πλάνο δοκιμασιών 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 (singlesign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.
- Συμβατότητα: Επιλεγμένες εξωστρεφείς λειτουργίες του έργου οι οποίες παρέχονται μέσω του solon.gov.gr 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 έτσι 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 εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
- Ελαχιστοποίηση λαθών: Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση checkboxes, radiobuttons, drop-downlists κλπ.
- 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 όποτε και όταν απαιτούνται:
 - Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (ContextSensitiveOn-LineHelp), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
 - Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση 1. Μελέτη Εφαρμογής.
 - 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 κλειδίων, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
 - Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) 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 τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση συστημάτων 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 συστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (user acceptance tests).

3.6 Επεκτασιμότητα

Το παρόν έργο αποτελεί ένα δυναμικό σύστημα του οποίου οι απαιτήσεις και λειτουργίες αναμένεται να αυξηθούν 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/προσφερθούν, στο πλαίσιο του έργου, θα πρέπει να είναι παραμετρικές, επεκτάσιμες, και προσαρμόσιμες σε ενδεχόμενες αλλαγές του θεσμικού και νομικού πλαισίου που διέπει τη λειτουργία του Έργου.

Για κάθε νέα λειτουργικότητα απαιτείται από τον Ανάδοχο η πλήρης τεκμηρίωση και παροχή των API's του Applicationtier.

3.7 Απαιτήσεις σχετικές με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)

Εξασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR) της Ε.Ε. και τον Ν. 4624/2019. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει

εφόσον είναι αναγκαίο όλα τα τεχνικά μέτρα που απαιτούνται για τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων 2016/679 και της εθνικής νομοθεσίας για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

3.8 Προμήθεια έτοιμου λογισμικού

Το ζητούμενο έτοιμο λογισμικό θα πρέπει να περιληφθεί στην τεχνική και οικονομική προσφορά του προσφέροντος και να πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Θα πρέπει να είναι συμβατό με την περιγραφόμενη Αρχιτεκτονική και τις Απαιτήσεις Ασφαλείας.
- Η πρόταση θα καλύπτει όλες τις αναγκαίες αδειοδοτήσεις για τη λειτουργία του συστήματος χωρίς την ανάγκη πρόσθετων προμηθειών (άδειες λογισμικού συστήματος, εξοπλισμός) και θα καλύπτει χρονικά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρησης του συστήματος.
- Δεν θα υπάρχει περιορισμός στην αδειοδότηση χρηστών ή η αδειοδότηση θα καλύπτει τον απαιτούμενο αριθμό εσωτερικών χρηστών.
- Στην προσφορά θα πρέπει να προσαρμοστεί το πλάνο υλοποίησης και οι φάσεις, έτσι ώστε τα ζητούμενα παραδοτέα να ολοκληρώνονται σε ίδιο ή προγενέστερο χρόνο.
- Το τελικό προϊόν, μετά τις προσαρμογές και παραμετροποιήσεις, θα πρέπει να αποτελεί ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής και ισχύουν όλες οι απαιτήσεις της διακήρυξης σχετικά με τη μεταβίβαση κυριότητας του τελικώς παραγόμενου λογισμικού εφαρμογών ως προς το τμήμα των υλοποιημένων προσαρμογών.
- 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.

Σημειώνεται πως το κόστος του προσφερόμενου έτοιμου λογισμικού θα πρέπει να περιλαμβάνεται στην προσφορά και να αναλύεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς.

4. Υπηρεσίες

4.1 Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης

Οι υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης εξοπλισμού και λογισμικού θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο.

Ειδικά για τον εξοπλισμό, οι υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης αφορούν στην εγκατάσταση στον τόπο λειτουργίας, όπως αυτός θα καθοριστεί από τη μελέτη προσδιορισμού περιοχών παρέμβασης και στη ρύθμιση των παραμέτρων, ώστε να λειτουργούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας διακήρυξης, της προσφοράς του Αναδόχου και της σύμβασης υλοποίησης.

Ειδικά για το λογισμικό, οι υπηρεσίες εγκατάστασης αφορούν την εγκατάσταση στο περιβάλλον που θα υποδειχθεί από το Υ.Κ.Κ.Π.Π., συμπεριλαμβανομένης της πρόσθετης εγκατάστασης σε περιβάλλον δοκιμών εφόσον απαιτηθεί. Οι υπηρεσίες παραμετροποίησης αναφέρονται στην αρχική προσαρμογή των εφαρμογών, χωρίς επέμβαση στον πηγαίο τους κώδικα και αναφέρονται σε γενικές γραμμές στα εξής:

- Στη διαμόρφωση του κατάλληλου περιβάλλοντος στις υβριδικές υπολογιστικές υποδομές G-Cloud της ΓΓΠΣΨΔ για την ανάπτυξη και τη φιλοξενία του συστήματος
- Στη συμπλήρωση βασικών αρχείων, τα οποία είναι απαραίτητα για την έναρξη λειτουργίας των εφαρμογών
- Στον ορισμό παραμέτρων που επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας των εφαρμογών, ώστε αυτή να προσαρμόζεται στις απαιτήσεις λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει το σύνολο της παραμετροποίησης, ώστε με την έναρξη της πιλοτικής λειτουργίας να έχει ολοκληρωθεί η προσαρμογή των εφαρμογών.

Στο πλαίσιο των ζητούμενων εργασιών αναφορικά με τη δημιουργία του κατάλληλου και ασφαλούς περιβάλλοντος στο Hybrid G-Cloud της, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Διαμόρφωση Landing Zone
Τη δημιουργία ενός AzureLandingZone στο HybridG-Cloud της ΓΓΠΣΨΔ για τη διασφάλιση της καλής λειτουργίας των απαιτούμενων πόρων με τα κατάλληλα πρότυπα ασφαλείας σύμφωνα με των κατασκευαστή, την δημιουργία αυτοματοποιημένων διαδικασιών εγκατάστασης και προκαθορισμένων περιβαλλόντων.
- Πολιτικές Ασφαλείας
Τη δημιουργία Πολιτικών Ασφαλείας σε όλα τα επίπεδα, εξασφαλίζοντας προστασία από πιθανές απειλές. Τον κατάλληλο σχεδιασμό προκειμένου να υπάρχει σωστή αρχιτεκτονική ούτως ώστε να έχει υλοποιηθεί μια ασφαλής δικτυακή υποδομή για προστασία της επικοινωνίας και της λειτουργικότητας των υποδομών και των εφαρμογών.

- Πολιτικές Διαχείρισης
Τη δημιουργία Πολιτικών Διαχείρισης για εξασφάλιση συμμόρφωσης με τους εσωτερικούς κανονισμούς.
- Προσαρμογή
Την κατάλληλη υλοποίηση της αρχιτεκτονικής ώστε να λαμβάνει υπόψη την ευελιξία προκειμένου να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες ανάγκες του φορέα, σχετικά με την επεκτασιμότητα της υποδομής και την εύκολη επέκταση των υποδομών με βάση την αυξανόμενη ζήτηση.
- Σχεδιασμός Δικτύου
Τον σχεδιασμό του δικτύου ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της εφαρμογής και να παρέχει αποτελεσματική συνδεσιμότητα.
- Συνδεσιμότητα
Την ανάλυση και υλοποίηση της συνδεσιμότητας μεταξύ υπηρεσιών για την διασφάλιση μηχανισμών προστασίας από ανεπιθύμητη πρόσβαση.
- Ασφάλεια Δικτύου
Τη δημιουργία των κατάλληλων πολιτικών ασφαλείας και έλεγχος της εφαρμογής αυτών σε κάθε επίπεδο του δικτύου
- Πολιτικές Διαχείρισης
Τη δημιουργία πολιτικών για να διασφαλιστεί η ορθή καθορισμένη διαχείριση των ομάδων.

4.2 Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Οι διαδικασίες εκπαίδευσης του προσωπικού και επίδειξης λειτουργίας του προτεινόμενου συστήματος είναι διαδικασίες συνυφασμένες με την απόδειξη της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και ενσωματώνονται στις υποχρεώσεις του αναδόχου και για αυτό δεν προβλέπεται χωριστή δράση (υποέργο). Η περίοδος εκπαίδευσης οφείλει να λάβει χώρα κατά την πιλοτική περίοδο.

Πιο συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα παρέχει εκπαίδευση των στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής, του Κύριου του Έργου αλλά και στελεχών των Ο.Τ.Α. (διαχειριστών και χρηστών) για τουλάχιστον διακόσιες τέσσερις (204) ώρες στα πλαίσια της πιλοτικής λειτουργίας του τελικού συστήματος. Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τις απαραίτητες εκπαιδευτικές ενότητες, έτσι ώστε να καλύπτονται όλα τα υποσυστήματα, οι λειτουργικές ενότητες και η διαχείριση και χρήση των συστημάτων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει το πρόγραμμα κατάρτισης, να σχεδιάσει, να αναπτύξει και να παραδώσει το εκπαιδευτικό υλικό και τα εγχειρίδια κατάρτισης ανά επίπεδο κατάρτισης και να υλοποιήσει το πρόγραμμα κατάρτισης. Η εκπαίδευση θα πραγματοποιείται τις ώρες

εργασίας των εκπαιδευομένων και δεν θα ξεπερνά τις έξι (6) ώρες ημερησίως και δύναται να προταθεί και υβριδική εκπαίδευση δια ζώσης και απομακρυσμένα.

Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου, όσον αφορά σε υπηρεσίες εκπαίδευσης παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Κατηγορία Εκπαιδευόμενων	Ελάχιστος Αριθμός Εκπαιδευόμενων	Μέγιστος Αριθμός Χρηστών ανά Τμήμα	Εκτιμώμενος Αριθμός Σεμιναρίων	Εκτιμώμενος Αριθμός Ημερών ανά Σεμινάριο	Συνολικός Αριθμός α/ημερών
Διαχειριστές (hardware / software) συστημάτων πρόληψης	5	5	2	1	2
Τελικοί Χρήστες συστημάτων πρόληψης	50	25	2	1	4
Τελικοί Χρήστες – Λοιποί φορείς (ΟΤΑ)	350	25	14	1	28
					34

Ο διαχωρισμός του όγκου των υπηρεσιών εκπαίδευσης, καθώς και ο επιμέρους προγραμματισμός θα οριστικοποιηθεί στη μελέτη εφαρμογής.

4.3 Υπηρεσίες υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο του Έργου να παράσχει υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου, υπό εικονικές συνθήκες λειτουργίας του, με πραγματικά δεδομένα. Στόχος είναι να αναδειχθούν τυχόν ελλείψεις στη λειτουργικότητα του εξοπλισμού και των Υποσυστημάτων ή άλλα προβλήματα στον σχεδιασμό πριν λειτουργήσουν ο εξοπλισμός και τα Υποσυστήματα στο κρίσιμο πραγματικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

Οι υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας περιλαμβάνουν:

- Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου τις τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, επίδοσης και διαθεσιμότητας, (προσθήκες/τροποποιήσεις, σύνθεση, κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και

καλή συνεργασία του εξοπλισμού και του λογισμικού του έργου, τόσο μεταξύ τους, όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.

- Την πραγματοποίηση δοκιμών παρείσδυσης και αξιολόγησης ευπαθειών (PenetrationTest&VulnerabilityAssessment).
- Την επιτόπια υποστήριξη κατά την εργασία (on the job training) για τη λειτουργία / έλεγχο των Υποσυστημάτων του Φορέα Λειτουργίας με την επιτόπια παρουσία του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του Φορέα Λειτουργίας με τουλάχιστον τρία (3) στελέχη του, καθ' όλη τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας, για την επίλυση τεχνικών προβλημάτων, την υποστήριξη χρηστών στο χειρισμό και λειτουργία των συστημάτων και εφαρμογών και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας τους. Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των στελεχών του Αναδόχου θα είναι οκτώ (8) ώρες, κατά τις ώρες λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας.
- Τις βελτιώσεις των Υποσυστημάτων και την άμεση επίλυση τεχνικών προβλημάτων και διόρθωση / διαχείριση λαθών.
- Τις βελτιώσεις των ρυθμίσεων των Υποσυστημάτων με στόχο τη βέλτιστη λειτουργία του.
- Υπηρεσίες helpdesk 1^{ου} και 2^{ου} επιπέδου: Στο πλαίσιο αυτής της υπηρεσίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει καθ' όλη τη διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας, ένα (1) άτομο το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την παροχή υπηρεσιών helpdesk 1^{ου} επιπέδου και ένα (1) άτομο, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την παροχή υπηρεσιών helpdesk 2^{ου} επιπέδου. Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των παραπάνω στελεχών του Αναδόχου θα είναι **οκτώ (8)** ώρες, εντός των ωρών λειτουργίας του Φορέα Λειτουργίας.
- Την επικαιροποίηση των σεναρίων ελέγχου καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές / προσθήκες στα Υποσυστήματα που επηρεάζουν τα υφιστάμενα σεναρία ελέγχου)
- Την επικαιροποίηση της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης των επιμέρους συστημάτων (εφόσον πραγματοποιηθούν αλλαγές / προσθήκες).

4.4 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης

Ως **ΠΕΣ** ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την Οριστική Παραλαβή του Έργου και με χρονική διάρκεια **δύο (2) έτη**.

Η **ελάχιστη ζητούμενη** Περίοδος Εγγύησης είναι **δύο (2) έτη** από την **Οριστική Παραλαβή** του Έργου.

Ο Ανάδοχος, μετά την **Οριστική Παραλαβή** του Έργου, είναι υποχρεωμένος να υπογράψει με τον Φορέα για τον οποίο προορίζεται το Έργο **Σύμβαση Εγγύησης** για την προσφερόμενη από αυτόν Περίοδο Εγγύησης.

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

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

Το συνολικό ετήσιο κόστος συντήρησης που θα αναφέρεται στην Προσφορά του Αναδόχου, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 10% της συνολικής προσφοράς του για την υλοποίηση του έργου, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο Παράρτημα VI «Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς».

Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ**.

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης και Συντήρησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.5.

Κατά την Περίοδο Εγγύησης και Συντήρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις εξής υπηρεσίες:

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ. Περιλαμβάνει:

1. Προληπτική συντήρηση εξοπλισμού. Αφορά τη διενέργεια από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς των απαραίτητων ρυθμίσεων και καθαρισμών του εξοπλισμού, καθώς και των κατάλληλων ελέγχων των ευαίσθητων εξαρτημάτων τους, ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία τους χωρίς προβλήματα και με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών. Η ανωτέρω προληπτική συντήρηση θα διενεργείται κατ' ελάχιστον μία φορά κατ' έτος.
2. Αποκατάσταση βλαβών εξοπλισμού. Αφορά τις εργασίες (συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών) που απαιτείται να εκτελεστούν στον εξοπλισμό προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή λειτουργία του μετά την εμφάνιση σχετικού προβλήματος. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην παρ. 4.5 επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες. Όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης αποκατάσταση της βλάβης και η επαναφορά της εύρυθμης λειτουργίας, πραγματοποιείται αντικατάσταση εξοπλισμού.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ή ΑΛΛΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ εφόσον έχει παραδοθεί στο πλαίσιο της παρούσας

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας έτοιμου λογισμικού.
2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία, εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στη παρούσα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Βελτιστοποιήσεις στη δομή όπως βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν βελτιωτικών εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΑΑ.
5. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κλπ., με όπως βελτιωτικές εκδόσεις.
6. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.
7. Χρήση του Συστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (TicketManagementSystem) όπως Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εφαρμογής/ών.
2. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) όπως/ων εφαρμογής/ών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία, εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην παράγραφο 4.5 στη παρούσα επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων των εφαρμογών, μετά από έγκριση της ΕΠΕ.
5. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΕ, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο

Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.

6. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, απαιτεί την εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
7. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κλπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
8. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογής/ών.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ

1. Υπηρεσίεςαπομακρυσμένης Τεχνικής Υποστήριξης
2. Επίλυση Προβλημάτων των Βάσεων Δεδομένων
3. Επίλυση Προβλημάτων των Λειτουργικών Συστημάτων VirtualMachines
4. Επίλυση Προβλημάτων όλων των Azureresources που θα υλοποιηθούν στο HybridG-Cloud
5. Onsite υποστήριξη. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης, πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.
6. Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
7. Προσαρμογή της βάσης που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις στην οργάνωση και τις λειτουργίες του Φορέα Λειτουργίας και σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου.
8. Αναβάθμιση του συστήματος σε νέες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος ή του συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων στα οποία βασίζεται το σύστημα.
9. Ενημέρωση των χειριστών του για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π1. Υπηρεσίες υποστήριξης και	Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:

<p>αποκατάστασης βλαβών</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου • Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών) • Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογών • Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών • Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών • Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου
-----------------------------	--

4.5 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών – Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του συστήματος παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις περιόδους εγγύησης και συντήρησης (για την τελευταία εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

Ορισμοί:

- **Λογισμικό/Εφαρμογές:** το σύνολο των διακριτών μονάδων λογισμικού/εφαρμογών που παραδόθηκαν/αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ., εφαρμογές υποσυστημάτων, εργαλεία ανάπτυξης.
- **Βλάβη:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- **Δυσλειτουργία:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία δεν επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης): Όλο το 24ωρο για όλες τις ημέρες (24x7).

- **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - ο έξι (6) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
- **Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της δυσλειτουργίας μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
 - ο οκτώ (8) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ

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/τιμήματος 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).

5. Μεθοδολογία υλοποίησης έργου

5.1 Μέθοδοι και Τεχνικές Υλοποίησης και Υποστήριξης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος:

- Έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το έργο,
- 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, **επί ποινή αποκλεισμού, να παρουσιάσει στην Τεχνική Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου.** Η μεθοδολογία που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να βασίζεται σε διεθνώς αποδεκτές πρακτικές, μεθόδους και πρότυπα, τα οποία μπορούν να συμβάλλουν στην αποτελεσματική υλοποίηση & παρακολούθηση του έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του τη στρατηγική που προτίθεται να χρησιμοποιήσει στο έργο, την προσέγγιση που θα ακολουθήσει σε όλα τα στάδια του έργου (π.χ. τεχνικές, εργαλεία, συνεργασίες, κ.λπ.), τις διαδικασίες μεταφοράς τεχνογνωσίας, τον τρόπο συνεργασίας με το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής, τις ενδεχόμενες επαφές και συνεργασίες που πρόκειται να κάνει με άλλους εξωτερικούς φορείς, τον τρόπο πρόσβασης σε σχετικές με το έργο σύγχρονες τεχνολογικές πηγές πληροφοριών και έργων, κ.λπ.

5.2 Διοίκηση και Οργάνωση του Έργου

Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης και την οργάνωση του έργου καθώς και για το προσωπικό που θα διαθέσει για την διοίκηση και υλοποίηση του έργου μαζί με το αντικείμενο απασχόλησής τους στο Έργο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρ. 2.2.6.2.

Πιο συγκεκριμένα ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στη Προσφορά του τουλάχιστον την διάρθρωση της Ομάδας Έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των υποομάδων εργασίας,

Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου

Δύναται να γίνει αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

Την ευθύνη της εκτέλεσης της σύμβασης έχει ο Ανάδοχος. Η Αναθέτουσα Αρχή συμμετέχει στην υλοποίηση της σύμβασης με δικό της στελεχιακό δυναμικό με ρόλο:

- Την αποτελεσματική επίβλεψη και έλεγχο της προόδου των εργασιών του Έργου.
- Τον έλεγχο ορθότητας, πληρότητας και ποιότητας των παραδοτέων.
- Την ενεργό συμμετοχή στον σχεδιασμό, έλεγχο και αποδοχή των τροποποιήσεων λογισμικού.
- Τον προγραμματισμό, έλεγχο και υλοποίηση δράσεων που διασφαλίζουν την μελλοντική αυτοδυναμία της Αναθέτουσας τόσο στην υποστήριξη των Π.Σ. όσο και σε τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις τους.
- Την ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών (πληρότητα, ακρίβεια, απόδοση, ευχρηστία, κλπ.).

Η συμμετοχή της Αναθέτουσας θα εξασφαλίζει ποσοτικά και ποιοτικά την επίτευξη των παραπάνω στόχων.

Η συνεργασία της Αναθέτουσας και του Αναδόχου κατά την εκτέλεση της σύμβασης είναι υποχρέωση αμφοτέρων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:

- Η ορθή και αποτελεσματική εκτέλεση της σύμβασης
- Η ορθή, πλήρης και ποιοτική ενσωμάτωση των τροποποιήσεων λογισμικού στα ήδη υπάρχοντα Π.Σ.
- Η απόκτηση δεξιοτήτων και η δημιουργία της απαιτούμενης γνώσης στο προσωπικό της Αναθέτουσας με στόχο την εν συνεχεία αυτοδύναμη λειτουργία και υποστήριξη των εφαρμογών από την Αναθέτουσα

5.3 Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας του Έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο Ανάδοχος.

6. Χρονοδιάγραμμα και φάσεις υλοποίησης

Η διάρκεια υλοποίησης του έργου αναμένεται να είναι **δέκα οχτώ (18) μήνες**, και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που παρατίθεται στη συνέχεια.

Στη συνολική διάρκεια της σύμβασης περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την έναρξη της διαδικασίας για την οριστική παραλαβή του έργου.

Στην Προσφορά τους οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παραθέσουν αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών, το οποίο θα καλύπτει τους στόχους και τα παραδοτέα των Φάσεων, όπως καταγράφονται στη συνέχεια της παραγράφου, και θα είναι συμβατό με τη μεθοδολογία υλοποίησης και διαχείρισης Έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίζει το χρόνο ολοκλήρωσης κάθε Φάσης και τον χρόνο υποβολής των παραδοτέων του Έργου, με σαφείς χρόνους και χρονοδιάγραμμα. Για την ολοκλήρωση των Φάσεων, οι υποψήφιοι θα πρέπει να υπολογίσουν στο χρονοδιάγραμμα τους ικανό χρόνο για όλους τους πιθανούς κύκλους παρατηρήσεων επί των υποβαλλόμενων παραδοτέων, ειδικά στις Φάσεις που αποτελούν προϋπόθεση για την έναρξη άλλων Φάσεων. Ειδικότερα, η ολοκλήρωση κάθε Φάσης σηματοδοτείται από μια διαδικασία πιστοποίησης (της ολοκλήρωσής της), η οποία εξελίσσεται με τρόπο ώστε να μην επηρεάζεται η συνέχεια των δραστηριοτήτων του Έργου, ο προβλεπόμενος χρόνος υλοποίησης και οι χρονικές δεσμεύσεις ολοκλήρωσης επόμενων Φάσεων.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να κάνει εσωτερικές αλλαγές σε κάθε Φάση του χρονοδιαγράμματος του Έργου, χωρίς επιπλέον κόστος, εφόσον οι αλλαγές αυτές δεν αλλάζουν το αντικείμενο του Έργου και δεν καθιστούν ανέφικτη τη συμφωνημένη καταληκτική ημερομηνία ολοκλήρωσης και παράδοσης του Έργου από τον Ανάδοχο.

6.1 Χρονοδιάγραμμα έργου

Παρακάτω παρουσιάζεται το χρονοδιάγραμμα του έργου:

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ					
Φάση	Τίτλος Φάσης	Διάρκεια υλοποίησης (ΜΗΝΕΣ)	Διάρκεια Ελέγχου Παραδοτέων (ΜΗΝΕΣ)	Διάρκεια Σύμβασης (ΜΗΝΕΣ)	Προϋπόθεση έναρξης
ΦΑΣΗ 1	Μελέτη Εφαρμογής & Λοιπές Μελέτες Έργου	2	1	3	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης
ΦΑΣΗ 2	Προμήθεια και Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και Εξοπλισμού	6	1	7	Έναρξη με την ολοκλήρωση της Φάσης 1
ΦΑΣΗ 3	Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης Ετοιμότητας Ο.Τ.Α.	11	1	12	Έναρξη με την ολοκλήρωση της Φάσης 1

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

ΦΑΣΗ 4	Εκπαίδευση και Πιλοτική λειτουργία	2	1	3	Έναρξη με την ολοκλήρωση της Φάσης 3
ΦΑΣΗ 5	Διαχείριση έργου	18	-	18	Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης

Φάση	Περιγραφή Φάσης	Μήνας Υλοποίησης																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Φ1	Μελέτη Εφαρμογής & Λοιπές Μελέτες Έργου																		
Φ2	Προμήθεια και Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και Εξοπλισμού																		
Φ3	Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης Ετοιμότητας Ο.Τ.Α.																		
Φ4	Εκπαίδευση και Πιλοτική λειτουργία																		
Φ5	Διαχείριση έργου																		

6.2 Φάσεις και παραδοτέα έργου

6.2.1 Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής & Λοιπές Μελέτες

Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Τα περιεχόμενα των παραδοτέων της Φάσης 1 αναλύονται ως ακολούθως:	
Π 1.1 Μελέτη Ανάλυσης απαιτήσεων	<p>Η μελέτη ανάλυσης απαιτήσεων θα αποτελέσει τον οδηγό υλοποίησης του έργου, καλύπτοντας πολλαπλές πτυχές σχετικά με τις απαιτήσεις και την εξειδίκευσή τους.</p> <p>Τα περιεχόμενα του παραδοτέου παρατίθενται λεπτομερώς στο κεφάλαιο 2.2.1 του Παραρτήματος Ι</p>
Π 1.2 Μελέτη Ασφάλειας - Πολιτικές ασφαλείας	<ul style="list-style-type: none"> Πολιτικές και Διαδικασίες Ασφάλειας, Μελέτη Ασφάλειας/Risk & Impact Assessment/Risk management, Μελέτη Ανάλυσης Επικινδυνότητας, Προσδιορισμός τεχνικών και οργανωτικών μέτρων Εκπόνηση Μελέτης Αποτίμησης Επικινδυνότητας (Risk Assessment) και απαιτήσεων ασφαλείας IT Structure Analysis, Risk Analysis, Security Plan, Security Policy, Incident Response Planning <p>Τα περιεχόμενα του παραδοτέου παρατίθενται λεπτομερώς στο κεφάλαιο 2.2.2 του Παραρτήματος Ι</p>
Π 1.3 Μελέτη Ιδιωτικότητας - Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR)	<ul style="list-style-type: none"> Πολιτικές και Διαδικασίες Προσωπικών Δεδομένων (π.χ. δικαιώματα φυσικών προσώπων), Data Flow Map Privacy by design, privacy by default <p>Τα περιεχόμενα του παραδοτέου παρατίθενται λεπτομερώς στο κεφάλαιο 2.2.3 του Παραρτήματος Ι</p>

6.2.2 Φάση 2: Προμήθεια και Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και Εξοπλισμού

Φάση 2: Προμήθεια και Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και Εξοπλισμού	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Τα περιεχόμενα των παραδοτέων της Φάσης 2 αναλύονται ως ακολούθως:	

Φάση2: Προμήθεια και Εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού και Εξοπλισμού	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2.1 Εγκατεστημένος εξοπλισμός, σε λειτουργική ετοιμότητα	<p>Παραλαβή εξοπλισμού σε ετοιμότητα για την πιλοτική λειτουργία βάσει των όρων της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου.</p> <p>Η παραλαβή του εξοπλισμού προϋποθέτει την ολοκλήρωση των ελέγχων καλής λειτουργίας</p>
Π2.2. Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης εξοπλισμού (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	<p>Τεκμηρίωση του έτοιμου λογισμικού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγχειρίδια χρήσης • Εγχειρίδια διαχείρισης
Π2.3 Εγκατεστημένο λογισμικό, σε λειτουργική ετοιμότητα	<p>Παραλαβή έτοιμου λογισμικού σε λειτουργία βάσει των όρων της Διακήρυξης και της προσφοράς του Αναδόχου.</p> <p>Η παραλαβή του λογισμικού προϋποθέτει την ολοκλήρωση των ελέγχων καλής λειτουργίας λογισμικών (user acceptance tests) και την υλοποίηση του απαραίτητου στρώματος διαλειτουργικότητας</p> <p>Επίσης, αφορά στην ανάπτυξη, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του μηχανισμού καταγραφής και παρακολούθησης πόρων και αυτόματης αξιολόγησης ωριμότητας (maturity assessment) και κατάταξης επιπέδου ετοιμότητας των ΟΤΑ σε σχέση με το μέσο όρο σε επίπεδο Επικράτειας.</p>
Π2.4. Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης λογισμικού (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	<p>Τεκμηρίωση του έτοιμου λογισμικού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγχειρίδια χρήσης • Εγχειρίδια διαχείρισης
Π2.5 Επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου Καλής Λειτουργίας	<p>Το συγκεκριμένο παραδοτέο αποτελείται δύο μέρη:</p> <p>Π2.5.α Επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου Καλής Λειτουργίας Εξοπλισμού</p> <p>Π2.5.β Επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου Καλής Λειτουργίας Λογισμικού</p>
Π.2.6 Έκθεση αποτελεσμάτων διενέργειας ελέγχων Καλής Λειτουργίας	<p>Έκθεση Αποτελεσμάτων των δοκιμών ελέγχου που διενεργήθηκαν βάσει των Σεναρίων Ελέγχου</p> <p>Το παραδοτέο θα αποτελείται από δύο μέρη:</p> <p>Π2.6α Έκθεση αποτελεσμάτων διενέργειας ελέγχων Καλής Λειτουργίας λογισμικού</p> <p>Π2.6β Έκθεση αποτελεσμάτων διενέργειας ελέγχων Καλής Λειτουργίας λογισμικού</p>

6.2.3 Φάση 3: Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης Ετοιμότητας Ο.Τ.Α.

Φάση 3: Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης Ετοιμότητας Ο.Τ.Α.	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Τα περιεχόμενα των παραδοτέων της Φάσης 3 αναλύονται ως ακολούθως:	
Π3.1 Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης & Παρακολούθησης Ετοιμότητας ΟΤΑ για την Πολιτική Προστασία	<ul style="list-style-type: none"> Διαμόρφωση μεθόδου αξιολόγησης υπό τη μορφή μίας προτυποποιημένης μεθοδολογίας και εννοιολογικού μοντέλου αξιολόγησης της ετοιμότητας των ΟΤΑ Συλλογή της απαραίτητης πληροφορίας προς ενσωμάτωση στη μέθοδο αξιολόγησης μέσω συνεργασίας με το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων
Π3.2. Μελέτη Αξιολόγησης κατά την διαμόρφωση των απαιτήσεων του Έργου (Pre-assessment)	<ul style="list-style-type: none"> Σύνταξη αναλυτικής έκθεσης ανά κατηγορία, ανά Ο.Τ.Α. και επιμέρους δείκτη με στόχο την προτεραιοποίηση των επόμενων ενεργειών για την προώθηση της ετοιμότητας των Ο.Τ.Α. στα επιθυμητά επίπεδα ορίζοντας σαφείς στόχους, προϋποθέσεις και χρονοδιαγράμματα υπό τη μορφή συνεκτικού οδικού χάρτη (roadmap) ενεργειών Σύνταξη αναλυτικής έκθεσης αποτύπωσης αναγκών ανά Ο.Τ.Α. σε όρους ανθρώπινου δυναμικού και υποδομών

6.2.4 Φάση 4: Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία

Φάση 4: Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Τα περιεχόμενα των παραδοτέων της Φάσης 4 αναλύονται ως ακολούθως:	
Π4.1. Οριστικοποιημένος οδηγός εκπαίδευσης	<p>Ο οριστικοποιημένος, αναλυτικός οδηγός εκπαίδευσης, θα περιλαμβάνει τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων, την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο

Φάση 4: Εκπαίδευση και Πιλοτική Λειτουργία	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
	<p>διαχείρισής της,</p> <ul style="list-style-type: none"> • τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης, • οριστικοποιημένο, αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων.
Π4.2. Υπηρεσίες εκπαίδευσης	<ul style="list-style-type: none"> • Υπηρεσίες εκπαίδευσης, διαφοροποιούμενες ως προς το περιεχόμενο και την έμφαση, ανάλογα με τον ρόλο του κάθε στελέχους στα πλαίσια της υλοποίησης και ακόλουθης επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος (χρήστες, διαχειριστές).
Π4.3. Έκθεση αξιολόγησης αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	<ul style="list-style-type: none"> • Τεύχος τεκμηριωμένης αξιολόγησης της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης και εισηγητικών μέτρων για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος.
Π4.4: Εκπαιδευτικό υλικό	<ul style="list-style-type: none"> • Υλικό εκπαίδευσης, το οποίο θα είναι δυνατό να αξιοποιηθεί τόσο στα πλαίσια των υπηρεσιών εκπαίδευσης του παρόντος έργου, όσο και στα πλαίσια αυτόνομης μελέτης των εκπαιδευομένων ή άλλων ομάδων χρηστών.
Π4.5. Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας	<ul style="list-style-type: none"> • Επιτόπια υποστήριξη από εξειδικευμένα στελέχη του Αναδόχου για την πραγματοποίηση των ενεργειών που προβλέπονται κατά τη φάση πιλοτικής λειτουργίας • On-the-job training • Υπηρεσίες helpdesk
Π4.6. Τεύχος αποτελεσμάτων Πιλοτικής Λειτουργίας	<p>Περιλαμβάνει τεκμηρίωση αναφορικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καταγραφή των σφαλμάτων / συμβάντων που εμφανίστηκαν και του τρόπου αντιμετώπισής τους / ενεργειών υποστήριξης • Αναφορά προσαρμογών και ρυθμίσεων στο λογισμικό • Δελτία παρουσίας επιτόπιας υποστήριξης Απολογιστική Έκθεση ad hoc υπηρεσιών development

Δεδομένου ότι η Φάση 2 ολοκληρώνεται τον Μ10, ενώ η Φάση 3 τον Μ15, τα παραδοτέα της Φάσης 4 θα παραδοθούν τμηματικά:

- Π.4.Χ.α: για την Φάση 2, (Μ12 για το Π.4.1.α, Μ13 για τα υπόλοιπα)

- Π.4.Χ.β: για τη Φάση 3, (M18)

6.2.5 Φάση 5: Διαχείριση Έργου

Φάση 5: Διαχείριση Έργου	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Τα περιεχόμενα των παραδοτέων της Φάσης 5 αναλύονται ως ακολούθως:	
Π5.1. Τριμηνιαίες Αναφορές	<p>Τριμηνιαίες αναφορές προόδου του έργου:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συνοπτική αποτύπωση των εργασιών που έχουν ανατεθεί στον ανάδοχο • Απολογισμό των εργασιών που πραγματοποιήθηκαν στο διάστημα αναφοράς, • Προγραμματισμό των ενεργειών του επόμενου τριμήνου, σύμφωνα με τις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής. • Πίνακα απολογισμού ανθρωποχρόνου που καταναλώθηκε, ανά μέλος της Ομάδας Έργου που συμμετείχε στην υλοποίηση των εργασιών αναφοράς.

6.2.6 Χρόνος Υποβολής και Διαδικασία Οριστικοποίησης Παραδοτέων & Προϋποθέσεις παραλαβής

A/A	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1 ^{ης} ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
1	1	Π 1.1 Μελέτη Ανάλυσης απαιτήσεων	M2	1
2	1	Π 1.2 Μελέτη Ασφάλειας - Πολιτικές ασφαλείας	M2	1
3	1	Π 1.3 Μελέτη Ιδιωτικότητας - Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR)	M2	1
4	2	Π2.1 Εγκατεστημένος εξοπλισμός, σε λειτουργική ετοιμότητα	M9	1

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1ης ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
5	2	Π2.2. Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης εξοπλισμού (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	M9	1
6	2	Π2.3 Εγκατεστημένο λογισμικό, σε λειτουργική ετοιμότητα	M9	1
7	2	Π2.4. Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης λογισμικού (λειτουργικής & υποστηρικτικής)	M9	1
8	2	Π2.5 Επικαιροποιημένα Σενάρια Ελέγχου Καλής Λειτουργίας	M9	1
9	2	Π.2.6 Έκθεση αποτελεσμάτων διενέργειας ελέγχων Καλής Λειτουργίας	M9	1
10	3	Π3.1 Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης & Παρακολούθησης Ετοιμότητας ΟΤΑ για την Πολιτική Προστασία	M14	1
11	3	Π3.2. Μελέτη Αξιολόγησης κατά την διαμόρφωση των απαιτήσεων του Έργου (Pre-assessment)	M14	1
12	4	Π4.1. Οριστικοποιημένος οδηγός εκπαίδευσης	M11, M17	1
13	4	Π4.2. Υπηρεσίες εκπαίδευσης	M12, M17	1
14	4	Π4.3. Έκθεση αξιολόγησης	M12, M17	1

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ 1ης ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
		αποτελεσμάτων εκπαίδευσης		
15	4	Π4.4: Εκπαιδευτικό υλικό	M12, M17	1
16	4	Π4.5. Υπηρεσίες πilotικής λειτουργίας	M12, M17	1
17	4	Π4.6. Τεύχος αποτελεσμάτων Πilotικής Λειτουργίας	M12, M17	1
18	5	Π5.1. Τριμηνιαίες Αναφορές	M3, M6, M9, M12, M15, M18 εντός του 1ου πενθημέρου μετά την παρέλευση κάθε τρίμηνης περιόδου	-

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο «Χρόνο Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της ως άνω προβλεπόμενης «Διάρκειας Ελέγχου» εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ.6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοσης του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ.6.3 της παρούσας.

6.3 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το Σύστημα στον κόμβο Government Cloud (G-Cloud) και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου λογισμικού στον Φορέα Λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του κατά κύριο λόγο στις εγκαταστάσεις του Φορέα Λειτουργίας αλλά και σε όποια άλλα σημεία προκύψουν από τις απαιτήσεις του Έργου.

Ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του λογισμικού υποχρεούται να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία του Συστήματος.

Τόπος υποβολής των παραδοτέων είναι η έδρα της ΚτΠ Μ.Α.Ε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης

Επεξήγηση και οδηγίες συμπλήρωσης των Πινάκων Συμμόρφωσης που ακολουθούν:

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 διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» δεν έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΝΑΙ» ή με κάποιον αριθμό, τότε η προδιαγραφή δεν είναι απαράβατος όρος. Προσφορές που δεν καλύπτουν τους μη απαράβατους όρους ή αποκλίνουν από αυτούς δεν απορρίπτονται.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρείται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή (μέσω αύξοντα αριθμού, σελίδας και στίχου τεχνικού εγχειριδίου) σε Παράρτημα ή ενότητα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» σε περίπτωση που οι παραπομπές τεκμηρίωσης γίνονται σε αναλυτικές τεχνικές περιγραφές οι οποίες αποτελούν κεφάλαια ή υποκεφάλαια ή παραγράφους του εγγράφου της τεχνικής προσφοράς του Αναδόχου, η συγκεκριμένη απαίτηση γίνεται επιθυμητή αναφορικά με το σκέλος που αφορά σελίδα και στίχο και επιτρέπεται η αναφορά μόνο σε αριθμό παραγράφου της τεχνικής προσφοράς (πχ. : Βλέπε παράγραφος Χ.Χ).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των Πινάκων Συμμόρφωσης (υποχρεωτικά και επιθυμητά) και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Μη συμμόρφωση με τον παραπάνω όρο συνιστά λόγο απόρριψης της Προσφοράς.

1. Παρεχόμενες υπηρεσίες

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υπηρεσίες Μελέτης Ανάλυσης Απαιτήσεων			
1.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.2.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2	Υπηρεσίες Μελέτης Ασφάλειας Συστήματος			
2.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.2.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

3	Υπηρεσίες Μελέτης Ιδιωτικότητας (GDPR)			
3.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.2.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
4	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης και Μετάπτωσης Δεδομένων			
4.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ.4.1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
5	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης			
5.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ.4.2 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
6	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας			
6.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ.4.3 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
7	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης			
7.1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ.4.4 & 4.5 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		

2. Λογισμικό εφαρμογών αξιολόγησης ετοιμότητας & μηχανισμού συστηματικής καταγραφής και παρακολούθησης πόρων που σχετίζονται με την Πολιτική προστασία των Ο.Τ.Α.

2.1 Λογισμικό υποστήριξης διαδικασίας pre-assessment

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ.2.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2	Να προσφερθούν άδειες χρήσης διαχειριστών	≥ 5		
3	Να προσφερθούν άδειες χρήσης εσωτερικών χρηστών	≥ 400		

2.2 Λογισμικό καταγραφής πόρων Ο.Τ.Α.

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2	Να προσφερθούν άδειες χρήσης διαχειριστών	≥ 5		
3	Να προσφερθούν άδειες χρήσης εσωτερικών χρηστών	≥ 400		

2.3 Λογισμικό Business Intelligence

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2	Να προσφερθούν άδειες χρήσης διαχειριστών	≥ 5		
3	Να προσφερθούν άδειες χρήσης εσωτερικών χρηστών	≥ 400		

2.4 Λογισμικό Διαλειτουργικότητας με Εθνική Βάση Δεδομένων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		

2.5 Λογισμικό Ανάλυσης Δεδομένων Μεγάλου Όγκου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Παρ. 2.4 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		
2	Να αναφερθεί η εμπορική ονομασία και η εταιρεία κατασκευής του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		
3	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει εγγενώς τη δυνατότητα αναζήτησης με χρήση Native LLM (large language model) χωρίς τη χρήση κάποιου πρόσθετου λογισμικού (module/extension)	ΝΑΙ		
4	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει εγγενώς τη δυνατότητα αναζήτησης σε δεδομένα χρονοσειρών (time-series), σχεσιακά δεδομένα (relational), χωρικά δεδομένα (spatial), γραφικά δεδομένα (graph) και διανυσματικά δεδομένα (vector)	ΝΑΙ		
5	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει εγγενώς τη δυνατότητα αναζήτησης διανυσματικής ομοιότητας σε πραγματικό χρόνο (real-time vector similarity search)	ΝΑΙ		
6	Η αρχιτεκτονική του προσφερόμενου λογισμικού πρέπει να είναι in-memory GPU	ΝΑΙ		
7	Πρέπει να εκφορτώνει υπολογιστικά εντατικές λειτουργίες στη GPU	ΝΑΙ		
8	Η ενσωμάτωση δεδομένων πρέπει να γίνεται από GPU	ΝΑΙ		
9	Η ανάλυση δεδομένων πρέπει να γίνεται από GPU	ΝΑΙ		
10	Η αρχιτεκτονική in-memory πρέπει να χρησιμοποιεί VRAM της GPU	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

3. Σύστημα για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων

3.1 Multiwavelength Multidepolarization Aerorol Lidar with fluorescence capabilities with truck

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΚΙΝΗΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ LIDAR ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΜΗΚΩΝ ΚΥΜΑΤΟΣ				
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1	ΤΕΜΑΧΙΑ	1		
1.1	Κινητό κατακόρυφο lidar συμβατό με το δίκτυο Aerosols, Clouds, and Trace gases Research Infrastructure Network (ACTRIS network)	ΝΑΙ		
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ				
1.2	Τύπος Laser	Nd: YAG		
1.3	Μήκη κύματος εκπομπής	355 nm, 532nm, 1064nm		
1.4	Ενέργεια Flash Lamp λέιζερ	80mJ at 355nm, 80mJ at 532nm and 80mJ at 1064nm		
1.5	Repetition Rate λέιζερ 20Hz	ΝΑΙ		
1.6	Διάρκεια παλμού	<11ns		
1.7	Beam Divergence	<0,5mrad		
1.8	Να παρέχεται μέτρηση Linewidth και με κατάλληλο όργανο όπως wave meter	ΝΑΙ		
1.9	Σταθερότητα της ενέργειας του παλμού λέιζερ: <ul style="list-style-type: none"> • <=2% για 355nm και 1064nm • <=3.25% για 532 ή μικρότερη από αυτή την τιμή για κάθε μήκος κύματος, υπολογιζόμενη από peak to peak (RMS) όπου RMS stability ορίζεται ως: (standard deviation)/(mean). RMS Stability to be measured using the full laser beam for 2000 shots upon stabilization at 20Hz operation	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.10	Το λέιζερ εκπέμπει γραμμικά πολωμένο φως με βαθμό πόλωσης $\geq 99.0\%$ for 355nm and $\geq 98,5\%$ for 532nm	ΝΑΙ		
ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΗΨΗΣ				
1.11	Διάμετρος τηλεσκοπίου	$\geq 300\text{mm}$		
1.12	Ανιχνευόμενα κανάλια: <ul style="list-style-type: none"> • Elastic (x3): 1064nm, 532nm and 355nm • Raman (x3): 387nm, 607nm (RCS up to 12Km), 408 nm • Depolarization (x2): 355nm and 532nm • Fluorescence channel (x1): 402-500nm 	ΝΑΙ		
1.13	Τύπος Ανιχνευτών: PMT x 8 + APD x 1 (For 1064 nm)	ΝΑΙ		
1.14	Λειτουργία ανίχνευσης - Ταυτόχρονη αναλογική λειτουργία και λειτουργία καταμέτρησης φωτονίων (800 MHz)	ΝΑΙ		
1.15	Μέθοδος βαθμονόμησης αποπόλωσης $\Delta 90$ (motorized)	ΝΑΙ		
1.16	Εύρος Full overlap 250 m [Q(z)=1]	ΝΑΙ		
1.17	Field Stop Type Calibrated Iris	ΝΑΙ		
1.18	Εύρος Raw signal > 60 km	ΝΑΙ		
1.19	Διακριτική ικανότητα εύρους Raw Signal 3.75 m	ΝΑΙ		
1.20	Standard deviation recording up to 15 km	ΝΑΙ		
1.21	Δυνατότητες Pretrigger	ΝΑΙ		
1.22	Παρακολούθηση ισχύος λέιζερ	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.23	Αυτοματοποιημένη προστατευτική καταπακτή (hatch) με ενεργοποίηση αισθητήρα βροχής	ΝΑΙ		
ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ				
1.24	Στην προσφορά πρέπει να περιλαμβάνεται έκθεση με την ανάλυση της ανίχνευσης των οπτικών ακτίνων (optical ray tracing) από την πηγή εκπομπής έως τη λήψη στον αισθητήρα των αισθητήρων.	ΝΑΙ		
1.25	Μηχανοκίνητη ευθυγράμμιση	ΝΑΙ		
1.26	Εξωτερική κάμερα για την παρακολούθηση του συστήματος	ΝΑΙ		
1.27	Δυνατότητα κλίσης έως 5°5'	ΝΑΙ		
1.28	Μηχανοκίνητο Telecover	ΝΑΙ		
1.29	Κάμερα ευθυγράμμισης	ΝΑΙ		
1.30	Interlocks for για σύνδεση Radar	ΝΑΙ		
1.31	Σύστημα Radar για την ένδειξη των αεροσκαφών και ελικοπτέρων που περνούν πάνω από το lidar κατά τη λειτουργία του με σύστημα απόσβεσης της δέσμης λέιζερ σε περίπτωση ανίχνευσης αεροσκαφών	ΝΑΙ		
1.32	Interlocks για σύνδεση με τον μηχανισμό ανοίγματος/κλεισίματος της καταπακτής οροφής	ΝΑΙ		
1.33	Κάμερα WSU	ΝΑΙ		
1.34	Μονάδα κλιματισμού	ΝΑΙ		
1.35	Άνοιγμα και κλείσιμο οροφής με μηχανισμό αυτόματης λειτουργίας	ΝΑΙ		
1.36	Γεννήτρια για τη λειτουργία του συστήματος σε περίπτωση διακοπής ρεύματος	ΝΑΙ		
ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ				
1.37	Ολοκληρωμένο σύστημα με ενσωματωμένο υπολογιστή για τη λειτουργία ελέγχου και την αποθήκευση δεδομένων	ΝΑΙ		
1.38	Συνδεσιμότητα	Ethernet (wired or wireless)		
1.39	Λογισμικό για χειροκίνητες, αυτοματοποιημένες ή χρονοπρογραμματισμένες μετρήσεις	ΝΑΙ		
1.40	Επιλογές για την αυτοματοποίηση του αντικατοπτρισμού δεδομένων μέσω FTP ή SMB	ΝΑΙ		

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.41	Λογισμικό επεξεργασίας δεδομένων: Περιλαμβάνεται λογισμικό για χειροκίνητη εκτέλεση pre-processing, depolarization calibration, και aerosol optical property retrieval.	ΝΑΙ		
1.42	Αυτόματη επεξεργασία δεδομένων: Λογισμικό για την αυτόματη εκτέλεση pre-processing depolarization calibration, and optical property retrieval	ΝΑΙ		
1.43	Οπτικοποίηση	Web-based browser of measurement archive		
1.44	Ενσωμάτωση στο δίκτυο ACTRIS: Automatic data uploading to EARLINET's Single Calculus Chain (SCC)	ΝΑΙ		
1.45	Εξοπλισμός για δοκιμές διασφάλισης ποιότητας: <ul style="list-style-type: none"> • Dark signal measurements (Motorized) • Telecover (Motorized) • Δ90 depolarization calibration (Motorized with λ/2 waveplate) • Integrated camera for alignment monitoring • Signal Optimization (Motorized) 	ΝΑΙ		
1.46	ACTRIS QA: <ul style="list-style-type: none"> • Φύλλα δεδομένων για όλα τα οπτικά εξαρτήματα παρέχονται σε ακαδημαϊκούς πελάτες • Characterized lidar depolarization effects (G, H, and K parameters) - Freudenthaler, V.: About the effects of polarising optics on lidar signals and the Δ90 calibration, Atmos. Meas. Tech., 9, 4181–4255, https://doi.org/10.5194/amt-9-4181-2016, 2016. • Zero-bin tests report • PMT dead-time characterization 	ΝΑΙ		
1.47	Τροφοδοσία 220-240 VAC / 50 Hz	ΝΑΙ		
1.48	Μέγιστη κατανάλωση < 2.5 kW	ΝΑΙ		
1.49	Μέγιστο ρεύμα < 25Amps	ΝΑΙ		
1.50	Σύστημα UPS για τον ασφαλή τερματισμό του συστήματος lidar	ΝΑΙ		
1.51	Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας: Θερμοκρασία στο εσωτερικό του φορτηγού	+5°C to +35°C		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.52	Μονάδα κλιματισμού στο φορτηγάκι για να διατηρεί την εσωτερική θερμοκρασία σε +5°C – +35°C	ΝΑΙ		
1.53	Σχετική υγρασία	0% –80%		
1.54	Συνθήκες αποθήκευσης συστήματος: • Θερμοκρασία: +5°C – +50 °C • Σχετική υγρασία: 0% –80%	ΝΑΙ		
1.55	Lidar Συνολικό βάρος <= 500kg	ΝΑΙ		
ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ				
1.57	Το σύνολο του εξοπλισμού θα πρέπει να παραδοθεί όπου θα καθοριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή	ΝΑΙ		
1.58	Ο Ανάδοχος θα περιλαμβάνει στην προσφορά του ένα ολοκληρωμένο και πλήρες σύνολο εγχειριδίων και τεχνικής τεκμηρίωσης με οδηγίες λειτουργίας, εγκατάστασης, συντήρησης του οργάνου.	ΝΑΙ		
1.59	Ο Ανάδοχος θα παρέχει τεχνική υποστήριξη για το σύστημα για διάστημα ίσο με την εγγύηση του οργάνου	ΝΑΙ		
1.60	Εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα παραπάνω μέρη 2 ετών.	ΝΑΙ		
1.61	Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής για τη λειτουργία του συστήματος και για διάστημα >=1 ημερών και η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό.	ΝΑΙ		
1.62	Ο Ανάδοχος θα συμπεριλάβει και το κόστος ασφάλισης του οργάνου κατά τη μεταφορά.	ΝΑΙ		
1.63	Το σύστημα θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλα διαμορφωμένη κινητή μονάδα-Van	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

3.2 Doppler Wind Lidar

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Coherent Doppler Wind LIDAR (σύστημα οπτικής τηλεπισκόπησης ταχύτητας ανέμου)				
1.	Τεμάχια	1		
2.	Αρχή Μέτρησης Συστήματος: Pulsed Coherent Doppler Lidar	ΝΑΙ		
3.	Λειτουργία: Remote Sensing of Wind Velocity	ΝΑΙ		
4.	Παράμετροι Μετρήσεων συστήματος: Spectra, Signal Power, Radial wind components, Vector Wind Components, Wind Speed, Wind Direction	ΝΑΙ		
Παράμετροι λειτουργίας:				
5.	Καθαρό άνοιγμα (aperture) Transceiver	≥ 90 mm		
6.	Ακτινική ταχύτητα ανέμου (Radial wind velocity)	≥ ±20m/s		
7.	Οριζόντια κατεύθυνση του ανέμου	0...360°		
8.	Ανάλυση ταχύτητας Doppler	≤ 20cm/s		
9.	Αβεβαιότητα της κατεύθυνσης του ανέμου	≤ ±2°		
10.	Αβεβαιότητα της ταχύτητας του ανέμου	≤ ±2%		
11.	Βαθμονόμηση ταχύτητας Doppler από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
12.	Αριθμός range gates	μέχρι 1000		
13.	First range gate	≤ 80m		
14.	Top range gate	≥ 14km		
15.	Μήκος Range gate με βάση το FWHM του παλμού λέιζερ	≤ 50m		
16.	Λειτουργία κοντά στο πεδίο: αξιοποιήσιμο σήμα από 150 m ή λιγότερο	ΝΑΙ		
17.	Λειτουργία μεγάλης εμβέλειας υπό συνήθεις συνθήκες	ΝΑΙ		
18.	Averaging interval	Up to 10s		
19.	Συχνότητα επανάληψης παλμού	Μεταξύ 10kHz και 12 kHz		
20.	Δυνατότητα λειτουργίας σε εξωτερικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -20oC έως +40oC όταν περιλαμβάνεται το σύστημα ενεργής και εκτεταμένη ψύξης.	ΝΑΙ		
21.	Δυνατότητα λειτουργίας υπό εξωτερική σχετική υγρασία περιβάλλοντος από 0% έως 100%	ΝΑΙ		
22.	Λειτουργία με ασφάλεια για τα μάτια λέιζερ σε μήκη κύματος κοντά στην υπέρυθρη ακτινοβολία: κλάση 1M, 1,5μm	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
23.	Αζιμούθιο/ζενίθ να είναι ρυθμιζόμενο σε ολόκληρο το ημιχώρο (ανάλυση 0,01° και στους δύο άξονες σε ολόκληρο το άνω ημισφαίριο)	ΝΑΙ		
24.	Δυνατότητα ημισφαιρικής σάρωσης: γωνίες ανύψωσης από -5° έως 185° σε οποιοδήποτε αζιμούθιο	ΝΑΙ		
25.	Δυνατότητα ορισμού Arbitrary scan patterns	ΝΑΙ		
26.	Παροχή κατακόρυφων προφίλ του οριζόντιου ανέμου εντός του οριακού στρώματος χρησιμοποιώντας σαρώσεις απεικόνισης ταχύτητας-αζιμούθιου με αριθμό ακτίνων που επιλέγει ο χρήστης	ΝΑΙ		
Απαιτήσεις λογισμικού, διεπαφών και μονάδας ελέγχου του συστήματος				
27.	Εγκατεστημένη κεραία GPS (χρήση για δεδομένα εντοπισμού θέσης και συγχρονισμό ώρας)	ΝΑΙ		
28.	PC ελέγχου	ΝΑΙ		
29.	Λογισμικό μετατροπέα δεδομένων, μετα-επεξεργαστή και απομακρυσμένου προφίλ	ΝΑΙ		
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά				
30.	Συμβατότητα με δίκτυο ρεύματος 230 V AC , 50 Hz	ΝΑΙ		
31.	Μονάδα τροφοδοσίας με λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης, προστασία από υπέρταση	ΝΑΙ		
Επιπλέον Απαιτήσεις - Coherent Doppler Wind LIDAR (σύστημα οπτικής τηλεπισκόπησης ταχύτητας ανέμου)				
32.	Θήκη μεταφοράς για το σύστημα (με τροχήλατη βάση με φρένα ασφάλισης)	ΝΑΙ		
33.	Βούρτσα καθαρισμού οπτικού παραθύρου	ΝΑΙ		
34.	Καινούργιο (Brand New)	ΝΑΙ		
35.	Όλα τα επιμέρους τμήματα και εξαρτήματα του συστήματος πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστη.	ΝΑΙ		
36.	Το σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα και απαραίτητα εξαρτήματα ή μικροανταλλακτικά	ΝΑΙ		
37.	Να αναφερθεί στην προσφορά το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ		
38.	Συμβατότητα με δίκτυο ρεύματος 230VAC, 50Hz (αν απαιτείται εξωτερικό τροφοδοτικό, πρέπει να περιλαμβάνεται)	ΝΑΙ		
39.	Το σύστημα θα πρέπει να τηρεί της κανονισμούς ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να φέρει σήμανση CE.	ΝΑΙ		
40.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά (και την ασφάλιση του εξοπλισμού κατά τη μεταφορά) και την παράδοση.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
41.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα εγκαταστήσει το σύστημα από εξειδικευμένο	ΝΑΙ		
42.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα παρέχει εκπαίδευση για την λειτουργία του hardware και του software .	ΝΑΙ		
43.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει στην προσφορά: <ul style="list-style-type: none"> • Είδος και έκταση της εγγύησης που παρέχεται στα προσφερόμενα • Εάν ισχύουν χρεώσεις συντήρησης κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης • Το επίπεδο υποστήριξης συντήρησης που θα παρέχεται κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης 	ΝΑΙ		
44.	Εγγύηση καλής λειτουργίας >=2 ετών	>= 24 μηνών		
45.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος καθορίζει στην προσφορά του τις δραστηριότητες προληπτικής συντήρησης και αναλαμβάνει τις δραστηριότητες αυτές για το διάστημα της εγγύησης	ΝΑΙ		
46.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συνοδεύει το σύστημα κατά την παράδοσή του με ένα ολοκληρωμένο και πλήρες σύνολο εγχειριδίων και τεχνικής τεκμηρίωσης με οδηγίες λειτουργίας, εγκατάστασης, συντήρησης του οργάνου	ΝΑΙ		
47.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 14 μήνες	ΝΑΙ		
48.	Να συνοδεύεται από όχημα για ρυμούλκηση φορητού συστήματος wind Lidar με τις παρακάτω προδιαγραφές:			
49.	Καινούργιο	Ναι		
50.	Τύπος οχήματος	Τζιπ off- road		
51.	Κατηγορία οχήματος	Επαγγελματι κό		
52.	Αριθμός Θύρων	>=3		
53.	Αριθμός Καθισμάτων	>=2		
54.	Επιτάχυνση 0 - 100 χλμ/ώρα	<=9.8sec		
55.	Μέγιστη ταχύτητα	>=175km/h		
56.	Κίνηση όλων των τροχών 4x4	Ναι		
	Κινητήρας:			
57.	Τύπος καυσίμου:	DIESEL MHEV		
58.	Κιβώτιο ταχυτήτων	Αυτόματο		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
59.	Αριθμός ταχυτήτων στο κιβώτιο	8		
60.	Σύστημα μετάδοσης κίνησης: All Wheel Drive (AWD)	Ναι		
61.	Μέγιστη ισχύς	>=200PS, >=147KW και >=4000rpm		
62.	Μέγιστη ροπή στρέψης	>= 500Nm και >=2500rpm		
63.	Κυβισμός	>=2996cm ³		
64.	Αριθμός κυλίνδρων	>=6		
65.	Αριθμός βαλβίδων ανά κύλινδρο	>=4		
66.	Θέση των κυλίνδρων	Σε σειρά		
67.	Διάμετρος κυλίνδρου	<=83mm		
68.	Διαδρομή εμβόλιου	<=92mm		
69.	Βαθμός συμπίεσης	>=15.5		
	Κατανάλωση Καυσίμου – Εκπομπές ρύπων:			
70.	Προδιαγραφές Κουσαερίων	Euro 6		
71.	Αστικός κύκλος κατανάλωσης καυσίμου (NEDC2)	<=9.7 l/100km		
72.	Υπεραστικός κύκλος κατανάλωσης καυσίμου (NEDC2)	<=6.8 l/100km		
73.	Συνδυασμένη κατανάλωση καυσίμου (NEDC2)	<=7.8 l/100km		
74.	Συνδυασμένη κατανάλωση καυσίμου (WLTP)	<=9.6 l/100km		
75.	Συνδιασμένες εκπομπές CO ₂ (NEDC2)	<=207 g/km		
76.	Συνδιασμένες εκπομπές CO ₂ (WLTP)	<=251 g/km		
77.	Χωρητικότητα ρεζερβουάρ καυσίμου	>=89lt		
	Φρένα και ανάρτηση			

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
78.	Εμπρός ανάρτηση: Διπλά ψαλίδια	Ναι		
79.	Πίσω ανάρτηση: Πολλαπλή ανεξάρτητη ανάρτηση	Ναι		
80.	Εμπρός δίσκος φρένων	>= 349mm		
81.	Πίσω δίσκος φρένων	>= 325mm		
82.	Βοηθητικό σύστημα φρένων: ABS και Electronic Brake Distribution (EBD)	Ναι		
Εσωτερικό Οχήματος				
83.	Πλήρες σύστημα αερόσακων (μετωπικούς και πλευρικούς και οροφής) σε όλα τα καθίσματα του οχήματος	Ναι		
84.	Air Condition	Ναι		
Όγκος και διαστάσεις				
85.	Μικτό βάρος οχήματος	<=3000kg		
86.	Μήκος οχήματος	<=4583mm		
87.	Πλάτος οχήματος	<= 2105mm		
88.	Ύψος	<=1974mm		
89.	Βάθος βύθισης	>=850mm		
90.	Απόσταση από εμπόδιο	>=225mm		
91.	Ίχνος πίσω τροχών	<=1750mm		
92.	Ίχνος μπροστά τροχών	<=1750mm		
Χώρος αποσκευών				
93.	Όγκος	>=1.1m ³		
94.	Air Condition	Ναι		
Ρυμούλκηση				
95.	Διάταξη ρυμούλκησης	Ναι		
96.	Βάρος ρυμούλκησης χωρίς φρένα	>=750 kg		
97.	Βάρος ρυμούλκησης με φρένα	>=3500 kg		
98.	Μέγιστο σημείο σύζευξης/φορτίο βραχίονα ρυμούλκησης	<=150kg		
Επιπλέον απαιτήσεις οχήματος:				
99.	Οδήγηση με δίπλωμα επιβατικού οχήματος	Ναι		

3.3 Μετεωρολογικός Σταθμός εδάφους Πολλαπλών Αισθητήρων με Ανίχνευση Κεραυνικής Δραστηριότητας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ – ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΑΝΕΜΟΥ				
	ΤΕΜΑΧΙΑ	1		
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΑΝΕΜΟΥ				
1	Υπερηχητικό ανεμόμετρο στερεάς κατάστασης	ΝΑΙ		
2	Εύρος κατ ελάχιστο 0 - 65 m/s (0 – 145 mph)	ΝΑΙ		
3	Κατώφλι έναρξης: 0.01 m/s	ΝΑΙ		
4	Ακρίβεια +2% @ 12m/s	ΝΑΙ		
5	Ανάλυση 0.01m/s	ΝΑΙ		
6	Αντιστάθμιση (offset) ±0.01 m/s	ΝΑΙ		
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΑΝΕΜΟΥ				
7	Εύρος κατ ελάχιστο 0 - 359°	ΝΑΙ		
8	Ζώνη αποκοπής: καμία	ΝΑΙ		
9	Ακρίβεια +2% @ 12m/s	ΝΑΙ		
10	Ανάλυση 1°	ΝΑΙ		
ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ				
11	Ρυθμός παραγωγής υπερήχων 1Hz, 2Hz, 4Hz, 5Hz, 8Hz ή 10Hz	ΝΑΙ		
12	Παράμετροι UV, Polar, NMEA, Tunnel	ΝΑΙ		
13	Μονάδες μέτρησης m/s, knots, mph, kph, ft/min	ΝΑΙ		
14	Average (Selectable): Rolling average - 1, 2, 10 m.n and Gust - 3s	ΝΑΙ		
15	Μέσος όρος αποκλεισμού 0 - 3600s	ΝΑΙ		
ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΞΟΔΟΣ				
16	Επικοινωνία RS422/RS485 full duplex/ half duplex	ΝΑΙ		
17	Ρυθμός Baud rates 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
18	Τύπος δεδομένων: 8 bit; περιττός, άρτιος ή χωρίς ισοτιμία bit	ΝΑΙ		
19	Κατάσταση ανεμομέτρου: παρέχεται υπό μορφή καθορισμένου μηνύματος	ΝΑΙ		
20	Τροφοδοσία Ανεμομέτρου 9-30 VDC (30mA @12 VDC)	ΝΑΙ		
21	Με θέρμανση (προαιρετικό): 3A @ 24VAC ή DC	ΝΑΙ		
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ				
22	Stainless steel 316	ΝΑΙ		
23	Βάρος: 1.4kg	ΝΑΙ		
ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				
24	Κατηγορία προστασίας IP66 (NEMA4X)	ΝΑΙ		
25	Υγρασία λειτουργίας 0% έως 100% RH	ΝΑΙ		
26	Θερμοκρασία λειτουργίας: -55°C έως +70°C (με επιλογή θέρμανσης)	ΝΑΙ		
27	Κατακρημνίσματα λειτουργίας 300mm/hr	ΝΑΙ		
28	Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC): EN 60945: 2002, EN 61326-1: 2013	ΝΑΙ		
29	Παγοποίηση: MILSTD810F Method 521.2 Procedure I	ΝΑΙ		
ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ				
30	Standards: Να υπακούει στα Εθνικά πρότυπα	ΝΑΙ		
31	Να μην απαιτείται βαθμονόμηση	ΝΑΙ		
32	Να έχει εγκρίσεις σε συμφωνία με τον οργανισμό WMO - No. 8 Seventh Edition 2008 ISBN 978-92-63-10008-5.	ΝΑΙ		
ΑΞΕΣΟΥΑΡ				
33	Καταγραφικό πρόγραμμα	ΝΑΙ		
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΚΡΗΜΝΙΣΜΑΤΩΝ				
ΓΕΝΙΚΑ				
34	Να έχει δυνατότητα μέτρησης όλων των μορφών κατακρημνισμάτων (χιόνι, βροχή, χαλάζι) χωρίς απαιτήσεις θέρμανσης του κάδου ή χρήσης αντιψυκτικού υγρού.	ΝΑΙ		
35	Καταγραφόμενο ποσοστό: 400 mm (~8l)	ΝΑΙ		
36	Αισθητηριακή μονάδα: δυναμομετρικός αισθητήρας, ερμητικά κλειστός	ΝΑΙ		
37	Επιφάνεια συλλογής: 200 cm ²	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
38	Εύρος μέτρησης κατ ελάχιστο 0 έως 50 mm/min ή 0 έως 3000mm/h	ΝΑΙ		
39	Αθροιστικό όριο υετού κατ' ελάχιστο 0.03 mm	ΝΑΙ		
40	Κατώφλι έντασης υετού: 0.1 mm/hr ή 6 mm/hr	ΝΑΙ		
41	Ακρίβεια (από -25 έως +45oC)	ΝΑΙ		
42	Ποσότητα: ±0.1 mm	ΝΑΙ		
43	Ένταση: ±0.1 mm/min	ΝΑΙ		
ΑΝΑΛΥΣΗ				
44	SDI-12 και RS-485, ποσό: 0.001 mm	ΝΑΙ		
45	Απόκριση σε κρουστικό παλμό: 0.05/0.1/0.2 mm, ρυθμιζόμενος	ΝΑΙ		
ΜΕΤΡΗΣΗ				
46	Ένταση RT, ποσό RT/NRT, ποσό NRT, συνολικό ποσό NRT, περιεχόμενο κουβά RT και NRT, θερμοκρασία του δυναμομετρικού αισθητήρα	ΝΑΙ		
47	Ενημέρωση κατάσταση; αισθητήρα: μέσω μηνύματος	ΝΑΙ		
ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ				
48	Να διαθέτει θερμοκρασιακή αντιστάθμιση	ΝΑΙ		
49	Να έχει δυνατότητα ζυγιστικού τεστ στο πεδίο για έλεγχο της καλής λειτουργίας του αισθητήρα	ΝΑΙ		
ΕΥΡΟΣ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				
50	Ελάχιστο εύρος θερμοκρασίας 40 έως +60 oC	ΝΑΙ		
51	Ελάχιστο εύρος σχετικής υγρασίας: 0 έως 100%	ΝΑΙ		
52	Δείκτης στεγανότητας τουλάχιστον IP65/IP67	ΝΑΙ		
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ				
53	Τροφοδοσία 9.2 έως 28 VDC	ΝΑΙ		
54	Να έχει προστασία ανάστροφης πολικότητας	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ				
55	Σειριακές υποδοχές: SDI-12 V1.3, RS-485 (2-or 4-wire), SDI-12 protocol και command line mode (ASCII)	ΝΑΙ		
56	Ψηφιακή έξοδος (2/5 Hz): κρουστικοί παλμοί 0.05/0.1/0.2 mm (ρυθμιζόμενο); ένδειξη κατάστασης 0 - 120	ΝΑΙ		
57	USB (2.0): κρουστικοί παλμοί/min σε ψηφιακή ρύθμιση	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
58	Παροχή: 5.5 – 28 VDC, προστατευόμενο από αναστροφή πολικότητας	ΝΑΙ		
59	Κατανάλωση ρεύματος (άνευ θέρμανσης): 9.2 mA @ 12 VDC	ΝΑΙ		
60	Κατανάλωση (άνευ θέρμανσης): < 110 mW	ΝΑΙ		
ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ				
61	Διαστάσεις οργάνου: 288 mm x 651 (Ø x h)	ΝΑΙ		
62	Διαστάσεις βάσης: Ø 2" / 50 - 60 mm	ΝΑΙ		
63	Βάρος: 7.8 Kg (με άδειο κουβά συλλογής)	ΝΑΙ		
64	Υλικό: πλάκα βάσης από ανοξείδωτο ατσάλι/αλουμίνιο	ΝΑΙ		
65	Κουβάς συλλογής/σωλήνας: ASA, ανθεκτικό σε UV	ΝΑΙ		
66	Θερμοκρασία αντοχής, εν λειτουργία: -40°C έως +60°C	ΝΑΙ		
67	Θερμοκρασία αντοχής, σε αποθήκευση: -40°C έως +70°C	ΝΑΙ		
68	Σχετική υγρασία: 0 – 100% rF	ΝΑΙ		
ΚΛΑΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				
69	Σωλήνας κλειστός: IP65	ΝΑΙ		
70	Σωλήνας ανοιχτός: IP63	ΝΑΙ		
71	Δυναμομετρικός αισθητήρας: IP67	ΝΑΙ		
72	Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC): 2004/108/EG; EN 61326-1:2013	ΝΑΙ		
73	Αντίσταση στην αλατότητα: EN 60068-2-11	ΝΑΙ		
ΣΥΝΔΕΣΗ/ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ				
74	Έξοδος (output) συμβατή με τις θύρες σύνδεσης (εξόδους) της μονάδας τηλεμετρίας και καταγραφής δεδομένων	ΝΑΙ		
75	Συχνότητα μετάδοσης συμβατή με τη μονάδα τηλεμετρίας και καταγραφής δεδομένων	ΝΑΙ		
ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ				
76	Ποσό: 6 s – 60 min	ΝΑΙ		
77	Ένταση: 1 min	ΝΑΙ		
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΕΞΟΔΟΥ				
78	Σε πραγματικό χρόνο < 1min	ΝΑΙ		
79	Σε μη πραγματικό χρόνο (φίλτρο) 5 min	ΝΑΙ		
ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ				

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
80	Κατά την σειριακή του σύνδεση να εξάγει κατ' ελάχιστο πληροφορίες όπως ένταση βροχόπτωσης, συνολική βροχόπτωση, συνολικό βάρος ζύγισης για ένδειξη εξάτμισης, θερμοκρασία ζυγού, κατάσταση λειτουργίας	ΝΑΙ		
81	Να διαθέτει CE	ΝΑΙ		
82	Εγγύηση καλής λειτουργίας ≥ 2 ετών	ΝΑΙ		
83	Να διαθέτει εγκρίσεις σε συμφωνία με τον οργανισμό WMO - Guidelines No. 8.	ΝΑΙ		
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ				
84	Ψηφιακό Πυρανόμετρο τάξης A	ΝΑΙ		
85	Εύρος μέτρησης 0-3000 W/m ²	ΝΑΙ		
86	Εύρος παγκόσμιας ακτινοβολίας 285-3000 nm	ΝΑΙ		
87	Directional answer $< \pm 20$ W/m ²	ΝΑΙ		
88	Ανάλυση 0.01 W/m ²	ΝΑΙ		
89	Φασματική ευαισθησία $< \pm 3$ % (0.35-1.5 μm)	ΝΑΙ		
90	Χρόνος απόκρισης < 10 s (95 %)	ΝΑΙ		
91	Ανεκτό Σφάλμα κλίσης $< \pm 2$ %	ΝΑΙ		
92	Μη γραμμικότητα $< \pm 1$ % (100-1000 w/m ²)	ΝΑΙ		
93	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας -40 έως +80 °C	ΝΑΙ		
94	Τροφοδοσία 24 VDC (8-30 VDC)	ΝΑΙ		
95	Κατανάλωση < 48 mW (at 12 VDC)	ΝΑΙ		
96	Αναλογική έξοδος 4-20mha	ΝΑΙ		
97	Αισθητηριακή μονάδα: θερμοπύλη	ΝΑΙ		
98	Αρχή μέτρησης: Μέτρηση θερμικής αγωγιμότητας	ΝΑΙ		
99	Διαστάσεις: μέγιστο. $\varnothing 92$ mm · περίπου H 95 mm	ΝΑΙ		
100	Βάρος περίπου 0.64 kg	ΝΑΙ		
101	Δείκτης στεγανότητας: IP67	ΝΑΙ		
102	Standards: ISO 9060 "First Class"	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
103	Να διαθέτει εγκρίσεις σε συμφωνία με τον οργανισμό WMO	ΝΑΙ		
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ – ΥΓΡΑΣΙΑΣ – ΠΙΕΣΗΣ				
104	Μέτρηση εύρους θερμοκρασίας αέρα -40 έως +70 °C	ΝΑΙ		
105	Μέτρηση εύρους σχ. Υγρασίας 0-100 % r.h.	ΝΑΙ		
106	Μέτρηση εύρους βαρομετρικής πίεσης 500-1100 hPa	ΝΑΙ		
107	Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας αέρα: • ± 0.1 K (0 έως 60 °C) • ± 0.2 K (-40 έως 0 °C)	ΝΑΙ		
108	Ακρίβεια μέτρησης σχ. Υγρασίας • τυρ. ± 1.5 % (0-80 %) r. h. • ± 2 % (>80 %) r. h	ΝΑΙ		
109	Ακρίβεια μέτρησης βαρομετρικής πίεσης • ± 2 hPa (-30 έως 70 °C) • ± 1 hPa (-10 έως +60 °C) • ± 0.5 hPa at 25 °C	ΝΑΙ		
110	Ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας αέρα 0.1 °C	ΝΑΙ		
111	Ανάλυση μέτρησης Σχ. Υγρασίας 0.1 % r.h.	ΝΑΙ		
112	Ανάλυση μέτρησης βαρομετρικής πίεσης 0.1 hPa	ΝΑΙ		
113	Πρωτόκολλα λειτουργίας NMEA 0183 (default)· WIMHU · WIMMB · WIMTA · Modbus RTU	ΝΑΙ		
114	Επιφάνεια επικοινωνίας: σειριακή RS 422/ Talker; ρυθμός μετάδοσης 4800; 1 Hz; 8 N 1; SDI-12)	ΝΑΙ		
115	Τροφοδοσία 4.8-33 V DC	ΝΑΙ		
116	Κατανάλωση: • 4 mA at 24 VDC • 6 mA at 12 VDC • 11 mA at 4,8 VDC	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
117	Διαστάσεις: H 140 mm x Ø 20 mm	ΝΑΙ		
118	Περιβλημα: αλουμίνιο, ειδικής επίστρωσης; M12 φικ (4 πόλων)	ΝΑΙ		
119	Βάρος περίπο 80kg	ΝΑΙ		
120	Δείκτης στεγανότητας IP 65	ΝΑΙ		
121	Καλώδιο: 15 m, 4-πολο, M12 φικ	ΝΑΙ		
122	Standards: NMEA 0183, WIMHU, WIMMB και WIMTA	ΝΑΙ		
ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ				
123	Αυτόνομη συσκευή συλλογής, επεξεργασίας και καταγραφής των δεδομένων που μετράει ο αισθητήρας στάθμης	ΝΑΙ		
124	Να διαθέτει ενσωματωμένο μόντεμ 2G/3G/4G	ΝΑΙ		
125	Να διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
126	Να διαθέτει τουλάχιστον 8 μαθηματικά κανάλια και 8 αθροιστικά κανάλια	ΝΑΙ		
127	Να υποστηρίζει σειριακές θύρες RS232,RS485/SDI12 για πρωτόκολλα επικοινωνίας SDI-12/MODBUS RTU/ASCII, NMEA- 0183, ASCII	ΝΑΙ		
128	Να διαθέτει 5 αναλογικές εισόδους (2 x 0/4-20mA, 2 x 0-10V, 1 x είσοδο ποτενσιόμετρου), 3 ψηφιακές εισόδους και 1 σειριακή θύρα.	ΝΑΙ		
129	Να έχει δυνατότητα συγχρονισμού NTP της καταγραφικής μονάδας	ΝΑΙ		
130	Να διαθέτει πρωτόκολλα επικοινωνίας Native TXT, JSON or CSV log files by HTTP(S), FTP (TLS Explicit), e-Mail (SMTP) , secure TCP (AES-128) or MQTT	ΝΑΙ		
131	Να έχει δυνατότητα μέτρησης και καταγραφής ανά 1 λεπτό έως και 24 ώρες με τα δεδομένα να καταγράφονται σε εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 4GB κυκλικής καταγραφής	ΝΑΙ		
132	Προγραμματισμός καταστάσεων συναγερμού με προγραμματιζόμενα όρια.	ΝΑΙ		
133	Να έχει δυνατότητα αποστολής συναγερμών μέσω SMS, e-Mail και MQTT	ΝΑΙ		
134	Να έχει δυνατότητα αποστολής δεδομένων μέσω GSM/GPRS	ΝΑΙ		
135	Να έχει δυνατότητα προγραμματισμού/ελέγχου της καταγραφικής μονάδας μέσω USB και bluetooth (τοπικά) και ασφαλή TCP δίαυλο (απομακρυσμένα)	ΝΑΙ		
136	Να διαθέτει υποδοχή κάρτας SIM και κεραία ασύρματης τηλεφωνίας	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
137	Να έχει δυνατότητα αποστολής πρωτογενών δεδομένων στο server του διαδικτυακού λογισμικού	ΝΑΙ		
138	Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας -20°C έως 65°C	ΝΑΙ		
139	Τάση τροφοδοσίας αισθητήρων 12V@100mA	ΝΑΙ		
140	Να διαθέτει εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) έτη και να δηλώνεται με υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
141	Να διαθέτει CE ή αντίστοιχο και να παρέχεται υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ				
142	Το σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από: φωτοβολταϊκό συλλέκτη (Τάση: 12V, Ισχύς 20W), ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης, συσσωρευτής	ΝΑΙ		
143	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης να είναι κατάλληλος για παράκτια περιβάλλοντα	ΝΑΙ		
144	Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή	ΝΑΙ		
145	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτουν CE marking	ΝΑΙ		
ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ				
147	Μεταλλικό ερμάριο προστασίας στεγανότητας IP66 με επαρκή χώρο για την τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδα και του συστήματος τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
148	Να παραδοθεί διάγραμμα στο οποίο θα φαίνεται η διευθέτηση των επιμέρους στοιχείων στο ερμάριο	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
149	Να είναι ανθεκτικό σε βανδαλισμούς, με δυνατότητα να κλειδώνει	ΝΑΙ		
150	Να διαθέτει βάση στήριξης όλων των συσκευών	ΝΑΙ		
151	Να διαθέτει δομημένη καλωδίωση, με την όδευση των αισθητήρων να γίνεται εσωτερικά των διατάξεων του φορέα	ΝΑΙ		
152	Να διαθέτει αφυγραντικά στοιχεία για την προστασία του εξοπλισμού	ΝΑΙ		
153	Να είναι κατάλληλο για χρήση σε εφαρμογές χαμηλής τάσης	ΝΑΙ		
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ				
154	Το λογισμικό να είναι απολύτως συμβατό με το σύνολο του εξοπλισμού με δυνατότητα διαδικτυακής πρόσβασης από άλλες χώρες και σε άλλες γλώσσες πέρα της ελληνικής	ΝΑΙ		
155	Εγκατάσταση λογισμικού σε Linux όσο και σε Windows λειτουργικό σύστημα	ΝΑΙ		
156	Να είναι προσβάσιμο από οποιονδήποτε υπολογιστή που βρίσκεται συνδεδεμένος στο διαδίκτυο, να μπορεί να εγκατασταθεί στον κεντρικό server του φορέα και παράλληλα να δίνεται η δυνατότητα φιλοξενίας των δεδομένων σε server του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
157	Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα των εγκατεστημένων σταθμών μέσω του διαδικτύου, χρησιμοποιώντας ηλεκτρονικό υπολογιστή, tablet, iPad ή smart phone	ΝΑΙ		
158	Να υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης των real time μετρήσεων με χρήση του διαδικτύου από οποιονδήποτε υπολογιστή (Internet Explorer, Mozilla, Chrome, Firefox), tablet ή smartphone εφαρμόζοντας έλεγχο δικαιωμάτων χρήστη (Authentication & Authorization)	ΝΑΙ		
159	Να υπάρχει προβολή παγκοσμίου χάρτη σε κεντρική οθόνη του συστήματος ο οποίος περιλαμβάνει τους διαθέσιμους σταθμούς του φορέα και να υπάρχει	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	η δυνατότητα προβολής των τελευταίων μετρήσεων καθώς και πληροφοριών του σταθμού (φωτογραφίες, τόπος εγκατάστασης) σε αντίστοιχα παράθυρα πληροφοριών που θα αναδύονται ανά σταθμό πάνω στον χάρτη			
160	Να γίνεται ορισμός μέγιστης / ελάχιστης τιμής στον άξονα των Υ για κάθε αισθητήρα ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
161	Να υπάρχει η δυνατότητα ταυτόχρονης δημιουργίας πολλαπλών γραφικών παραστάσεων σε καρτεσιανό σύστημα αξόνων με τα δεδομένα των διαθέσιμων αισθητήρων από όλους τους σταθμούς και να είναι διαθέσιμες πολλαπλές επιλογές στη γραφική παράσταση, όπως μεγέθυνση (zoom) ως προς τον άξονα x, προβολή επιλεγμένων γραφικών παραστάσεων από τις ήδη παραγόμενες	ΝΑΙ		
162	Να γίνεται προβολή /εξαγωγή όλων των μετρήσεων του κάθε σταθμού	ΝΑΙ		
163	Να γίνεται αυτόματη δημιουργία γραφημάτων μίας ή περισσότερων κατ' επιλογή μετρήσεων, ανά σταθμό μέτρησης και ανά χρονικό διάστημα, με βάση τις εκάστοτε παραμέτρους που θα ορίσει ο χρήστης	ΝΑΙ		
164	Να γίνεται απευθείας λήψη και καταχώρηση των μετρήσεων μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (GPRS) από τους σταθμούς μέτρησης στη βάση δεδομένων του server των χρηστών	ΝΑΙ		
165	Να έχει δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων ανά σταθμό και ανά αισθητήρα σε μορφή MIS, CSV και ASCII	ΝΑΙ		
166	Αυτόματη προώθησης μετρήσεων σε XML, MIS ή CSV format μέσω FTP ή SSH	ΝΑΙ		
167	Να υπάρχει αυτόματη επεξεργασία ιστορικών τιμών (μέση τιμή, ελάχιστο, μέγιστο) σε ωριαία, ημερήσια, μηνιαία και ετήσια βάση	ΝΑΙ		
168	Αυτόματη καταγραφή δεδομένων σε κεντρική βάση δεδομένων (Oracle ή SQL server) σε οποιαδήποτε μορφή απαιτείται.	ΝΑΙ		
169	Να γίνεται ταυτόχρονη παρακολούθηση των μετρήσεων από διαφορετικούς χρήστες.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
170	Να έχει δυνατότητα ορισμού πολλαπλών ειδοποιήσεων για κάθε αισθητήρα προς επιλεγμένους χρήστες με δυνατότητα καταγραφής της διάρκειας της ειδοποίησης (με την ειδοποίηση να γίνεται μέσω e-mail, sms και Viber μήνυμα)	ΝΑΙ		
171	Να έχει δυνατότητα προβολής των ορίων των ειδοποιήσεων στις γραφικές παραστάσεις των εκάστοτε παραμέτρων	ΝΑΙ		
172	Να υπάρχει υποστήριξη διαβαθμισμένης πρόσβασης σε ρόλους α) γενικού χειριστή, β) χειριστή ομάδας και γ) απλού χρήστη	ΝΑΙ		
173	Να γίνεται προσδιορισμός δικαιωμάτων ανά ομάδα ή ανά χρήστη για κάθε σταθμό	ΝΑΙ		
174	Να υπάρχει δυνατότητα ειδοποίησης των Γενικών Διαχειριστών με email για σφάλματα στη διαδικασία συλλογής των δεδομένων	ΝΑΙ		
175	Να υπάρχει δυνατότητα αποστολής των τελευταίων μετρήσεων με SMS κατόπιν εντολής με SMS και Viber	ΝΑΙ		
176	Μηχανισμός Geofencing (ανάγνωση δεδομένων δυναμικής θέσης γεωγραφικού μήκους & πλάτους, οπτικοποίηση Live θέσης σε δυναμικό χάρτη, δήλωση επιτρεπόμενης ακτίνας απόστασης από το σημείο εγκατάστασης & αποστολή σχετικών ειδοποιήσεων)	ΝΑΙ		
177	Ανάπτυξη μηχανισμού ανάγνωσης δεδομένων τύπου φάσματος και αυτόματη μετατροπή σε τιμές βάση αλγορίθμων	ΝΑΙ		
178	Λήψη δεδομένων σε JSON format μέσω RESTful Web Services	ΝΑΙ		
179	Ορισμός διαφορετικού τύπου γραφημάτων ανά αισθητήρα (line, column, area)	ΝΑΙ		
180	Λήψη, ανάγνωση, προβολή, αποστολή live εικόνων σταθμού	ΝΑΙ		
181	Δημιουργία εικονικών αισθητήρων μέσω ενσωματωμένων υπολογισμών ή/και αλγορίθμων	ΝΑΙ		
182	Να έχει δυνατότητα προσθήκης αρχείων π.χ. ημερολόγιο σταθμού/συντηρήσεων, εγχειρίδια, φωτογραφίες, βίντεο, προγράμματα	ΝΑΙ		
183	Υποστήριξη ελληνικής, αγγλικής γλώσσας και οποιεσδήποτε άλλες απαιτηθεί χωρίς επιπλέον κόστος με υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
184	Η προσθήκη νέας γλώσσας, να μην απαιτεί τροποποίηση της εφαρμογής, παρά μόνο της γενικής μετάφρασης του συστήματος	ΝΑΙ		
185	Να έχει δυνατότητα παραμετροποίησης μεταβλητών του πυρήνα του συστήματος όπως π.χ. μέγιστος χρόνος (σε λεπτά) αδράνειας του συστήματος, μέγιστος αριθμός λανθασμένων προσπαθειών εισαγωγής στο σύστημα, μέγιστο επιτρεπτό εύρος χρονικού διαστήματος (σε μήνες) για την προβολή και εξαγωγή δεδομένων αισθητήρων κ.α.	ΝΑΙ		
186	Να υπάρχει ασφαλής επικοινωνία με τον server μέσω υψηλής αξιοπιστίας TLS διασύνδεσης	ΝΑΙ		
187	Να υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας διαφορετικών τύπων σταθμών	ΝΑΙ		
188	Να εκτελεί υπολογισμούς βάση των μετρούμενων παραμέτρων για εικονικούς αισθητήρες	ΝΑΙ		
189	Να υπάρχει δυνατότητα προβολής της τρέχουσας κατάστασης ενός σταθμού με διαφορετική χρωματική απεικόνιση στον κεντρικό χάρτη	ΝΑΙ		
190	Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή για την δυνατότητα δωρεάν αναβαθμίσεων για 3 τουλάχιστον έτη και ότι θα προβεί σε οποιοδήποτε αλλαγές απαιτηθούν για την συμβατή λειτουργία με τις υπάρχουσες υποδομές της υπηρεσίας	ΝΑΙ		
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΕΡΑΥΝΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ				
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΕΡΑΥΝΩΝ				
192	Βάρος περίπου 25 kg	ΝΑΙ		
193	Μέγιστες διαστάσεις Υ 2460 x Ø 670 x Π 620 mm	ΝΑΙ		
194	Υλικό: ανοξείδωτο ατσάλι και αλουμίνιο με επίστρωση ηλεκτροστατικής βαφής πούδρας	ΝΑΙ		
195	Χρόνος ζωής > 10 χρόνια	ΝΑΙ		
196	Τροφοδοσία: 100-240 VAC, στα 50-60 Hz παγκοσμίως	ΝΑΙ		
197	Ισχύς οργάνου: 10 W	ΝΑΙ		
198	Θερμοκρασία λειτουργίας: -40 °C έως +60 °C	ΝΑΙ		
199	Σχετική υγρασία λειτουργίας: 0 - 100% rH	ΝΑΙ		
200	Κλάση προστασίας περιβλήματος: IP66	ΝΑΙ		
201	Μέγιστη ταχύτητα ανέμου λειτουργίας: 50 m/s	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΜΕΤΡΗΣΗ				
202	Cloud-to-cloud, cloud-to-ground και intracloud ηλεκτρικές εκκενώσεις (κεραυνοί)	ΝΑΙ		
203	Έξοδος: Ethernet	ΝΑΙ		
204	Αποτελεσματικότητα ανίχνευσης: 95% για μονή εκκένωση (παντός τύπου), 99% για καταιγίδα με 2 εκκενώσεις, 99,9% για καταιγίδα με 3 εκκενώσεις. Για εκκενώσεις εντός 56 km	ΝΑΙ		
205	Εμβέλεια ανίχνευσης: 83 km (51 στατικά μίλια)	ΝΑΙ		
ΕΥΡΟΣ ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ				
206	Από 0 έως 20 km: ± 5 km	ΝΑΙ		
207	Από 20 έως 83km: ± 10 km	ΝΑΙ		
ΕΜΒΕΛΕΙΑ ΕΠΑΝΑΛΗΨΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ				
208	Από 0 έως 20 km: ± 300 m	ΝΑΙ		
209	Από 20 έως 83km: ± 1000 m	ΝΑΙ		
210	Εμβέλεια: 10 m	ΝΑΙ		
211	Ρυθμός ψευδούς συναγερμού: < 2%	ΝΑΙ		
212	Μέγιστος ανιχνεύσιμος ρυθμός εκκενώσεων: 120 ανά λεπτό	ΝΑΙ		
213	Χρόνος καταγραφής της εκκένωσης: πλησιέστερα 10 ms (εσωτερικό ρολόι)	ΝΑΙ		
214	Αρχή καταγραφής: παθητική, ημι-ηλεκτροστατική (quasi-electrostatic),μη κινούμενα μέρη	ΝΑΙ		
215	Διεύθυνση: ανάλυση της 1°	ΝΑΙ		
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΦΟΡΕΣ				
216	Ρυθμός ενημέρωσης: 2 s	ΝΑΙ		
217	Σειριακή έξοδος: Ethernet (θύρα virtual com) ή RS422	ΝΑΙ		
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ				
218	Ενσωματωμένο λογισμικό ελέγχου καταγραφής κεραυνικής δραστηριότητας και επικοινωνίας με Η/Υ (Windows 7 ή μεταγενέστερης γενιάς)	ΝΑΙ		
219	Σύνδεση με τον αισθητήρα ανίχνευσης κεραυνικής δραστηριότητας μέσω RS422 και Ethernet	ΝΑΙ		
220	Να παρέχει χρωματικό διάγραμμα ένδειξης κεραυνικής δραστηριότητας	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
221	Να παρέχει χρωματική ένδειξη προειδοποίησης	ΝΑΙ		
222	Να παρέχει ένδειξη κατάστασης του αισθητήρα (ενεργός, μη ενεργός, ελαττωματικός κλπ.)	ΝΑΙ		
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ (ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)				
223	Αυτο-έλεγχος (self-test status)	ΝΑΙ		
224	Προειδοποίηση καταιγίδας (Thunderstorm warning status)	ΝΑΙ		
225	Διάρκεια εκκένωσης (Flash time)	ΝΑΙ		
226	Εύρος εκκένωσης (Flash range)	ΝΑΙ		
227	Διεύθυνση εκκένωσης (Flash direction)	ΝΑΙ		
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ				
228	CE πιστοποίηση	ΝΑΙ		
229	Γενική Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC): EN 61326:2013	ΝΑΙ		
230	Ναυτιλιακή Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC): EN 60945:2002, Sections 9.2.2 & 9.2.3	ΝΑΙ		
231	Αντίσταση στη διάβρωση: EN 60945:2002, Sections 8.12, EN 60068-2-52:1996 Test Kb	ΝΑΙ		
232	Σχετικά με Δόνηση: EN 60945:2002, Section 8.7, EN 60068-2-6:2008, Test Fc	ΝΑΙ		
233	Συμμόρφωση με: RoHS και WEEE	ΝΑΙ		
234	Συμμόρφωση με: EN50536:2011+A1:2012 for a Class 1 detector	ΝΑΙ		
235	Συμμόρφωση με: IEC 62793 for a Class A detector	ΝΑΙ		
ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
236	Βοηθητικά ρελέ προειδοποίησης 3 επιπέδων (volt free contact relays): Caution state, Warning state και Alert state, με δυνατότητα απενεργοποίησης από το χρήστη	ΝΑΙ		
237	Κατώφλια προειδοποίησης: ικανότητα διαμόρφωσης από το χρήστη	ΝΑΙ		
238	Καλώδιο δεδομένων: 10 και 50 m	ΝΑΙ		
239	Καλώδιο τροφοδοσίας: 10 και 50 m	ΝΑΙ		
240	Ευρετής κατευθύνσεως εκκένωσης	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
241	Ένας (1) Η/Υ συμβατό με τις ανάγκες της διάταξης (ελάχιστες προδιαγραφές: Επεξεργαστής Pentium 1GHz, Ram 1GB, Σκληρός δίσκος 32-Bit - 1 GB ή 64-Bit - 2 GB, Monitor ανάλυσης 800 x 600)	ΝΑΙ		
ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ				
242	Ο Ανάδοχος θα παρέχει τον κατάλληλο εξοπλισμό, τη βασική καλωδίωση και όλες τις απαραίτητες διατάξεις εγκατάστασης για όλα τα παραπάνω μέρη	ΝΑΙ		
243	Κεραία GSM /3G low profile puck antenna (με καλώδιο 2m τύπου RG-174)	ΝΑΙ		
244	Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την εγκατάσταση σε σημεία που θα καθοριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή και θα παραδώσει όλα τα μέρη του εξοπλισμού σε πλήρη λειτουργία.	ΝΑΙ		
245	Ο Ανάδοχος θα περιλαμβάνει στην προσφορά του ένα ολοκληρωμένο και πλήρες σύνολο εγχειριδίων και τεχνικής τεκμηρίωσης με οδηγίες λειτουργίας, εγκατάστασης, συντήρησης του οργάνου.	ΝΑΙ		
247	Εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα παραπάνω μέρη ≥ 2 ετών.	ΝΑΙ		
248	Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής για τη λειτουργία του συστήματος	ΝΑΙ		
249	Ο Ανάδοχος θα συμπεριλάβει και το κόστος ασφάλισης του οργάνου κατά τη μεταφορά.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

3.4 Disdrometer

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Disdrometer				
1.	Τεμάχια	1		
2.	Disdrometer με integrated overvoltage protection συμπεριλαμβάνοντας test and configuration software, βασική θέρμανση, και θέρμανση στην οθόνη του (screen heating)	NAI		
Οπτικός αισθητήρας, δίοδος λέιζερ				
3.	Laser-optical disdrometer	NAI		
4.	Μήκος κύματος: στην περιοχή μεταξύ των 650nm με 800nm	NAI		
5.	Output power (peak): στην περιοχή μεταξύ των 0.2mW με 0.5mW	NAI		
6.	Τάξη λέιζερ	1 (IEC/EN 60825-1:2014)		
Εύρη μέτρησης				
7.	Μετρούμενα Particle sizes: <ul style="list-style-type: none"> • για βροχή: κατ' ελάχιστον από 0.2 ως 8 mm • Για πάγο: κατ' ελάχιστον από 0.2 ως 25 mm 	NAI		
8.	Ταχύτητα σωματιδίων: κατ' ελάχιστον από 0.2 ως 20 m/s	NAI		
Ταξινόμηση				
9.	Κλάσεις μεγέθους και ταχύτητας	>= 32		
10.	Ακρίβεια Μέτρησης: καλύτερη ή ίση με ± 1 size class (for sizes 0.2 ... 2 mm) και ± 0.5 size class (for sizes > 2 mm)	NAI		
Τύποι βροχής				
11.	Το όργανο πρέπει να μπορεί να ανιχνεύει και να κατηγοριοποιεί κατ' ελάχιστον τα παρακάτω είδη: Drizzle, drizzle/rain, rain, mixed rain/snow, snow, snow grains, sleet, hail	NAI		
Έξοδοι				
12.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να παρέχει αναφορές σύμφωνα με τα WMO 4680/4677 (SYNOP), 4678 (METAR/SPECI) and NWS tables.	NAI		
13.	Ακρίβεια στη διαφοροποίηση/ταξινόμηση των τύπων βροχόπτωσης για ψιλόβροχο, βροχή, χαλάζι, χιόνι, σε σύγκριση με έναν παρατηρητή καιρού	>= 97 %		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

14.	Το όργανο πρέπει να μπορεί να παρέχει το snow depth intensity	Volume equivalent		
Ένταση και ακρίβεια				
15.	Precipitation intensity capability at least from 0.001 mm/h μέχρι 1,200 mm/h	NAI		
16.	Ακρίβεια <ul style="list-style-type: none"> • Σε νερό: $\leq \pm 5 \%$ • Σε πάγο: $\leq \pm 20 \%$ 	NAI		
17.	Ορατότητα σε βροχή: Meteorological Optical Range (MOR) από 0 μέχρι τα 20 km	NAI		
18.	Προστασία από την παγοποίηση με ελεγχόμενη θέρμανση	NAI		
Ηλεκτρικά δεδομένα				
19.	Ηλεκτρονικά τροφοδοσίας	10 ... 28 VDC, reverse polarity protection		
20.	Κατανάλωση ισχύος χωρίς θέρμανση $\leq 5W$ Μέγιστη κατανάλωση ισχύος με θέρμανση: $\geq 100W$	NAI		
21.	Ενσωματωμένη αντικεραυνική προστασία	NAI		
Διασυνδέσεις (διαμορφώσιμες)				
22.	Συμβατότητα λογισμικού με το λειτουργικό σύστημα Windows 10	NAI		
23.	Διεπαφή λογισμικού για όλες τις τιμές (συμπεριλαμβανομένων των φασματικών δεδομένων)	NAI		
24.	Διεπαφή λογισμικού για την παρουσίαση δεδομένων καιρού	NAI		
25.	Μορφή αρχείων δεδομένων	ASCII or NetCDF		
26.	USB interface configuration and online monitoring for PC connection	configuration and service		
Περιβαλλοντικές συνθήκες				
27.	Θερμοκρασιακό εύρος	-40 ... +70 °C		
28.	Σχετική υγρασία	0 ... 100 %		
29.	Προστασία (αδιαβροχοποίηση και αντοχή σε ψεκασμό αλατιού) (κατ' ελάχιστο)	IP65		
Λειτουργίες Λογισμικού				
30.	Online collection of Laser Optical Disdrometer data sets	NAI		
31.	Οπτικοποίηση της κατανομής των σωματιδίων	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

32.	Γραφική παράσταση χρονικής ακολουθίας της έντασης της βροχόπτωσης και άλλων παραμέτρων	NAI		
33.	Integrated βάση δεδομένων	NAI		
34.	Αυτόματη εξαγωγή δεδομένων σε μορφή text ή NetCDF	NAI		
35.	Configuration of the Laser Optical Disdrometer	NAI		
Μονάδα τροφοδοσίας				
36.	Universal AC input/Full range	NAI		
37.	Προστασία από: Short circuit, Overload, Over voltage, Over temperature	NAI		
38.	Δυνατότητα ψύξης μέσω free air convection	NAI		
39.	Isolation class II ή καλύτερη	NAI		
40.	LED indicator for power on	NAI		
Μεταλλικό περίβλημα και σωλήνας εγκατάστασης				
41.	Κατηγορία προστασίας (κατ' ελάχιστο)	IP 65		
42.	Βάση στήριξης του οργάνου	NAI		
43.	Κλειδαριά ασφαλείας	NAI		
44.	Δομημένη καλωδίωση	NAI		
45.	Sheet steel ή άλλο υλικό ανθεκτικό για λειτουργία σε δυσμενές περιβάλλον όπως σε υφάλμυρο (marine)	NAI		
46.	Κατάλληλος σωλήνας τοποθέτησης με τυχόν απαραίτητη (εάν υπάρχει) πλάκα τοποθέτησης	NAI		
47.	Μήκος σωλήνα εγκατάστασης	≥0.53m		
48.	Μήκος καλωδίου	≥ 50m		
49.	Galvanic isolation	NAI		
50.	Καλώδιο USB για μεταφορά δεδομένων	NAI		
Επιλέον απαιτήσεις				
51.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
52.	Όλα τα επιμέρους τμήματα και εξαρτήματα του συστήματος πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειριστά.	NAI		
53.	Το σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα και απαραίτητα εξαρτήματα ή μικροανταλλακτικά	NAI		
54.	Να αναφερθεί στην προσφορά το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

55.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά του εξοπλισμού (και την ασφάλιση του κατά τη μεταφορά) και την παράδοση του	ΝΑΙ		
56.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα συμπεριλάβει την εκπαίδευση της λειτουργίας του hardware και του software του οργάνου από εξειδικευμένο προσωπικό	ΝΑΙ		
57.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να αναλάβει να εγκαταστήσει και να παραδώσει το σύστημα σε πλήρη λειτουργία, συμπεριλαμβανομένου του κόστους των εργασιών και υλικών, που απαιτούνται για τη διασύνδεση του συστήματος στις υπάρχουσες παροχές (ηλεκτρολογικές, υδραυλικές κτλ.) του χώρου που θα του υποδειχθεί.	ΝΑΙ		
58.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα παρέχει online τεχνική υποστήριξη για το σύστημα για διάστημα ≥ 24 μηνών	ΝΑΙ		
59.	Maintenance on site: One technical support on site for both systems per year (transportation, accommodation, travelling expenses included)	ΝΑΙ		
60.	Ο χρόνος ζωής του οργάνου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 έτη	ΝΑΙ		
61.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 7 μήνες	ΝΑΙ		
62.	Βεβαίωση ή απόδειξη καλής λειτουργίας αντίστοιχου οργάνου σε σταθμό του πανευρωπαϊκό δικτύου ACTRIS	ΝΑΙ		
63.	Να αναφερθεί στην προσφορά το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής	ΝΑΙ		
64.	Εγγύηση καλής λειτουργίας του συστήματος	≥ 24 μήνες		

3.5 X-BAND with truck

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ RADAR				
	ΤΕΜΑΧΙΑ	1		
1.1	Αρχή Μέτρησης Συστήματος	Dual-Polarization Doppler Radar		
1.2	Λειτουργία: Μεταφερόμενο σύστημα ραντάρ καιρού για μετεωρολογικούς σκοπούς με πλήρεις δυνατότητες Doppler και διπλής πόλωσης	ΝΑΙ		
1.3	Δυνατότητες λειτουργίας	Mobile		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.4	Συχνότητα λειτουργίας	X-band frequency (at least one fixed frequency in the range 9.3 - 9.5 GHz)		
1.5	Πλάτος παλμού	0.3-2.5μs		
1.6	Διακριτική Ικανότητα	Angular horizontal resolution of 1.35 degree or better in azimuth and elevation and 50 m or better radially (in range) out to 100 km radius.		
1.7	Παράμετροι Μετρήσεων Συστήματος: reflectivity (Z), radial winds (V), spectrum width (W), differential reflectivity (ZDR), differential propagation phase (PhiDP), specific differential phase (KDP) and correlation coefficient (RhoHV) with simultaneous acquisition	NAI		
1.8	Απόκτηση δεδομένων: Το ραντάρ πρέπει να παρέχει σύνολα δεδομένων παράλληλα σε πολικό πλέγμα σε βήματα αζιμούθιου/υψομέτρου τουλάχιστον ίσα με το μέγεθος του πλάτους της δέσμης και βήματα απόστασης μεταξύ 50 m και 300 m.	NAI		
1.9	Τυπικό εύρος λειτουργίας	>=100km		
1.10	Τεχνικό εύρος	>=600km		
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				
1.11	Πλήρης μετεωρολογική επιτήρηση κυκλικής γεωγραφικής περιοχής	Radius of up to 100 km around the radar site		
1.12	Δυνατότητα ανίχνευσης σημαντικών υδρομετεωρών και μέτρησης του ρυθμού βροχόπτωσης (τουλάχιστον 0,1 mm/h έως 200 mm/h)	Up to 50 km in Doppler/velocity (Short Pulse) mode and 100 km in Precipitation/Intensity (Long Pulse) mode		
1.13	Συνεχής λειτουργία	NAI		
1.14	Πομπός (Transmitter)	Magnetron with solid-state modulator, digital receiver, digital servo and network-based control system		
1.15	Μεταφορά δεδομένων (for meteorological data, auxiliary support data, radar control data)	Real-time		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.16	Διατίθενται τερματικά τηλεχειρισμού ραντάρ, μετεωρολογικοί σταθμοί τηλε-επεξεργασίας και απεικόνισης.	ΝΑΙ		
1.17	Τύποι ελέγχου	Full interactive manual mode, self-testing, automatic-controlled, remote modes		
1.18	Η λειτουργία ελέγχου ή συντήρησης πρέπει να είναι προσβάσιμη στη θέση του ραντάρ καθώς και στην απομακρυσμένη θέση.	ΝΑΙ		
1.19	Το(τα) σύστημα(α) θα λειτουργεί(ουν) ως αυτόνομο, αυτόνομο ραντάρ με δυνατότητα απόκτησης και επεξεργασίας δεδομένων, καθώς και με εξελιγμένη ικανότητα μετεωρολογικής απεικόνισης.	ΝΑΙ		
1.20	Σύστημα	Brand-New. No refurbished parts are allowed to be used in the system		
1.21	Ο προσφέρων θα πρέπει να δώσει σαφώς τεκμηριωμένες προδιαγραφές απόδοσης για την προτεινόμενη εγκατάσταση. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει την εκτίμηση της ευαισθησίας και της ακρίβειας για τα βασικά δεδομένα, αναφέροντας τις συνθήκες λειτουργίας υπό τις οποίες επιτυγχάνονται αυτά.	ΝΑΙ		
1.22	Το σύστημα αποθηκεύει και οργανώνει τα αποκτηθέντα δεδομένα σε καθορισμένη τυποποιημένη μορφή, η οποία διατίθεται στον χρήστη.	ΝΑΙ		
1.23	Ο κανονικός τρόπος λειτουργίας του ραντάρ θα είναι χωρίς επιτήρηση, σε συνεχή ανεξάρτητη λειτουργία υπό τηλεχειρισμό. Στην εγκατάσταση του ραντάρ θα πρέπει να υπάρχει τοπικός έλεγχος όλων των σχετικών λειτουργιών για λόγους συντήρησης.	ΝΑΙ		
1.24	Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με ένα ολοκληρωμένο σύστημα ΒΙΤΕ (Built In Test Equipment) τελευταίας τεχνολογίας που υποστηρίζει χειροκίνητη και αυτόματη διάγνωση.	ΝΑΙ		
1.25	Το σύστημα πρέπει να παρέχει αυτοματοποιημένα εργαλεία που υποστηρίζουν τη βαθμονόμηση της γεωγραφικής	ΝΑΙ		

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ευθυγράμμισης και των μετρήσεων έντασης στο μέγιστο βαθμό.			
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ				
RADOME				
1.26	Οι απώλειες RF μέσω του ακτινωτού θόλου δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 0,3 dB σε ξηρές συνθήκες.	ΝΑΙ		
1.27	Ο θόλος πρέπει να αντέχει σε συνεχείς ταχύτητες ανέμου έως και 55 m/s (200 km/h).	ΝΑΙ		
1.28	Εύρος θερμοκρασίας Radome	Από -15° έως 43° C		
1.29	Εύρος υγρασίας Radome	Από 5 έως 95%		
1.30	Ο ακτινωτός θόλος πρέπει να αντέχει α) βροχή έως 60 mm/h, β) χαλάζι διαμέτρου 10 mm με ταχύτητα 18 m/s, γ) πάγο έως 40 mm και δ) χιόνι έως 200 kg/m ² .	ΝΑΙ		
1.31	Radome Εξωτερική Λειτουργία	ΝΑΙ		
1.32	Ο Ανάδοχος παρέχει λεπτομερείς τεχνικές πληροφορίες σχετικά με το ραντάρ και τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν το αργότερο κατά την παραλαβή στο εργοστάσιο.	ΝΑΙ		
1.33	Ο θόλος πρέπει να είναι κατασκευασμένος από quasi-randomly διαμορφωμένα πάνελ ώστε να παρέχει ομοιογενή ηλεκτρομαγνητική απόδοση όσον αφορά τη λειτουργία διπλής πόλωσης.	ΝΑΙ		
1.34	Το πάχος και οι ιδιότητες των υλικών των πάνελ σάντουιτς πρέπει να είναι ομοιόμορφα σε όλο το ραντόσωμα.	ΝΑΙ		
1.35	Η επιφάνεια του radome θα πρέπει να έχει κατάλληλες ιδιότητες ώστε να ελαχιστοποιείται η εξασθένιση λόγω υγρασίας και νερού.	ΝΑΙ		
1.36	Πρέπει να περιλαμβάνεται κατάλληλη ventilation concept. Πρέπει να αναφέρονται μέθοδοι ελαχιστοποίησης της δημιουργίας μούχλας, mildew, και συμπύκνωσης στο εσωτερικό του radome.	ΝΑΙ		
ANTENNA				
1.37	With reflector and pedestal unit.	ΝΑΙ		
1.38	Διάμετρος ανακλαστήρα	>=1.8m		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.39	Ο ανακλαστήρας σχεδιάζεται ως παραβολικός τύπος στερεάς επιφάνειας με προτίμηση σε δομή τροφοδοσίας με κύρια εστίαση. Σε περίπτωση που προτείνεται κεραία με τροφοδοσία offset, πρέπει να περιγραφεί η απόδοση για λειτουργία διπλής πόλωσης σε σύγκριση με μια σχεδίαση κύριας εστίασης.	ΝΑΙ		
1.40	The antenna pattern πρέπει να είναι βελτιστοποιημένο για λειτουργία διπλής πόλωσης (DP). Ως εκ τούτου, ο ανακλαστήρας πρέπει να είναι εξοπλισμένος με τροφοδοσία DP και δύο κυματοδηγούς.	ΝΑΙ		
1.41	Η πόλωση του ανακλαστήρα είναι γραμμική οριζόντια και γραμμική κατακόρυφη.	ΝΑΙ		
1.42	Πλάτος δέσμης 3-dB του ανακλαστήρα	$\leq 1.35^\circ$		
1.43	Antenna gain	$\geq 42,3$ dBi		
1.44	First side lobe of the antenna	≤ -25 dB		
1.45	Το μετρούμενο διάγραμμα δέσμης της κεραίας πρέπει να παρέχεται κατά την αποδοχή του συστήματος.	ΝΑΙ		
1.46	Στο πίσω μέρος της κεραίας τοποθετείται ένα κουτί πομποδέκτη που περιέχει τον πομπό και τον δέκτη. Εξηγείται λεπτομερώς η εφαρμοζόμενη έννοια της ροής αέρα και της ανταλλαγής θερμότητας.	ΝΑΙ		
1.47	Η κεραία πρέπει να παρέχει συνεχή περιστροφή στο οριζόντιο επίπεδο και ταυτόχρονη κίνηση στον κατακόρυφο άξονα σε ένα εύρος γωνιών από -2° έως $+ 182^\circ$.	ΝΑΙ		
1.48	Ακρίβεια τοποθέτησης κεραίας	$\pm 0.05^\circ$ or better for both axis, azimuth and elevation		
1.49	Ταχύτητα περιστροφής (επιλέγεται από τον χρήστη μέσω μενού)	From 0.5 to 36°/s in the azimuth, and at least 0.5 to 36°/s in the elevation direction.		
1.50	Επιτάχυνση (και επιβράδυνση) της κεραίας	Up to 20°/s ² in both horizontal and vertical directions.		
1.51	Ο χρόνος απόκρισης του βήματος της κεραίας για βήμα 2 μοιρών στην ανύψωση με ανοχή $\pm 0,1^\circ$.	Equal to or less than 2 seconds		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.52	Το βάθρο πρέπει να είναι εξοπλισμένο με απευθείας κίνηση ή με γρανάζι. Άλλοι τύποι συστημάτων κίνησης (με ιμάντα κ.λπ.) δεν είναι αποδεκτοί.	ΝΑΙ		
1.53	Η γεωγραφική ευθυγράμμιση πρέπει να υποστηρίζεται από ένα βοηθητικό πρόγραμμα αυτόματης παρακολούθησης του ήλιου.	ΝΑΙ		
1.54	Ο σχεδιασμός της κεραίας πρέπει να περιλαμβάνει κύκλωμα ασφάλισης ασφαλείας. Ένας χειροκίνητος διακόπτης πρέπει να βρίσκεται στο βάθρο της κεραίας. Η ασφάλιση ασφαλείας πρέπει να διακόπτει αμέσως τον πομπό και την κεραία χωρίς να προκαλεί υπερφόρτωση ή βλάβη στο σύστημα.	ΝΑΙ		
1.55	Το μηχανικό σύστημα κίνησης πρέπει να είναι σχεδιασμένο για ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής ψηφιακών μονάδων σερβομηχανισμού με κινητήρες χωρίς ψήκτρες και οπτικούς κωδικοποιητές.	ΝΑΙ		
TRANSMITTER				
1.56	Ο πομπός θα λειτουργεί με λυχνία Magnetron.	ΝΑΙ		
1.57	Η μονάδα πομπού/δέκτη πρέπει να λειτουργεί σε συνεκτική λειτουργία λήψης, δηλαδή: η συχνότητα του πομπού και του δέκτη πρέπει να είναι συζευγμένη μέσω κλειδωμένου βρόχου και η φάση του μεταδιδόμενου σήματος πρέπει να κλειδώνεται από συνεκτικό ταλαντωτή εντός του δέκτη.	ΝΑΙ		
1.58	Ο δέκτης λαμβάνει υπόψη τις μακροχρόνιες μεταβολές της ισχύος RF χρησιμοποιώντας δείγματα αναφοράς του παλμού του πομπού για online βαθμονόμηση.	ΝΑΙ		
1.59	Συχνότητα λειτουργίας	9375 MHz + 30MHz		
1.60	Ο προσφέρων θα πρέπει να προτείνει την ακριβή συχνότητα λειτουργίας. Απαιτείται η έγκριση του πελάτη και των εθνικών αρχών κατανομής συχνοτήτων.	ΝΑΙ		
1.61	Μέγιστη ισχύς RF (στη φλάντζα εξόδου του πομπού)	At least 75 kW		
1.62	Οι τρόποι παλμών του πομπού (σύντομος και μακρύς) πρέπει να μπορούν να επιλέγονται μέσω ενός μενού.	ΝΑΙ		
1.63	Ο συνιστώμενος προεπιλεγμένος παλμός από το πλάτος του προσφέροντος πρέπει να εξηγείται.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.64	Το πλάτος του παλμού πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο χωρίς αλλαγές στο υλικό του πομπού και πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο σε εύρος από 0,33 έως 2,5 μs τουλάχιστον.	NAI		
1.65	Η συχνότητα επανάληψης των παλμών επιλέγεται από τον χρήστη μέσω μενού σε εύρος 250 έως 3000 Hz ανάλογα με την επιλεγμένη λειτουργία παλμού.	NAI		
1.66	Το σύστημα υποστηρίζει μεθόδους απεικόνισης ταχύτητας με χρήση τεχνικών PRF με κλιμάκωση σε διαφορετικές αναλογίες 2:3, 3:4, 4:5 για απεικόνιση 2x, 3x και 4x.	NAI		
1.67	The modulator shall feature a full solid-state design. Tubes like thyratrons shall not be used.	NAI		
1.68	Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει εγγενή κυκλώματα αυτοπροστασίας έναντι σφαλμάτων του πομπού. Απαιτείται περαιτέρω προστασία για την αποφυγή πιθανών κύκλων λειτουργίας που βρίσκονται εκτός των ορίων σχεδιασμού του πομπού.	NAI		
1.69	Ο πομπός πρέπει να βρίσκεται "πάνω από την ανύψωση" στο πίσω μέρος της κεραίας.	NAI		
ΔΕΚΤΗΣ				
1.70	Ο τύπος του δέκτη πρέπει να είναι ψηφιακός, δηλαδή τα λαμβανόμενα σήματα ηχούς πρέπει να ψηφιοποιούνται στο επίπεδο συχνότητας IF για περαιτέρω ψηφιακή επεξεργασία σε λογισμικό. Δεν γίνονται δεκτοί αναλογικοί τύποι δεκτών	NAI		
1.71	Συντελεστής θορύβου του δέκτη συμπεριλαμβανομένου του ψηφιακού τμήματος	Not exceed 2.5 dB		
1.72	Ο συντελεστής θορύβου του δέκτη από την είσοδο του ενισχυτή χαμηλού θορύβου έως το επίπεδο ψηφιακού βίντεο πρέπει να δηλώνεται	NAI		
1.73	Ευαισθησία του δέκτη	Better than -113 dBm (Minimum Discernible Signal at long pulse mode)		
1.74	Δυναμικό εύρος @2.0μs ολόκληρου του δέκτη	Greater than 93 dB		
1.75	Ο δέκτης περιλαμβάνει αυτόματη πηγή σήματος δοκιμής για σκοπούς αυτόματης online βαθμονόμησης.	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.76	Ο δέκτης πρέπει να βρίσκεται "over elevation" στο πίσω μέρος της κεραίας.	ΝΑΙ		
ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΟΣ				
1.77	Η μονάδα επεξεργασίας σήματος στο χώρο του ραντάρ διαθέτει πλήρως προγραμματιζόμενο ψηφιακό δέκτη ενσωματωμένο με ψηφιακό επεξεργαστή σήματος κινητής υποδιαστολής υψηλής απόδοσης, ώστε να παρέχει ακριβή και υψηλής ανάλυσης έξοδο των βασικών ακατέργαστων δεδομένων σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
1.78	Η μονάδα επεξεργασίας σήματος εκτελεί τις ακόλουθες λειτουργίες: την ψηφιοποίηση IF, την ψηφιακή αποδιαμόρφωση και το χαμηλοπερατό φιλτράρισμα, το φιλτράρισμα της παρεμβολής, τον υπολογισμό της ανακλαστικότητας και την επεξεργασία Doppler, την ολοκλήρωση εύρους και χρόνου, την παροχή σκανδάλων συστήματος, τις αναφορές στον μετατροπέα δέκτη και την έξοδο των βασικών ακατέργαστων δεδομένων (ανακλαστικότητα, ακτινική ταχύτητα, πλάτος φάσματος ...).	ΝΑΙ		
1.79	Ο σχεδιασμός της μονάδας επεξεργασίας σήματος πρέπει να είναι αρθρωτός προκρίνοντας εμπορικά στοιχεία. Απαιτούνται τουλάχιστον τα ακόλουθα: Ένας εμπορικός Η/Υ θα υπολογίζει τα ακατέργαστα δεδομένα εξόδου από την είσοδο I/Q και η διασύνδεση μεταξύ του εμπρόσθιου ψηφιακού δέκτη και του Η/Υ COTS θα βασίζεται σε κοινό πρότυπο διασύνδεσης όπως PCI, FireWire ή Gigabit Ethernet.	ΝΑΙ		
1.80	Δειγματοληψία IF	Minimum resolution of 16 bit		
1.81	IF συχνότητα δειγματοληψίας	Min. 180 MHz or higher		
1.82	Η βασική έξοδος ακατέργαστων δεδομένων αποτελείται από διορθωμένα και μη διορθωμένα δεδομένα ανακλαστικότητας σε dBZ, καθώς και δεδομένα ακτινικής ταχύτητας και πλάτους φάσματος σε m/s.	ΝΑΙ		
1.83	Η βασική έξοδος ακατέργαστων δεδομένων πρέπει να έχει ελάχιστη ανάλυση 8 bit ανά τύπο δεδομένων.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.84	Η βασική έξοδος ακατέργαστων δεδομένων υπολογίζεται από τους συντελεστές της συνάρτησης αυτοσυσχέτισης με βάση τα δείγματα των μιγαδικών σημάτων I και Q.	ΝΑΙ		
1.85	Οι συντελεστές της συνάρτησης αυτοσυσχέτισης υπολογίζονται στο πεδίο του χρόνου (Pulse Pair Processing ή PPP Mode). Ο υπολογισμός πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον 16 επιλέξιμα φίλτρα παρεμβολής IIR με βάθος φίλτρου τουλάχιστον 40 dB.	ΝΑΙ		
1.86	Οι συντελεστές της συνάρτησης αυτοσυσχέτισης υπολογίζονται στο πεδίο της συχνότητας με τη χρήση του αλγορίθμου διακριτού μετασχηματισμού Fourier (λειτουργία DFT). Ο υπολογισμός περιλαμβάνει 16 επιλέξιμα φίλτρα παρεμβολών στο πεδίο της συχνότητας	ΝΑΙ		
1.87	Οι μετρήσεις ταχύτητας υποστηρίζουν επιλέξιμα κλιμακωτά ζεύγη PRF με αναλογίες 3:2, 4:3 και 5:4. Η αδιαμφισβήτητη ταχύτητα πρέπει να μπορεί να επιλέγεται έως και ± 96 m/s κατ' ανώτατο όριο.	ΝΑΙ		
1.88	Τα κατώτατα όρια για την ένταση και τον δείκτη ποιότητας σήματος (SQI) πρέπει να μπορούν να επιλέγονται από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
1.89	Πρέπει να περιλαμβάνεται μια λειτουργία για αυτόματη βαθμονόμηση του δέκτη και για βαθμονόμηση της ισχύος του πομπού.	ΝΑΙ		
1.90	Ο μέγιστος αριθμός πυλών εμβέλειας ανά παλμό πρέπει να είναι τουλάχιστον 10.000 ανά πόλωση σε πλήρως ενεργοποιημένη αλυσίδα αλγορίθμων.	ΝΑΙ		
1.91	Ελάχιστο range gate spacing	At least 17,5 meters		
1.92	Ο μέσος όρος του εύρους (range averaging) πρέπει να μπορεί να επιλέγεται ώστε να περιλαμβάνει 2 έως 16 διαδοχικά bins τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1.93	Ο χρονικός μέσος όρος (μπορεί να επιλέγεται ώστε να περιλαμβάνει 8 έως 512 διαδοχικά bins, τουλάχιστον	ΝΑΙ		
1.94	Ο επεξεργαστής σήματος πρέπει να παρέχει επί του σκάφους αισθητήρες για την επίβλεψη των εφαρμοζόμενων τάσεων	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	καθώς και της θερμοκρασίας επί του σκάφους τουλάχιστον του αναλογικού (μετατροπέας AD) και του ψηφιακού (επεξεργαστής) τμήματος. Οι σχετικές πληροφορίες πρέπει να είναι διαθέσιμες στο σύστημα BITE.			
1.95	Ο επεξεργαστής σήματος πρέπει να είναι σχεδιασμένος για λειτουργία διπλής πόλωσης	ΝΑΙ		
RADAR CONTROLLER/ RADAR CONTROL PROCESSOR				
1.96	Το λογισμικό του ραντάρ που εγκαθίσταται τοπικά στα ίδια τα εξαρτήματα του ραντάρ για τους σκοπούς του ελέγχου του ραντάρ και της επεξεργασίας σήματος πρέπει να βασίζεται σε αρθρωτό σχεδιασμό.	ΝΑΙ		
1.97	Το λογισμικό ραντάρ επιτρέπει την εύκολη επαναδιαμόρφωση μέσω επεξεργάσιμων αρχείων διαμόρφωσης, τα οποία είναι προσβάσιμα από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
1.98	Για να επιτευχθεί βέλτιστη συντηρησιμότητα, το τοπικό λογισμικό ραντάρ πρέπει να υποστηρίζει απομακρυσμένη πρόσβαση μέσω SSH και S-FTP.	ΝΑΙ		
1.99	Όλο το τοπικό λογισμικό ραντάρ πρέπει να υποστηρίζει τη λήψη και την αναβάθμιση του λογισμικού εφαρμογής από απομακρυσμένη τοποθεσία. Έτσι, το λογισμικό εφαρμογής δεν πρέπει να αποθηκεύεται σε στατικές συσκευές όπως τα EPROMS, τα οποία δεν μπορούν να αναβαθμιστούν χωρίς τοπική παρέμβαση.	ΝΑΙ		
1.100	Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, ο προμηθευτής θα παρέχει δωρεάν υπηρεσίες help desk, εργοστασιακής σύνδεσης, διάγνωσης λογισμικού και αναβάθμισης στις τελευταίες αναθεωρήσεις λογισμικού.	ΝΑΙ		
ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (BUILT-IN TEST EQUIPMENT)				
1.101	Ένας ενσωματωμένος εξοπλισμός δοκιμών (BITE) παρακολουθεί την κατάσταση όλων των υπομονάδων του ραντάρ, όπως ο πομπός, ο δέκτης, η κεραία και το σύστημα επεξεργασίας σήματος.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.102	Θα παρακολουθούνται, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες παράμετροι: Εκπεμπόμενη μέγιστη ισχύς, όλες οι έξοδοι των τροφοδοτικών του πομπού και του δέκτη, κατάσταση των ασφαλειών, θέση και ταχύτητα ανύψωσης και αζιμούθιου της κεραίας αντίστοιχα, ένδειξη των οριακών διακοπών της κεραίας, εποπτεία των φυσητήρων του συστήματος, όλες οι λειτουργικές παράμετροι του επεξεργαστή σήματος.	ΝΑΙ		
1.103	Ο προσφέρων πρέπει να παρέχει πλήρη στοιχεία του ΒΙΤΕ, συμπεριλαμβανομένου καταλόγου όλων των παραμέτρων του συστήματος που επιτηρούνται.	ΝΑΙ		
1.104	Ο χρήστης πρέπει να είναι σε θέση να διαμορφώνει και να βαθμονομεί τα διάφορα σήματα ΒΙΤΕ.	ΝΑΙ		
1.105	Το ΒΙΤΕ περιλαμβάνει απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο των ακατέργαστων δεδομένων εισόδου, όπως τα δεδομένα I, Q, μη διορθωμένα Z, διορθωμένα Z, V και W, καθώς και τα παραγόμενα σύνολα δεδομένων διπλής πόλωσης.	ΝΑΙ		
1.106	Για τη γεωγραφική ευθυγράμμιση της δέσμης της κεραίας, το ΒΙΤΕ πρέπει να είναι σε θέση να παρακολουθεί τις ηχητικές αντηχήσεις του ήλιου και να υπολογίζει την τρέχουσα θέση του. Η θέση της κεραίας πρέπει να ευθυγραμμίζεται αναλόγως προς βορρά. Η διαδικασία πρέπει να είναι επίσης διαθέσιμη στους απομακρυσμένους χρήστες, χωρίς την παρέμβαση του επιτόπιου προσωπικού.	ΝΑΙ		
1.107	Το ΒΙΤΕ θα περιλαμβάνει μια αυτόματη ρουτίνα βαθμονόμησης του δέκτη που θα εκτελείται είτε εκτός σύνδεσης όταν επιλέγεται από τον χρήστη είτε ακόμη και σε σύνδεση κατά τη διάρκεια της λειτουργίας σε επιλέξιμα χρονικά διαστήματα. Τα αποτελέσματα πρέπει να περιλαμβάνονται στις αντίστοιχες αναφορές του ΒΙΤΕ.	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (MAINTENANCE COMPUTER)				
1.108	Το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι εξοπλισμένο με φορητό τερματικό συντήρησης, με προτίμηση σε υπολογιστές του εμπορίου, όπως φορητούς υπολογιστές.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.109	Η παράδοση θα περιλαμβάνει ένα φορητό υπολογιστή συντήρησης με εγκατεστημένα όλα τα απαραίτητα προγράμματα λογισμικού και εργαλεία.	ΝΑΙ		
1.110	Ο φορητός υπολογιστής πρέπει να έχει την ακόλουθη ελάχιστη διαμόρφωση: A) Intel Core I5 or equivalent, Windows 7/8 operating system B) 8 GB memory, 500 GB hard disc space C) 15" TFT LCD monitor, DVD RW combo Interfaces: USB (3.0) ports, Ethernet LAN connection 10/100/1000 MB	ΝΑΙ		
1.111	Ο υπολογιστής συντήρησης πρέπει να παρέχει το ίδιο σύνολο λειτουργιών ελέγχου και διάγνωσης, ανεξάρτητα από το αν είναι συνδεδεμένος τοπικά στην τοποθεσία του ραντάρ ή σε οποιαδήποτε απομακρυσμένη τοποθεσία.	ΝΑΙ		
1.112	Το λογισμικό συντήρησης θα διαθέτει ανοικτή, ανεξάρτητη αρχιτεκτονική πλατφόρμας. Θα είναι διαθέσιμο σε πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων Windows 7/8/10 και LINUX.	ΝΑΙ		
1.113	Όλες οι τοπικές και απομακρυσμένες επικοινωνίες βασίζονται στο πρότυπο πρωτόκολλο TCP/IP.	ΝΑΙ		
1.114	Το πλήρες λογισμικό θα προγραμματίζεται με τη χρήση αντικειμενοστραφών τυποποιημένων γλωσσών υπολογιστών, οι οποίες είναι είτε C++ είτε Java, για λόγους διαφάνειας, απόδοσης, αξιοπιστίας, συντήρησης και ανάπτυξης.	ΝΑΙ		
1.115	Ταυτόχρονη λειτουργία παράλληλα με τον κανονικό τρόπο λειτουργίας του ραντάρ με την απεικόνιση δεδομένων ραντάρ και πληροφοριών κατάστασης σε πραγματικό χρόνο (Online diagnostics).	ΝΑΙ		
1.116	Ταυτόχρονη λειτουργία πολλαπλών προγραμμάτων λογισμικού συντήρησης από διαφορετικές τοποθεσίες που είναι συνδεδεμένες στο ίδιο ραντάρ (δυνατότητα πολλαπλών χρηστών)	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.117	Απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο όλων των υποστηριζόμενων τύπων ακατέργαστων δεδομένων σε μορφή παρουσιάσεων PPI, RHI και ASCOPE	ΝΑΙ		
1.118	Απεικόνιση των σημάτων I και Q και του σήματος δειγματοληψίας του πομπού σε παρουσίαση ASCOPE, καθώς και του φάσματος ισχύος του λαμβανόμενου σήματος	ΝΑΙ		
1.119	Ολοκληρωμένη εποπτεία και παρακολούθηση της κεραίας, του δέκτη, του πομπού και του επεξεργαστή σήματος. Οι δυσλειτουργίες και οι ελαττωματικές συνθήκες πρέπει να επισημαίνονται αυτόματα	ΝΑΙ		
1.120	Ένα ολοκληρωμένο μενού πληροφοριών BITE για κάθε μεμονωμένο συγκρότημα ραντάρ που επιτρέπει λεπτομερή πρόσβαση στις σχετικές πληροφορίες κατάστασης του συστήματος BITE του ραντάρ, όπως περιγράφεται στην προηγούμενη ενότητα	ΝΑΙ		
1.121	Μια γραφική επισκόπηση σχετικά με την κατάσταση του ραντάρ και του BITE με τη μορφή διαγράμματος μπλοκ του συστήματος. Τα σημαντικότερα υποσυστήματα πρέπει να υποδεικνύονται ως μπλοκ μαζί με χρωματικά κωδικοποιημένες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργική τους κατάσταση ή την κατάσταση σφάλματος.	ΝΑΙ		
1.122	Ευθεία ενσωμάτωση πρόσθετων πληροφοριών BITE ή αισθητήρων που μπορούν να συνδεθούν στο σύστημα στο πλαίσιο της προσαρμογής του έργου	ΝΑΙ		
1.123	Αυτόματη καθώς και διαδραστική βαθμονόμηση του συστήματος πομπού/δέκτη	ΝΑΙ		
1.124	Αυτόματη παρακολούθηση του ήλιου για την υποστήριξη της γεωγραφικής βόρειας ευθυγράμμισης του υποσυστήματος κεραιών	ΝΑΙ		
ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ				
1.125	Για την προστασία της υγείας του προσωπικού λειτουργίας και συντήρησης και του κοινού, το σύστημα πρέπει να παρέχει ένα	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ειδικό σύστημα ασφαλείας. Το σύστημα ασφαλείας πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ISO και IEC.			
1.126	Το σύστημα ασφαλείας πρέπει να επιτρέπει την ασφαλή εργασία στο σύστημα κεραίας. Πρέπει να προβλέπεται ασφαλής έλεγχος της κίνησης της κεραίας ώστε να είναι δυνατή η τοπική αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματος κίνησης και η βαθμονόμηση του συστήματος μέσω των ζεύξεων αναφοράς της κεραίας.	ΝΑΙ		
ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (AUXILLIARY UNITS)				
1.127	Για να είναι μεταφερόμενο, το σύστημα ραντάρ πρέπει να τοποθετηθεί σε ρυμουλκούμενο	ΝΑΙ		
1.128	Το ρυμουλκούμενο θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: α) Ένας ή δύο άξονες με φρένο υπερπήδησης και κοτσαδόρο, β) Όργανα ισοστάθμισης και μηχανικά ρυθμιζόμενο σύστημα ισοστάθμισης τεσσάρων σημείων με επεκτεινόμενα υποστηρίγματα, γ) Τέσσερα σημεία πρόσδεσης για την ανύψωση του συνολικού συστήματος με γερανό ή ελικόπτερο, δ) Συνθήκες λειτουργίας: ε) Κατηγορία προστασίας IP32 (για το συνολικό σύστημα) IP 65 (για συγκεκριμένα μέρη), στ) Θερμοκρασία λειτουργίας -25°C έως +45°C, ζ) Φορτίο ανέμου Trailer, (συμπεριλαμβανομένου του ραντάρ και του ραντάρ) έως 200 km/h, η) Φωτισμός οχήματος με LED, θ) Μέγ. συνολικό βάρος 3500 kg, ι) Το σύστημα του ρυμουλκούμενου πρέπει να είναι σχεδιασμένο για διάρκεια ζωής 20 ετών, ια) Ολόκληρο το σύστημα του ρυμουλκούμενου πρέπει να διαθέτει επαρκή αντιδιαβρωτική προστασία, ιβ) Έγκριση σύμφωνα με τους απαιτούμενους κανονισμούς οδικής κυκλοφορίας, ιγ) Ο προμηθευτής του ρυμουλκούμενου πρέπει να διαθέτει διαχείριση ποιότητας σύμφωνη με το πρότυπο ISO 9001.	ΝΑΙ		
1.129	Το ρυμουλκούμενο θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με τα ακόλουθα εξαρτήματα: α) ραντάρ X-Band και ραντόσωμα, β) κιβώτιο διανομής ισχύος, γ) σύστημα κλιματισμού (ελεγχόμενο μέσω του συστήματος ραντάρ), δ) UPS, ε) γεννήτρια με	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	δεξαμενή ντίζελ, στ) αποθηκευτικός χώρος (για πρόσθετα εξαρτήματα), ζ) αντικεραυνική προστασία με εξισορρόπηση δυναμικού.			
1.130	Ηλεκτρικές απαιτήσεις: α) Η τροφοδοσία του συστήματος ραντάρ πρέπει να είναι δυνατή είτε μέσω της επιτόπιας τάσης δικτύου είτε μέσω μιας πλήρως ενσωματωμένης γεννήτριας, β) Ένας αυτόματος διακόπτης εναλλαγής πηγής εξασφαλίζει την ασφαλή εναλλαγή μεταξύ δικτύου και γεννήτριας.	ΝΑΙ		
1.131	Μηχανικές απαιτήσεις: α) Μηχανική ενσωμάτωση του βάρου με τον ανακλαστήρα και το ραντάρ, β) Το σύστημα του ρυμουλκούμενου πρέπει να αντέχει τα φορτία, τα οποία μεταφέρονται από το ραντάρ. Τα φορτία αυτά είναι η ροπή κάθετα και οριζόντια, η ισχύς και η δύναμη κάθετα και οριζόντια. Το βάρος του συστήματος ραντάρ.	ΝΑΙ		
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ				
1.132	Το ραντάρ πρέπει να είναι τοποθετημένο κατά τρόπο που να επιτρέπει α θέση στοιβασίας για μεταφορά και α θέση λειτουργίας για μετεωρολογικές μετρήσεις.	ΝΑΙ		
1.133	Η επιχειρησιακή θέση θα επιτρέπει συνεχή σάρωση σε αζιμούθιο 360 μοιρών και ανύψωση από 0 έως 90 μοίρες.	ΝΑΙ		
1.134	Η διαδικασία τοποθέτησης και στοιβασίας πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς πρόσθετα βοηθητικά μέσα εκτός από τα εργαλεία που είναι διαθέσιμα στο ρυμουλκούμενο.	ΝΑΙ		
1.135	Η διαδικασία τοποθέτησης και στοιβασίας πρέπει να εκτελείται από δύο άτομα το πολύ εντός μέγιστου χρόνου 40 λεπτών.	ΝΑΙ		
1.136	Το ρυμουλκούμενο πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλη διάταξη γρύλων σταθεροποίησης, ώστε να εξασφαλίζεται η μηχανική σταθερότητα του συστήματος κατά τη λειτουργία του ραντάρ. Οι σταθεροποιητές θα πρέπει να αποτρέπουν την ταλάντωση του συστήματος ακόμη και σε υψηλές ταχύτητες περιστροφής της κεραίας ή σε φορτία ανέμου.	ΝΑΙ		
1.137	Το ρυμουλκούμενο πρέπει να είναι εξοπλισμένο με σύστημα ισοστάθμισης, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή οριζόντια	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ευθυγράμμιση των αξόνων αζιμούθιου και ανύψωσης. Πρέπει να περιλαμβάνονται κατάλληλα επίπεδα με ακρίβεια τουλάχιστον 0,05 μοίρες/διαίρεση.			
1.138	Το ραντάρ πρέπει να προστατεύεται από radome. Πρέπει να υπάρχει κατάλληλος μηχανισμός για την πρόσβαση στον εξοπλισμό στο εσωτερικό του ραντάρ για λόγους συντήρησης χωρίς γερανό ή άλλο εξωτερικό εξοπλισμό βαρέως τύπου.	ΝΑΙ		
1.139	Το σύστημα ραντάρ πρέπει να διαθέτει 2 διαφορετικούς τρόπους τροφοδοσίας: εξωτερική τροφοδοσία μέσω καλωδίου τροφοδοσίας συνδεδεμένου με τοπικό δίκτυο (μονοφασικό, 230 V, 50 Hz) και αυτόνομη τροφοδοσία μέσω γεννήτριας ντίζελ, η οποία είναι τοποθετημένη στο ρυμουλκούμενο.	ΝΑΙ		
1.140	Περιβαλλοντικές συνθήκες: Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να λειτουργεί υπό τις περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για το ραντάρ (προδιαγραφές 1.27-1.31).	ΝΑΙ		
1.141	Φινίρισμα: Το σύστημα πρέπει να είναι επαρκώς προστατευμένο από τη διάβρωση, ώστε να αντέχει στις περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν σε αλπικές περιοχές, ερήμους, τροπικές περιοχές ή παράκτιες περιοχές με αλμυρό, υγρό κλίμα. Το σύστημα, συμπεριλαμβανομένων όλων των θυρών και καταπακτών, πρέπει να πληροί την κατηγορία προστασίας IP55.	ΝΑΙ		
1.142	Όλες οι πόρτες του ρυμουλκούμενου και πρέπει να κλειδώνουν με κλειδί για να αποτρέπεται η κλοπή ή η φθορά..	ΝΑΙ		
1.143	Αντικεραυνική προστασία: το σύστημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με κεντρικό σημείο σύνδεσης με τη γη. Αυτό το σημείο σύνδεσης πρέπει να συνδέεται είτε με εξωτερικό σύστημα γείωσης είτε με καλώδιο γείωσης με μπάρα γείωσης που παραδίδεται με το σύστημα.	ΝΑΙ		
1.144	Ασφάλεια: Το σύστημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με τις ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας: (α) διακόπτη(-ες) έκτακτης ανάγκης, β) δύο φώτα που αναβοσβήνουν (πορτοκαλί χρώματος), τα οποία ανάβουν αυτόματα σε περίπτωση ακτινοβολίας κεραίας, γ) πυροσβεστήρα.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΠΑΡΟΧ'Η ΡΕΫΜΑΤΟΣ ΑΠ'Ο ΓΕΝΝ'ΗΤΡΙΑ ΝΤΙΖΕΛ				
1.145	Η γεννήτρια ντίζελ τοποθετείται στο ρυμουλκούμενο.	ΝΑΙ		
1.146	Η γεννήτρια ντίζελ πρέπει να είναι πλήρως ενσωματωμένη στην όλη ιδέα του συστήματος (δηλ. τροφοδοσία ραντάρ, εξωτερικό δίκτυο, ψύξη, ανεφοδιασμός με καύσιμα, φορτία κ.λπ.)	ΝΑΙ		
1.147	Γεννήτρια A/C: 50 Hz, ασύγχρονου τύπου, χωρίς ψήκτρες	ΝΑΙ		
1.148	Κινητήρας: ντίζελ, αερόψυκτος, ηλεκτρική μίζα, ισχύος > 6,5 KW	ΝΑΙ		
1.149	Ηλεκτρική έξοδος: 6 KVA, 230 V	ΝΑΙ		
1.150	Χωρητικότητα δεξαμενής για τουλάχιστον 8 ώρες λειτουργίας	ΝΑΙ		
1.151	Διάστημα συντήρησης > 250 ώρες λειτουργίας	ΝΑΙ		
Σ'ΥΝΔΕΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ				
1.152	Δεν απαιτείται η μεταφορά των βασικών συνόλων ακατέργαστων δεδομένων του ραντάρ στην απομακρυσμένη τοποθεσία (απομακρυσμένη σε σχέση με τη θέση του ραντάρ). Η παραγωγή προϊόντων (εικόνες ραντάρ) πραγματοποιείται στη θέση ραντάρ. Τα επιλεγμένα προϊόντα διαβιβάζονται στην απομακρυσμένη τοποθεσία.	ΝΑΙ		
1.153	Ένας από τους υπολογιστές του δικτύου ραντάρ παρακολουθεί την απομακρυσμένη μεταφορά δεδομένων, γράφοντας πληροφορίες κατάστασης και σφάλματος σε αρχεία καταγραφής προσβάσιμα από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
1.154	Όλα τα δεδομένα του ραντάρ μεταφέρονται στο μετεωρολογικό κέντρο στην απομακρυσμένη τοποθεσία κατά τη διάρκεια της λήψης ή το αργότερο αμέσως μετά την ολοκλήρωση της σάρωσης χωρίς αξιοσημείωτη καθυστέρηση.	ΝΑΙ		
1.155	Η προτεινόμενη ιδέα επικοινωνίας που απαιτείται για τη μετάδοση των δεδομένων του ραντάρ στην απομακρυσμένη τοποθεσία πρέπει να περιγράφεται λεπτομερώς στην προσφορά. Πρέπει να δοθεί τύπος για τον προσδιορισμό του απαιτούμενου εύρους ζώνης μαζί με σύσταση για το εύρος ζώνης. Πρέπει να καθοριστούν οι επιμέρους παράμετροι.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.156	Οι μέθοδοι ελαχιστοποίησης του απαιτούμενου εύρους ζώνης για την εξασφάλιση οικονομικής χρήσης του εύρους ζώνης απομακρυσμένης επικοινωνίας πρέπει να περιγράφονται λεπτομερώς στην προσφορά. Τα δεδομένα του ραντάρ πρέπει να μεταφέρονται στην απομακρυσμένη τοποθεσία σε πραγματικό χρόνο με το ελάχιστο εύρος ζώνης. Ο διαχειριστής του συστήματος πρέπει να είναι σε θέση να επιλέξει είτε δεδομένα πλήρους ανάλυσης είτε μειωμένης ανάλυσης δεδομένα για να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της τοποθεσίας.	ΝΑΙ		
1.157	Μετά την άφιξη στην απομακρυσμένη τοποθεσία, τα δεδομένα ραντάρ μεταφέρονται στους υπολογιστές επεξεργασίας ραντάρ μέσω του τοπικού δικτύου του πελάτη. Οι διεπαφές υλικού και λογισμικού των υπολογιστών επεξεργασίας ραντάρ στην απομακρυσμένη τοποθεσία παρέχονται από τον ανάδοχο.	ΝΑΙ		
1.158	Η φυσική σύνδεση επικοινωνίας αποτελεί μέρος της παρούσας προσφοράς και θα σχεδιαστεί και θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
1.159	Τύπος επικοινωνίας: Microwave Link or LAN (Cable or Wireless) or Public Telephone Network (ISDN, DSL) or Public Mobile Land Network (Mobile Telecommunication: GSM, UMTS) or Satellite Communication (VSAT, Public Mobile Satellite Service)	ΝΑΙ		
1.160	Η ζεύξη δεδομένων παρέχει εύρος ζώνης επικοινωνίας ισοδύναμο με μια γραμμή T1 (1,5 Mbps) για αξιόπιστη, αμφίδρομη μετάδοση βίντεο, φωνής, IP και δεδομένων σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
1.161	Η μηχανοκίνητη κεραία πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ελεγκτή για την αυτόματη εύρεση του δορυφόρου.	ΝΑΙ		
1.162	Πρέπει να υπάρχει λειτουργία αυτόματης στοιβασίας που να επιτρέπει τη μεταφορά στο όχημα χωρίς την ανάγκη συσκευασίας και αποσυσκευασίας.	ΝΑΙ		
1.163	Η σύνδεση επικοινωνίας πρέπει να είναι πλήρως διαφανής μέσω TCP/IP.	ΝΑΙ		
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΡΑΝΤΑΡ				

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.164	Το λογισμικό του διακομιστή του συστήματος επεξεργασίας δεδομένων ραντάρ (RDP) διαθέτει κατανεμημένο περιβάλλον επεξεργασίας και ανοικτή, ανεξάρτητη από την πλατφόρμα αρχιτεκτονική του συστήματος. Πρέπει να είναι διαθέσιμο για τα λειτουργικά συστήματα LINUX και LINUX.	ΝΑΙ		
1.165	Το λογισμικό σχεδιάζεται συνεπώς ως εφαρμογή πελάτη-εξυπηρετητή. Για λόγους απόδοσης, τυποποίησης και διαφάνειας, η επικοινωνία θα βασίζεται σε τυποποιημένα εργαλεία δικτύου TCP/IP και FTP. Η επικοινωνία μεταξύ των διεργασιών θα βασίζεται επίσης στο TCP/IP. Για τη γενική μεταφορά δεδομένων μεταξύ σταθμών εργασίας πελάτη και διακομιστή θα χρησιμοποιούνται τεχνικές μηδενικής αναζήτησης, όπως για παράδειγμα μέσω FTP.	ΝΑΙ		
1.166	Το λογισμικό θα υλοποιηθεί με τη χρήση μιας τυποποιημένης, αντικειμενοστραφούς γλώσσας υπολογιστών, όπως η C++ ή η Java, για λόγους απόδοσης, τυποποίησης και διαφάνειας. Απαιτείται ρητά όλες οι γραφικές διεπαφές χρήστη να είναι ανεξάρτητες από πλατφόρμες και να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε "μικτά" περιβάλλοντα λειτουργικών συστημάτων.	ΝΑΙ		
1.167	Όλοι οι σταθμοί εργασίας του ίδιου τύπου εφαρμογής (π.χ. εξυπηρετητές, πελάτες οθόνης κ.λπ.) πρέπει να είναι πανομοιότυποι όσον αφορά τη βασική διαμόρφωση του υλικού τους. Οι σταθμοί εργασίας του διακομιστή (των διακομιστών) πρέπει να εκτελούν λειτουργικό σύστημα LINUX. Οι σταθμοί εργασίας των πελατών ελέγχου και απεικόνισης πρέπει να μπορούν να εκτελούν περιβάλλον Windows 10 ή LINUX.	ΝΑΙ		
1.168	Η πρόσβαση σε λειτουργικές παραμέτρους, όπως οι ρυθμίσεις σάρωσης, ο προγραμματισμός προϊόντων και τα βοηθητικά προγράμματα ελέγχου ραντάρ, προστατεύονται με κωδικό πρόσβασης. Τουλάχιστον δύο διαφορετικοί ρόλοι χρηστών πρέπει να έχουν προκαθοριστεί (διαχειριστής, χρήστης) χρησιμοποιώντας ένα καλά καθορισμένο σύνολο δικαιωμάτων	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	και αρμοδιοτήτων χρήστη. Όλες οι λειτουργικές παράμετροι πρέπει να μπορούν να διαμορφωθούν εξ αποστάσεως.			
1.169	Όλες οι διεπαφές χρήστη και η τεκμηρίωση παρέχονται στην αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		
1.170	Το μετρικό σύστημα, συμπεριλαμβανομένων των μονάδων SI, χρησιμοποιείται σε όλες τις διεπαφές χρήστη του ραντάρ και στην τεκμηρίωση, εκτός από τα ειδικά αεροπορικά προϊόντα που απαιτούν άλλες μονάδες μέτρησης (κόμβοι, πόδια, ναυτικά μίλια κ.λπ.) σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.	ΝΑΙ		
1.171	Ο Ανάδοχος παρέχει δωρεάν κάθε ενημέρωση του λογισμικού επεξεργασίας δεδομένων ραντάρ που εκδίδεται κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Αυτό δεν περιλαμβάνει το λειτουργικό σύστημα ή άλλο συμπληρωματικό εμπορικό λογισμικό που τρέχει στους σταθμούς εργασίας LINUX/Windows.	ΝΑΙ		
1.172	Στην προσφορά περιλαμβάνεται πρόταση για την υποστήριξη και συντήρηση του λογισμικού επεξεργασίας δεδομένων ραντάρ πέραν της περιόδου εγγύησης.	ΝΑΙ		
1.173	Η μορφή όλων των αρχείων μετεωρολογικών δεδομένων, όπως τα προϊόντα ραντάρ και τα σύνολα ακατέργαστων δεδομένων, καθώς και τα αρχεία διαμόρφωσης του λογισμικού πρέπει να είναι. Οι μορφές δεδομένων περιγράφονται λεπτομερώς και η περιγραφή αποτελεί μέρος της παραδοτέας τεκμηρίωσης του λογισμικού.	ΝΑΙ		
1.174	Επεξεργασία ακατέργαστων δεδομένων ραντάρ: Για περιπτώσεις μειωμένου εύρους ζώνης επικοινωνίας, απαιτείται το σύστημα να προσφέρει την τρισδιάστατη επεξεργασία των ακατέργαστων δεδομένων του ραντάρ στο χώρο του ραντάρ και όχι σε απομακρυσμένο χώρο. Στην περίπτωση αυτή, τα παραγόμενα προϊόντα ραντάρ (μειωμένης ανάλυσης) μεταφέρονται αυτόματα στην απομακρυσμένη τοποθεσία. Η μετάδοση των ακατέργαστων δεδομένων στην απομακρυσμένη	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	τοποθεσία πρέπει να μπορεί να ρυθμιστεί από τον χρήστη για περιπτώσεις επαρκούς εύρους ζώνης επικοινωνίας.			
1.175	Παραγωγή προϊόντων (=εικόνες ραντάρ): Το σύστημα προσφέρει όλα τα στάδια μετατροπής των ακατέργαστων δεδομένων ραντάρ σε προϊόντα ραντάρ που θα εκτελούνται στο χώρο του ραντάρ.	ΝΑΙ		
1.176	Διανομή προϊόντων ραντάρ: Επιπλέον, μετά τη διαβίβαση στην (στις) κεντρική(ές) τοποθεσία(ες), τα προϊόντα ραντάρ μεταφέρονται σε συγκεκριμένο αριθμό απομακρυσμένων τοποθεσιών που εκτελούν το ίδιο λογισμικό επεξεργασίας δεδομένων ραντάρ. Αυτές οι απομακρυσμένες θέσεις περιλαμβάνουν σταθμούς εργασίας που είναι συνδεδεμένοι στο τοπικό τοπικό δίκτυο, καθώς και τερματικά σε διάφορες εξωτερικές τοποθεσίες που συνδέονται με συνδέσεις επικοινωνίας WAN. Στην περίπτωση αυτή, η μετάδοση από την τοποθεσία του ραντάρ στην κεντρική τοποθεσία πραγματοποιείται μόνο μία φορά για κάθε προϊόν.	ΝΑΙ		
1.177	Στο σημείο του ραντάρ: One maintenance notebook must be included	ΝΑΙ		
1.178	Στο σημείο του ραντάρ: Απαιτείται ένας διακομιστής επεξεργασίας δεδομένων ραντάρ (RDP) για τη λήψη των ακατέργαστων δεδομένων ραντάρ από το ραντάρ, την αποθήκευση των ακατέργαστων δεδομένων, τη μετεωρολογική επεξεργασία των δεδομένων και τη δημιουργία των διαφόρων προϊόντων ραντάρ, την αρχειοθέτηση των προϊόντων και τη διανομή των προϊόντων στους διάφορους σταθμούς εργασίας των χρηστών.	ΝΑΙ		
1.179	Στο σημείο του ραντάρ: Ένας επιπλέον φορητός υπολογιστής (notebook), ο οποίος είναι συνδεδεμένος μέσω ασύρματης διεπαφής LAN με το κινητό RDP θα προσφέρει τον πλήρη λειτουργικό τηλεχειρισμό του RDP. Ο φορητός υπολογιστής πρέπει να τρέχει το λειτουργικό σύστημα Windows 10. Ο	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ορισμός σάρωσης, η ρύθμιση του χρονοπρογραμματιστή και το σύστημα BITE θα διαχειρίζονται εξ αποστάσεως.			
1.180	Για τον φορητό υπολογιστή συντήρησης, τον διακομιστή RDP και τον σταθμό εργασίας του χρήστη πρέπει να περιλαμβάνεται κατάλληλο λογισμικό από τον ανάδοχο, συμπεριλαμβανομένων των αδειών χρήσης τους.	ΝΑΙ		
1.181	Για το σύστημα παραγωγής προϊόντων πρέπει να συμπεριληφθεί από τον ανάδοχο η άδεια χρήσης του.	ΝΑΙ		
1.182	Ο κινητός διακομιστής επεξεργασίας δεδομένων ραντάρ (RDP) πρέπει να έχει τουλάχιστον την ακόλουθη διαμόρφωση: a) 19" 1U Chassis, b) Pentium or AMD dual core CPU > 3.0 GHz, Linux operating system, c) 8 GB RAM memory, 1 TB hard disc space, DVD RW combo, d) Interfaces: USB ports, Ethernet LAN connection 10/100/1000 MB	ΝΑΙ		
1.183	Ο φορητός υπολογιστής ελέγχου πρέπει να έχει τουλάχιστον την ακόλουθη διαμόρφωση: a) Intel Core I5 or equivalent, Windows 7/8 operating system, b) 8 GB memory, 500 GB hard disc space, c) 15" TFT LCD monitor, DVD RW combo, d) Interfaces: USB (3.0) ports, Ethernet LAN connection 10/100/1000 MB	ΝΑΙ		
1.184	Ο απομακρυσμένος διακομιστής επεξεργασίας δεδομένων ραντάρ, ο (οι) σταθμός(-οι) εργασίας πρόβλεψης και ο (οι) σταθμός(-οί) εργασίας ελέγχου έχουν τουλάχιστον την ακόλουθη διαμόρφωση: a) Medium i5-Quadcore processor or equivalent, Linux operating system, b) 8 GB RAM memory, 1 TB hard disc space, DVD RW combo, c) Dedicated NVIDIA graphics with 2 GB RAM, d) 24" Flat screen monitor, e) Interfaces: USB ports, Ethernet LAN connection 10/100/1000 MB, f) English keyboard, optical mouse, g) The workstation performance shall be such that a standard CAPPI(Z) with 500x500 pixels from a high-resolution raw data file with 15 elevations is generated in less than 5 seconds.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.185	Όλο το έτοιμο υλικό υπολογιστών και το λειτουργικό ή υποστηρικτικό λογισμικό πρέπει να είναι της τελευταίας έκδοσης πριν από την παράδοση. Ωστόσο, η διαμόρφωση που αποτελεί τη βάση της προσφοράς πρέπει να αναφέρεται στην προσφορά.	ΝΑΙ		
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ				
1.187	Ο σταθμός εργασίας ελέγχου πρέπει να παρέχει πρόσβαση σε: Παρακολούθηση της κατάστασης του ραντάρ- Διαμόρφωση της συλλογής δεδομένων- Διαμόρφωση της παραγωγής προϊόντων- Αρχαιοθήκη των ακατέργαστων δεδομένων, των προϊόντων, των αναφορών ΒΙΤΕ και των αρχείων καταγραφής.	ΝΑΙ		
1.188	Η εφαρμογή περιλαμβάνει οθόνη προγραμματισμού. Επιτρέπει τη διαμόρφωση του χρονοδιαγράμματος για την απόκτηση δεδομένων και την παραγωγή προϊόντων.	ΝΑΙ		
1.189	Μια σάρωση μπορεί να αποτελείται από μία μόνο σάρωση ανύψωσης ή από σάρωση όγκου που καλύπτει πολλαπλές ανυψώσεις. Ένα πρόγραμμα μπορεί να αποτελείται από μία ή περισσότερες σαρώσεις. Η εφαρμογή πρέπει να επιτρέπει τη διαμόρφωση αυτών των σαρώσεων και χρονοδιαγραμμάτων όσον αφορά τον χρόνο έναρξης, τον χρόνο επανάληψης, την ακολουθία, το εύρος, τους τύπους δεδομένων κ.λπ.	ΝΑΙ		
1.190	Ένα μενού επιτρέπει τη ρύθμιση των παραμέτρων σάρωσης, όπως π.χ. ο ρυθμός δειγματοληψίας χρόνου ή εύρους, το μήκος παλμού, το PRF, το φίλτρο παρεμβολών, τα κατώφλια σήματος κ.λπ. Αυτές οι παράμετροι πρέπει να είναι ρυθμιζόμενες για κάθε βήμα ανύψωσης μιας σάρωσης ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
1.191	Ρυθμίσεις που δεν ταιριάζουν ή που μπορούν να προκαλέσουν υπερφόρτωση του συστήματος απαγορεύονται αυτόματα. Επιπλέον, πρέπει να είναι δυνατή η δοκιμή του χρονοδιαγράμματος πριν από την επιχειρησιακή του εκτέλεση. Η εφαρμογή προτείνει τις διορθωμένες ρυθμίσεις, οι οποίες είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά στις αρχικές.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.192	Τα εργαλεία χρονοπρογραμματισμού πρέπει να επιτρέπουν την εκτέλεση επιλεγμένων σαρώσεων κατά προτεραιότητα. Το λειτουργικό πρόγραμμα σάρωσης διακόπτεται για να εκτελεστεί μια συγκεκριμένη σάρωση που επιλέγει ο χρήστης χωρίς καθυστέρηση. Το επιχειρησιακό χρονοδιάγραμμα πρέπει να συνεχιστεί μόλις ολοκληρωθεί η άμεση σάρωση.	ΝΑΙ		
1.193	Το λογισμικό προγραμματισμού περιλαμβάνει επίσης ένα μενού διαμόρφωσης για την επιλογή και ρύθμιση της παραγωγής προϊόντων, καθώς και για την ανάθεση της παραγωγής προϊόντων στις αντίστοιχες σαρώσεις και χρονοδιαγράμματα.	ΝΑΙ		
1.194	Η εφαρμογή περιλαμβάνει μια online οθόνη κατάστασης για την απεικόνιση της τρέχουσας κατάστασης της διαδικασίας επιχειρησιακής σάρωσης και προγραμματισμού. Η οθόνη κατάστασης επισημαίνει τη μεμονωμένη εργασία που επεξεργάζεται επί του παρόντος.	ΝΑΙ		
1.195	Ο χρήστης μπορεί να ορίσει και να αποθηκεύσει διάφορες διαμορφώσεις σαρώσεων και χρονοδιαγραμμάτων σύμφωνα με διάφορες στρατηγικές σάρωσης και καιρικές συνθήκες. Πρέπει να αποθηκευτεί τουλάχιστον ένας ελάχιστος αριθμός 20 διαφορετικών σαρώσεων και 10 διαφορετικών προγραμμάτων σάρωσης.	ΝΑΙ		
1.196	Αλγόριθμοι ελέγχου ποιότητας: Λεπτομερείς περιγραφές πρέπει να παρέχονται στην προσφορά.	ΝΑΙ		
1.197	Παραγωγή προϊόντων: Απαιτείται ένα ολοκληρωμένο σύνολο διαφορετικών προϊόντων ραντάρ για διαφορετικούς σκοπούς εφαρμογών. Όλα τα προϊόντα πρέπει να παράγονται (κατά περίπτωση) από τους ακόλουθους τύπους ακατέργαστων δεδομένων: a) reflectivity (Z), b) radial velocity (V), c) spectrum width (W), d) derived R, e) derived M (liquid water), f) derived S (shear).	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Dual-polarization raw data types: a) Differential reflectivity (ZDR), b) Differential propagation phase (PhiDP), c) Specific differential phase (KDP), d) Correlation coefficient (RhoHV)] The system administrator shall be able to modify the common product parameters such as the A, B coefficients of the Z/R relationship that is used as a basis for the rainfall rate products.			
1.198	Βασικά μετεωρολογικά προϊόντα: Τα ακόλουθα τυποποιημένα προϊόντα ραντάρ θα είναι διαθέσιμα:1) PPI - Plan Position Indicator, 2) MPPI - Multiple Plan Position Indicator, 3) RHI - Range Height Indicator, 4) CAPPI - Constant Altitude PPI, 5) MCAPPI - Multiple Constant Altitude PPI, 6) MAX - Maximum Display, 7) CMAX - Column Maximum, 8) VCUT - Vertical Cut, 9) MLVCUT - Multiple-Line VCUT, 10) EHT - Echo Height.	NAI		
1.199	Υδρομετεωρολογικά προϊόντα: Διατίθενται τα ακόλουθα υδρομετεωρολογικά προϊόντα ραντάρ: 1) SRI – Surface Rainfall Intensity, 2) PAC – Precipitation Accumulation, 3) VIL – Vertical Integrated Liquid, 4) RIH – Rainfall Intensity Histogram, 5) PRT – Point Rainfall Total, 6) RGRT - Raingauge Radar Total, 7) RSA – River Subcatchment Accumulation	NAI		
1.200	Εκτεταμένα μετεωρολογικά προϊόντα. Θα είναι διαθέσιμα τα ακόλουθα τυποποιημένα προϊόντα ραντάρ:1) VADP - VAD Profile, 2) UWT – Uniform Wind Technique, 3) CM – Combined Moment, 4) SRV – Storm Relative Velocity, 5) LMR – Layer Mean Reflectivity, 6) EHTS - Echo-Height Time Series, 7) PVIS - Point Visibility Analysis, 8) FLCAPPI – Flight Level CAPPI, 9) FLMAX – Flight Level MAX, 10) SIVCUT - Significant-Intensity Radial VCUT, 11) SWAD – Severe Weather Analysis Display, 12) CONTOUR - Contour Lines, 13) ROWP - Runway Oriented Wind Profiles.	NAI		
1.201	Προϊόντα διάτμησης και τύρβης. Τα ακόλουθα προϊόντα ραντάρ διάτμησης και τύρβης πρέπει να είναι διαθέσιμα: 1) SHEAR –	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Shear Measurement, 2) HSHEAR – Horizontal Shear, 3) VSHEAR – Vertical Shear, 4) LTB – Layer Turbulence.			
1.202	Προϊόντα ανίχνευσης φαινομένων. Τα ακόλουθα προϊόντα ραντάρ ανίχνευσης φαινομένων πρέπει να είναι διαθέσιμα: 1) SSA – Storm Structure Analysis, 2) MESO – Mesocyclone Detection, 3) TVD – Tornado Vortex Detection, 4) GF – Gust Front Detection, 5) SWI – Severe Weather Indicator, 6) ZHAIL – Reflectivity-based Hail Warning, 7) VBIRD – Vertical Bird Distribution, 8) SCCL - Stratiform-Convective Classification.	NAI		
1.203	Προειδοποιητικά προϊόντα. Τα ακόλουθα προϊόντα προειδοποιητικού ραντάρ πρέπει να είναι διαθέσιμα: FD&WARN - Feature Detection and Warning including: WRNC - Combined Warnings.	NAI		
1.204	Προϊόντα Nowcasting. Τα ακόλουθα προϊόντα ραντάρ nowcasting θα είναι διαθέσιμα: 1) CTR – Cell Centroid Tracking, 2) RTR – Rain Tracking, 3) LFRC – Lightning Risk Forecast	NAI		
1.205	Προϊόντα Dual Pol. Τα ακόλουθα προϊόντα ραντάρ διπλής πόλωσης θα είναι διαθέσιμα: 1) DPSRI – Dual Polarization Surface Rainfall Intensity, 2) HAILSZ – Hail Size Estimation, 3) DPDSD – Dual Polarization Dust Storm Detection, 4) DPFLA – Dual Polarization Freezing Level Analysis, 5) ECMLH – Echo Classification Melting Layer Height.	NAI		
1.206	Προϊόντα προεπεξεργασίας. Τα ακόλουθα προϊόντα ραντάρ προεπεξεργασίας πρέπει να είναι διαθέσιμα: 1) BBC – Bright Band Correction, 2) VPC – Vertical Profile Correction, 3) OCC – Occultation Correction, 4) ZATC – Z-based Attenuation Correction, 5) 3DCDP – 3D Clutter Map and Data Processing + 3D Rave, 6) EDRC – Eddy Dissipation Rate Calculation, 7) USRPPDF – User-defined Pre-Processing, 8) SH – Shear Calculation, 9) LWCC – Liquid Water Content Calculation, 10) RI – Rainfall Intensity Calculation, 11) PAP – Precipitation Accumulation Polar.	NAI		
1.207	Ενσωμάτωση άλλων μετεωρολογικών αισθητήρων:	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>1) Δορυφόρος - Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να εισάγει δεδομένα από ένα σύστημα δορυφορικής λήψης και να απεικονίζει τις πληροφορίες σε κατάλληλη γραφική μορφή. Τα δορυφορικά δεδομένα πρέπει να επικαλύπτονται με τα αντίστοιχα προϊόντα ραντάρ κατόπιν αιτήματος του χρήστη. Τα κατάλληλα δορυφορικά δεδομένα θα διατεθούν από τον αγοραστή σε κοινή μορφή που πρέπει ακόμη να συμφωνηθεί. Ο προσφέρων πρέπει να προσδιορίσει τις απαιτήσεις του στην προσφορά.</p> <p>2) Ενσωμάτωση βροχομέτρων - Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να εισάγει δεδομένα από ένα δίκτυο βροχομέτρων και να απεικονίζει τις πληροφορίες σε κατάλληλη γραφική μορφή. Τα δεδομένα των βροχομέτρων πρέπει να επικαλύπτονται με τα αντίστοιχα προϊόντα ραντάρ κατόπιν αιτήματος του χρήστη. Επιπλέον, τα δεδομένα των βροχομέτρων χρησιμοποιούνται για την αυτόματη προσαρμογή των δεδομένων του ραντάρ- είτε με τη χρήση ενός οριζόντια μεταβλητού συντελεστή προσαρμογής που παράγεται από μακροχρόνια δεδομένα βροχόπτωσης είτε με τη χρήση των τελευταίων η ωρών (1-24) δεδομένων βροχόπτωσης για οριζόντια μεταβλητή προσαρμογή. Τα κατάλληλα δεδομένα βροχομέτρων θα διατεθούν από τον αγοραστή σε κοινή μορφή που πρέπει να συμφωνηθεί. Ο προσφέρων πρέπει να προσδιορίσει τις απαιτήσεις του στην προσφορά.</p> <p>3) AWOS - Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εισάγει δεδομένα παρατήρησης από AWOS - συστήματα αυτόματης παρατήρησης καιρού. Τα δεδομένα αυτά πρέπει να εμφανίζονται ως επικάλυψη σε προϊόντα ραντάρ κορυφαίας προβολής στη θέση AWOS μέσω αναδυόμενων παραθύρων. Πρέπει επίσης να είναι δυνατή η χρήση δεδομένων βροχόπτωσης που παρέχονται από το AWOS για την αυτόματη προσαρμογή των δεδομένων του ραντάρ. Τα κατάλληλα δεδομένα AWOS θα διατίθενται από τον αγοραστή σε κοινή</p>			

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>μορφή που πρέπει ακόμη να συμφωνηθεί. Ο προσφέρων πρέπει να προσδιορίσει τις απαιτήσεις του στην προσφορά.</p> <p>4) Synoptic/METAR - Τα δεδομένα παρατήρησης Synoptic και METAR πρέπει να εμφανίζονται ως επικάλυψη σε προϊόντα ραντάρ top-view κατόπιν αιτήματος του χρήστη. Τα κατάλληλα δεδομένα SYNOP/METAR θα διατίθενται από τον αγοραστή.</p> <p>5) LLWAS - Το σύστημα πρέπει να μπορεί να διασυνδεθεί με ένα σύστημα LLWAS προκειμένου να ενσωματώσει μηνύματα LLWAS χρησιμοποιώντας μια γεωγραφική απεικόνιση της κατάστασης. Τα δεδομένα ραντάρ και LLWAS θα εμφανίζονται μαζί. Τα κατάλληλα δεδομένα LLWAS θα διατεθούν από τον αγοραστή σε κοινή μορφή που πρέπει ακόμη να συμφωνηθεί. Ο προσφέρων πρέπει να προσδιορίσει τις απαιτήσεις του στην προσφορά.</p> <p>6) Κεραυνοί - Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εισάγει δεδομένα από σύστημα ανίχνευσης κεραυνών και να απεικονίζει τις πληροφορίες σε κατάλληλη γραφική μορφή. Τα δεδομένα κεραυνών θα πρέπει να επικαλύπτονται με τα αντίστοιχα προϊόντα ραντάρ κατόπιν αιτήματος του χρήστη. Ο προσφέρων θα πρέπει να προσδιορίσει τις απαιτήσεις του στην προσφορά.</p>			
1.208	<p>Δίκτυο πολλαπλών ραντάρ:</p> <p>1) Θα πρέπει να είναι δυνατή η ενσωμάτωση δεδομένων ραντάρ από διαφορετικές τοποθεσίες ραντάρ για τη δημιουργία σύνθετων προϊόντων. Τα σύνθετα προϊόντα συγχωνεύουν προϊόντα ραντάρ (όπως PPI, CAPPI ή SRI) σε έναν χάρτη πληροφοριών ραντάρ σε επίπεδο χώρας.</p> <p>2) Η εφαρμογή πρέπει να υποστηρίζει την ενσωμάτωση διαφορετικών τύπων ραντάρ καιρού, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων ραντάρ τρίτων κατασκευαστών. Οι μορφές και τα πρωτόκολλα δεδομένων θα παρέχονται από τον αγοραστή. Η ανταλλαγή δεδομένων θα πρέπει κατά προτίμηση να βασίζεται σε τυποποιημένους μορφότυπους (π.χ. ODIM).</p>	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>3) Η εφαρμογή πρέπει να παρέχει γραφική διεπαφή χρήστη για τη διαμόρφωση της σύνθετης διαδικασίας. Ρυθμίσεις όπως, επιλεγμένες τοποθεσίες ραντάρ, αλγόριθμος σύνθετης προβολής, στρατηγικές συγχώνευσης για επικαλυπτόμενες περιοχές (απόσταση από ραντάρ, υψηλότερη/χαμηλότερη τιμή, μέσος όρος) πρέπει να είναι ρυθμιζόμενες.</p> <p>4) Πρέπει να είναι δυνατή η παραγωγή συγκεκριμένων ραντάρ-μετεωρολογικών προϊόντων χρησιμοποιώντας ως είσοδο το σύνθετο προϊόν. Αυτό πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον i) βραχυπρόθεσμη πρόγνωση βροχόπτωσης και ii) συσσώρευση βροχόπτωσης (A, mm).</p> <p>5) Πρέπει να είναι δυνατή η εξαγωγή οριζόντιων πεδίων ανέμου από δεδομένα δύο ή περισσότερων ραντάρ που επικαλύπτονται σημαντικά (διπλό Doppler). Ο αλγόριθμος πρέπει να αναλύει τα ακατέργαστα δεδομένα ακτινικής ταχύτητας και να παράγει πεδία ανέμου ενός ή περισσότερων οριζόντιων στρωμάτων.</p> <p>6) Τα αρχεία καταγραφής δημιουργίας προϊόντων πρέπει να δημιουργούνται αυτόματα και να περιλαμβάνουν πληροφορίες σφάλματος και κατάστασης σχετικά με τη διαδικασία δημιουργίας προϊόντων. Οι εν λόγω πληροφορίες καταγραφής πρέπει επίσης να περιλαμβάνουν την επιτήρηση των δεδομένων εισόδου (χρονισμός και ακεραιότητα). Όλα τα μηνύματα πρέπει να περιλαμβάνουν χρονοσφραγίδα εμφάνισης και σύντομη, εκφραστική περιγραφή των ευρημάτων</p>			
1.209	<p>Το σύστημα παρέχει αυτόματα προϊόντα σε κοινούς μορφότυπους (π.χ. GeoTIFF, PNG, JPG, GIF) για παρουσίαση στο WEB ή ενσωμάτωση σε λογισμικό GIS. Το σύστημα μεταφέρει αυτόματα τα μετασχηματισμένα δεδομένα σε άλλους προορισμούς μέσω τυπικής επικοινωνίας με βάση το TCP/IP (π.χ. FTP).</p>	ΝΑΙ		
1.210	<p>Θα είναι επίσης δυνατή η εξαγωγή ειδικών δεδομένων ραντάρ σε τυποποιημένους μορφότυπους όπως ODIM, BUFR και HDF5. Οι πληροφορίες αυτές θα είναι διαθέσιμες σε μετεωρολόγους</p>	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	και ερευνητές για ανάλυση καθώς και για άλλους σκοπούς, όπως η ανταλλαγή δεδομένων με εθνικούς ή διεθνείς πελάτες, εταιρείες και αρχές.			
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΟΠΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ				
1.211	Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλο πρόγραμμα λογισμικού το οποίο να παρέχει μια βολική διεπαφή χρήστη για την οπτικοποίηση και την ανάλυση των προϊόντων του ραντάρ. Το εν λόγω λογισμικό πρέπει να πληροί τις εξελιγμένες απαιτήσεις των σύγχρονων μετεωρολογικών χρηστών ή προγνωστών.	ΝΑΙ		
1.212	Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να εφαρμόζει διάφορες χαρτογραφικές προβολές, όπως πολικές στερεογραφικές προβολές βορρά/νότου, Gauss, Lambert και Geosat (προτιμάται η βιβλιοθήκη προβολής χαρτογραφικών εικόνων όπως το PROJ4).	ΝΑΙ		
1.213	Οι οθόνες του προϊόντος πρέπει να περιλαμβάνουν τυποποιημένες λειτουργίες ζουμ, πανοραμικής μετακίνησης και κύλισης.	ΝΑΙ		
1.214	Οι οθόνες του προϊόντος πρέπει να είναι δυνατόν να λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τη γεωγραφική θέση, την απόσταση και την ένταση με κλικ του ποντικιού στην οθόνη του προϊόντος.	ΝΑΙ		
1.215	Το λογισμικό θα εμφανίζει προϊόντα ραντάρ με έως και 256 επιπέδα επίπεδα χρώματος ραντάρ. Τα επίπεδα μπορούν να επιλεγούν αυθαίρετα και να διαμορφωθούν μεταξύ 4 και 256 χρωμάτων.	ΝΑΙ		
1.216	Πρέπει να είναι δυνατή η επιλογή ενός επιπέδου χρώματος με κλικ του ποντικιού, ώστε να επισημαίνονται όλες οι περιοχές με το ίδιο επίπεδο χρώματος εντός του προϊόντος.	ΝΑΙ		
1.217	Το σύστημα πρέπει να μπορεί να καλύπτει τα προϊόντα ραντάρ με 2D τοπογραφικούς χάρτες, γεωγραφικούς χάρτες και άλλους χάρτες που επιλέγει ο χρήστης. Πρέπει να είναι δυνατή η διαμόρφωση ποταμών, δρόμων και πόλεων ως ξεχωριστών	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	επιπέδων. Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να απενεργοποιεί/ενεργοποιεί μεμονωμένα μεμονωμένα στρώματα.			
1.218	Πρέπει να είναι δυνατή η επιλογή δύο αυθαίρετων θέσεων σε μια οθόνη προϊόντων με κλικ του ποντικιού. Το λογισμικό πρέπει να δημιουργεί και να εμφανίζει μια κατακόρυφη διατομή κατά μήκος της γραμμής που ορίζεται από τα δύο αυτά επιλεγμένα σημεία	ΝΑΙ		
1.219	Το λογισμικό πρέπει να περιλαμβάνει μια λειτουργία για τη δημιουργία ενός βρόχου κινούμενων εικόνων προϊόντων που εμφανίζονται ως ταινία με ρυθμό καρτέ που μπορεί να επιλεγεί. Πρέπει να είναι δυνατή η ενσωμάτωση έως και 30 εικόνων ραντάρ ενός αυθαίρετου τύπου σε μία κινούμενη εικόνα.	ΝΑΙ		
1.220	Για σκοπούς περαιτέρω ανάλυσης, το σύστημα θα περιλαμβάνει λειτουργικότητα για την οπτικοποίηση δεδομένων ραντάρ σε ψευδοτριδιάστατη παρουσίαση.	ΝΑΙ		
1.221	ο λογισμικό πρέπει να περιλαμβάνει τη δυνατότητα περιστροφής της ψευδοτριδιάστατης προβολής κατά τις διευθύνσεις X, Y, Z.	ΝΑΙ		
1.222	Το λογισμικό προσφέρει τυποποιημένη λειτουργία ζουμ. Πρέπει να είναι δυνατή η επιλογή του δυναμικού εύρους των δεδομένων ραντάρ.	ΝΑΙ		
1.223	Πρέπει να είναι δυνατή η επιλογή του δυναμικού εύρους των δεδομένων του ραντάρ	ΝΑΙ		
1.224	Το λογισμικό πρέπει να μπορεί να παράγει και να εμφανίζει κατακόρυφες ή οριζόντιες διατομές κατά μήκος επιπέδων που επιλέγει ο χρήστης.	ΝΑΙ		
ΑΡΧΕΙΟΘΈΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΆΚΤΗΣΗ ΔΕΔΟΜΈΝΩΝ				
1.225	Το σύστημα περιλαμβάνει κατάλληλη μέθοδο αποθήκευσης των δεδομένων του ραντάρ. Πρέπει να είναι δυνατή η προσωρινή αποθήκευση δεδομένων ραντάρ σε σκληρό δίσκο υπολογιστή.	ΝΑΙ		
1.226	Όλα τα παραγόμενα αρχεία δεδομένων διαθέτουν μοναδικό αναγνωριστικό που προσδιορίζει διαισθητικά τουλάχιστον τον τύπο των δεδομένων και την ημερομηνία και ώρα καταγραφής.	ΝΑΙ		
1.227	Πρέπει να αποθηκεύονται οι ακόλουθοι τύποι δεδομένων: ακατέργαστα δεδομένα ραντάρ, δεδομένα προϊόντος, αρχεία	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	καταγραφής συστήματος και μηνύματα ΒΙΤΕ. Το σύστημα πρέπει να διατηρεί ένα αρχείο καταγραφής που καταγράφει όλα τα μηνύματα σφάλματος, προειδοποίησης ή πληροφοριών που παράγει το σύστημα.			
1.228	Στον σκληρό δίσκο RDP πρέπει να είναι δυνατή η αποθήκευση επιχειρησιακών ακατέργαστων δεδομένων και δεδομένων προϊόντος για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 20 ημερών.	ΝΑΙ		
1.229	Το σύστημα περιλαμβάνει εργαλεία για την ανάκτηση των αποθηκευμένων δεδομένων ραντάρ. Πρέπει να είναι δυνατή η εμφάνιση ή η επανεπεξεργασία των δεδομένων για σκοπούς μεταγενέστερης ανάλυσης.	ΝΑΙ		
1.230	Μαζί με το σύστημα παρέχεται περιγραφή της δομής των δεδομένων και των μορφότυπων αρχείων των ακατέργαστων δεδομένων και των προϊόντων. Η τεκμηρίωση αυτή πρέπει να είναι περιεκτική και εκφραστική για τους χρήστες καθώς και για τους προγραμματιστές.	ΝΑΙ		
1.231	Το σύστημα περιλαμβάνει κατάλληλο εργαλείο για την αρχειοθέτηση δεδομένων ραντάρ. Πρέπει να είναι δυνατή η αρχειοθέτηση δεδομένων ραντάρ σε απομακρυσμένο σύστημα για μακροχρόνια αποθήκευση.	ΝΑΙ		
1.232	Η διαδικασία αρχειοθέτησης εκτελείται αυτόματα. Οι παράμετροι της διαδικασίας αρχειοθέτησης πρέπει να μπορούν να διαμορφωθούν από τον χρήστη. Τουλάχιστον, ο τύπος των δεδομένων και ο χρόνος επανάληψης πρέπει να είναι ρυθμιζόμενοι.	ΝΑΙ		
1.233	Πρέπει να αρχειοθετούνται οι ακόλουθοι τύποι δεδομένων: ακατέργαστα δεδομένα ραντάρ, δεδομένα προϊόντων, αρχεία καταγραφής συστήματος και μηνύματα ΒΙΤΕ.	ΝΑΙ		
1.234	Το εργαλείο περιλαμβάνει επιλογές για την ανάκτηση αρχειοθετημένων δεδομένων ραντάρ από το απομακρυσμένο σύστημα.	ΝΑΙ		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.235	Το εργαλείο διατηρεί αρχείο καταγραφής που καταγράφει όλες τις δραστηριότητες αρχειοθέτησης, συμπεριλαμβανομένων των επιτυχημένων μεταφορών και των σφαλμάτων..	ΝΑΙ		
1.236	Όλα τα δεδομένα αρχειοθετούνται σε σαφώς καθορισμένο μορφότυπο που εξασφαλίζει την αποτελεσματική χρήση της περιορισμένης αποθηκευτικής ικανότητας. Τα αρχεία πρέπει επίσης να είναι εύκολα προσβάσιμα από τους χρήστες. Προτιμώνται τυποποιημένοι μορφότυποι με βάση την XML. Όλοι οι μορφότυποι πρέπει να είναι διαθέσιμοι στον χρήστη.	ΝΑΙ		
1.237	The contractor will provide a storage solution (hardware) for the long-term archiving process. It shall store raw radar data for a period of at least 12 months.	ΝΑΙ		
ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ				
1.238	Ο Ανάδοχος θα παραδώσει το σύστημα σε σημείο που θα προσδιοριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή, όπου και θα πραγματοποιηθούν τα final acceptance tests (SAT)	ΝΑΙ		
1.239	Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής για τη λειτουργία του συστήματος για διάστημα >=5 ημερών και η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό σε επιλεγμένη από την Αναθέτουσα Αρχή τοποθεσία (όλα τα έξοδα των εκπαιδευτών καλύπτονται από τον Ανάδοχο).	ΝΑΙ		
1.240	Ο Ανάδοχος θα περιλαμβάνει στην προσφορά του ένα ολοκληρωμένο και πλήρες σύνολο εγχειριδίων και τεχνικής τεκμηρίωσης με οδηγίες λειτουργίας, εγκατάστασης, συντήρησης του οργάνου.	ΝΑΙ		
1.241	Ο Ανάδοχος θα περιλαμβάνει στην προσφορά του τις παρακάτω πιστοποιήσεις για συμμόρφωση με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης: 1) 2006/95/EC relating to electrical equipment, 2) 1999/5/EC radio and Radars terminal equipment, 3) 96/29/EURATOM, 4) EN ISO 12100, 5) EN 60204-1, 6) CEPT/ERC/Recommendation 74-01E (2005), 7) Machinery Directive 2006/42/EC, 8) Mechanical risk assessment analysis, 9) Radio Equipment Directive 2014/53/EC, 10) Filtering of the	ΝΑΙ		

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	transmitted emissions, 11) Conformity to Machinery Directive 2006/42/EC, 12) SIL-Grade Safety Electronics compliant with EN ISO 12100 and EN 60204, 13) Maintenance Documentation in National Language as required by CE compliance rules, 14) Conformity to Low Voltage Directive 2014/35/EU, 15) Conformity with Radio and Radars Terminal, 16) Transmitter Spurious and Harmonic Emission Filter compliant with CEPT/ERC/Recommendation 74-01E (2005)			
1.242	Ο Ανάδοχος θα συμπεριλάβει το κόστος ασφάλισης του οργάνου κατά τις μεταφορές του κατά την παράδοση στο σημείο που θα οριστεί	ΝΑΙ		
1.243	Να συνοδεύεται από κατάλληλο όχημα ρυμούλκησης του εξοπλισμού	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ				
2.1	Καινούργιο	Ναι		
2.2	Τύπος οχήματος	Off-road με καρότσα		
2.3	Αριθμός Θύρων	>=4		
2.4	Αριθμός Καθισμάτων	>=5		
Εκτέλεση				
2.5	Επιτάχυνση 0 - 100 χλμ/ώρα	<=10sec		
2.6	Μέγιστη ταχύτητα	>=170km/h		
2.7	Κίνηση όλων των τροχών 4x4	Ναι		
Κινητήρας				
2.8	Τύπος καυσίμου	DIESEL		
2.9	Αναρρόφηση κινητήρα	BiTurbo		
2.10	Κιβώτιο ταχυτήτων	Αυτόματο		
2.11	Αριθμός ταχυτήτων στο κιβώτιο	>=10		
2.12	Μέγιστη ισχύς	>=213PS και >=3750rpm		
2.13	Μέγιστη ροπή στρέψης	>= 500Nm και >=1750rpm		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.14	Κυβισμός	$\geq 1996\text{cm}^3$		
2.15	Αριθμός κυλίνδρων	≥ 4		
2.16	Αριθμός βαλβίδων ανά κύλινδρο	≥ 4		
2.17	Θέση των κυλίνδρων	Σε σειρά		
2.18	Διάμετρος κυλίνδρου	$\leq 84\text{mm}$		
2.19	Διαδρομή εμβόλιου	$\leq 90\text{mm}$		
2.20	Βαθμός συμπίεσης	≥ 16		
	Κατανάλωση Καυσίμου – Εκπομπές ρύπων			
2.21	Προδιαγραφές Καυσαερίων	Euro 6		
2.22	Συνδυασμένη κατανάλωση καυσίμου (WLTP)	$\leq 8.9 \text{ l}/100\text{km}$		
2.23	Συνδυασμένες εκπομπές CO ₂ (WLTP)	$\leq 233 \text{ g}/\text{km}$		
2.24	Χωρητικότητα ρεζερβουάρ καυσίμου	$\geq 80\text{lt}$		
2.25	Σύστημα επεξεργασίας καυσαερίων	Ναι		
2.26	Χωρητικότητα συστήματος επεξεργασίας καυσαερίων	$\geq 20\text{lt}$		
	Εσωτερικό Οχήματος			
2.27	Πλήρες σύστημα αερόσακων (μετωπικούς, πλευρικούς και οροφής) σε όλα τα καθίσματα του οχήματος και αερόσακοι γονάτων στην θέση του οδηγού	Ναι		
2.28	Air Condition	Ναι		
	Όγκος και διαστάσεις			
2.29	Μικτό βάρος οχήματος	$\leq 3130\text{kg}$		
2.30	Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο	$\leq 620\text{kg}$		
2.31	Μήκος οχήματος	$\leq 5363\text{mm}$		
2.32	Πλάτος οχήματος (συμπεριλαμβανομένων των καθρεπτών)	$\leq 2180\text{mm}$		
2.33	Ύψος	$\leq 1873\text{mm}$		
2.34	Απόσταση από το έδαφος (άφορτο)	$\geq 283\text{mm}$		
2.35	Απόσταση από εμπόδιο	$\geq 283\text{mm}$		
2.36	Ίχνος πίσω τροχών	$\leq 1710\text{mm}$		
2.37	Ίχνος μπροστά τροχών	$\leq 1710\text{mm}$		
	Καρότσα			
2.38	Μήκος καρότσας	$\leq 1575\text{mm}$		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.39	Πλάτος καρότσας	$\leq 1560\text{mm}$		
	Ρυμούλκηση			
2.40	Διάταξη ρυμούλκησης	Ναι		
2.41	Βάρος ρυμούλκησης χωρίς φρένα	$\geq 750\text{ kg}$		
2.42	Βάρος ρυμούλκησης με φρένα	$\geq 2500\text{kg}$		
	Επιπλέον απαιτήσεις:			
2.43	Βοηθητικό σύστημα φρένων: ABS και Electronic Stability Control (ESC)	Ναι		
2.44	Οδήγηση με δίπλωμα επιβατικού οχήματος	Ναι		
2.45	Το όχημα πρέπει να υπακούει στους εθνικούς και διεθνείς κανόνες και πρότυπα	Ναι		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

3.6 Υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Storage Server - HPC Cluster				
Γενικά				
1.	Τεμάχια	1		
2.	Rack mount Server	≤ 1U		
3.	Να διαθέτει Sliding Rack Rails με διαχειριστή καλωδίων	NAI		
Μητρική (motherboard)				
4.	CPU Intel Xeon Gold 6426Y 2.5G, 16C/32T, 16GT/s, 38M Cache, Turbo, HT (185W) DDR5-4800	1		
5.	Να υποστηρίζει κατά την παράδοση τουλάχιστον 1x16 LP Slot (Gen4) + 1x16 LP Slot (Gen5)	NAI		
6.	USB ports	2		
7.	VGA connector	1		
Network				
8.	Gigabit BASE-T ports	1		
9.	10/25GbE SFP28 ports (Να περιλαμβάνονται δυο SFP28 to SFP28, 25GbE, Passive Copper Twinax Direct Attach Cable, 3 Meter)	1		
10.	NDR200 InfiniBand host channel adapter (HCA) με ένα octal small form-factor pluggable (OSFP) connector	1		
Μνήμη (RAM)				
11.	Μέγιστη υποστηριζόμενη RDIMM μνήμη	≥ 1TB		
12.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4 RDIMM	≥ 256GB (8x 32GB)		
13.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης, ανεξαρτήτως του επεξεργαστή	4800MT/s		
14.	Memory slots	≥ 16		
Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι				
15.	Να υποστηρίζει τουλάχιστον οκτώ υποδοχές 2.5" για NVMe SSDs	NAI		
16.	Να περιλαμβάνει ένα PCI Express 4.0 x16lanes RAID controller με υποστήριξη 6Gb/s SATA, 6/12/24Gb/s SAS και PCIe Gen3/Gen4 NVMe solid-state drives και 8GB non-volatile cache memory.	NAI		

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

17.	Να υποστηρίζει RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID 50, and RAID 60	NAI		
18.	Ο server να προσφερθεί με τουλάχιστον 2x 480GB M.2 NVMe SSDs σε διαμόρφωση raid-1, με δυνατότητα hot Plug.	NAI		
19.	Ο server να προσφερθεί με τουλάχιστον 4x 7.68TB Enterprise NVMe Read Intensive Drive U.2 Gen4 with carrier σε RAID-5 διαμόρφωση.	NAI		
Ελεγκτής διαχείρισης και ασφάλεια συστήματος				
20.	Dedicated NIC για management	NAI		
21.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI 1.5, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, Telnet, SSH	NAI		
22.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS, NFS v4, SMB 3.0	NAI		
23.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, IP blocking, Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	NAI		
24.	Να υποστηρίζει μηχανισμό που ο administrator να μπορεί να σβήσει data από local storage (HDDs, SSDs, NVMs) και embedded flash devices	NAI		
25.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	NAI		
26.	Να διαθέτει built-in one-to-many monitoring και inventory δυνατότητα και για άλλους servers με τον ίδιο ελεγκτή διαχείρισης, χωρίς ανάγκη για άλλο software και ξεχωριστή monitoring console	NAI		
27.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Folders, Virtual Console, Virtual Console Chat, Virtual Console Collaboration, Virtual Flash Partitions, Remote File Share, Serial Redirection	NAI		
28.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP / HTTPS μαζί με NFS/CIFS	NAI		
29.	Υποστήριξη monitoring για temperature, fan power supply, memory, CPU, RAID, NIC, HD, και επίσης Agent-free monitoring, Predictive failure monitoring, Out of Band Performance Monitoring	NAI		
30.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv1, v2, and v3 (traps and gets), Alerts για SSD wear-out, System Event Log, Remote Syslog, Power thresholds & alerts	NAI		
31.	Server Configuration Backup	NAI		
32.	Να υποστηρίζετε και να προσφέρεται πλήρης έλεγχος με μετρήσεις και ιστορικό για τα παρακάτω:	NAI		
33.	Power History, Temperature History, CPU Utilization, Input-Output Utilization, Memory Utilization.	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

34.	Να υποστηρίζετε και να προσφέρεται η δυνατότητα δημιουργίας και διατήρησης πολιτικών που δίνουν τη δυνατότητα ορισμού ορίων κατανάλωσης ισχύος των συσκευών ή των συσκευών που είναι μέρος μιας ομάδας.	NAI		
35.	Να υποστηρίζετε και να προσφέρεται η δυνατότητα άμεσης ενεργοποίησης πολιτικών μείωσης κατανάλωσης ρεύματος ή της απενεργοποίησης συγκεκριμένων συσκευών ή συσκευών που ανήκουν σε μια ομάδα, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.	NAI		
36.	Bare-metal server deployment and cloning	NAI		
37.	Υποστήριξη απομακρυσμένου ελέγχου και αντιμετώπισης προβλημάτων στις δικτυακές συνδέσεις, από το ίδιο κεντρικό GUI που χρησιμοποιείτε για την ανάπτυξη, ενημέρωση, παρακολούθηση και συντήρηση των διακομιστών.	NAI		
38.	Telemetry Streaming - Streaming over Redfish SSE, Redfish Subscription, or Rsyslog	NAI		
39.	Idle Server Detection	NAI		
40.	BIOS Live Scanning for malicious firmware	NAI		
41.	PCIe airflow customization System Airflow Consumption	NAI		
42.	Υποστήριξη απομακρυσμένης πρόσβασης σε γραφικό περιβάλλον (Remote VGA) με τεχνολογία HTML5	NAI		
43.	Δυνατότητα καθαρισμού με μη ανακτήσιμο τρόπο όλων των αποθηκευτικών μέσων (δίσκων) του συστήματος	NAI		
44.	Υποστήριξη «κλειδώματος» της διαμόρφωσης και του κώδικα μηχανής (firmware) του συστήματος για προστασία από κακόβουλες μεταβολές ή/και αναβαθμίσεις	NAI		
45.	Πρόσβαση σε firmware updates από τον κατασκευαστή για όλη τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος	NAI		
46.	Υποστήριξη UEFI secure boot με custom certificates	NAI		
47.	Δυνατότητα για λόγους ασφαλείας «κλειδώματος» των θυρών USB	NAI		
Λοιπά χαρακτηριστικά				
48.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
49.	Ισχύς τροφοδοτικού απόδοσης titanium	≥ 1100W		
50.	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

51.	Να περιλαμβάνονται τουλάχιστον επτά ανεμιστήρες ψύξης με N+1 διαθεσιμότητα.	NAI		
52.	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα Canonical Ubuntu Server LTS Citrix Xen Server Microsoft Windows Server with Hyper-V Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware ESXi	NAI		
53.	Trusted Platform Module 2.0	NAI		
54.	LCD panel στην πρόσοψη για πληροφόρηση κατανάλωσης σε BTU/hr ή Watts και θερμοκρασίας και γρήγορης πρόσβαση στο σύστημα.	NAI		
Εγγύηση				
55.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 24 μηνών		
56.	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή για προβλήματα σχετικά με το hardware και το software του κατασκευαστή.	NAI		
57.	Ανταπόκριση On-Site, Next Business Day, από τον κατασκευαστή	NAI		
58.	Να περιλαμβάνεται η δυνατότητα προληπτικής επίλυσης προβλημάτων με αυτοματοποιημένο εντοπισμό, αυτόματη δημιουργία υπόθεσης για βλάβη στη βάση του κατασκευαστή και υποστήριξη.	NAI		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
59.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
60.	Όλα τα επιμέρους τμήματα και εξαρτήματα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστη.	NAI		
61.	Το σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα και απαραίτητα εξαρτήματα ή μικροανταλλακτικά	NAI		
62.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
63.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE	NAI		
64.	Να διαθέτει πιστοποίηση Energy star στη προσφερόμενη σύνθεση	NAI		
65.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά του εξοπλισμού (και την ασφάλιση του κατά τη μεταφορά) και την παράδοση του	NAI		
66.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να αναλάβει να εγκαταστήσει και να παραδώσει το σύστημα σε πλήρη λειτουργία, συμπεριλαμβανομένου του κόστους των εργασιών και υλικών, που απαιτούνται για τη διασύνδεση του	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	συστήματος στις υπάρχουσες παροχές (ηλεκτρολογικές, υδραυλικές κτλ.) του χώρου που θα του υποδειχθεί.			
67.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
Μεταγωγέας InfiniBand				
68.	Τεμάχια	1		
69.	Rack mountable με Form Factor 1U	NAI		
70.	Ο προσφερόμενος InfiniBand μεταγωγέας θα πρέπει να απολύτως συμβατός με τις προσφερόμενες κάρτες NDR200 InfiniBand host channel adapter (HCA) με ένα octal small form-factor pluggable (OSFP) connector που συμπεριλαμβάνονται στις απαιτήσεις των HPC Servers	NAI		
71.	Πλήθος θυρών (OSFP)	≥32 octal small form-factor pluggable (OSFP) connectors		
72.	Throughput ανά port (για 32 ports)	≥200Gb/s		
73.	Rails κατάλληλα για την ανάρτηση του μεταγωγέα σε ικρίωμα 19"	NAI		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
74.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
75.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
76.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE	NAI		
77.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά και την παράδοση του εξοπλισμού	NAI		
78.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
Λογισμικό Διαχείρισης Εργασιών και Πόρων HPC				
79.	Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το απαραίτητο λογισμικό διαχείρισης εργασιών HPC στην νησίδα κόμβων HPC.	NAI		
80.	Το σύστημα πρέπει να αποτελείται από λογισμικό ανοιχτού κώδικα.	NAI		
81.	Να αναφερθεί συνολικά η προσφερόμενη λύση	NAI		
82.	Το λογισμικό θα πρέπει να διαχειρίζεται το σύνολο των υπολογιστικών πόρων (CPU, RAM, GPU) του HPC και να τους διανέμει αναλόγως, ως προς την εκτέλεση υπολογιστικών εργασιών.	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

83.	Το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζει όλα τα μηχανήματα του HPC πλήρως (αρχιτεκτονική, λειτουργικό σύστημα Linux). Δεν θα πρέπει να υπάρχει περιορισμός ως προς τον αριθμό των μηχανημάτων (nodes) του HPC.	NAI		
84.	Το λογισμικό θα πρέπει να παρέχει ένα σύστημα ουράς (queue), μέσα από το οποίο θα επιλέγει διεργασίες για εκτέλεση. Οι χρήστες του HPC θα πρέπει να μπορούν να υποβάλλουν υπολογιστικές εργασίες (jobs) στο λογισμικό, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την δέσμευση, κατανομή, εκτέλεση και διαχείριση τους. Το σύστημα θα πρέπει να τοποθετεί τις διεργασίες στα μηχανήματα, καλύπτοντας τις ανάγκες των διεργασιών σε υπολογιστικούς πόρους (επεξεργαστές, RAM, GPU).	NAI		
85.	Κάθε διεργασία θα πρέπει να μπορεί να δέσμευση πόρους από ένα ή παραπάνω φυσικά μηχανήματα. Πρέπει να δίνεται η δυνατότητα αποκλειστικής παραχώρησης ενός ή παραπάνω μηχανημάτων, εφόσον ζητηθεί.	NAI		
86.	Το λογισμικό πρέπει να επιτρέπει τον διαχωρισμό κομματιών του HPC σε αυτόνομες νησίδες, η κάθε μία με το δικό της σύστημα ουράς. Πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ενός node να βρίσκεται σε παραπάνω από μία νησίδες.	NAI		
87.	Το λογισμικό πρέπει να έχει την δυνατότητα περιορισμού των πόρων στους οποίους έχει πρόσβαση ο κάθε χρήστης.	NAI		
88.	Το λογισμικό πρέπει να έχει την δυνατότητα για δημιουργία ομάδων, στις οποίες ανήκουν ένας ή περισσότεροι χρήστες. Στις ομάδες πρέπει να μπορούν να αποδοθούν πόροι, οι οποίοι καταναλώνονται από τους χρήστες.	NAI		
89.	Το λογισμικό πρέπει να ενημερώνει τους χρήστες μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την κατάσταση των διεργασιών τους.	NAI		
90.	Πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να βλέπουν την κατάσταση των διεργασιών τους και να την αλλάζουν (π.χ. διακοπή)	NAI		
91.	Πρέπει να διατηρείται ιστορικό των διεργασιών και μετά το πέρας της εκτέλεσης τους.	NAI		
92.	Το λογισμικό πρέπει να καταγράφει την χρήση πόρων κάθε διεργασίες, συγκεκριμένα σε Core Hours (χρήση ενός πυρήνα για μία ώρα).	NAI		
93.	Η καταγραφή των δεδομένων (χρήση πόρων, ιστορικότητα διεργασιών) πρέπει να υποστηρίζει και σχεσιακή βάση δεδομένων, τύπου MySQL ή PostgreSQL.	NAI		
94.	Πρέπει να διατίθεται REST API	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

95.	Η αλληλεπίδραση των χρηστών με το σύστημα θα πρέπει να γίνεται μέσω εντολές σε κέλυφος Linux (Linux Shell)	NAI		
96.	Πρέπει να υποστηρίζεται η χρήση OCI containers	NAI		
97.	Πρέπει να υποστηρίζεται το πρωτόκολλο MPI ώστε οι διεργασίες με MPI προγράμματα να μπορούν να δεσμεύουν πάνω από ένα μηχάνημα	NAI		
98.	Πρέπει να υποστηρίζεται συστήματα μελλοντικής ή επαναλαμβανόμενης εκτέλεσης κάποιας διεργασίας (τύπου cron)	NAI		
99.	Πρέπει να υποστηρίζονται «interactive jobs», κατά τα οποία ο χρήστης δεσμεύει πόρους για άμεση αλληλεπίδραση μαζί τους μέσω του shell	NAI		
100.	Το σύστημα θα πρέπει να ελέγχει την κατάσταση των nodes και να ενημερώνει τους χρήστες σχετικά. Η απώλεια κάποιον nodes δεν πρέπει να επηρεάζει τις διεργασίες που εκτελούνται στα υπόλοιπα	NAI		
101.	Οι χρήστες πρέπει να έχουν την δυνατότητα να αλληλοεπιδρούν με το σύστημα μέσω ενός «login node», το οποίο θα είναι ξεχωριστό από τα nodes του HPC. Δεν θα πρέπει να απαιτείται η σύνδεση των χρηστών στα nodes σε κανένα στάδιο της λειτουργίας	NAI		
102.	Στο HPC θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα παροχής λογισμικού (software) σε διαφορετικές εκδόσεις, με τους χρήστες να επιλέγουν ποια θα είναι ενεργή. Πρέπει το λογισμικό να είναι όμοιο σε όλα τα nodes (συμπεριλαμβανομένου το login node)	NAI		
103.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
HA Cluster Servers				
104.	Τεμάχια	1		
105.	Rack mount Server	≤ 1U		
106.	Να διαθέτει Sliding Rack Rails με διαχειριστή καλωδίων	NAI		
Μητρική (motherboard)				
107.	CPU Intel Xeon Gold 6426Y 2.5G, 16C/32T, 16GT/s, 38M Cache, Turbo, HT (185W) DDR5-4800	1		
108.	Να υποστηρίζει κατά την παράδοση τουλάχιστον 1x16 LP Slots (Gen4) + 2x8 LP Slot (Gen4)	NAI		
109.	USB ports	≥ 3		
110.	VGA connector	≥ 2		
Network				

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

111.	Gigabit BASE-T ports	1		
112.	10/25GbE SFP28 ports (Να περιλαμβάνονται τεσσера SFP28 to SFP28, 25GbE, Passive Copper Twinax Direct Attach Cable, 3 Meter) Οι τέσσερις πόρτες να είναι χωρισμένες σε δυο κάρτες.	2		
113.	10Gigabit BASE-T ports	1		
Μνήμη (RAM)				
114.	Μέγιστη υποστηριζόμενη RDIMM μνήμη	≥ 1TB		
115.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4 RDIMM	≥ 128GB (4x 32GB)		
116.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης, ανεξαρτήτως του επεξεργαστή	4800MT/s		
117.	Memory slots	≥ 4		
Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι				
118.	Ο server να προσφερθεί με τουλάχιστον 2x 480GB M.2 NVMe SSDs σε διαμόρφωση raid-1, με δυνατότητα hot Plug.	NAI		
Ελεγκτής διαχείρισης και ασφάλεια συστήματος				
119.	Dedicated NIC για management	NAI		
120.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI 1.5, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, Telnet, SSH	NAI		
121.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS, NFS v4, SMB 3.0	NAI		
122.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, IP blocking, Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	NAI		
123.	Να υποστηρίζει μηχανισμό που ο administrator να μπορεί να σβήσει data από local storage (HDDs, SSDs, NVMs) και embedded flash devices	NAI		
124.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	NAI		
125.	Να διαθέτει built-in one-to-many monitoring και inventory δυνατότητα και για άλλους servers με τον ίδιο ελεγκτή διαχείρισης, χωρίς ανάγκη για άλλο software και ξεχωριστή monitoring console	NAI		
126.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Folders, Virtual Console, Virtual Console Chat, Virtual Console Collaboration, Virtual Flash Partitions, Remote File Share, Serial Redirection	NAI		
127.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP / HTTPS μαζί με NFS/CIFS	NAI		
128.	Υποστήριξη monitoring για temperature, fan power supply, memory, CPU, RAID, NIC, HD, και επίσης Agent-free monitoring, Predictive failure monitoring, Out of Band Performance Monitoring	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

129.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv1, v2, and v3 (traps and gets), Alerts για SSD wear-out, System Event Log, Remote Syslog, Power thresholds & alerts	NAI		
130.	Server Configuration Backup	NAI		
131.	Να υποστηρίζεται και να προσφέρεται πλήρης έλεγχος με μετρήσεις και ιστορικό για τα παρακάτω:	NAI		
132.	Power History, Temperature History, CPU Utilization, Input-Output Utilization, Memory Utilization.	NAI		
133.	Να υποστηρίζεται και να προσφέρεται η δυνατότητα δημιουργίας και διατήρησης πολιτικών που δίνουν τη δυνατότητα ορισμού ορίων κατανάλωσης ισχύος των συσκευών ή των συσκευών που είναι μέρος μιας ομάδας.	NAI		
134.	Να υποστηρίζεται και να προσφέρεται η δυνατότητα άμεσης ενεργοποίησης πολιτικών μείωσης κατανάλωσης ρεύματος ή της απενεργοποίησης συγκεκριμένων συσκευών ή συσκευών που ανήκουν σε μια ομάδα, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.	NAI		
135.	Bare-metal server deployment and cloning	NAI		
136.	Υποστήριξη απομακρυσμένου ελέγχου και αντιμετώπισης προβλημάτων στις δικτυακές συνδέσεις, από το ίδιο κεντρικό GUI που χρησιμοποιείτε για την ανάπτυξη, ενημέρωση, παρακολούθηση και συντήρηση των διακομιστών.	NAI		
137.	Telemetry Streaming - Streaming over Redfish SSE, Redfish Subscription, or Rsyslog	NAI		
138.	Idle Server Detection	NAI		
139.	BIOS Live Scanning for malicious firmware	NAI		
140.	PCIe airflow customization System Airflow Consumption	NAI		
141.	Υποστήριξη απομακρυσμένης πρόσβασης σε γραφικό περιβάλλον (Remote VGA) με τεχνολογία HTML5	NAI		
142.	Δυνατότητα καθαρισμού με μη ανακτήσιμο τρόπο όλων των αποθηκευτικών μέσων (δίσκων) του συστήματος	NAI		
143.	Υποστήριξη «κλειδώματος» της διαμόρφωσης και του κώδικα μηχανής (firmware) του συστήματος για προστασία από κακόβουλες μεταβολές ή/και αναβαθμίσεις	NAI		
144.	Πρόσβαση σε firmware updates από τον κατασκευαστή για όλη τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

145.	Υποστήριξη UEFI secure boot με custom certificates	NAI		
146.	Δυνατότητα για λόγους ασφαλείας «κλειδώματος» των θυρών USB	NAI		
Λοιπά χαρακτηριστικά				
147.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
148.	Ισχύς τροφοδοτικού απόδοσης titanium	≥ 1100W		
149.	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
150.	Να περιλαμβάνονται τουλάχιστον επτά ανεμιστήρες ψύξης με N+1 διαθεσιμότητα.	NAI		
151.	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα Canonical Ubuntu Server LTS Citrix Xen Server Microsoft Windows Server with Hyper-V Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server VMware ESXi	NAI		
152.	Trusted Platform Module 2.0	NAI		
153.	LCD panel στην πρόσοψη για πληροφόρηση κατανάλωσης σε BTU/hr ή Watts και θερμοκρασίας και γρήγορης πρόσβαση στο σύστημα.	NAI		
Εγγύηση				
154.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 24 μηνών		
155.	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή για προβλήματα σχετικά με το hardware και το software του κατασκευαστή.	NAI		
156.	Ανταπόκριση On-Site, Next Business Day, από τον κατασκευαστή	NAI		
157.	Να περιλαμβάνεται η δυνατότητα προληπτικής επίλυσης προβλημάτων με αυτοματοποιημένο εντοπισμό, αυτόματη δημιουργία υπόθεσης για βλάβη στη βάση του κατασκευαστή και υποστήριξη.	NAI		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
158.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
159.	Όλα τα επιμέρους τμήματα και εξαρτήματα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειριστά.	NAI		
160.	Το σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα και απαραίτητα εξαρτήματα ή μικροανταλλακτικά	NAI		
161.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
162.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

163.	Να διαθέτει πιστοποίηση Energy star στη προσφερόμενη σύνθεση	NAI		
164.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά του εξοπλισμού (και την ασφάλιση του κατά τη μεταφορά) και την παράδοση	NAI		
165.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να αναλάβει να εγκαταστήσει και να παραδώσει το σύστημα σε πλήρη λειτουργία, συμπεριλαμβανομένου του κόστους των εργασιών και υλικών, που απαιτούνται για τη διασύνδεση του συστήματος στις υπάρχουσες παροχές (ηλεκτρολογικές, υδραυλικές κτλ.) του χώρου που θα του υποδειχθεί.	NAI		
166.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
Storage System - HA Cluster				
167.	Τεμάχια	1		
168.	Ύψος σε U του προσφερόμενου προϊόντος (Rack Mount)	≤4U		
169.	High availability shared SAN storage	NAI		
Ελεγκτής δίσκων				
170.	Ελεγκτές δίσκων (hot swap controllers)	1		
171.	Θύρες διασύνδεσης Front-End Connectivity 25Gb iSCSI SFP28 Port ανά ελεγκτή.	1		
172.	Να προσφερθούν SFP28 to SFP28, 25GbE, Passive Copper Twinax Direct Attach Cable, 3 Meter	2		
173.	Υποστήριξη RAID 1, 5, 6, 10	NAI		
174.	Cache/memory, ανά ελεγκτή δίσκων.	≥ 16GB		
175.	Υποστηριζόμενος αριθμός δίσκων στο προσφερόμενο σύστημα	≥8		
176.	Δυνατότητα επέκτασης με προσθήκη υποσυστημάτων δίσκων	NAI		
177.	Θύρες διασύνδεσης SAS 12Gbps για disk enclosure expansion	≥ 2		
178.	Μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός δίσκων με επέκταση	≥ 276		
179.	Υποστήριξη δίσκων SAS, NL-SAS, SSD	NAI		
180.	Υποστήριξη δίσκων 7.2K, 10K	NAI		
181.	Μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός virtual volumes	≥ 1024		
182.	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων snapshots στο σύστημα.	≥ 1024		
Δίσκοι				
183.	Να προσφερθούν τουλάχιστον 12x 3.84TB SSD SAS Read Intensive up to 24Gbps 512e 2.5in Hot-Plug 1WPD, Drive	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

184.	Να προσφερθούν τουλάχιστον 12x 2.4TB 10K RPM SAS ISE 12Gbps 512e 2.5in Hot-plug Hard Drive	NAI		
185.	Να προσφερθούν τουλάχιστον 12x 20TB HDD SAS ISE 12Gbps 7.2K 512e 3.5in Hot-Plug, Drive	NAI		
186.	Οι παραπάνω ομάδες δίσκων να χρησιμοποιούν την τεχνολογία 3-Level Auto-tiering	NAI		
187.	Συνολική Προσφερόμενη ωφέλιμη χωρητικότητα με ενδεικτικό προφίλ 80% Read - 20% Write, Block Size 8K, μετά από διαμόρφωση που επιτρέπει την βλάβη δυο δίσκων χωρίς την απώλεια δεδομένων και στην οποία περιλαμβάνεται ο απαραίτητος εφεδρικός χώρος για τη περίπτωση βλάβης δίσκου.	≥209TB		
188.	Προσφερόμενο performance με ενδεικτικό προφίλ 80% Read - 20% Write, Block Size 8K	≥22000 IOPS		
189.	Δυνατότητα αλλαγής δίσκου εν ώρα λειτουργίας (hot swap)	NAI		
Λοιπά χαρακτηριστικά				
190.	Redundant τροφοδοτικά	NAI		
191.	Δυνατότητα αλλαγής μονάδας τροφοδοσίας εν ώρα λειτουργίας (hot swap)	NAI		
192.	Ισχύς του κάθε τροφοδοτικού	≥ 580W		
193.	Να προσφερθούν καλώδια τροφοδοσίας ρεύματος	1		
194.	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό διαχείρισης	NAI		
195.	Να υποστηρίζεται η δυνατότητα παρακολούθησης του συστήματος μέσω εφαρμογής στο Cloud, που να περιλαμβάνει προληπτικές αναλύσεις και υποστήριξη για πολλαπλά συστήματα (storages, Servers) του ίδιου κατασκευαστή.	NAI		
196.	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει USB port & Ethernet management port	NAI		
197.	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα: Windows Server 2022, 2019 RHEL 8.2 and 7.8 SLES 15.2 and 12.5 VMware 7.0 and 6.7 Citrix Xen 8.x and 7.x	NAI		
198.	Υποστήριξη των παρακάτω λειτουργιών. Προστασία των δεδομένων κατανέμοντάς τα δυναμικά σε ενιαίους χώρους μονάδων δίσκου. Σε περίπτωση βλάβης σε μια μονάδα δίσκου, να γίνεται	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	<p>αυτόματη αναγνώριση των δεδομένων ζωτικής σημασίας και δυναμική επαναφορά σε ισορροπία, έτσι ώστε η συστοιχία να μπορεί να επιστρέψει σε μια βέλτιστη κατάσταση πιο γρήγορα απ' ό,τι αν βρισκόταν σε τυπικό περιβάλλον RAID</p> <p>Δυναμική εκχώρηση: Εκχώρηση και χρήση του φυσικού χώρου αποθήκευσης ανάλογα με τις ανάγκες στους ενιαίους χώρους δίσκων.</p> <p>Μνήμη cache ανάγνωσης από SSD: Αυξάνει την ταχύτητα εκτέλεσης εφαρμογών μέσω της προσωρινής αποθήκευσης των δεδομένων που έχουν ήδη αναγνωσθεί στη μνήμη cache.</p> <p>Στιγμιότυπα: Εύκολη ανάκτηση αρχείων μετά από ακούσια διαγραφή ή τροποποίησή τους με ανακατεύθυνση κατά την εγγραφή στιγμιότυπων.</p> <p>3-Level Auto-tiering</p> <p>Αντιγραφή/δημιουργία κλώνου τόμων: Δυνατότητα απρόσκοπτης μετεγκατάστασης τόμων και δημιουργίας και επαναφοράς αντιγράφων ασφαλείας με ένα πλήρες αντίγραφο των δεδομένων προέλευσης.</p> <p>Κρυπτογράφηση με υποστήριξη Αυτοκρυπτογραφούμενων μονάδων δίσκων - SED:</p> <p>Ενσωματώσεις εικονικής διαμόρφωσης: VMware vSphere, vCenter SRM, Microsoft Hyper-V.</p>			
Εγγύηση - Υποστήριξη				
199.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 24 μηνών		
200.	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή για προβλήματα σχετικά με το hardware και το software του κατασκευαστή.	NAI		
201.	Ανταπόκριση για το Hardware, On-Site εντός τεσσάρων ωρών μετά από την διάγνωση της βλάβης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	NAI		
202.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή	NAI		
203.	Η εγγύηση–τεχνική υποστήριξη, θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με επίσημη δήλωση του κατασκευαστή του υλικού	NAI		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
204.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
205.	Όλα τα επιμέρους τμήματα και εξαρτήματα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχείριστα.	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

206.	Το σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα και απαραίτητα εξαρτήματα ή μικροανταλλακτικά	NAI		
207.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
208.	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (servers, storage) να είναι του ιδίου επώνυμου κατασκευαστή	NAI		
209.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE	NAI		
210.	Να διαθέτει πιστοποίηση Energy star στη προσφερόμενη σύνθεση	NAI		
211.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά του εξοπλισμού (και την ασφάλιση του κατά τη μεταφορά) και την παράδοση	NAI		
212.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να αναλάβει να εγκαταστήσει και να παραδώσει το σύστημα σε πλήρη λειτουργία, συμπεριλαμβανομένου του κόστους των εργασιών και υλικών, που απαιτούνται για τη διασύνδεση του συστήματος στις υπάρχουσες παροχές (ηλεκτρολογικές, υδραυλικές κτλ.) του χώρου που θα του υποδειχθεί.	NAI		
213.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
Λογισμικό Διαχείρισης Hypervisor - HA Cluster				
214.	Το λογισμικό πρέπει να προσφέρει την δυνατότητα δημιουργίας, εκτέλεσης, και διαχείρισης εικονικών μηχανών (Virtual Machines, VM), σε πλήθος φυσικών	NAI		
215.	Το λογισμικό πρέπει να είναι πλήρως συμβατό με τα VM nodes που θα προσφερθούν	NAI		
216.	Δεν πρέπει να υπάρχει όριο στον αριθμό των nodes που θα αποτελούν μέλη του συστήματος	NAI		
217.	Το λειτουργικό σύστημα των nodes πρέπει να είναι βασισμένο στο Linux Kernel και οι εικονικές μηχανές να χρησιμοποιούν KVM.	NAI		
218.	Δεν πρέπει να υπάρχει όριο στον αριθμό των πυρήνων, το μέγεθος της μνήμης, ή κάποιο άλλο στοιχείο των node, αρκεί αυτά να είναι συμβατής αρχιτεκτονικής	NAI		
219.	Να υποστηρίζεται hardware acceleration (όπως VT-x).	NAI		
220.	Να υποστηρίζεται ο διαμοιρασμός συσκευών από το node στο VM, μέσω I/O MMU virtualisation (π.χ. VT-d)	NAI		
221.	Το λογισμικό πρέπει να προσφέρει όλες τις λειτουργίες χωρίς να απαιτείται ξεχωριστή φυσική μηχανή από αυτές που είναι κομμάτι του cluster. Στην	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	περίπτωση που απαιτείται κάποιο μηχάνημα για την υπηρεσία, αυτό πρέπει να είναι VM που φιλοξενείται στα ίδια μηχανήματα.			
Περιβάλλον Διαχείρισης				
222.	Το λογισμικό πρέπει να προσφέρει περιβάλλον διαχείρισης Web (HTTP), μέσω του οποίου οι διαχειριστές της πλατφόρμας έχουν πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες.	NAI		
223.	Το περιβάλλον διαχείρισης να είναι συμβατό με τις πρόσφατες (evergreen) εκδόσεις browsers και να μην απαιτεί κάποιο browser plugin όπως java, flash, silverlight.	NAI		
224.	Να υποστηρίζεται Role-based Access Control (RBAC) για την διαχείριση των δικαιωμάτων των χρηστών.	NAI		
225.	Αυθεντικοποίηση μέσω LDAP.	NAI		
226.	Να υποστηρίζεται «Single-Sign On» (SSO) μέσω OpenID	NAI		
227.	Μέσω του λογισμικού διαχείρισης, πρέπει να δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης στην κονσόλα ενός VM (virtual console access). Μέσω αυτής της δυνατότητας, πρέπει να υπάρχει πρόσβαση στην έξοδο οθόνης του VM και να επιτρέπεται η αλληλεπίδραση μέσω πληκτρολογίου και ποντικιού.	NAI		
228.	Δυνατότητα να συλλέγονται πληροφορίες για την χρήση των πόρων από τα VMs: πυρήνες, μνήμη, αποθηκευτικός χώρος και χρήση δικτύου. Να διατηρείται ιστορικό αυτών των δεδομένων σε σχεσιακή βάση δεδομένων.	NAI		
229.	Να υποστηρίζεται η μεταφόρτωση ειδώλων δίσκου (π.χ. ISO) από τον υπολογιστή του χρήστη προς την πλατφόρμα, για χρήση στα VMs	NAI		
230.	Να υποστηρίζεται η μεταφόρτωση ενός VM ως αρχείο τύπου OVA	NAI		
231.	Να υποστηρίζεται snapshotting των VMs	NAI		
232.	Να υποστηρίζεται η χρήση templates στην δημιουργία των VMs	NAI		
Αποθήκευση				
233.	Το λογισμικό πρέπει να διαχειρίζεται το σύνολο του αποθηκευτικού χώρου των nodes και να επιτρέπει την χρήση του από τα VMs.	NAI		
234.	Να υποστηρίζονται οι εξής τρόποι αποθήκευσης: NFS POSIX-compliant filesystem (σε τοπικό χώρο αποθήκευσης)	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	GlusterFS iSCSI Fibre Channel			
235.	Σε περίπτωση κοινού block device (πχ. μέσω iSCSI, FC ή GlusterFS), πρέπει το λογισμικό να διαχειρίζεται την πρόσβαση των nodes και των VMs σε αυτό ώστε να μην απαιτείται χρήση clustered filesystem.	NAI		
236.	Να υποστηρίζεται η λειτουργία «thin provisioning» κατά την δημιουργία των δίσκων των VMs, ώστε ο κενός χώρος ενός εικονικού δίσκου να μην καταλαμβάνει φυσικό αποθηκευτικό χώρο.	NAI		
High Availability				
237.	Να δίνεται η δυνατότητα μεταφοράς μίας εικονικής μηχανής από ένα φυσικό μηχάνημα σε άλλο, με ελάχιστη διακοπή της εκτέλεσης της και χωρίς επανεκκίνηση.	NAI		
238.	Σε περίπτωση απώλειας ενός φυσικού node από σφάλμα / βλάβη, θα πρέπει ένα άλλο node αυτόματα να επανεκτελεί τα VMs που χάθηκαν.	NAI		
239.	Να προσφέρεται η δυνατότητα προσθήκης πυρήνων, μνήμης και δίσκων σε ένα VM που εκτελείται χωρίς διακοπή της λειτουργίας του	NAI		
Δίκτυο				
240.	Το λογισμικό πρέπει να διαχειρίζεται τις κάρτες δικτύων των nodes	NAI		
241.	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η λειτουργία διαφορετικών δικτύων, με VLAN tagging.	NAI		
242.	Θα πρέπει να υποστηρίζεται SR-IOV	NAI		
243.	Θα πρέπει να υποστηρίζεται η χρήση διαφορετικού δικτύου διαχείρισης (management, migration) και διαφορετικού για την πρόσβαση των VMs στο δίκτυο	NAI		
244.	Υποστηρίζει 802.3ad bonding	NAI		
Παράδοση Λογισμικού				
245.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του λογισμικού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
25G SFP28 ports Switch				
246.	Τεμάχια	1		
247.	Ο μεταγωγός θα πρέπει να συνοδεύεται από τον απαραίτητο συνοδευτικό εξοπλισμό για την εγκατάσταση σε standard rack 19" και καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος	NAI		

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

248.	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (servers, switches, Storage) να είναι του ίδιου επώνυμου κατασκευαστή	NAI		
249.	Υποστήριξη Open Networking	NAI		
250.	Να περιλαμβάνεται λειτουργικό σύστημα που να υποστηρίζει: Πρωτόκολλα μεταγωγής και δρομολόγησης επιπέδου 2 και 3 με ενσωματωμένα Υπηρεσίες IP, quality of service, διαχειριστικότητα και χαρακτηριστικά αυτοματισμού.	NAI		
251.	Διαστάσεις του switch (ύψος σε U)	≤ 1U		
252.	Hot swappable redundant power supply and fans	NAI		
253.	Να προσφερθεί ένα καλώδιο 100GbE, QSFP28 to QSFP28, Passive Copper Direct Attach Cable, 0.5 Meter	NAI		
254.	Memory	≥8GB		
255.	Packet Buffer memory	≥ 32MB		
256.	M.2 SATA SSD	≥32GB		
257.	Αριθμός παρεχόμενων θυρών 1/10/25GbE SFP28	≥ 24		
258.	Να διαθέτει 4 ports 100GbE (QSFP28)	NAI		
259.	Μέγιστη θεωρητική συνολική ταχύτητα διαμεταγωγής (throughput)	≥ 2.16Tbps full-duplex		
260.	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLAN	≥ 4000		
261.	Αριθμός MAC διευθύνσεων	≥ 128000		
262.	Throughput	≥720Mpps		
263.	Port Mirroring	NAI		
264.	Latency (nano sec)	≤881		
265.	IPv4 routes	≥128000		
266.	IPv6 routes	≥64000		
267.	QoS, ACL, IPv4 and IPv6 features including OSPF, BGP and PBR	NAI		
268.	Local mirroring, Remote Port Mirroring (RPM), and Encapsulated Remote Port Mirroring (ERPM)	NAI		
269.	Data Center Bridging, with priority flow control (802.1Qbb), ETS (802.1Qaz), DCBx and iSCSI TLV	NAI		
270.	L2 multipath support via Virtual Link Trunking (VLT) and Routed VLT support	NAI		
271.	VXLAN gateway	NAI		
272.	BGP EVPN	NAI		
273.	RoCE	NAI		

25PROC016346675 2025-02-20

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

274.	Precision Time Protocol (PTP, IEEE 1588v2)	NAI		
275.	Υποστήριξη LAG load balancing	NAI		
Εγγύηση				
276.	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη, υποσυστήματα και software.	≥ 24 μηνών		
277.	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή για το υλικό και το λογισμικό	NAI		
278.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site την επόμενη εργάσιμη μέρα, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		
279.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη, θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με κωδικό και δήλωση από τον κατασκευαστή του Server	NAI		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
280.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
281.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
282.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά και την παράδοση του εξοπλισμού	NAI		
283.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
10G Base-T ports Switch				
284.	Τεμάχια	1		
285.	Υποστήριξη Open Networking	NAI		
286.	Να περιλαμβάνεται λειτουργικό σύστημα που να υποστηρίζει: Πρωτόκολλα μεταγωγής και δρομολόγησης επιπέδου 2 και 3 με ενσωματωμένα Υπηρεσίες IP, quality of service, διαχειρισιμότητα και χαρακτηριστικά αυτοματισμού.	NAI		
287.	Διαστάσεις του switch (ύψος σε U)	≤ 1U		
288.	Hot swappable redundant power supply and fans	NAI		
289.	Να προσφερθεί ένα καλώδιο 100GbE, QSFP28 to QSFP28, Passive Copper Direct Attach Cable, 0.5 Meter	NAI		
290.	Memory	≥4GB		
291.	Packet Buffer memory	≥ 12MB		
292.	Αριθμός παρεχόμενων θυρών 1/10G Base-T	≥ 48		
293.	Να διαθέτει 4 ports 100GbE (QSFP28)	NAI		
294.	Να διαθέτει 2 ports QSFP+	NAI		
295.	Μέγιστη θεωρητική συνολική ταχύτητα διαμεταγωγής (throughput)	≥ 1.76Tbps		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

296.	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLAN	≥ 4000		
297.	Αριθμός MAC διευθύνσεων	≥ 128000		
298.	Throughput	≥1320Mpps		
299.	Port Mirroring	NAI		
300.	IPv4 routes	≥200000		
301.	IPv6 routes	≥130000		
302.	QoS, ACL, IPv4 and IPv6 features including OSPF, BGP and PBR	NAI		
303.	Local mirroring, Remote Port Mirroring (RPM), and Encapsulated Remote Port Mirroring (ERPM)	NAI		
304.	Data Center Bridging, with priority flow control (802.1Qbb), ETS (802.1Qaz), DCBx and iSCSI TLV	NAI		
305.	Virtual Link Trunking (VLT)	NAI		
306.	VXLAN gateway	NAI		
307.	Precision Time Protocol (PTP, IEEE 1588v2)	NAI		
308.	Υποστήριξη LAG load balancing	NAI		
Εγγύηση				
309.	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη, υποσυστήματα και software.	≥ 24 μηνών		
310.	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή για το υλικό και το λογισμικό	NAI		
311.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site την επόμενη εργάσιμη μέρα, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας	NAI		
312.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη, θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με κωδικό και δήλωση από τον κατασκευαστή του Server	NAI		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
313.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
314.	Ο μεταγωγός θα πρέπει να συνοδεύεται από τον απαραίτητο συνοδευτικό εξοπλισμό για την εγκατάσταση σε standard rack 19" και καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος	NAI		
315.	Το σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα και απαραίτητα εξαρτήματα ή μικροανταλλακτικά	NAI		
316.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
317.	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (servers, switches, Storage) να είναι του ίδιου επώνυμου κατασκευαστή	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

318.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά (και την ασφάλιση του εξοπλισμού κατά τη μεταφορά) και την παράδοση	NAI		
319.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
Σύστημα Αποθήκευσης – Network Attached Storage (NAS)				
320.	Τεμάχια	1		
321.	Διαστάσεις του NAS (ύψος σε U)	≤ 2U		
322.	Hot swappable redundant power supply and fans	NAI		
323.	Επεξεργαστής	AMD Ryzen V1780B ισότιμος ή καλύτερος		
324.	Πλήθος επεξεργαστών	1		
325.	Αρχιτεκτονική επεξεργαστή	64-bit		
326.	Memory	≥ 8GB		
327.	Total Memory Slots	≥ 2		
328.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 32GB		
329.	Αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων (χωρίς επιπλέον κουτι)	≥ 12GB		
330.	Τύπος Δίσκων 3.5" SATA HDD 2.5" SATA SSD	NAI		
331.	Αντιμετάθεση εν ώρα λειτουργίας (Hot Swappable)	NAI		
332.	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων	2		
333.	Μέγεθος δίσκου	≥ 12 TB		
334.	Οι προσφερόμενοι δίσκοι να είναι απολύτως συμβατοί με το προσφερόμενο NAS	NAI		
335.	Δίκτυο ≥ 2 X RJ-45 1GbE LAN Port ≥ 1 X RJ-45 10GbE LAN Port	NAI		
336.	Θύρες διασύνδεσης	≥ 2 X USB 3.2 Gen 1 Port		
337.	Υποστηριζόμενα File Systems Btrfs EXT4	NAI		
338.	Υποστηριζόμενοι τύποι διάταξης RAID	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	JBOD RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10			
Επιπλέον Απαιτήσεις				
339.	Καινούργιο (Brand New)	NAI		
340.	Θα πρέπει να συνοδεύεται από τον απαραίτητο συνοδευτικό εξοπλισμό για την εγκατάσταση σε standard rack 19" και καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος	NAI		
341.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
342.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά (και την ασφάλιση του εξοπλισμού κατά τη μεταφορά) και την παράδοση	NAI		
343.	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη, υποσυστήματα και software.	≥ 24 μηνών		
344.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
Υποδομή Data Center				
Χαρακτηριστικά Rack				
345.	Ίκρίωμα (rack) για την φιλοξενία εξυπηρετητών	1		
346.	Επιδαπέδια μεταλλική καμπίνα (standard 19")	NAI		
347.	Ύψος	≥ 42U		
348.	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI		
349.	Dimensions (W x D) mm	600 x 1070		
350.	Πλαϊνά καλύμματα	NAI		
351.	Πόρτες εμπρός και πίσω	NAI		
Χαρακτηριστικά PDU				
352.	Να προσφερθούν Metered Rack PDU, 0U, 1PH, 7.4kW 230V 32A, εξόδιο 36 C13 and 6 C19 outlets, είσοδος IEC 309 2P+E cordPDUs	≥ 1 τεμ.		
Χαρακτηριστικά KVM SWITCH				
353.	Rack Mount KVM Switch	1 τεμ.		
354.	Υποστήριξη 2 remote users, 1 local user, dual power supply	NAI		
355.	Θύρες για σύνδεση servers	≥ 16 ανά switch		
356.	Θύρες USB	≥ 4 ανά switch		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

357.	Gigabit Ethernet ports	≥ 2		
358.	Καλώδια USB/VGA CAT5 για σύνδεση των servers	≥16 ανά switch		
1U Rack Mount Console				
359.	Integrated rack mounted Keyboard – touchpad -2 mouse buttons, Monitor 18.5" LED, 1366 x 768, 2 x USB 3.0	1 τεμ.		
Χαρακτηριστικά UPS				
360.	Rack Mount UPS	≥ 1 τεμ.		
361.	Sine wave, Double Conversion Online	NAI		
362.	Rack Height	≤ 6U		
363.	Output Power Capacity	≥ 10 KWatts / 10 kVA		
364.	Output Connections 6 x power IEC 60320 C13 4 x power IEC 60320 C19 1 x hardwire 3-wire (HN + G) 3 x IEC connector	NAI		
365.	Output Voltage	AC 230 V ± 3% - 50/60 Hz		
366.	Input Voltage AC 230 V 50/60 Hz	NAI		
367.	Hardwire 5-wire (3PH + N + G), hardwire 3-wire (1PH + N + G)	NAI		
368.	Efficiency σε φορτίο 100%	≥ 98%		
369.	Να προσφέρεται με αυτονομία τουλάχιστον 3.8 λεπτά σε φορτίο 100%	NAI		
370.	RJ-45 10/100 Base-T, RJ-45 Serial, Smart-Slot, USB	NAI		
Άλλες Απαιτήσεις				
371.	Όλα τα επιμέρους τμήματα και εξαρτήματα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστη	NAI		
372.	Το σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα και απαραίτητα εξαρτήματα ή μικροανταλλακτικά	NAI		
373.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		
374.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει την μεταφορά (και την ασφάλιση του εξοπλισμού κατά τη μεταφορά) και την παράδοση	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

375.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
H/Y (Desktop)				
376.	Είδος προς προμήθεια	H/Y με πληκτρολόγιο και ποντίκι		
377.	Τεμάχια	1		
378.	Διαστάσεις σε οριζόντια θέση: Ύψος: ≤ 36.00 mm. Πλάτος : ≤ 182.00 mm Βάθος : ≤ 178.00 mm	NAI		
379.	Να υποστηρίζονται κατά την παράδοση είτε να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης από τον κατασκευαστή, των κάτωθι τεχνολογιών ασφαλείας. SafeID, Microsoft Windows Bitlocker, Local hard drive data wipe through BIOS (Secure Erase), Intel Secure Boot, Intel Authenticate.	NAI		
380.	Να υποστηρίζονται κατά την παράδοση είτε να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης, των κάτωθι δυνατοτήτων. Εργαλείο διαχείρισης (GUI), για τη διαμόρφωση και ανάπτυξη ρυθμίσεων υλικού, σε περιβάλλον πριν από το λειτουργικό σύστημα ή μετά το λειτουργικό σύστημα. Να λειτουργεί απρόσκοπτα με το SCCM και το Airwatch και να μπορεί να ενσωματωθεί αυτόματα σε LANDesk και KACE. Να επιτρέπει να αυτοματοποιήσετε και να διαμορφώσετε από απόσταση, περισσότερες από 150 ρυθμίσεις BIOS. Εργαλείο εργοστασιακά εγκατεστημένο το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται, να παρουσιάζουν και να εγκαθιστούν αυτόματα ενημερώσεις του κατασκευαστή στο BIOS, προγράμματα οδήγησης και λογισμικό.	NAI		
381.	Να υποστηρίζει δωρεάν εφαρμογή του ίδιου κατασκευαστή, με δυνατότητες προληπτικής επίλυσης προβλημάτων με αυτοματοποιημένο εντοπισμό, αυτόματη δημιουργία υπόθεσης για βλάβη στη βάση του κατασκευαστή και υποστήριξη. Επίσης να έχει την δυνατότητα να εκτελεί αυτόματες βελτιστοποιήσεις λογισμικού.	NAI		
382.	Να περιλαμβάνεται εργαλείο αποκατάστασης του λειτουργικού συστήματος από τον κατασκευαστή του H/Y.	NAI		
383.	Να υποστηρίζει την δυνατότητα εγκατάστασης λογισμικού τεχνητής νοημοσύνης, του ίδιου κατασκευαστή, που μαθαίνει και προσαρμόζει το	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	σύστημα στο τρόπο εργασίας, παρέχει βελτιωμένη απόκριση συστήματος και βελτιώνει αυτόματα την απόδοση των εφαρμογών.			
384.	Για την εξακρίβωση της αξιοπιστίας και της ανθεκτικότητας του προτεινομένου συστήματος, θα πρέπει να έχει υποβληθεί και να έχει περάσει με επιτυχία, από MIL-STD 810G ή H tests	NAI		
Κουτί (Case)				
385.	Τύπου micro, tiny, mini.	NAI		
386.	Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης	≥ 2 x USB 3.2 Gen 1		
387.	Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays	≥ 1 x εσωτερικό 2.5"		
Επεξεργαστής (CPU)				
388.	Να προσφερθεί με επεξεργαστή i5-13500T	NAI		
389.	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 14		
390.	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 20		
391.	Συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή βασική σε GHz	≥ 1.6		
392.	Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB	≥ 24		
Μητρική Κάρτα (Motherboard)				
393.	Intel Chipset Q670 ή ισοδύναμο ή ανώτερο	NAI		
394.	Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit ethernet)	NAI		
395.	Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες υποδοχές: ≥ 2 x USB 3.2 Gen 1 ≥ 2 x USB 2.0 ≥ 1 x RJ-45	NAI		
396.	1 M.2 2230 slot for wireless	≥ 1		
397.	1 M.2 2230/2280 slot for storage	≥ 1		
398.	1 SATA slot	≥ 1		
399.	Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0 FIPs 140-2 certificate	NAI		
400.	Chassis lock slot	NAI		
401.	Διακόπτης παραβίασης κουτιού.	NAI		
402.	high-definition audio	NAI		
403.	AX211 Wi-Fi 6E 2x2 and Bluetooth	NAI		
404.	Εσωτερικό ηχείο	NAI		
Κύρια Μνήμη (RAM)				
405.	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB)	≥ 16		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

406.	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης GB	≥ 64		
407.	Τεχνολογία μνήμης DDR4 3200MHz ή ανώτερη	NAI		
Σκληρός Δίσκος				
408.	Χωρητικότητα (σε GB)	≥500GB		
409.	Τύπος	M.2 PCIe NVMe		
Κάρτα Γραφικών				
410.	Ενσωματωμένη κάρτα γραφικών	NAI		
411.	Έξοδοι γραφικών: 1x DisplayPort 1.4 και 1x HDMI	NAI		
Τροφοδοτικό				
412.	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 90 W		
Πληκτρολόγιο				
413.	Ενσύρματο ελληνικό πληκτρολόγιο USB	NAI		
Ποντίκι				
414.	Ποντίκι τύπου USB	NAI		
Λογισμικά				
415.	Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Windows 11 Pro ENG/GR		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
416.	Όλα τα επιμέρους τμήματα και εξαρτήματα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστη.	NAI		
417.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου εξοπλισμού	NAI		
418.	Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι, Οθόνη) θα πρέπει να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή.	NAI		
419.	Το σύνολο των εξαρτημάτων που απαρτίζουν τον υπολογιστή θα πρέπει να έχουν συναρμολογήσει από τον κατασκευαστή, να φέρουν την έγκριση του και να αναφέρονται στα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του συστήματος.	NAI		
420.	Η ανακοίνωση μοντέλου θα πρέπει να έχει γίνει εντός του 2023 ή μεταγενέστερα	NAI		
421.	Οι συνθέσεις θα πρέπει να φέρουν τις παρακάτω πιστοποιήσεις (Εάν η πιστοποίηση αναφέρεται στο επίσημο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή δεν απαιτείτε η κατάθεσή του.):	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	CE, ENERGY STAR, EPEAT, CEL, WEEE, EU RoHS			
422.	Εγγύηση για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού απευθείας από τον κατασκευαστή του, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον 24 μηνών με επιτόπια (on site) υποστήριξη την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD) και τηλεφωνική υποστήριξη 24x7 για θέματα hardware και software. Προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης πρέπει να πιστοποιείται και γραπτώς με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού καθώς και από το επίσημο φυλλάδιο της εγγύησης.	NAI		
423.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
ΦΟΡΗΤΟΣ Η/Υ				
424.	NOTEBOOK Τεμάχια	1		
425.	Να υποστηρίζονται κατά την παράδοση είτε να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης, των κάτωθι δυνατοτήτων. Εργαλείο διαχείρισης (GUI), για τη διαμόρφωση και ανάπτυξη ρυθμίσεων υλικού, σε περιβάλλον πριν από το λειτουργικό σύστημα ή μετά το λειτουργικό σύστημα. Να λειτουργεί απρόσκοπτα με το SCCM και το Airwatch και να μπορεί να ενσωματωθεί αυτόματα σε LANDesk και KACE. Να επιτρέπει να αυτοματοποιήσετε και να διαμορφώσετε από απόσταση, περισσότερες από 150 ρυθμίσεις BIOS. Εργαλείο εργοστασιακά εγκατεστημένο το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται, να παρουσιάζουν και να εγκαθιστούν αυτόματα ενημερώσεις του κατασκευαστή στο BIOS, προγράμματα οδήγησης και λογισμικό.	NAI		
426.	Να περιλαμβάνεται εφαρμογή που παρέχει προληπτική επίλυση προβλημάτων με αυτοματοποιημένο εντοπισμό, αυτόματη δημιουργία υπόθεσης βλάβης στο σύστημα του κατασκευαστή και υποστήριξη. Επίσης να εκτελεί αυτόματες βελτιστοποιήσεις λογισμικού.	NAI		
427.	Να υποστηρίζει την δυνατότητα εγκατάστασης λογισμικού τεχνητής νοημοσύνης, του ίδιου κατασκευαστή, που μαθαίνει και προσαρμόζει το σύστημα στο τρόπο εργασίας, παρέχει βελτιωμένη απόκριση συστήματος και βελτιώνει αυτόματα την απόδοση των εφαρμογών.	NAI		
Επεξεργαστές				
428.	13th Gen Intel Core i5-1335U	NAI		
429.	Αριθμός πυρήνων	≥ 10		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

430.	Max Frequency	≥ 4.60 GHz		
431.	Cache	≥ 12 MB		
Μνήμη				
432.	Μέγεθος κεντρικής μνήμης	≥ 16 GB		
433.	Τύπος μνήμης DDR4	NAI		
434.	Μέγιστο μέγεθος μνήμης	≥ 64GB		
Μονάδες Δίσκων				
435.	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων	≥ 1		
436.	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 500GB		
437.	Τεχνολογία δίσκου M.2 PCIe NVMe SSD	NAI		
I/O On-Board				
438.	Θύρα δικτύου Gigabit Ethernet ενσωματωμένη	≥ 1		
439.	Intel AX211 WiFi 6e 2x2 AX+ BT 5.3	NAI		
440.	Integrated FHD camera με κλειστρο	NAI		
441.	Integrated Speakers και Microphone με τεχνολογία μείωσης θορύβων.	NAI		
442.	Headset/mic combo jack	NAI		
443.	1x USB Type-C 3.2 Gen2 with Power Delivery & DisplayPort 1.4	≥ 1		
444.	Να υποστηρίζεται η φόρτιση του φορητού μέσω των παραπάνω θυρών.	NAI		
445.	Επιπλέον Θύρες USB 3.2 Gen 1	≥ 3		
446.	1 x HDMI port	NAI		
447.	Trusted Platform Module (TPM) 2.0 discrete, FIPS 140-2 certification for TPM	NAI		
Τροφοδοσία				
448.	Τροφοδοτικό τουλάχιστον 65W	NAI		
449.	Μπαταρία	≥ 54 Wh		
450.	Να περιλαμβάνεται εφαρμογή που να επιτρέπει στους χρήστες, να μεγιστοποιήσουν τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας του συστήματός τους, ρυθμίζοντας τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να διατηρείται η μπαταρία, με βάση τις προσωπικές τους προτιμήσεις.	NAI		
Βάρος				
451.	Βάρος προσφερόμενης συσκευής, συμπεριλαμβανομένης της προσφερόμενης μπαταρίας, σύμφωνα με το κατασκευαστή.	<1.85 kg		
Οθόνη – Γραφικά – Διάφορα				

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

452.	Διάσταση	15.6"		
453.	Ανάλυση	≥ 1920x1080		
454.	Τύπου Anti-Glare	NAI		
455.	Φωτεινότητα οθόνης	≥250 nits		
456.	Ενσωματωμένο πληκτρολόγιο, με ελληνικούς χαρακτήρες, ανθεκτικό στα υγρά, αυτό-φωτιζόμενο, με num pad.	NAI		
457.	Fingerprint Reader	NAI		
458.	Να περιλαμβάνεται η δυνατότητα αυτόματης σύνδεσης στο Access Point με το ισχυρότερο σήμα και αυτόματης ανακατεύθυνσης του Bandwidth σε εφαρμογές τηλεδιάσκεψης όταν χρησιμοποιούνται.	NAI		
Λειτουργικό Σύστημα				
459.	Εγκατεστημένο MS Windows 11 Pro 64-bit ENG/GR	NAI		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
460.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου εξοπλισμού	NAI		
461.	Οι συνθέσεις θα πρέπει να φέρουν τις παρακάτω πιστοποιήσεις (Εάν η πιστοποίηση αναφέρεται στο επίσημο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή δεν απαιτείτε η κατάθεσή του.): CE, ENERGY STAR, EPEAT, MIL-STD 810H	NAI		
462.	Η εγγύηση του φορητού υπολογιστή να παρέχεται απευθείας από τον κατασκευαστή του και να είναι χρονικής διάρκειας τουλάχιστον 24 μηνών με επιτόπια (on site) επισκευή και απόκριση την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD) από την διάγνωση της βλάβης. Να περιλαμβάνει τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 για θέματα υλικού και λογισμικού. Η προσφερόμενη εγγύηση να πιστοποιείται με δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού, ψηφιακά υπογεγραμμένη από εξουσιοδοτημένο πρόσωπο βάση Γ.Ε.ΜΗ., καθώς και από το επίσημο φυλλάδιο της εγγύησης.	NAI		
463.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		
Η/Υ τύπου All in One				
464.	Είδος προς προμήθεια	Η/Υ τύπου All in One		
465.	Τεμάχια	1		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

466.	Να ενσωματώνει λογισμικό τεχνητής νοημοσύνης που μαθαίνει και προσαρμόζεται στο τρόπο εργασίας, παρέχει βελτιωμένη απόκριση συστήματος και βελτιώνει αυτόματα την απόδοση των εφαρμογών.	NAI		
467.	Να υποστηρίζετε η δυνατότητα μέσω εφαρμογής του ίδιου κατασκευαστή, αυτόματης σύνδεσης στο Access Point με το ισχυρότερο σήμα και αυτόματης ανακατεύθυνσης του Bandwidth σε εφαρμογές τηλεδιάσκεψης όταν χρησιμοποιούνται.	NAI		
468.	Να υποστηρίζει δωρεάν εφαρμογή του ίδιου κατασκευαστή, με παροχή προληπτικής επίλυσης προβλημάτων με αυτοματοποιημένο εντοπισμό, αυτόματη δημιουργία υπόθεσης για βλάβη στη βάση του κατασκευαστή και υποστήριξη	NAI		
469.	Να περιλαμβάνεται εργαλείο αποκατάστασης του λειτουργικού συστήματος από τον κατασκευαστή του Η/Υ.	NAI		
470.	Να υποστηρίζονται κατά την παράδοση είτε να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης, των κάτωθι δυνατοτήτων. Εργαλείο διαχείρισης (GUI), για τη διαμόρφωση και ανάπτυξη ρυθμίσεων υλικού, σε περιβάλλον πριν από το λειτουργικό σύστημα ή μετά το λειτουργικό σύστημα. Να λειτουργεί απρόσκοπτα με το SCCM και το Airwatch και να μπορεί να ενσωματωθεί αυτόματα σε LANDesk και KACE. Να επιτρέπει να αυτοματοποιήσετε και να διαμορφώσετε από απόσταση, περισσότερες από 150 ρυθμίσεις BIOS. Εργαλείο εργοστασιακά εγκατεστημένο το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται, να παρουσιάζουν και να εγκαθιστούν αυτόματα ενημερώσεις του κατασκευαστή στο BIOS, προγράμματα οδήγησης και λογισμικό.	NAI		
471.	Εγγύηση για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού απευθείας από τον κατασκευαστή του, χρονικής διάρκειας 36 μηνών με επιτόπια (on site) υποστήριξη και απόκριση την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD), που περιλαμβάνει τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 για θέματα Software και Hardware. Η προσφερόμενη εγγύηση να πιστοποιείται με δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού, ψηφιακά υπογεγραμμένη από εξουσιοδοτημένο πρόσωπο βάση Γ.Ε.ΜΗ., καθώς και από το επίσημο φυλλάδιο της εγγύησης.	NAI		
Κουτί (Case)				
472.	Τύπου ALL in ONE	NAI		

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

473.	Ενσωματωμένη οθόνη αφής 23.8" FHD με ρύθμιση Height Adjustable 100 mm, swivel, pivot.	NAI		
474.	Να υποστηρίζει ComfortView Plus, IPS, 99% (sRGB) Color gamut και 1000:1 αντίθεση.	NAI		
475.	Ενσωματωμένα ηχεία, FHD camera και μικρόφωνο	NAI		
476.	Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές 1x USB 3.2 Gen 2 Type-C port 2x USB 3.2 Gen 1 port 3x USB 3.2 Gen 2 port 1x Universal audio port 1x RJ45 Ethernet port 1x Line-out audio port 1x DisplayPort++ 1.4a/HDCP 2.3 port 1x HDMI-IN—HDMI 1.4a port 1x HDMI-OUT—HDMI 2.1 port 1x SD-card slot (side) 1x M.2 2230 slot for Wi-Fi and Bluetooth card 2x M.2 2230/2280 slot for SSD 1x Kensington security-cable slot	NAI		
Επεξεργαστής (CPU)				
477.	Να προσφερθεί με επεξεργαστή 13th Gen Intel Core i7-13700	NAI		
478.	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 16		
479.	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 24		
480.	Συχνότητα λειτουργίας επεξεργαστή βασική σε GHz	≥ 2.1		
481.	Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB	≥ 30		
Μητρική Κάρτα (Motherboard)				
482.	Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit ethernet)	NAI		
483.	AX211 Wi-Fi 6E (6Ghz) 2x2, Bluetooth 5.2	NAI		
484.	High-Definition Audio με ηχεία ισχύος 4W.	NAI		
Κύρια Μνήμη (RAM)				
485.	Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	≥ 16		
486.	Μέγεθος μέγιστης υποστηριζόμενης μνήμης GB	≥ 64		
487.	Τεχνολογία μνήμης DDR4 3200MHz ή ανώτερη	NAI		
Σκληρός Δίσκος				

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

488.	Χωρητικότητα (σε TB)	≥1TB		
489.	Τύπος	M.2 PCIe NVMe		
Κάρτα Γραφικών				
490.	Ενσωματωμένη	NAI		
Τροφοδοτικό				
491.	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 160 W		
492.	Τροφοδοτικό (Bronze) ενεργειακής απόδοσης	NAI		
Πληκτρολόγιο				
493.	Ελληνικό πληκτρολόγιο ασύρματο	NAI		
Ποντίκι				
494.	Ποντίκι ασύρματο	NAI		
Λογισμικά				
495.	Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα	Εγκατεστημένο Windows 11 Pro ENG/GR		
Επιπλέον Απαιτήσεις				
496.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου συστήματος	NAI		
497.	Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι,) να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή.	NAI		
498.	Οι συνθέσεις θα πρέπει να φέρουν τις παρακάτω πιστοποιήσεις (Εάν η πιστοποίηση αναφέρεται στο επίσημο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή δεν απαιτείτε η κατάθεσή του.): EPEAT, ENERGY STAR, WEEE, EU RoHS	NAI		
499.	Για την εξακρίβωση της αξιοπιστίας και της ανθεκτικότητας του προτεινομένου συστήματος, θα πρέπει να έχει υποβληθεί και να έχει περάσει με επιτυχία, από MIL-STD 810H tests.	NAI		
500.	Το σύνολο των εξαρτημάτων που απαρτίζουν τον υπολογιστή θα πρέπει να έχουν συναρμολογήσει από κατασκευαστή, να φέρουν την έγκριση του και να αναφέρονται στα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του συστήματος.	NAI		
501.	Εγγύηση καλής λειτουργίας	≥ 24 μηνών		
502.	Μέγιστος χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης 12 μήνες	NAI		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήσιμη νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται:

- Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου.xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	__ / __ / ____	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____ _____		

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)			

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση ¹² και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

¹²Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Παραπομπή
1.	Περιβάλλον του έργου	Κεφάλαιο 1 του Παραρτήματος I
2.	Αντικείμενο του έργου	Κεφάλαιο 2 του Παραρτήματος I
3.	Αρχιτεκτονική	Παράγραφοι 2.3, 2.4.3, 2.4.4 του Παραρτήματος I
Θεματική Περιοχή 1		
4.	Μελέτες έργου	Παράγραφος 2.2 του Παραρτήματος I
Θεματική Περιοχή 2		
5.	Προσφερόμενος εξοπλισμός	Παράγραφος 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4 του Παραρτήματος I
6.	Προσφερόμενα Προϊόντα Λογισμικού	Παράγραφοι 2.3.1.5, 2.3.2, 2.6 του Παραρτήματος I
Θεματική Περιοχή 3		
7.	Δημιουργία πλαισίου αξιολόγησης ΟΤΑ	Παράγραφοι 2.4.1, 2.4.2 του Παραρτήματος I
8.	Λογισμικό εφαρμογών	Παράγραφοι 2.4.3, 2.4.4, 2.6 του Παραρτήματος I
9.	Οριζόντιες απαιτήσεις	Κεφάλαιο 3 του Παραρτήματος I
10.	Υπηρεσίες	Κεφάλαιο 4 του Παραρτήματος I
Μεθοδολογία Οργάνωσης, Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου		
11.	Σχήμα Διοίκησης - Μεθοδολογία Διοίκησης και Διασφάλισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 5 του Παραρτήματος I
12.	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Φάσεις, Χρονοδιάγραμμα, Παραδοτέα)	Κεφάλαιο 6 του Παραρτήματος I
13.	Πίνακες Συμμόρφωσης	Παράρτημα II
14.	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς Χωρίς Τιμές <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς</u>	Παράρτημα VI

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

1. Εξοπλισμός

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ*	CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΜΕ ΦΠΑ [€]
						ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			
1.	Κινητή μονάδα συστήματος lidar πολλαπλών μηκών κύματος,	Φ2	Π.2.1	35125100-7						
2.	Doppler Wind Lidar	Φ2	Π.2.1	35125100-7						
3.	Φορητό Σύστημα Ραντάρ Καιρού X-Band	Φ2	Π.2.1	35125100-7						
4.	Precision Filter Radiometer (PFR)	Φ2	Π.2.1	35125100-7						
5.	Microwave Radiometer	Φ2	Π.2.1	35125100-7						
6.	MicroRain radar	Φ2	Π.2.1	35125100-7						

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ*	CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΥΓΗΣΗΣ ΜΕ ΦΠΑ [€]
						ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			
7.	Μετεωρολογικός Σταθμός εδάφους Πολλαπλών Αισθητήρων με Ανίχνευση Κεραυνικής Δραστηριότητας	Φ2	Π.2.1	35125100-7						
8.	Disdrometer	Φ2	Π.2.1	35125100-7						
9.	Υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων	Φ2	Π.2.1	30230000-0						
10.	Άλλο....									
ΣΥΝΟΛΟ										

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

2. Έτοιμο Λογισμικό

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ*	CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΥΥΗΣΗΣ ΜΕ ΦΠΑ [€]
						ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			
1	Έτοιμο λογισμικό υποστήριξης της φάσης pre-assessment	Φ2	Π2.3	48000000-8						
2.	Έτοιμο λογισμικό καταγραφής πόρων ΟΤΑ για την πολιτική προστασία, και μηχανισμού προηγμένων αναλύσεων για την αξιολόγηση και παρακολούθηση της ετοιμότητας των ΟΤΑ	Φ2	Π2.3	48000000-8						
3.	Έτοιμο λογισμικό διαδραστικού reporting επιχειρηματικής ευφυΐας (interactive Business Intelligence)	Φ2	Π2.3	48000000-8						
4.	Έτοιμο λογισμικό ανάλυσης δεδομένων μεγάλου όγκου / έτος	Φ2	Π2.3	48000000-8						
5.	Άλλο....									
ΣΥΝΟΛΟ										

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

* Το συνολικό ετήσιο κόστος συντήρησης όπως προκύπτει από τους πίνακες 1 και 2 δεν πρέπει να υπερβαίνει το 10% της συνολικής προσφοράς του αναδόχου για την υλοποίηση του έργου, όπως προκύπτει από τον πίνακα 6.

3. Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ*	CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
						ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Ραδιοβολήσεις	Φ2	Π2.1	72222300-0					
2.	Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία εργαλείου υποστήριξης της φάσης pre-assessment	Φ2	Π2.3	72222300-0					
3.	Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία εργαλείου καταγραφής πόρων ΟΤΑ για την πολιτική προστασία, και μηχανισμού προηγμένων αναλύσεων για την αξιολόγηση και παρακολούθηση της ετοιμότητας των ΟΤΑ	Φ2	Π2.3	72222300-0					
4.	Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία μηχανισμού	Φ2	Π2.3	72222300-0					

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	διαδραστικού reporting επιχειρηματικής ευφυΐας (interactive Business Intelligence)								
5.	Δημιουργία Πλαισίου Αξιολόγησης & Παρακολούθησης Ετοιμότητας ΟΤΑ για την Πολιτική Προστασία	Φ3	Π3.1	72221000-0					
6.	Διαμόρφωση μεθόδου αξιολόγησης υπό τη μορφή μίας προτυποποιημένης μεθοδολογίας και εννοιολογικού μοντέλου αξιολόγησης της ετοιμότητας των ΟΤΑ	Φ3	Π3.1	72221000-0					
7.	Συλλογή της απαραίτητης πληροφορίας προς ενσωμάτωση στη μέθοδο αξιολόγησης μέσω συνεργασίας με το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων	Φ3	Π3.1	72221000-0					
8.	Διενέργεια αξιολόγησης (pre-assessment), με στενή συνεργασία με τους ΟΤΑ για τη δημιουργία των επιμέρους δεικτών αξιολόγησης ετοιμότητας και την ανάλυση των σχετικών ερωτηματολογίων	Φ3	Π3.2	72221000-0					

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

9.	Συλλογή της πληροφορίας, διαμόρφωσή της, πραγματοποίηση gap analysis κάνοντας χρήση σημείων αναφοράς (reference points/indices) που θα έχουν ήδη καθοριστεί κατά τη διαμόρφωση της μεθόδου αξιολόγησης, και παραγωγή αποτελεσμάτων	Φ3	Π3.2	72221000-0					
10.	Σύνταξη αναλυτικής έκθεσης ανά κατηγορία και επιμέρους δείκτη με στόχο την προτεραιοποίηση των επόμενων ενεργειών για την ετοιμότητα των ΟΤΑ	Φ3	Π3.2	72221000-0					
11.	Δημιουργία μηχανισμού αυτόματης αξιολόγησης ωριμότητας (maturity assessment) και κατάταξης επιπέδου ετοιμότητας των ΟΤΑ σε σχέση με το μέσο όρο σε επίπεδο Επικράτειας	Φ2	Π2.3	72262000-9					
12.	Υπηρεσίες εγκατάστασης / παραμετροποίησης λογισμικού αυτόματης αξιολόγησης ωριμότητας (maturity assessment) και κατάταξης επιπέδου	Φ2	Π2.1	72000000-5					

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

	ετοιμότητας των ΟΤΑ σε σχέση με το μέσο όρο σε επίπεδο Επικράτειας								
13.	Υπηρεσίες εγκατάστασης εξοπλισμού και θέσης σε λειτουργία	Φ2	Π2.1	72000000-5					
14.	Υπηρεσίες Διαχείρισης Έργου	Φ5	Π5.1	72000000-5					
15.	Μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων	Φ1	Π1.1	72000000-5					
16.	Μελέτη ασφάλειας	Φ1	Π1.2	72000000-5					
17.	Μελέτη Ιδιωτικότητας (GDPR)	Φ1	Π1.3	72000000-5					
18.	Υλοποίησης στρώματος διαλειτουργικότητας με Εθνική Βάση Δεδομένων	Φ2	Π2.3	72000000-5					
19.	Υπηρεσίες Διασύνδεσης και Διαλειτουργικότητας	Φ2	Π2.3	72000000-5					
20.	Εγκατάσταση & Παραμετροποίηση Data Warehouse	Φ2	Π2.3	72222300-0					
21.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	Φ4	Π4.1, Π4.2, Π4.3, Π4.4	80533100-0					
22.	Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας	Φ4	Π4.5, Π4.6	72000000-5					
23.	Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης εξοπλισμού	Φ2	Π2.2	80533100-0					

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

24.	Σειρά Εγχειριδίων Τεκμηρίωσης λογισμικού	Φ2	Π2.4	80533100-0					
25.	Έλεγχος καλής λειτουργίας	Φ2	Π2.5, Π2.6	72000000-5					
26.	Άλλο....								
ΣΥΝΟΛΟ									

Η κοστολόγηση θα πρέπει να γίνει υποχρεωτικά ανά διακριτό παραδοτέο για κάθε υπηρεσία που αναγράφεται στον παραπάνω Πίνακα, σύμφωνα με τον πίνακα της Παρ. 6.2.6.

4. Άλλες δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΦΑΣΗ ΈΡΓΟΥ	ΚΩΔ. ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ	CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
						ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ									

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το Έργο «Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και Διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

5. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1	Εξοπλισμός (Πίνακας 1)			
2	Έτοιμο Λογισμικό (Πίνακας 2)			
3	Υπηρεσίες (Πίνακας 3)			
4	Άλλες δαπάνες (Πίνακας 4)			
5				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

6. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

ΕΤΟΣ*	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**
1 ^ο						
2 ^ο						
ΣΥΝΟΛΟ						

* ΕΤΟΣ: μετά την **προσφερόμενη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την κάθε γραμμή του Πίνακα 6) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα 5**.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Άλλες Δηλώσεις

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Υπεύθυνης Δήλωσης Οικονομικού Φορέα περί μη συνδρομής των περιορισμών της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού Κυρώσεων κατά της Ρωσίας (Κανονισμός (ΕΕ) 833/2014, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

- (1) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία
- (2) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου
- (3) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο (α) ή (β) παραπάνω,
- (4) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΑΕ

Λεωφ. Συγγρού 194, 176 71 Καλλιθέα Αθήνα

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη της (Αναθέτουσας Αρχής) με καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: "(τίτλος σύμβασης)"/ για το/α τμήμα/τα

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε(5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη χρόνου ισχύος της Προσφοράς)

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 2.2.2 της παρούσας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Την Κοινωνία της Πληροφορίας ΜΑΕ

Λεωφ. Συγγρού 194, 176 71 Καλλιθέα Αθήνα

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση της υπ αριθ σύμβασης "(τίτλος σύμβασης)", σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξης.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε(5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την **(διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ.4.1 της παρούσας)**

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ:

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς:

Κοινωνία της Πληροφορίας Μ.Α.Ε.

Λεωφ. Συγγρού 194, 176 71 Καλλιθέα Αθήνα

ΑΦΜ:999983307

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή), , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ.4.1 της παρούσας**)».

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ:

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς:

Κύριο του Έργου

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ.....υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}:(ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ.....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υποχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ.ΧΧ της παρούσας**)».

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ– ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφής αθέμιτη επεξεργασία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας

Ο Ανάδοχος με την παρούσα δηλώνει ότι δεσμεύεται ότι δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά την εκτέλεση της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος δηλώνει ότι:

1) δεν διαθέτει εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη του μέσω των εγγράφων της Σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχε και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησε ούτε θα διενεργήσει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρητήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη Σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν προσέφερε ούτε θα προσφέρει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της Εταιρείας, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριόριστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησε ή θα χρησιμοποιήσει τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσει χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Εταιρείας, ούτε θα παράσχει με παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις αποφάσεις της Εταιρείας καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της.

6) δεν έχει εμπλακεί και δεν θα εμπλακεί σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση/εξαπάτηση οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της Εταιρείας εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της Σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της Σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος.

7) ότι θα απέχει από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

8) ότι θα δηλώσει στην Εταιρεία, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση του, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών,

πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του, υπαλλήλων ή συνεργατών του που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της Σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων του) με μέλη του προσωπικού της Εταιρείας που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της Σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της Εταιρείας περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο Ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί.



Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα

Στοιχεία της δημοσίευσης

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός [], ημερομηνία [], σελίδα []

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ 0000/S 000-000000
0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο: (π.χ. [www.promitheus.gov.gr/\[ΑΔΑΜ Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ\]](http://www.promitheus.gov.gr/[ΑΔΑΜ Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ]))

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

Ταυτότητα του αγοραστή

Επίσημη ονομασία:
ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Μ.Α.Ε.

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:
999983307

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):
<http://www.ktpae.gr/>

Πόλη:
Καλλιθέα (Αττική)

Οδός και αριθμός:
Λεωφ.Συγγρού 194

Ταχ. κωδ.:

176 71

Αρμόδιος επικοινωνίας:
ΣΠΥΡΟΥ ΔΩΡΑ

Τηλέφωνο:
2131300700

Φαξ:
2131300800-1

Ηλ. ταχ/μείο:
info@ktpae.gr

Χώρα:
GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:

«Εξοπλισμός για την παρακολούθηση και άμεση πρόγνωση ακραίων φαινομένων και διαμόρφωση πλαισίου αξιολόγησης & παρακολούθησης ετοιμότητας ΟΤΑ»

Σύντομη περιγραφή:

Η Ελλάδα πέρα από τα εγγενή φυσικά φαινόμενα που εκδηλώνονται σε όλη την επικράτεια, καλείται να αντιμετωπίσει, ιδίως τα τελευταία χρόνια ως αποτέλεσμα των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και λόγω της ιδιαίτερης γεωγραφίας και γεωγραφικής της θέσης, τη σημαντική αύξηση της συχνότητας εκδήλωσης ακραίων καιρικών φαινομένων που δημιουργούν σοβαρούς φυσικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους και καταστροφές. Οι επιπτώσεις αυτές επηρεάζουν πρωτίστως την ανθρώπινη ζωή και υγεία, καθώς και την οικονομία, το περιβάλλον και τον πολιτισμό. Για τους παραπάνω λόγους η ανάγκη για την αναβάθμιση των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικές καταστροφές, αποτελεί καταλυτικό παράγοντα των επιπέδων πρόληψης και ετοιμότητας για την αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων και κινδύνων που οφείλονται σε φυσικές καταστροφές. Το αντικείμενο του έργου συνίσταται στην υλοποίηση δύο κεντρικών δράσεων στο πλαίσιο της στρατηγικής ενίσχυσης της ανθεκτικότητας της χώρας απέναντι σε φυσικές και ανθρωπογενείς καταστροφές: 1. Προμήθεια εξοπλισμών συστημάτων πρόληψης, αντιμετώπισης, διαχείρισης και έγκαιρης προειδοποίησης για φυσικούς και ανθρωπογενείς κινδύνους, στο πλαίσιο δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος πρόληψης, παρακολούθησης, έγκαιρης πρόγνωσης κινδύνων που βασίζεται σε τεχνολογίες αιχμής και τεχνητή νοημοσύνη 2. Ανάπτυξη πλαισίου αξιολόγησης ετοιμότητας & μηχανισμού συστηματικής καταγραφής και παρακολούθησης πόρων που σχετίζονται με την Πολιτική Προστασία των Ο.Τ.Α. Η υλοποίηση των δράσεων βασίζεται στις εξής στρατηγικές κατευθύνσεις: • Παρακολούθηση και πρόγνωση ακραίων φαινομένων: Αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών όπως πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές και σεισμοί μέσω καινοτόμων τεχνολογιών. • Συστηματική αξιολόγηση του επιπέδου ετοιμότητας των ΟΤΑ & κατάλληλη διαχείριση πόρων πολιτικής προστασίας: Υποστήριξη της λήψης αποφάσεων για την κινητοποίηση και κατανομή των διαθέσιμων πόρων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο με τη βοήθεια πληροφοριών βασισμένων σε τεκμηριωμένα στοιχεία. [παρ. 1.3 & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της Διακήρυξης]

Αριθμός αναφοράς αρχείου που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα (εάν υπάρχει):

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Α: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Αρμόδιος επικοινωνίας:

Ηλ. ταχ/μείο:

Τηλέφωνο:

Φαξ:

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση; Ναι / Όχι

Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:

 Ναι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;
%

Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία

—

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

—

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

—

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

—

Όχι

Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ) επιλογής];

Απάντηση:

Ναι

Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

–

Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

–

Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο

–

Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι / Όχι

Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι

25PROC016346675 2025-02-20

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

—

Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

—

Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

—

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

—

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

—

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

—

Όχι

Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

Απάντηση:

—

B: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Απάντηση:

 Ναι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

Απάντηση:

 Ναι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Όχι

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

Α: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

 Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

 Όχι Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι

Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

 Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

 Όχι Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι**Απάτη**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

 Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

 Όχι Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι**Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

 Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Όχι

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

–

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

–

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

–

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Όχι

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

 Ναι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

–

Ενεχόμενο ποσό

–

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

 Ναι

Διευκρινίστε:

–

Ο οικονομικός φορέας 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;

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

 Όχι

Όχι

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Όχι

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

-

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

—

Όχι

Όχι

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

—

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

—

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

—

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

—

Όχι

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

—

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

Απάντηση:

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

 Όχι Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι**Πτώχευση**

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

 Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου

εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

—

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

—

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

—

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

—

Όχι

Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

—

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

—

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

—

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

—

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

—

Όχι

Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

–

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

–

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

–

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

–

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

—

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

—

Όχι

Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

—

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

—

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

—

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

—

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

—

Όχι

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

—

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

–

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

–

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

–

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

–

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι**Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης**

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

 Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι

Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα

Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού**Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού**

Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

25PROC016346675 2025-02-20

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Όχι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής

α: Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής (ενότητα α ή ενότητες Α έως Δ του παρόντος μέρους), ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι:

Πληροί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής

Απάντηση:

Ναι

Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή