Ministry of Digital Governance
Digitally signed by Ministry of Digital Governance
Date: 2026.11.06 20:22:03 EET
Reason:
Location: Athens

Co-funded by the European Union

European Investment Bank

European Commission

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Διακήρυξη Ανοικτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των κοινοτικών ορίων για την υλοποίηση της γενικής υπηρεσίας με τίτλο «Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό» (WP4) (Ασφαλής Τουρισμός - Safe Tourism) στο πλαίσιο της Πράξης «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean»

ΕΡΓΟ: «Οικονομική Διαφοροποίηση στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου» (ενάριθμος ΠΔΕ 2026ΕΠ08820000)

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό» (Πακέτο Εργασίας 4 – WP4)

Αναθέτουσα Αρχή:	**Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου**
Προϋπολογισμός:	2.564.102,56 ευρώ μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 17% (3.000.000,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)
Κριτήριο Ανάθεσης:	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής
Διάρκεια υλοποίησης:	**Είκοσι δύο (22) μήνες**
Ημερομηνία παραλαβής των προσφορών	08/12/2026 και ώρα 20:00
Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού	14/12/2026 και ώρα 12:00

Αρ. Πρωτ. Διακήρυξης : 66819/02-11-2026

Α/Α ΕΣΗΔΗΣ : 590105



Περιεχόμενα

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ....5
1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής....5
1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση....6
1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης....7
1.4 Θεσμικό πλαίσιο....11
1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού....16
1.6 Δημοσιότητα....16
1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης....17

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ....18

2.1 ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ....18
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης....18
2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης....18
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων....18
2.1.4 Γλώσσα....19
2.1.5 Εγγυήσεις....19
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων....21

2.2 ΔΙΚΑΊΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΉΣ - ΚΡΙΤΉΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΉΣ ΕΠΙΛΟΓΉΣ....21
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής....21
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής....22
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού....23
2.2.4 Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας....29
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια....30
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα....30
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας....33
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία....34
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων....34
2.2.8.2 Υπεργολαβία....35
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής....36
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών....36
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα....39

2.3 ΚΡΙΤΉΡΙΑ ΑΝΆΘΕΣΗΣ....52
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης....52
Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:....52
Τρόπος αναλυτικής βαθμολόγησης των επί μέρους κριτηρίων αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς....52
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών....60
2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών....60
2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών....61

2.3.2.3 Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς....61
2.4 ΚΑΤΆΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΌΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΏΝ....61
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών....61
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών....62
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»....66
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής....66
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά....67
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών....67
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών....68
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών....69
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ....71
3.1 ΑΠΟΣΦΡΆΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΌΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΏΝ....71
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών....71
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών....71
3.2 ΠΡΌΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΉΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΏΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΎ ΑΝΑΔΌΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΆ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΎ ΑΝΑΔΌΧΟΥ....74
3.3 ΚΑΤΑΚΎΡΩΣΗ – ΣΎΝΑΨΗ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....75
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΈΣ ΠΡΟΣΦΥΓΈΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΉ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΉ ΔΙΚΑΣΤΙΚΉ ΠΡΟΣΤΑΣΊΑ....77
3.5 ΜΑΤΑΊΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑΣ....82
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ....84
4.1 ΕΓΓΥΉΣΕΙΣ (ΚΑΛΉΣ ΕΚΤΈΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΉΣ)....84
4.2 ΕΓΓΎΗΣΗ ΚΑΛΉΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑΣ....85
4.3 ΣΥΜΒΑΤΙΚΌ ΠΛΑΊΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΈΑ ΝΟΜΟΘΕΣΊΑ....85
4.4 ΌΡΟΙ ΕΚΤΈΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....85
4.5 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΊΑ....86
4.6 ΤΡΟΠΟΠΟΊΗΣΗ ΣΎΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΆ ΤΗ ΔΙΆΡΚΕΙΆ ΤΗΣ....87
4.7 ΔΙΚΑΊΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΎΣ ΛΎΣΗΣ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....88
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ....89
5.1 ΤΡΌΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΉΣ....89
5.2 ΚΉΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΎ ΦΟΡΈΑ ΈΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΏΣΕΙΣ....91
5.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΈΣ ΠΡΟΣΦΥΓΈΣ ΚΑΤΆ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ ΕΚΤΈΛΕΣΗΣ....93
5.4 ΔΙΚΑΣΤΙΚΉ ΕΠΊΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΏΝ....94



5.5 ΥΠΟΧΡΈΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΉΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΉΣ ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗΣ....94

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ....96

6.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΎΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....96

6.2 ΔΙΆΡΚΕΙΑ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....98

6.3 ΠΑΡΑΛΑΒΉ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΈΝΟΥ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....98

6.4 ΑΠΌΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΈΩΝ - ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ....101

6.5 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΉ ΤΙΜΉΣ....101

6.6 ΑΝΤΙΚΑΤΆΣΤΑΣΗ/ ΠΡΟΣΘΉΚΗ ΜΕΛΏΝ ΟΜΆΔΑΣ ΈΡΓΟΥ ΚΑΤΆ ΤΗΝ ΕΚΤΈΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....101

6.7 ΕΓΓΥΗΜΈΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑ ΠΡΟΜΉΘΕΙΑΣ....102

6.8 ΔΕΊΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΊΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΈΣ ΕΞΕΤΆΣΕΙΣ....102

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ....104

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΉ ΠΕΡΙΓΡΑΦΉ ΦΥΣΙΚΟΎ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΎ ΑΝΤΙΚΕΙΜΈΝΟΥ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....104

1. ΠΕΡΙΒΆΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....104

1.1 ΚΎΡΙΟΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ - ΦΟΡΈΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑΣ - ΑΝΑΘΈΤΟΥΣΑ ΑΡΧΉ....104

1.3 ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΚΑΙ ΟΜΑΔΕΣ ΣΤΟΧΟΥ....106

2. ΑΝΤΙΚΕΊΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΌΧΟΙ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ....106

2.1 ΣΚΟΠΌΣ ΚΑΙ ΣΤΌΧΟΙ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ....106

2.2 ΑΝΤΙΚΕΊΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ....107

2.3 ΤΕΚΜΗΡΊΩΣΗ ΜΗ ΥΠΟΔΙΑΊΡΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΎΜΒΑΣΗΣ ΣΕ ΤΜΉΜΑΤΑ....112

3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΉ ΠΕΡΙΓΡΑΦΉ ΕΝΟΤΉΤΩΝ (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΆ ΕΠΊΠΕΔΑ)....113

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΉ ΠΑΚΈΤΩΝ ΕΡΓΑΣΊΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΈΩΝ....116

4.1 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ D4.1 — ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ....116

4.2 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ D4.2 — ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΥΠΝΩΝ ΠΥΛΩΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΙΑΣΩΣΗΣ....124

4.3 ΠΑΡΑΔΟΤΈΟ D4.3 — ΨΗΦΙΑΚΉ ΠΛΑΤΦΌΡΜΑ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΌ ΣΎΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΊΡΙΣΗΣ....132

4.4 ΠΑΡΑΔΟΤΈΟ D4.4 — ΕΚΠΑΊΔΕΥΣΗ, ΔΟΚΙΜΈΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΉ ΕΤΟΙΜΌΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΟΎΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΎ....141

5. ΠΑΡΑΔΟΤΈΑ — ΕΝΈΡΓΕΙΕΣ ΥΛΟΠΟΊΗΣΗΣ....150

6. ΧΡΟΝΟΔΙΆΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΊΗΣΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ....154

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΕΥΡΩΠΑΪΚΌ ΕΝΙΑΊΟ ΈΓΓΡΑΦΟ ΣΎΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)....158

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΠΊΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΌΡΦΩΣΗΣ....159

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΌΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΎ ΣΗΜΕΙΏΜΑΤΟΣ....196

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΌΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΉΣ ΠΡΟΣΦΟΡΆΣ....197

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΊΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΏΝ ΕΠΙΣΤΟΛΏΝ....198

I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής....198

II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης....200

III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής....201



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Άλλες Δηλώσεις..... 202
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII– Ενημέρωση για την Επεξεργασία Προσωπικών Δεδομένων..... 208
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – Ρήτρα Ακεραιότητας..... 209
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – Σχέδιο Σύμβασης..... 211



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΑΦΜ	997817101
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1007.911.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Κουντουριώτη 1
Πόλη	Μυτιλήνη
Ταχυδρομικός Κωδικός	811 00
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL41
Τηλέφωνο	22510 60220, 22510 47450
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	d.malliaros@pvaigaiou.gov.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Δημήτριος Μαλλιαρός, Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου (υπηρεσία διενέργειας του διαγωνισμού), 3ο χλμ. Εθνικής Οδού Μυτιλήνης – Καλλονής, Κτίριο Πολιτικής Προστασίας, 811 00 Μυτιλήνη
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	https://www.pvaigaiou.gov.gr/
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ), ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση και αποτελεί μη κεντρική αναθέτουσα αρχή και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση και συγκεκριμένα στον Υποτομέα Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ Β΄βαθμού).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι οι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες σε περιφερειακό επίπεδο.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό δίκαιο όπως αυτό ισχύει κατά την ημερομηνία διακήρυξης του Διαγωνισμού.

Στοιχεία Επικοινωνίας



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

β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

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, όπως ισχύει.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση περιλαμβάνεται στο Πακέτο Εργασίας **WP4 «Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό»**, στο πλαίσιο της Πράξης **«Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean»**, με αριθμό έργου **101284802** και ακρωνύμιο **2025-10-EL-LS-SETRNA**, η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Πυλώνα ΙΙΙ του Μηχανισμού Δίκαιης Μετάβασης (Just Transition Mechanism).

Η χρηματοδότηση της Πράξης εξασφαλίζεται μέσω συνδυασμού δανειακής χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, επιχορήγησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικών πόρων.

Η δανειακή χρηματοδότηση παρέχεται στο πλαίσιο της χρηματοδοτικής σύμβασης **«SOCIOECONOMIC TRANSITION OF JT GREEK REGIONS»**, η οποία έχει συναφθεί μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας, των συμμετεχουσών Περιφερειών, μεταξύ των οποίων και η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, και της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, με **Contract Number (FI No) 99.261** και **Operation Number (Serapis No) 2025-0227**.

Η χρηματοδοτική συνεισφορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρέχεται βάσει του **Grant Agreement για το Project 101284802 – 2025-10-EL-LS-SETRNA**, μεταξύ της European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) και της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, με **Ref. Ares(2026)6647616 – 02/07/2026**.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της παρούσας σύμβασης ανέρχεται σε 3**.000.000,00 €** και η χρηματοδότησή της κατανέμεται ως εξής:

- κατά **72%**, ήτοι **2.160.000,00 €**, μέσω δανειακής χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων,
- κατά **18%**, ήτοι **540.000,00 €**, μέσω επιχορήγησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
- κατά **10%**, ήτοι **300.000,00 €**, από εθνικούς πόρους.

Η δαπάνη της παρούσας σύμβασης, ύψους 3.000.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, βαρύνει στο σύνολό της τις πιστώσεις του έργου με ενάριθμο 2026ΕΠ08820000 «Οικονομική Διαφοροποίηση στην



Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου» της ΣΑ ΕΠ0882 του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, το οποίο εντάχθηκε με την υπ' αριθ. 1831 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών (αρ. πρωτ. 2148/26-10-2026, ΑΔΑ: 96Θ9Η-Ξ1Ν).
Η επιχορήγηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης συνδέεται με τη χρηματοδότηση της Πράξης από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και το ύψος της δύναται να προσαρμοστεί αναλογικά σε περίπτωση μεταβολής του τελικού ποσού της αντίστοιχης δανειακής χρηματοδότησης.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

- Αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης αποτελεί η ανάθεση σε ανάδοχο της υλοποίησης του Πακέτου Εργασίας 4 (WP4) ΜΕ τίτλο **«Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό»,** της Πράξης ***«Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean»*.** Το Πακέτο Εργασίας 4 οργανώνεται σε τέσσερα (4) επιμέρους παραδοτέα, τα οποία αποτυπώνονται στο εγκεκριμένο Description of the Action (Part A) της Πράξης και διασφαλίζουν τη συνεκτική υλοποίηση του φυσικού αντικειμένου:**Παραδοτέο D4.1 -** Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού (Technical design and implementation plan document of the Safe Tourism system)
- **Παραδοτέο D4.2** - Εγκατάσταση έξυπνων πυλώνων ασφάλειας παραλίας και εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης *(Certificate of acceptance of smart beach safety pillars and rescue support equipment)*
- **Παραδοτέο D4.3** - Ψηφιακή πλατφόρμα και κεντρικό σύστημα διαχείρισης *(Operational acceptance report for the digital platform and central management system)*
- **Παραδοτέο D4.4** - Εκπαίδευση, δοκιμές και επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού *(Training, testing and operational readiness report of the Safe Tourism system)*

Αναλυτικότερα, μέσω της παρούσας σύμβασης επιχειρείται η δημιουργία και λειτουργία του **«Περιφερειακού Κέντρου Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό»**, το οποίο θα λειτουργεί ως ένα ολοκληρωμένο, πολυεπίπεδο και διαλειτουργικό σύστημα πρόληψης, επιτήρησης και έγκαιρης διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας και απόκρισης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης σε παράκτιες και τουριστικές_περιοχές της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου. Το σύστημα συνδυάζει έξυπνο εξοπλισμό πεδίου, αυτόνομα μέσα διάσωσης, ψηφιακές υπηρεσίες ενημέρωσης και κεντρική επιχειρησιακή επιτήρηση. Βασικοί στόχοι του αποτελούν η ενίσχυση της προστασίας της ανθρώπινης ζωής, η βελτίωση της επιχειρησιακής ετοιμότητας των εμπλεκόμενων φορέων και η αναβάθμιση και της ποιότητας του παρεχόμενου τουριστικού προϊόντος.

Το Κέντρο θα αποτελεί τον κεντρικό οργανωτικό και ψηφιακό κόμβο συντονισμού, παρακολούθησης και διαχείρισης συμβάντων, αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες πληροφορικής, επικοινωνιών και ανάλυσης δεδομένων. Θα λειτουργεί συμπληρωματικά και ενισχυτικά προς το ισχύον Θεσμικό και επιχειρησιακό

πλαίσιο, ιδίως προς το Π.Δ. 71/2020, όπως ισχύει, χωρίς να υποκαθιστά τις αρμοδιότητες των ναυαγοσωστών, του Λιμενικού Σώματος, του ΕΚΑΒ, της Πολιτικής Προστασίας ή άλλου αρμόδιου φορέα.

Το ολοκληρωμένο δίκτυο «έξυπνων» υποδομών επιτήρησης και πρόληψης θα εγκατασταθεί σε επιλεγμένες παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, οι οποίες θα καθοριστούν κατά την υλοποίηση του έργου με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Το δίκτυο θα αποτελεί βασική πηγή συλλογής πρωτογενών δεδομένων για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών και επιχειρησιακών συνθηκών και την ενίσχυση της προστασίας των λουόμενων και θα περιλαμβάνει:

- **Εγκατεστημένο σύστημα πεδίου** το οποίο θα αποτελείται από
  - **Τρεις (3) έξυπνους πολύ-λειτουργικούς πυλώνες παράκτιας ασφάλειας και περιβαλλοντικής παρακολούθησης**, εξοπλισμένους με αισθητήρες παρακολούθησης, εξοπλισμό επικοινωνιών, λειτουργίες ειδοποίησης έκτακτης ανάγκης και ψηφιακή διασύνδεση με το κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης. Ως έξυπνοι πολύ – λειτουργικοί Πυλώνες (ή έξυπνοι Πυλώνες ασφάλειας παραλίας, ή Πυλώνες) ορίζονται για τις ανάγκες της παρούσης ενεργειακά αυτόνομοι υβριδικοί ιστοί, με δυνατότητα παραγωγής ενέργειας από τουλάχιστον δύο ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ηλιακή και αιολική) αποθήκευση σε συσσωρευτές, αυτοματοποιημένη διαχείριση φορτίων και δυνατότητα εφεδρικής τροφοδοσίας από το δίκτυο διανομής και διαθέτουν σύστημα τηλεπικοινωνίας διαδικτύου των πραγμάτων για κρυπτογραφημένη αμφίδρομη επικοινωνία χαμηλού ενεργειακού αποτυπώματος, αποτελούμενο από τερματικές συσκευές πεδίου και διάταξη συγκέντρωσης για διασύνδεση με το κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης.
  - **Δίκτυο αισθητηριακών εγκαταστάσεων πεδίου και διάταξη οπτικής επιτήρησης** για τη συγκέντρωση και στοιχειοθέτηση πληροφορίας σχετικής με την παράκτια ασφάλεια διασυνδεδεμένο με το ψηφιακό περιβάλλον διαχείρισης
- **δεκαοκτώ (18) αυτόνομα επιφανειακά μέσα διάσωσης (USV)** τηλεκατευθυνόμενα, ειδικών προδιαγραφών για την ταχεία υποστήριξη επιχειρήσεων διάσωσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης· Ρομποτικά Σωσίβια (U-Drones), καθώς επίσης λοιπός υποστηρικτικός εξοπλισμός πεδίου
- **μία (1) ψηφιακή πλατφόρμα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης**, με εφαρμογή για κατοίκους και επισκέπτες, η οποία θα παρέχει πληροφορίες πρώτων βοηθειών, πολιτικής προστασίας, ασφάλειας και συνθηκών παραλίας και
- **ένα (1) κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης & ελέγχου (Command & Control Center)**, το οποίο θα υποστηρίζει την παρακολούθηση του εγκατεστημένου συστήματος πεδίου, τη συλλογή και αξιοποίηση δεδομένων, την παραγωγή και δρομολόγηση ειδοποιήσεων και τον επιχειρησιακό συντονισμό

Οι πυλώνες θα είναι σχεδιασμένοι για λειτουργία σε απαιτητικές παράκτιες συνθήκες και θα διαθέτουν κατάλληλη προστασία έναντι αλατότητας, υγρασίας και δυσμενών καιρικών φαινομένων. Οι πυλώνες θα ενσωματώνουν συστήματα οπτικής επιτήρησης (κάμερες υψηλής ανάλυσης), κατάλληλα προσανατολισμένα στις ζώνες ενδιαφέροντος. Παράλληλα, μέσω των αισθητήρων του εγκατεστημένου

συστήματος πεδίου, θα υποστηρίζεται η αξιολόγηση περιβαλλοντικών και θαλάσσιων συνθηκών, που σχετίζονται με την ασφάλεια των λουόμενων, όπως ο αυξημένος κυματισμός, οι έντονες μεταβολές καιρικών συνθηκών και οι επικίνδυνες θερμοκρασιακές διακυμάνσεις. Τα δεδομένα αυτά αποκτούν ιδιαίτερη σημασία λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του θαλάσσιου περιβάλλοντος της Περιφέρειας, όπως τα ισχυρά ρεύματα και οι απότομες μεταβολές βάθους.

Τα συστήματα αυτά θα υποστηρίζουν την παραγωγή επιχειρησιακών ενδείξεων και συμβάντων μέσω τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης και με την εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας προσωπικών δεδομένων και ασφάλειας πληροφοριών.

Η υλοποίηση περιλαμβάνει, επίσης, την ενσωμάτωση του εξοπλισμού, του λογισμικού και των επικοινωνιακών υποσυστημάτων σε ενιαία επιχειρησιακή αρχιτεκτονική, τη διενέργεια δοκιμών, βαθμονόμησης και επιχειρησιακής επικύρωσης, καθώς και την πραγματοποίηση τουλάχιστον τεσσάρων (4) διακριτών δράσεων εκπαίδευσης και πρακτικών δοκιμών ή ασκήσεων (διάρκεια 6 ωρών έκαστη) με οργανωτική και εκπαιδευτική δυναμικότητα για τουλάχιστον σαράντα (40) εκπαιδευόμενους/συμμετέχοντες συνολικά και επιδιωκόμενο στόχο συμμετοχής σαράντα (40) προσώπων.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι δυο (22) μήνες** από την υπογραφή της.

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

Κύριο CPV:

- 72262000 - 9 Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού

Συμπληρωματικά CPV:

- 72261000 - 2 Υπηρεσίες υποστήριξης λογισμικού
- 35120000 - 1 Συστήματα και διατάξεις επιτήρησης και ασφάλειας
- 35112000 - 2 Εξοπλισμός διάσωσης και έκτακτης ανάγκης
- 80510000 - 2 Υπηρεσίες κατάρτισης εμπειρογνωμόνων
- 72224000 - 1 Υπηρεσίες παροχής συμβούλων σε θέματα διαχείρισης έργων

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει **βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής.**
Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο του φυσικού αντικειμένου της παρούσας σύμβασης.

Τεκμηρίωση μη υποδιαίρεσης της σύμβασης σε τμήματα

Η αναθέτουσα αρχή αποφασίζει τη μη υποδιαίρεση της παρούσας σύμβασης σε τμήματα, κατ' εφαρμογή του άρθρου 59 του ν. 4412/2016, καθόσον το αντικείμενό της παρουσιάζει ουσιώδη λειτουργική, τεχνική



και επιχειρησιακή ενότητα και συνιστά ένα ενιαίο και αδιαίρετο σύστημα, του οποίου τα επιμέρους στοιχεία είναι αλληλένδετα και αλληλεξαρτώμενα ως προς τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την εγκατάσταση, την παραμετροποίηση, τη δοκιμαστική λειτουργία, την οριστική παραλαβή και τη συνεχή τεχνική υποστήριξη.

Ειδικότερα, το φυσικό αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει, ως αλληλοσυνδεόμενα υποσυστήματα, τις έξυπνες υποδομές πεδίου, το κεντρικό επιχειρησιακό σύστημα διοίκησης και ελέγχου, την ψηφιακή πλατφόρμα και τις εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, τα επιχειρησιακά μέσα πεδίου, καθώς και τους μηχανισμούς διαλειτουργικότητας με συναρμόδιους φορείς. Τα ανωτέρω δεν δύνανται να αντιμετωπισθούν ως αυτοτελή και ανεξάρτητα τμήματα χωρίς να διακυβευθεί η απαιτούμενη ενιαία αρχιτεκτονική, η αδιάλειπτη ροή δεδομένων, η διαλειτουργικότητα των υποσυστημάτων και η επίτευξη του επιδιωκόμενου επιχειρησιακού αποτελέσματος του έργου, ως σχετιζόμενου με την ασφάλεια.

Η ενδεχόμενη διαίρεση της σύμβασης και ανάθεση επιμέρους τμημάτων σε διαφορετικούς οικονομικούς φορείς θα συνεπαγόταν ουσιώδεις κινδύνους τεχνικής ασυμβατότητας, αστοχιών ολοκλήρωσης, κατακερματισμού της ευθύνης, δυσχέρειας συντονισμού μεταξύ πολλαπλών αναδόχων, καθώς και πιθανές καθυστερήσεις στη διασύνδεση, στις δοκιμές αποδοχής και στην παραγωγική λειτουργία του συστήματος. Ιδίως σε έργο που αφορά την πρόληψη, επιτήρηση και έγκαιρη διαχείριση συμβάντων ασφάλειας σε παράκτιες περιοχές, η ενιαία ευθύνη σχεδιασμού και υλοποίησης αποτελεί ουσιώδη προϋπόθεση για την αξιόπιστη και ασφαλή λειτουργία του συνόλου.

Περαιτέρω, η ενιαία ανάθεση κρίνεται αναγκαία για τη διασφάλιση ενιαίων προδιαγραφών ασφάλειας πληροφοριών και προστασίας δεδομένων, ενιαίων επιπέδων υπηρεσιών και διαθεσιμότητας, ενιαίας εγγύησης καλής λειτουργίας, ενιαίου πλαισίου συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης, καθώς και σαφούς και αδιαμφισβήτητης κατανομής ευθύνης έναντι της αναθέτουσας αρχής για το σύνολο του έργου. Η απαίτηση αυτή είναι ιδιαιτέρως κρίσιμη ενόψει της επιχειρησιακής φύσης του αντικειμένου, της ανάγκης συνεχούς λειτουργίας, καθώς και της υποχρέωσης άμεσης απόκρισης σε περιστατικά που ενδέχεται να συνδέονται με την προστασία της ανθρώπινης ζωής.

Επιπλέον, η μη υποδιαίρεση εξυπηρετεί την αρχή της χρηστής διοίκησης και της διοικητικής αποτελεσματικότητας, καθώς αποφεύγεται η δημιουργία πολλαπλών συμβατικών σχέσεων με αυξημένο διοικητικό κόστος παρακολούθησης, ελέγχου, συντονισμού και παραλαβής, ενώ περιορίζεται και ο κίνδυνος αλληλομετάθεσης ευθυνών μεταξύ αναδόχων ως προς κρίσιμα ζητήματα διασύνδεσης, επιχειρησιακής λειτουργίας και συμμόρφωσης προς τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της σύμβασης. Η επιλογή αυτή υπαγορεύεται, συνεπώς, από αντικειμενικούς τεχνικούς, λειτουργικούς και επιχειρησιακούς λόγους και δεν αποσκοπεί στον αδικαιολόγητο περιορισμό του ανταγωνισμού.



Τεκμηρίωση απαιτήσεων τεχνολογικής ωριμότητας

Η σύμβαση εκτελείται εντός ανελαστικού χρονοδιαγράμματος, με διακριτά ορόσημα παράδοσης του εγκατεστημένου συστήματος πεδίου και της ψηφιακής πλατφόρμας, επιβεβαίωσης της επιχειρησιακής ετοιμότητας και, ακολούθως, υποχρεωτικής περιόδου παραγωγικής λειτουργίας, η οποία συνιστά αυτοτελές συμβατικό αντικείμενο και προϋπόθεση επίτευξης των δεικτών της Πράξης. Η χρηματοδότηση της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στην παρ. 1.2 της παρούσας, τελεί υπό δεσμευτικούς χρονικούς όρους επιλεξιμότητας και ολοκλήρωσης που απορρέουν από το θεσμικό πλαίσιο της παρ. 1.4, η δε ενωσιακή επιχορήγηση εξαρτάται από την εκταμίευση του δανείου της ΕΤΕπ κατά τα εκεί ειδικότερα οριζόμενα. Ενόψει των ανωτέρω και της φύσης του αντικειμένου, η αναθέτουσα αρχή έθεσε, κατ' άρθρο 75 παρ. 1 και 4 του ν. 4412/2016, απαιτήσεις εμπειρίας που προϋποθέτουν ολοκληρωμένη και τεθείσα σε λειτουργία αντίστοιχη λύση, και όχι λύση υπό ανάπτυξη, ώστε να αποκλειστεί ο κίνδυνος μη τήρησης των ορόσημων της σύμβασης και μη επιλεξιμότητας δαπανών.

Εκτιμώμενη αξία της Σύμβασης

Η Εκτιμώμενη Αξία της παρούσας Σύμβασης ανέρχεται σε: **ΔΥΟ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΕΣ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ (2.564.102,56 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 17%, ήτοι συνολικά ανέρχεται σε ΤΡΙΑ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΕΥΡΩ (3.000.000,00 €) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- το ν. 4412/2016 (Α' 147) "*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*»
- το ν. 4700/2020 (Α' 127) «*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*» και ιδίως τα άρθρα 324-337
- τα άρθρα 148-154 του ν. 4601/2019 (Α' 44) «*Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις*», ως ισχύουν

- την υπ΄ αριθ. 52445 ΕΞ2023/4-4-2023 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων Υποδομών και Μεταφορών και Επικρατείας, με θέμα: *«Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»*, *ως ισχύει*
- την υπ' αριθμ. *63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»*, *ως ισχύει*
- την υπ΄ αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) *«Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α΄44), ως ισχύει*
- το άρθρο 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «*Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων…*»
- το ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» , της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»
- το π.δ. 39/2017 (Α' 64) «*Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.*»
- την υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β΄5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων *«Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»*
- την υπ' αριθμ 12054/11-02-2025 απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων: «*Οδηγίες προς τις αναθέτουσες αρχές αναφορικά με τη διαδικασία εξέτασης και αξιολόγησης των επανορθωτικών μέτρων οικονομικών φορέων προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας τους, κατ' εφαρμογή του άρθρου 73 παρ. 7, 8 και 9 του ν. 4412/2016 (Α' 147), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 22 του ν. 4782/2021 (Α' 36).*»
- την υπ'αριθμ. 37122/21.04.2023 (ΑΔΑ: 6Β6Ξ46ΜΤΛΡ-ΩΟ0) εγκύκλιο του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα : «Οδηγίες προς τις αναθέτουσες αρχές αναφορικά με την υποβολή αιτημάτων *για παροχή σύμφωνης γνώμης από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 (περί επάρκειας ή μη μέτρων αυτοκάθαρσης)*»
- *την υπ' αριθμ. 78453/9-10-2025 (ΑΔΑ: 60ΕΕ46ΝΛΣΞ-ΦΤ9) εγκύκλιο του Υπουργείου Ανάπτυξης με θέμα:* «*Οδηγίες προς τις αναθέτουσες αρχές αναφορικά με τη διαδικασία εξέτασης και αξιολόγησης των επανορθωτικών μέτρων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων προμηθειών και υπηρεσιών, σε συνέχεια του ν. 5218/2025 (Α' 125)* »



- *την υπ' αριθμ. πρωτ. 71973/18.09.2025 (ΑΔΑ: 6ΥΟ446ΝΛΣΞ-ΙΨΖ) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης, με την οποία συγκροτήθηκε η Γνωμοδοτική Επιτροπή Εξέτασης Μέτρων Αυτοκάθαρσης για Δημόσιες Συμβάσεις Προμηθειών και Υπηρεσιών*
- την υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: *"Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 3075)*
- την υπ' αριθμ. 4968/02-02-2026 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 76928/09.07.2021 (Β' 3075) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας (Β'334 Β)»
- την υπ' αριθμ. 64233/21 (ΦΕΚ 2453 Β/9-6-2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, με θέμα: Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)
- Την υπ' αρ. 44756/05.06.2024 κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας» (Β' 3380)
- την υπ' αριθμ. 78072/25 (ΦΕΚ 5645 Β/22-10-2025)) κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα : «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/08.06.2021»
- την υπ' αριθμ. 61267/26 (ΦΕΚ 4578 Β/24-07-2026) κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, με θέμα: «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453)»
- τη υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» *(ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92).* ***[συμπληρώνεται στην περίπτωση που εφαρμόζονται περιβαλλοντικά κριτήρια]***
- την υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 54862/24 (Β΄4102/12.07.2024): «*Τροποποίηση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την προώθηση των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων για το έτος 2024 - Τροποποίηση της υπ' αρ. 14900/04.02.2021 (Β' 466) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Περιβάλλοντος και Ενέργειας*»**. *[συμπληρώνεται στην περίπτωση που εφαρμόζονται πράσινα κριτήρια]***

- το ν. 4919/2022 (Α' 71) «*Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις*»
- *του ν. 4914/2022 (Α'61)* «*Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις*»
- το ν. 4727/2020 (Α' 184) «*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*»
- το ν. 4624/2019 (Α' 137) «*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*»,
- το ν. 4270/2014 (Α' 143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»
- την παρ. Ζ' του ν. 4152/2013 (Α' 107) «*Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές*»
- το άρθρο 61 του ν. 3979/2011 (ΦΕΚ 138 Α/16-06-2011) «*Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις*»
- το ν. 5144/2024 (Α΄162) «Κώδικας Φόρου Προστιθέμενης Αξίας.»
- το ν. 5135/2024 (ΦΕΚ 147 Α/16-9-2024) «Ψηφιακό τέλος συναλλαγής και άλλες διατάξεις»
- το ν.2690/1999 (Α' 45) «*Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις*» και ιδίως τα άρθρα 1,2, 7, 11 και 13 έως 15
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «*Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα*»
- το ν. Ν2518/1997 (Α 164/21-8-1997) «*Προϋποθέσεις λειτουργίας ιδιωτικών επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών ασφαλείας. Προσόντα και υποχρεώσεις του προσωπικού αυτών και άλλες διατάξεις*»
- το Π.Δ. 80/2016 (Α' 145) «*Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες*»
- το Π.Δ.54/18 (ΦΕΚ 103 Α/13-06-2018) «*Ορισμός του περιεχομένου και του χρόνου έναρξης της εφαρμογής του Λογιστικού Πλαισίου της Γενικής Κυβέρνησης*»
- το Π.Δ. 28/2015 (Α' 34) «*Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία*»,
- τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ 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) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119

- το ν. 5314/2026 (ΦΕΚ Α' 103/29.06.2026) «Κώδικας Τοπικής Αυτοδιοίκησης»
- το ν.5321/2026 (ΦΕΚ Α' 114/20.07.2026) «Μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού(ΕΕ) 2024/1689 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2024 (Κανονισμός για την τεχνητή νοημοσύνη) Τροποποίηση του ν. 4961/2022 (Α΄146) και άλλες διατάξεις»
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω
- την Εκτελεστική Απόφαση της Επιτροπής, CCI 2021EL16JTPR001/ 16.6.2022, για την έγκριση του προγράμματος «Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση» για στήριξη από το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης στο πλαίσιο του στόχου «Επενδύσεις στην απασχόληση και την ανάπτυξη» στην Ελλάδα
- τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/1060 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 24ης Ιουνίου 2021 για τον καθορισμό κοινών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο+, το Ταμείο Συνοχής, το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας,Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας, και δημοσιονομικών κανόνων για τα εν λόγω Ταμεία και για το ΤαμείοΑσύλου, Μετανάστευσης και Ένταξης, το Ταμείο Εσωτερικής Ασφάλειας και το Μέσο για τηΧρηματοδοτική Στήριξη της Διαχείρισης των Συνόρων και την Πολιτική των Θεωρήσεων
- τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/1056 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Ιουνίου 2021 για τη θέσπιση του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης
- την Υπουργική απόφαση 114274/2022 ΦΕΚ Β' 6131/01.12.2022 «Διαδικασίες ελέγχου νομιμότητας διαδικασιών ανάθεσης και εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων στο πλαίσιο των Τομεακών και Περιφερειακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2021-2027 (έλεγχος δημοσίων συμβάσεων του άρθρου 38 του ν. 4914/2022 - Α' 61)
- το Π.Δ. 261/97 (Α' 186/23.09.1997) «Για τη διαφάνεια στην διαφημιστική προβολή του Δημοσίου και του ευρύτερου δημοσίου τομέα από τα έντυπα και τα ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης», όπως ισχύει
- την Υπουργική απόφαση 114947/2022 ΦΕΚ Β' 6132/01.12.2022 «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021-2027»
- Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/1229 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Ιουλίου 2021, σχετικά με τη δανειακή διευκόλυνση του δημόσιου τομέα στο πλαίσιο του Μηχανισμού Δίκαιης Μετάβασης.
- Την πρόσκληση υποβολής προτάσεων στο πλαίσιο της Δανειακής Διευκόλυνσης του Δημόσιου Τομέα (Public Sector Loan Facility - PSLF), Πυλώνα ΙΙΙ του Μηχανισμού Δίκαιης Μετάβασης (Just Transition Mechanism -



JTM), στο πλαίσιο της οποίας υποβλήθηκε και εγκρίθηκε η πρόταση με τίτλο «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean».

- Το Grant Agreement για το Project 101284802 - 2025-10-EL-LS-SETRNA «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean», μεταξύ της European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) και της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, με Ref. Ares(2026)6647616 - 02/07/2026.
- Τη χρηματοδοτική σύμβαση «SOCIOECONOMIC TRANSITION OF JT GREEK REGIONS», που έχει συναφθεί με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, με Contract Number (FI No) 99.261 και Operation Number (Serapis No) 2025-0227.
- Την υπ' αριθμ. 842/2026 απόφαση της Περιφερειακής Επιτροπής της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου (Απόσπ. Πρακτικού Νο 55/25-09-2026, Θέμα 6ο, ΑΔΑ: 9ΖΘΕ7ΛΩ-ΣΧΑ) περί έγκρισης των Τευχών Δημοπράτησης και της Περίληψης Διακήρυξης ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την ανάθεση της σύμβασης της Πράξης «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ», καθώς και έγκρισης της δημοπράτησής της, συνολικού προϋπολογισμού 3.000.000,00 €.
- Την υπ' αριθ. 1831 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών (αρ. πρωτ. 2148/26-10-2026, ΑΔΑ: 96Θ9Η-Ξ1Ν) για την ένταξη του έργου «Οικονομική Διαφοροποίηση στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου», με ενάριθμο 2026ΕΠ08820000 και συνολικό προϋπολογισμό 20.000.000,00 €, στη ΣΑ ΕΠ0882 του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων 2026.
- Το με ΑΔΑΜ: 26REQ020103211 Πρωτογενές Αίτημα της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου καθώς επίσης και εγκεκριμένο αίτημα με ΑΔΑΜ: 26REQ020103256 και ΑΔΑ: Ε3ΜΤ7ΛΩ-4ΧΑ

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **08/12/2026 και ώρα 20:00** σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 27 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

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

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 02/11/2026 ημέρα Δευτέρα και ώρα 21:20:56 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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



Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 590105 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Για απευθείας πρόσβαση σε συνοπτικά στοιχεία και συνημμένα αρχεία συγκεκριμένης ηλεκτρονικής διαγωνιστικής διαδικασίας χρησιμοποιείστε το URL
https://nepps-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/590105

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016.

Η Διακήρυξη, όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν. 4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο http://et.diavgeia.gov.gr/ (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)
Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): https://www.pvaigaiou.gov.gr , στη διαδρομή: www.pvaigaiou.gov.gr/διαγωνισμοί/.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων
Οι δαπάνες δημοσίευσης για την παρούσα διαδικασία καταβάλλονται από την Περιφέρεια Β. Αιγαίου εντός των προθεσμιών του άρθρου 69 Ζ του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από την Περιφέρεια Β. Αιγαίου και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο από τη σύμβαση.

Δ. Δημόσια Αποτελέσματα
Τα δημόσια αποτελέσματα του έργου πρέπει θα αναρτηθούν στο JTM Project Results platform, μέσω του Funding & Tenders Portal.

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 χαρακτηρισθεί ως τέτοιες.

δ) δεν θα ενεργήσουν με τρόπο που δημιουργεί κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης.



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 με αρ. 765388 OJ S 214/2026 04/11/2026 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ: 26PROC020119717), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

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 **δέκα (10)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινήσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:
α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί **το αργότερο έξι (6) ημέρες** πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

Η αναθέτουσα αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.
Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.
Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής[1] 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

[1] Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: ζα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ζβ) 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 VI 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, αρκεί τα ουσιώδη στοιχεία εκ του Νόμου 4412, άρθρο 72, να περιλαμβάνονται στην εγγυητική επιστολή.
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 στην παρούσα.

Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

δ) 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. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν



συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.
Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

3. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιαδήποτε από τα Μέλη της, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα Μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της Σύμβασης με τους ίδιους όρους. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αρνητική περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση.

4. Κάθε διαγωνιζόμενος, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, δεν μπορεί να μετέχει σε περισσότερες από μία προσφορές με την ιδιότητα του Υποψηφίου Αναδόχου, Μέλους υποψήφιας ένωσης/κοινοπραξίας, Υπεργολάβου. Η συμμετοχή στο διαγωνισμό νομικών ή φυσικών προσώπων σε περισσότερες από μία προσφορές σύμφωνα με τα παραπάνω, συνεπάγεται τον αποκλεισμό όλων των προσφορών, για τις οποίες διαπιστώνεται τέτοια συμμετοχή.

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. Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, **ήτοι ΠΕΝΗΝΤΑ ΜΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (51.282,05 €).**

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 **ενενήντα (90) ημέρες** μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς της παρ. 2.4.5 «Χρόνος Ισχύος των Προσφορών» της παρούσας, **ήτοι μέχρι 07/03/2028**, 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 Διενέργειας του Διαγωνισμού. (ΕΔΔ).
Υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της παρούσας.

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 στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει.

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 2.2.3.1 έως 2.2.8 της παρούσας, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παρ. 2.2.9.2 & 3.2) ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί , ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

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.42 και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),
β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης



(ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 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), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης - πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του 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 (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την

αντικατάσταση της απόφασης - πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1) και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού κώδικα (εμπορία ανθρώπων).
Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.
Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:
- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.
Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:
α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή
β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν 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. Διατηρείται για λόγους αρίθμησης.



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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του 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. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

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

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

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

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως συνέπεια την έκπτωσή του από τη σύμβαση και την επιβολή σε αυτόν συνακόλουθων κυρώσεων, λαμβανομένων υπ΄όψιν των διατάξεων του άρθρου 202 Α του ν.4412/2016.

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

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



θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.
Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005 , όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού) . Οι υποχρεώσεις της παρούσας αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.
Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

2.2.3.5.α Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:
α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία
β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου· ή
γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»

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

2.2.3.7. Ο οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.34 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.

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 έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον



οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.
Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.
Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί **μετά** την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.
Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε, κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.
Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

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

2.2.3.10. Κάθε οικονομικός φορέας υποχρεούται να δηλώσει εάν υπόκειται σε απόφαση αποκλεισμού ή προσωρινής αναστολής (exclusion decision or temporary suspension) σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Πολιτική Αποκλεισμού (Exclusion Policy) της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ). Σε περίπτωση θετικής δήλωσης, η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στις προβλεπόμενες από τη χρηματοδοτική σύμβαση με την ΕΤΕπ ενέργειες και εξετάζει τη δυνατότητα αποκλεισμού του οικονομικού φορέα σύμφωνα με το εφαρμοστέο δίκαιο περί δημοσίων συμβάσεων.

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Α) Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.
Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία

στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

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

Β) Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να διαθέτουν εν ισχύ άδεια λειτουργίας ιδιωτικών επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών ασφαλείας του Ν2518/1997. Διευκρινίζεται ότι σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η απαίτηση 2.2.4 (Β) δύναται να καλύπτεται από τουλάχιστον ένα (1) μέλος της ένωσης.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις μεγαλύτερο ή ίσο του **80 % του προϋπολογισμού** της υπό ανάθεσης σύμβασης, εξαιρουμένου του ΦΠΑ ή τυχόν δικαιωμάτων προαίρεσης.

Σε περίπτωση ένωσης /κοινοπραξίας η παραπάνω προϋπόθεση μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας. Η ζητούμενη ικανότητα δεν επηρεάζεται από το ποσοστό συμμετοχής του κάθε φορέα στην ένωση / κοινοπραξία.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος, υποβάλλει Ισολογισμούς διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας για την παραδεκτή συμμετοχή του πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να πληροί τα κάτωθι:



Α. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας[2] (2021, 2022, 2023, 2024, 2025) και έως την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών της παρούσης, να έχουν ολοκληρώσει εντός της περιόδου αναφοράς και ανεξάρτητα από τον χρόνο έναρξης της υλοποίησής τους, ως leader/συντονιστής, ή συμμετέχοντας σε ένωση/κοινοπραξία με ποσοστό μεγαλύτερο του 50%, ή ως μέλος ένωσης που τεκμηριωμένα εκτέλεσε το σύνολο της αιτούμενης επαγγελματικής εμπειρίας ανά έργο, τα εξής:

1. **Ένα (1) έργο** το οποίο να περιλαμβάνει μελέτη εφαρμογής, σχεδιασμό αρχιτεκτονικής λύσης, τεχνικές/λειτουργικές προδιαγραφές και ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος καταγραφής, παρακολούθησης και ανάλυσης ενεργειακών, ή/και περιβαλλοντικών δεδομένων. Στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να έχει αναπτυχθεί οπτικοποίηση των δεδομένων μέσω γραφημάτων και να έχει υλοποιηθεί, ή προβλεφθεί διασύνδεση με καταγραφικό εξοπλισμό ενεργειακών ή/και περιβαλλοντικών δεδομένων.
2. **Ένα (1) έργο** το οποίο να αφορά σε τεχνική υποστήριξη ή/και συμβουλευτικές υπηρεσίες σε αρχιτεκτονική τεχνητής νοημοσύνης
3. **Ένα (1) έργο** που να περιλαμβάνει την εκπόνηση τεκμηριωμένου εννοιολογικού και τεχνικού υποβάθρου δεδομένων σύνθετου επιχειρησιακού πληροφοριακού περιβάλλοντος (ενδεικτικώς: με πλήθος πινάκων ή οντοτήτων δεδομένων, ενδιάμεσα επίπεδα επεξεργασίας ή/και εξωτερικές διασυνδέσεις). Το εν λόγω υπόβαθρο πρέπει να καλύπτει:
   - την αποτύπωση της δομής των δεδομένων του περιβάλλοντος εφαρμογής,
   - την αποτύπωση των ροών δεδομένων και των διασυνδέσεων με εξωτερικά συστήματα και
   - τη σημασιολογική ή οντολογική μοντελοποίηση του πεδίου εφαρμογής με αντιστοίχιση προς τις πηγές δεδομένων.
4. **Ένα (1) έργο** με προϋπολογισμό ίσο ή μεγαλύτερο των τριακοσίων χιλιάδων ευρώ (300.000,00 €), το οποίο να αφορά στο σχεδιασμό, υλοποίηση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία έξυπνων πολύ λειτουργικών Πυλώνων και περιλάμβανε δυνατότητα απομακρυσμένης παραμετροποίησης και διασύνδεση με κεντρική εφαρμογή διαχείρισης που παρήγαγε αυτοματοποιημένες ειδοποιήσεις προς τελικούς χρήστες.
5. **Ένα (1) έργο** το οποίο να αφορά σε υπηρεσίες εκπαίδευσης/κατάρτισης/επιμόρφωσης.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας η παραπάνω προϋπόθεση, μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας. Η πλήρωση των απαιτήσεων δύναται να επιτυγχάνεται αθροιστικά από τα μέλη ένωσης οικονομικών φορέων ή με στήριξη στις ικανότητες τρίτων (παρ. 2.2.8).
Σε περίπτωση επίκλησης έργων που έχουν υλοποιηθεί από ένωση οικονομικών φορέων, λαμβάνεται υπόψη ο προϋπολογισμός του έργου που έχει υλοποιηθεί από τον προσφέροντα βάσει του ποσοστού (%) συμμετοχής του στην Ένωση και όχι ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου.

[2] Η διεύρυνση της καταρχήν προβλεπόμενης στον νόμο τριετούς περιόδου αναφοράς πραγματοποιείται για τη διασφάλιση ικανοποιητικού επιπέδου ανταγωνισμού, σύμφωνα με τη σχετική πρόβλεψη του παραρτήματος XII - μέρος II-περ. α.II του ν. 4412/2016.



Διευκρινίζεται ότι το ίδιο έργο δύναται να καλύπτει έως δύο (2) από τις απαιτήσεις (1) έως (5), εφόσον από τα προσκομιζόμενα αποδεικτικά μέσα προκύπτει διακριτά η πλήρωση εκάστης απαίτησης.

Β. Ο υποψήφιος Ανάδοχος ή, σε περίπτωση Ένωσης οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτής, θα πρέπει να διαθέτουν Ομάδα Έργου με κατάλληλο ανθρώπινο δυναμικό, ώστε να ανταποκρίνεται επιτυχώς στις απαιτήσεις του έργου. Κατ' ελάχιστον, η Ομάδα Έργου θα πρέπει να περιλαμβάνει τα κάτωθι **δέκα πέντε (15) στελέχη:**

Ένα (1) Στέλεχος ως Υπεύθυνος Έργου, (Project Manager), ο οποίος θα έχει τη συνολική ευθύνη της επιχειρησιακής υλοποίησης της σύμβασης. Θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών,
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών σε συγχρηματοδοτούμενα έργα ή/και αναπτυξιακά έργα ή/και ερευνητικά έργα/προγράμματα/δράσεις, εκ των οποίων τα πέντε (5) έτη σε θέση Υπεύθυνου ή αναπληρωτή υπεύθυνου έργου, Επιστημονικού Υπευθύνου, Συντονιστή ή Εμπειρογνώμονα σε έργο/έργα σχετικά με σχεδιασμό και ανάπτυξη καινοτόμου προϊόντος, υπηρεσίας, μεθόδου, διαδικασίας ή λύσης σε ερευνητικό ή παραγωγικό περιβάλλον

Ένας (1) Στέλεχος ως Ειδικός Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων και Διαλειτουργικότητας, ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον:

- πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Πληροφορική, και μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών,
- τουλάχιστον οκτώ (8) έτη επαγγελματικής εμπειρίας στον σχεδιασμό, στην ανάπτυξη, στην ολοκλήρωση ή/και στη συντήρηση πληροφοριακών συστημάτων ή διαδικτυακών εφαρμογών.
  Επίσης, εμπειρία σε τουλάχιστον ένα (1) έργο που περιλάμβανε διασύνδεση εφαρμογών ή ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και εμπειρία σε δοκιμές και τεχνική τεκμηρίωση λογισμικού.

Δυο (2) Στελέχη ως Έμπειροι Σύμβουλοι Μηχανικοί, οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ή Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών η συναφές αντικείμενο με μεταπτυχιακό δίπλωμα,
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον τριών (3) ετών στον σχεδιασμό, στην ανάπτυξη, στην παραμετροποίηση ή/και στην τεχνική ολοκλήρωση πληροφοριακών συστημάτων, ψηφιακών πλατφόρμων ή τεχνολογικών εφαρμογών

Ένα (1) Στέλεχος ως Έμπειρος Σύμβουλος Πληροφορικής (βάσεων δεδομένων και διαχείρισης εφαρμογών), ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην πληροφορική
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στην υλοποίηση έργων πληροφορικής, εκ των οποίων τουλάχιστον τρία (3) έτη στο σχεδιασμό, ανάλυση, διαχείριση ή/και υποστήριξη βάσεων δεδομένων και εφαρμογών

Ένα (1) Στέλεχος ως Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας, ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης



- Τουλάχιστον τρία (3) έτη επαγγελματικής εμπειρίας στην εφαρμογή και παρακολούθηση διαδικασιών ή συστημάτων διαχείρισης ποιότητας

Τρία (3) Στελέχη ως Τεχνικό Προσωπικό Πληροφορικής, οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ή και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής ή συναφές αντικείμενο,
- επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον ενός (1) έτους σε υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων/ ψηφιακών πλατφόρμων

Τρία (3) Στελέχη Διοικητικής Υποστήριξης, οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον:

- Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δυο (2) ετών στην διοικητική υποστήριξη

Τρία (3) Στελέχη HELPDESK, οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον:

- Μετά – δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης
- Επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε τηλεφωνική/ψηφιακή υποστήριξη/καθοδήγηση ωφελούμενων

Για την κάλυψη της απαίτησης κατοχής μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών γίνεται δεκτός και ο ενιαίος και αδιάσπαστος τίτλος σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master), εφόσον έχει απονεμηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 78 του ν. 4957/2022 ή του άρθρου 46 του ν. 4485/2017.

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 το 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.

Εάν ο προσφέρων οικονομικός φορέας είναι Ένωση ή Κοινοπραξία, η προαναφερθείσα απαιτούμενη ομάδα έργου δύναται να διατίθεται αθροιστικά από ένα ή περισσότερα ή όλα τα μέλη της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις προτύπων διασφάλισης ποιότητας. Το εύρος εφαρμογής κάθε προτύπου επί του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και το μέλος ένωσης/κοινοπραξίας από το οποίο απαιτείται, προσδιορίζονται ως εξής:

- **ISO 9001:2015** σε ισχύ, ή ισοδύναμο, ή νεότερο, για τη διαχείριση ποιότητας απαιτείται για το σύνολο της σύμβασης· σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας προσκομίζεται από κάθε μέλος, με πεδίο πιστοποίησης που καλύπτει τις δραστηριότητες που το μέλος αναλαμβάνει στο πλαίσιο της σύμβασης.
- **ISO 27001:2022** σε ισχύ, ή ισοδύναμο, ή νεότερο, για τη διαχείριση της ασφάλειας πληροφοριών και



- **ISO 27701:2019** σε ισχύ, ή ισοδύναμο, ή νεότερο, για τη διαχείριση πληροφοριών ιδιωτικότητας και την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, απαιτούνται για τις υπηρεσίες σχεδιασμού, ανάπτυξης, φιλοξενίας/λειτουργίας της πλατφόρμας και επεξεργασίας δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα· προσκομίζονται από το μέλος ή τα μέλη που εκτελούν τις εν λόγω υπηρεσίες.
- **ISO 22301:2019** σε ισχύ, ή ισοδύναμο, ή νεότερο, για τη διαχείριση της επιχειρησιακής συνέχειας απαιτείται για τις υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης/Helpdesk και διασφάλισης της διαθεσιμότητας (SLA-TECH)· προσκομίζεται από το μέλος ή τα μέλη που παρέχουν τις εν λόγω υπηρεσίες.
- **ISO 45001:2018** σε ισχύ, ή ισοδύναμο, ή νεότερο, για τη διαχείριση της υγείας και ασφάλειας στην εργασία απαιτείται για τις εργασίες εγκατάστασης, κατασκευών και λοιπές εργασίες πεδίου· προσκομίζεται από το μέλος ή τα μέλη που εκτελούν τις εργασίες αυτές.

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.

Ισοδύναμος οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης, θεωρείται και αυτός που:

α) είναι εγκατεστημένος σε κράτος, που δεν είναι κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

β) είναι διαπιστευμένος από εθνικό οργανισμό διαπίστευσης, που δεν είναι εγκατεστημένος σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για τη Διαπίστευση (European Accreditation Multilateral Agreement EA MLA) ή του Διεθνούς Οργανισμού Διαπίστευσης Εργαστηρίων (International Laboratory Accreditation Cooperation ILAC) ή της Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης του Διεθνούς Φόρουμ Διαπίστευσης (International Accreditation Forum Multilateral Recognition Agreement IAF MRA).

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 .

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 που οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη παρούσα, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή 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 XII του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης. Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση από την σχετική 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 κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ΄ της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Τα αποδεικτικά μέσα της παρ. 2.2.9.2 θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.) του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή, αυτεπαγγέλτως, ή έτερος οικονομικός φορέας που συμμετέχει στην οικεία διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, με την άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Βιβλίο IV, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ..»

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον το τεκμήριο ισχύος των αποδεικτικών μέσων κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ, αμφισβητηθεί είτε από την αναθέτουσα αρχή αυτεπαγγέλτως, είτε από έτερους οικονομικούς φορείς με την άσκηση προδικαστικής προσφυγής ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή εφόσον ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2. Α.

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

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

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι 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 της παρούσης, **προσκομίζουν κατά την υποβολή της**

προσφοράς τους, ως <u>δικαιολογητικό συμμετοχής</u>, 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 Παράρτημα ΙΙ 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, συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

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

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.
Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.



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 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του 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 όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

Περαιτέρω, δεν θεωρούνται σοβαρή πλημμέλεια για την εφαρμογή της περ. στ) της παρ. 4 του άρθρου 73, κυρώσεις σε οικονομικό φορέα, των άρθρων 218, 219 και 220, συνολικού ύψους που δεν ξεπερνά τις δύο εκατοστιαίες μονάδες (2%), επί της αξίας της σύμβασης στο πλαίσιο της οποίας επιβλήθηκαν για την πλημμελή εκτέλεση απαίτησης, εφόσον ο οικονομικός φορέας έχει εξοφλήσει το σύνολο του ποσού στην αναθέτουσα αρχή, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει διαφορετικά. Η παράλειψη της δήλωσης των παραπάνω κυρώσεων στο ΕΕΕΣ δεν λαμβάνεται υπόψη για την εφαρμογή της περ. ζ) της παρ. 4 του άρθρου 73, εκτός αν ζητηθεί η συμπερίληψή τους από την αναθέτουσα αρχή.

Για τον υπολογισμό των δύο εκατοστιαίων μονάδων (2%) του πρώτου εδαφίου δεν υπολογίζονται οι κυρώσεις για τις οποίες τα επανορθωτικά μέτρα που έλαβαν οι οικονομικοί φορείς έχουν κριθεί επαρκή από την αρμόδια Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73.

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[3]:
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

[3] Πρβλ. Άρθρο 5 της Υ.Α. υπ'αριθμ. 102080/24-10-2022 «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016», ΦΕΚ Β/02-11-2022



εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.
β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.
γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

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

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

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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, 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.

Σύμφωνα με το άρθρο 15 του ν.5218/2025, τα αποδεικτικά μέσα που γίνονται αποδεκτά κατά τις ανωτέρω παραγράφους θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.) του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, εκτός αν ο αναθέτων φορέας, αυτεπαγγέλτως, ή έτερος οικονομικός φορέας που συμμετέχει στην οικεία διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, με την άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Βιβλίο IV του ν. 4412/2016, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ.

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν δικαιολογητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον το τεκμήριο ισχύος των αποδεικτικών μέσων κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ, αμφισβητηθεί είτε από την αναθέτουσα αρχή αυτεπαγγέλτως, είτε από έτερους οικονομικούς φορείς με την άσκηση προδικαστικής προσφυγής ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή εφόσον αυτό απαιτηθεί από την αναθέτουσα αρχή για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας σύμφωνα με τα ανωτέρω.

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 και κατά τον χρόνο υπογραφής του ΕΕΕΣ σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ.12Α του ν.4412/2016 όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

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

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

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

Β.1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω:
Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 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 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή

εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β΄ της παραγράφου 2.2.3.34. 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.
Επιπλέον, για τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα νομικά πρόσωπα και οντότητες, ως προς την ποινική ευθύνη του νομικού προσώπου/ οντότητας για τα αδικήματα δωροδοκίας, που περιλαμβάνονται στην παρ. 1 του άρθρου 73του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και135 του ν. 5090/2024: **ένορκη βεβαίωση** του, ανά περίπτωση, νόμιμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου/ οντότητας, στην οποία δηλώνει ότι το νομικό πρόσωπο/ οντότητα, το οποίο εκπροσωπεί νόμιμα, δεν έχει καταδικαστεί αμετάκλητα για κανένα από τα αδικήματα δωροδοκίας του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 134-135 του ν. 5090/2024.

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[4].
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.

[4] Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

γ) για την παράγραφο 2.2.3.3 περίπτωση β΄ πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.
Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:
i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.
ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.
iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.
Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, **υπεύθυνη δήλωση** του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού

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

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω). Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:
i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου, υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο, από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.
- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

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

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

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

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

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

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

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

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

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.
Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

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

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

	Β.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν: **α)** πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ. Οικονομικοί φορείς που έχουν οικονομικό σκοπό και δεν έχουν την εμπορική ιδιότητα, και συνεπώς δεν είναι υπόχρεοι εγγραφής στο Γ.Ε.ΜΗ. (π.χ. μη κερδοσκοπικά σωματεία του άρθρου 78 ΑΚ, ΕΛΚΕ Πανεπιστημίων) αποδεικνύουν την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας με κάθε πρόσφορο μέσο (ενδεικτικά καταστατικό, κωδικό άσκησης δραστηριότητα από ΑΑΔΕ). Σε περίπτωση Ένωσης/Κοινοπραξίας, η ανωτέρω υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω εγγράφου αφορά κάθε μέλος της. **β)** Σε ισχύ άδεια λειτουργίας ιδιωτικής επιχείρησης παροχής υπηρεσιών ασφαλείας του Ν 2518/1997 Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) και συγκεκριμένα η βεβαίωση εγγραφής στο οικείο Επιμελητήριο 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 (Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια), οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

3.	**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 .**

	Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:
3.1	1) Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) τελευταίων κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων οι οποίοι έχουν καταχωρηθεί προς δημοσίευση στο ΓΕΜΗ. Σε περίπτωση υποψηφίων που είτε δεν έχουν αποστείλει ακόμα τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις προς καταχώρηση στο ΓΕΜΗ για το τελευταίο οικονομικό έτος, είτε δεν έχουν συγκροτήσει ακόμα τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις και δεν έχουν εγκριθεί από το αρμόδιο όργανο, διότι η προθεσμία υποβολής των χρηματοοικονομικών καταστάσεων προς δημοσίευση είναι ακόμα σε ισχύ, είναι υποχρεωτική η κατάθεση Υπεύθυνης Δήλωσης ψηφιακά υπογεγραμμένης, όπου δηλώνονται τα ζητούμενα οικονομικά στοιχεία των χρηματοοικονομικών καταστάσεων που δεν έχουν αποσταλεί προς καταχώρηση στο ΓΕΜΗ και οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις ψηφιακά υπογεγραμμένες. Αν δεν έχουν συγκροτηθεί οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις υποβάλλεται Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη με τα ζητούμενα οικονομικά στοιχεία καθώς και το Γενικό Αναλυτικό Καθολικό Ισοζύγιο της 31/12 του τελευταίου οικονομικού έτους. Εάν οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις έχουν υποβληθεί στο ΓΕΜΗ και δεν έχουν ακόμα καταχωρηθεί με αριθμό καταχώρησης (ΚΑΚ) από το ΓΕΜΗ, τότε υποβάλλονται υποχρεωτικά οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις (ψηφιακά υπογεγραμμένες), το ιστορικό διεκπεραίωσης (εκτύπωση από το ΓΕΜΗ) και το αποδεικτικό πληρωμής για την καταχώρηση. Για τους οικονομικούς φορείς που εδρεύουν στο εξωτερικό, προσκομίζονται τα αντίστοιχα – σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι – δικαιολογητικά. Σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται στην κατάρτιση ισολογισμών θα πρέπει να προσκομιστεί το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων όπως αναφέρεται και παραπάνω στην ίδια παράγραφο. Στην περίπτωση που ο υποψήφιος εδρεύει στο εξωτερικό, τα αντίστοιχα ισχύοντα αποδεικτικά έγγραφα. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος taxis ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά. Εάν ο υποψήφιος ανάδοχος λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, θα πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τις διαχειριστικές χρήσεις που λειτουργεί, από τα οποία να προκύπτει ότι συντρέχει η ανωτέρω επάρκεια. 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.

	Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το σχετικό κριτήριο πρέπει να πληρείται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

Β.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 (**Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα), οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:**

1. Για το σημείο 2.2.6.Α

Α. Πίνακα των έργων που καλύπτουν τις απαιτήσεις της 2.2.6.Α. Ο πίνακας έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:

α/α	**Πελάτης/ Δικαιούχος**	**Τίτλος Έργου/ Αντικείμενο**	**Ημερομηνία ολοκλήρωσης**	**Προϋπολογισμός έργου (χωρίς ΦΠΑ)**	**% Συμμετοχής στο έργο**	**Στοιχείο Τεκμηρίωσης**
1.						
2.						
3.						

Ως «ημερομηνία ολοκλήρωσης» νοείται η ημερομηνία ολοκλήρωσης της υλοποίησης του φυσικού αντικειμένου εκάστου Έργου, όπως αυτή αποδεικνύεται από το σχετικό Αποδεικτικό Ορθής Υλοποίησης (π.χ. πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση οριστικής παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης) και όχι η ημερομηνία έκδοσης του Αποδεικτικού Ορθής Υλοποίησης).

Όπου «στοιχείο τεκμηρίωσης»:

- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση οριστικής παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
- Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος και προσκομίζονται η σχετική έγγραφη σύμβαση, ή τα τιμολόγια και τα τεκμηριωτικά στοιχεία πληρωμής, από όπου προκύπτει η παροχή της σχετικής υπηρεσιάς.
- Όσον αφορά έργα στα οποία ο υποψήφιος ήταν Δικαιούχος ή φορέας υλοποίησης συγχρηματοδοτούμενης πράξης από τα Διαρθρωτικά Ταμεία, ή τους χρηματοδοτικούς μηχανισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης υποβάλλεται η βεβαίωση ολοκλήρωσης του Έργου και συνοδευτικά έγγραφα που τεκμηριώνουν το αντικείμενο του έργου, εάν αυτό απαιτείται για την πληρέστερη τεκμηρίωσή του.

2. Για το σημείο 2.2.6.Β



Α. Πίνακα των μελών της Ομάδας Έργου του υποψήφιου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

Α/Α	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας) ή υπεργολάβος ή εξωτερικός συνεργάτης	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης

Β. Αναλυτικά Βιογραφικά Σημειώματα όλων των μελών της Ομάδας Έργου, για την τεκμηρίωση των απαιτούμενων προσόντων της προτεινόμενης στελέχωσης της Ομάδας Έργου, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.6 της παρούσας στα οποία θα πρέπει να αποτυπώνονται σαφώς, οι σπουδές τους, η επαγγελματική ενασχόληση και εμπειρία που κατέχουν.

Τα βιογραφικά σημειώματα πρέπει να συνταχθούν σύμφωνα με το υπόδειγμα στο Παράρτημα IV της παρούσας διακήρυξης.

Γ. Αντίγραφα Τίτλων σπουδών

Δ. Υπεύθυνη δήλωση από κάθε μέλος της ομάδας έργου, όπου θα δηλώνεται ότι όλα τα αναγραφόμενα και υποβαλλόμενα στοιχεία είναι αληθή. Σε περίπτωση τυχών εξωτερικών συνεργατών ή στελεχών υπεργολάβων που συμμετέχουν στην ομάδα έργου, επιπλέον θα δηλώνουν και ότι αποδέχονται τη συνεργασία τους με τον υποψήφιο Ανάδοχο. Οι υπεύθυνες δηλώσεις θα πρέπει να έχουν ημερομηνία υπογραφής μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών (δεν απαιτείται το γνήσιο της υπογραφής).

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, η αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών δύναται να ζητεί διευκρινίσεις από τους προσφέροντες για στοιχεία των προσφορών τους

Β.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 σε αυτήν πιστοποιητικά.

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

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.
Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.
Ειδικώς, όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται πέραν της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

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

Β.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος XII 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.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα:

Περιγραφή τμήματος της Σύμβασης που προτίθεται ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωσης Συνεργασίας

Ο υποψήφιος ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει:
α) **Νόμιμα θεωρημένες υπεύθυνες δηλώσεις** (γίνονται αποδεκτές ψηφιακά υπογεγραμμένες υπεύθυνες δηλώσεις) των νομίμων εκπροσώπων των υπεργολάβων, , όπου θα δηλώνεται (α) ότι αποδέχονται τη συνεργασία αυτή και δεσμεύονται να συνεργαστούν με τον υποψήφιο, εφόσον αυτός ανακηρυχθεί ανάδοχος, έως το πέρας της διάρκειας της Σύμβασης, (β) ότι δεν διατηρεί κανένα δικαίωμα διεκδίκησης αμοιβής από την Αναθέτουσα Αρχή και (γ) ότι έλαβε γνώση των όρων της Διακήρυξης, τους οποίους και αποδέχεται. Επίσης, θα δηλώνεται (δ) τυχούσα αποδοχή για τη συμμετοχή στην Ομάδα Έργου στελεχών των υπεργολάβων, τα οποία και θα κατονομάζονται. Οι υπεύθυνες δηλώσεις θα πρέπει να έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

β) **Ιδιωτικό συμφωνητικό συνεργασίας** μεταξύ των υποψηφίων ανάδοχων φορέων και των υπεργολάβων τους, στα οποία θα αναγράφονται οι όροι της συνεργασίας τους και το τμήμα του έργου το οποίο θα υλοποιήσουν οι υπεργολάβοι.
Διευκρινίζεται ότι υπεργολαβία είναι η συνεργασία του οικονομικού φορέα με κάθε τρίτο που αναλαμβάνει να υλοποιήσει διακριτό/-ά τμήμα/-τα του Έργου.

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

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, οι οποίες θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένες 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:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
Κ1	*Συνολική αρχιτεκτονική και ολοκλήρωση υποσυστημάτων*	**15%**
Κ2	*Έξυπνες υποδομές πεδίου*	**25%**
Κ3	*Επιχειρησιακά μέσα και εξοπλισμός υποστήριξης διάσωσης*	**15%**
Κ4	*Μεθοδολογία υλοποίησης, ολοκλήρωσης, δοκιμών, εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης*	**10%**
Κ5	*Πληροφοριακά Συστήματα και Ψηφιακές Υποδομές*	**35%**
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		**100%**

Τρόπος αναλυτικής βαθμολόγησης των επί μέρους κριτηρίων αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς

Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου καθορίζεται σε **(100) βαθμούς**, όταν η τεχνική προσφορά καλύπτει ακριβώς, πλήρως και χωρίς αποκλίσεις τις υποχρεωτικές απαιτήσεις της διακήρυξης που αντιστοιχούν στο συγκεκριμένο κριτήριο (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ). Η βαθμολογία δύναται να αυξηθεί **μέχρι τους εκατό πενήντα (150) βαθμούς**, αποκλειστικά όταν η προσφορά περιλαμβάνει συγκεκριμένη, τεκμηριωμένη, μετρήσιμη και επαληθεύσιμη υπερκάλυψη, η οποία:

- συνδέεται άμεσα με το αντικείμενο και τους επιχειρησιακούς στόχους της σύμβασης,
- παρέχει ουσιώδες όφελος ως προς την αξιοπιστία, ασφάλεια, λειτουργικότητα, διαθεσιμότητα, συντηρησιμότητα ή επιχειρησιακή αξιοποίηση του συστήματος,
- τεκμηριώνεται με τεχνικά φυλλάδια, πιστοποιήσεις, αρχιτεκτονικά διαγράμματα, υπολογισμούς, τεχνικές εκθέσεις, πρωτόκολλα δοκιμών ή άλλα πρόσφορα αποδεικτικά στοιχεία,
- περιλαμβάνεται στην προσφερόμενη τιμή και δεν προϋποθέτει μεταγενέστερη πρόσθετη αμοιβή, άδεια χρήσης ή προμήθεια,

Δεν βαθμολογούνται γενικές διαβεβαιώσεις, απλή επανάληψη των απαιτήσεων της διακήρυξης, μη τεκμηριωμένοι ισχυρισμοί. Προσφορά που δεν καλύπτει έστω και μία υποχρεωτική απαίτηση απορρίπτεται ως μη κανονική.

Αναλυτική Περιγραφή Κριτηρίων Αξιολόγησης

Κ1 – Συνολική αρχιτεκτονική και ολοκλήρωση υποσυστημάτων — (Συντελεστής Βαρύτητας: 15%)

Αξιολογούνται η πληρότητα, η συνοχή, η εφαρμοσιμότητα και η τεχνική ωριμότητα της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής του συνολικού συστήματος.

Οι πρόσθετοι βαθμοί (έως +50) κατανέμονται στις εξής παραμέτρους (0–10 βαθμοί ανά παράμετρο):

1. Πληρότητα της end-to-end αρχιτεκτονικής και σαφής αποτύπωση των ροών δεδομένων (0–10).
2. Αρθρωτή σχεδίαση, χρήση ανοικτών και τεκμηριωμένων διεπαφών και δυνατότητα επέκτασης (0–10).
3. Τεκμηριωμένη διαστασιολόγηση, επεκτασιμότητα και δυνατότητα κλιμάκωσης (0–10).
4. Ανθεκτικότητα, διαθεσιμότητα, μηχανισμοί ανάκαμψης και αποφυγή ενιαίων σημείων αστοχίας (0–10).
5. Συντηρησιμότητα, παρακολούθηση λειτουργίας, διαχείριση παραμετροποίησης και περιορισμός τεχνολογικού εγκλωβισμού (0–10).

Κ2 – Έξυπνες υποδομές πεδίου — (Συντελεστής Βαρύτητας: 25%)

Αξιολογείται η ποιότητα της προτεινόμενης λύσης για τους Πυλώνες, τα συστήματα ενεργειακής αυτονομίας, τις κάμερες, τους περιβαλλοντικούς αισθητήρες, τις επικοινωνίες και τον μηχανισμό ασφαλούς μετάδοσης δεδομένων. Η αξιολόγηση αφορά τεχνικά χαρακτηριστικά και αποδεικτική τεκμηρίωση που υπερβαίνουν τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης και συνδέονται άμεσα με το αντικείμενο του κριτηρίου Κ2.

Εφόσον η προσφορά πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης, η βαθμολογία του Κ2 εκκινεί από 100 βαθμούς και δύναται να προσαυξηθεί έως 150 βαθμούς (+50). Οι πρόσθετοι βαθμοί κατανέμονται ως εξής: Παράμετρος 1: έως +30, Παράμετρος 2: έως +10 και Παράμετρος 3: έως +10.

Παράμετρος 1 — Τεκμηριωμένη διασφάλιση καταλληλότητας για μακροχρόνια παράκτια λειτουργία (0–30).

Αξιολογείται ο βαθμός κατά τον οποίο η προσφορά τεκμηριώνει, πέραν των ελάχιστων υποχρεωτικών απαιτήσεων της παρούσας, τη διασφάλιση της καταλληλότητας του προσφερόμενου συστήματος έξυπνου Πυλώνα ασφάλειας παραλίας, ή ουσιωδώς ισοδύναμης διαμόρφωσης[5], για μακροχρόνια λειτουργία σε περιβάλλον υψηλής ατμοσφαιρικής διαβρωτικότητας, κατηγορίας τουλάχιστον C5 (ή CX) κατά ISO 9223, όπως εκάστοτε ισχύει.

Ως «κρίσιμα υποσυστήματα» νοούνται για τις ανάγκες της παρούσας παραμέτρου: α) ο ιστός, η φέρουσα κατασκευή, οι βάσεις, οι πάσης φύσεως συνδέσεις και τα συστήματα αντιδιαβρωτικής προστασίας αυτών, β) η φωτοβολταϊκή διάταξη, γ) η ανεμογεννήτρια, δ) η συστοιχία συσσωρευτών, ε) τα ερμάρια, περιβλήματα και βάσεις ανάρτησης εξοπλισμού και στ) ο τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός πεδίου.

- Εναλλακτικών τρόπων τεκμηρίωσης. Η τεκμηρίωση παρέχεται, κατ' επιλογή του προσφέροντος, μέσω μίας εκ των ακόλουθων εναλλακτικών ή συνδυασμού τους ανά κρίσιμο υποσύστημα:

Εναλλακτική Α — Ιστορικό επιχειρησιακής λειτουργίας: ιστορικό συνεχούς επιχειρησιακής λειτουργίας του προσφερόμενου συστήματος ή επιμέρους κρίσιμων υποσυστημάτων του, ανεξαρτήτως του φορέα που

[5] Ως «ουσιωδώς ισοδύναμη διαμόρφωση» εγκατάσταση στην οποία τα χαρακτηριστικά που είναι κρίσιμα για την αξιολογούμενη αντοχή και καταλληλότητα σε παράκτιο περιβάλλον — ιδίως ο ιστός και η αντιδιαβρωτική του προστασία, τα περιβλήματα και τα συναφή υποσυστήματα παραγωγής και αποθήκευσης ενέργειας — είναι ίδια, ισοδύναμα ή ανώτερα από τα αντίστοιχα του προσφερόμενου συστήματος. Δεν απαιτείται ταυτότητα κατασκευαστή, εμπορικού τύπου, επιχειρησιακής χρήσης ή όλων των επιμέρους υποσυστημάτων, εφόσον η επικαλούμενη εμπειρία λειτουργίας είναι τεχνικά συναφής με το χαρακτηριστικό για το οποίο αποδίδεται η πρόσθετη βαθμολογία.



πραγματοποίησε την εγκατάσταση, σε περιβάλλον κατηγορίας διαβρωτικότητας τουλάχιστον C5 κατά ISO 9223 ή, αυτοτελώς, σε απόσταση έως πενήντα (50) μέτρων από τη γραμμή αιγιαλού. Η πραγματική εγκατάσταση, η θέση και η χρονική περίοδος λειτουργίας τεκμηριώνονται με βεβαίωση του κυρίου, του φορέα λειτουργίας, του φορέα υποδοχής της εγκατάστασης ή αρμόδιας δημόσιας αρχής που έχει άμεση γνώση της εγκατάστασης και της λειτουργίας της. Η ταυτότητα ή η ουσιώδης τεχνική ισοδυναμία της εγκατάστασης αναφοράς με το προσφερόμενο σύστημα ή υποσύστημα δύναται να τεκμηριώνεται συμπληρωματικά με τεχνικά φυλλάδια, τεχνικές δηλώσεις κατασκευαστή ή προσφέροντος, σχέδια, στοιχεία as-built, πρωτόκολλα εγκατάστασης ή παραλαβής, φωτογραφικό υλικό ή άλλα πρόσφορα τεχνικά στοιχεία, εφόσον προκύπτει σαφής και επαληθεύσιμη σύνδεσή τους με τη συγκεκριμένη εγκατάσταση. Η βεβαίωση και τα συμπληρωματικά στοιχεία συνεκτιμώνται ως ενιαίο αποδεικτικό σύνολο.

Εναλλακτική Β — Δοκιμές, πιστοποιήσεις και συμβατικές δεσμεύσεις: εκθέσεις δοκιμών ή πιστοποιητικά οργανισμού αξιολόγησης της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 56 παρ. 1 του ν. 4412/2016 ή, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 56 παρ. 2, άλλα κατάλληλα αποδεικτικά μέσα, συμπεριλαμβανομένου του τεχνικού φακέλου του κατασκευαστή, τα οποία αποδεικνύουν, κατά περίπτωση και ανά κρίσιμο υποσύστημα, καταλληλότητα για χρήση σε περιβάλλον ατμοσφαιρικής διαβρωτικότητας τουλάχιστον C5 κατά ISO 9223 ή σε ισοδύναμης αυστηρότητας θαλάσσια έκθεση, με εφαρμογή των συναφών ανά υποσύστημα προτύπων (ενδεικτικά: EN 40-5, ISO 1461, ISO 12944-1, ISO 12944-5, ISO 12944-6, ISO 12944-9, EN ISO 14713-1, ISO 4628-2 έως ISO 4628-5, EN 10088, IEC 61400-2, IEC 60068-2-52, IEC 60068-2-30, IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, IEC 61427-1, IEC 60896-21, IEC 60896-22, IEC 60529, ISO 4892-2, ISO 3506, ή ισοδύναμα). Όπου προβλέπεται στις βαθμίδες της παρούσας, ο εναλλακτικός τρόπος (Εναλλακτική) Β περιλαμβάνει επιπλέον έγγραφες συμβατικές δεσμεύσεις (εγγύηση αντιδιαβρωτικής προστασίας, πρωτόκολλο επιθεώρησης), οι οποίες περιλαμβάνονται στην προσφερόμενη τιμή, αποτελούν δεσμευτικά στοιχεία της τεχνικής προσφοράς και εφαρμόζονται κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

Ρήτρα ισοδυναμίας Εναλλακτικών Α, Β: Οι εναλλακτικοί τρόποι Α και Β είναι πλήρως ισοδύναμες σε κάθε βαθμίδα της παρούσας παραμέτρου. Η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού δεν δύναται να αποδώσει διαφορετική βαθμολογία σε προσφορές που τεκμηριώνουν την ίδια βαθμίδα με διαφορετική οδό. Η επίκληση ιστορικού λειτουργίας δύναται να αφορά και επιμέρους κρίσιμα υποσυστήματα τρίτων κατασκευαστών, εφόσον τεκμηριώνεται η ταυτότητα ή η ουσιώδης τεχνική ισοδυναμία τους με τα προσφερόμενα.

- **Βαθμίδες βαθμολόγησης.** Η βαθμολόγηση είναι εναλλακτική και μη σωρευτική· αποδίδεται αποκλειστικά η υψηλότερη βαθμίδα που τεκμηριώνεται πλήρως:

Βαθμίδα 1 (+10 βαθμοί): τεκμηρίωση καταλληλότητας του συνόλου των κρίσιμων υποσυστημάτων σε περιβάλλον κατηγορίας διαβρωτικότητας τουλάχιστον C5 κατά ISO 9223 ή, αυτοτελώς, σε απόσταση έως πενήντα (50) μέτρων από τη γραμμή αιγιαλού, μέσω: (Α) ιστορικού λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον δώδεκα (12) μηνών, ή (Β) πλήρους φακέλου εκθέσεων δοκιμών ή πιστοποιητικών ανά κρίσιμο υποσύστημα κατά τα εφαρμοστέα πρότυπα.



Βαθμίδα 2 (+20 βαθμοί): η Βαθμίδα 1 και επιπλέον, σωρευτικά:

α) τεκμηρίωση αναμενόμενης διάρκειας της αντιδιαβρωτικής προστασίας του ιστού και της φέρουσας κατασκευής τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ετών έως την πρώτη μείζονα συντήρηση, σε περιβάλλον κατηγορίας διαβρωτικότητας C5 κατά ISO 9223, μέσω ενός εκ των ακόλουθων, πλήρως ισοδύναμων, τρόπων:

(i) για συστήματα βαφής: κλάση ανθεκτικότητας (durability) C5/H ή C5/VH κατά ISO 12944-1, τεκμηριωμένη με εκθέσεις δοκιμών κατά ISO 12944-6 ή, για περιβάλλον κατηγορίας CX, κατά ISO 12944-9, οι οποίες αφορούν το συγκεκριμένο προσφερόμενο σύστημα βαφής, όπως προσδιορίζεται κατά ISO 12944-5 (προϊόντα, αριθμός στρώσεων, ονομαστικά πάχη ξηρού υμένα, προετοιμασία επιφάνειας)·

(ii) για θερμό γαλβάνισμα ή συστήματα duplex: υπολογισμός αναμενόμενης διάρκειας κατά EN ISO 14713-1 για κατηγορία C5, βάσει του προδιαγραφόμενου πάχους επικάλυψης ψευδαργύρου κατά ISO 1461 και, στα συστήματα duplex, σε συνδυασμό με το στοιχείο (i) για την επικάλυψη βαφής·

(iii) για υλικά χωρίς προστατευτική επικάλυψη (ενδεικτικά κράματα αλουμινίου, ανοξείδωτοι χάλυβες κατά EN 10088, συνδετήρες κατά ISO 3506): τεκμηρίωση καταλληλότητας του κράματος και των μέσων σύνδεσης για κατηγορία C5, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων αποφυγής γαλβανικής διάβρωσης στις διεπαφές ανόμοιων μετάλλων·

(iv) ισοδύναμη τεκμηρίωση, κατά την Κοινή Διάταξη δ) της παρούσας·

(v) ιστορικό λειτουργίας κατά τον εναλλακτικό τρόπο Α, διάρκειας τουλάχιστον είκοσι τεσσάρων (24) μηνών

και β) ποσοτικοποιημένο πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης και περιοδικών επιθεωρήσεων της αντιδιαβρωτικής προστασίας, το οποίο καλύπτει κατ' ελάχιστον το σύνολο της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας και περιλαμβάνεται στην προσφερόμενη τιμή.

Βαθμίδα 3 (+30 βαθμοί): η Βαθμίδα 2 και επιπλέον τεκμηρίωση διασφάλισης σε επίπεδο συνολικού συστήματος, μέσω: (Α) ιστορικού λειτουργίας του προσφερόμενου συστήματος ή ουσιωδώς ισοδύναμης διαμόρφωσης, διάρκειας τουλάχιστον είκοσι δύο (22) μηνών· ή (Β) σωρευτικά: i) πλήρους φακέλου εκθέσεων δοκιμών ή πιστοποιητικών για το σύνολο του προσφερόμενος συστήματος ή ουσιωδώς ισοδύναμης διαμόρφωσης κατά τα εφαρμοστέα πρότυπα, ii) έγγραφης εγγύησης αντιδιαβρωτικής προστασίας του ιστού και της φέρουσας κατασκευής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών από την οριστική παραλαβή του Παραδοτέου D4.2 και iii) δεσμευτικού πρωτοκόλλου προγραμματισμένης επιθεώρησης διάβρωσης εντός του πρώτου έτους παραγωγικής λειτουργίας. Τα στοιχεία ii) και iii) περιλαμβάνονται στην προσφερόμενη τιμή, δεν προϋποθέτουν μεταγενέστερη πρόσθετη αμοιβή και αποτελούν δεσμευτικά στοιχεία της τεχνικής προσφοράς, εφαρμοζόμενα κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

- Κοινές διατάξεις:

α) Η απόσταση έως πενήντα (50) μέτρων από τη γραμμή αιγιαλού τεκμηριώνει πραγματική παράκτια έκθεση και δεν εξομοιώνεται αφ' εαυτής με πιστοποίηση κατηγορίας C5. Η απόσταση δύναται να προκύπτει από τη σχετική βεβαίωση ή να τεκμηριώνεται συμπληρωματικά με τοπογραφικό διάγραμμα,

γεωγραφικές συντεταγμένες, επίσημο χαρτογραφικό ή κτηματολογικό υπόβαθρο ή άλλο ισοδύναμο επαληθεύσιμο στοιχείο.

β) Ως «συνεχής επιχειρησιακή λειτουργία» νοείται η διαρκής εγκατάσταση και κανονική επιχειρησιακή χρήση κατά το δηλούμενο χρονικό διάστημα και όχι απαίτηση αδιάλειπτης διαθεσιμότητας 100%.

γ) Δεν απαιτείται η εγκατάσταση αναφοράς να εξυπηρετεί ταυτόσημο επιχειρησιακό σκοπό με τον προσφερόμενο Πυλώνα, εφόσον τεκμηριώνεται ότι τα κρίσιμα δομικά, αντιδιαβρωτικά, ενεργειακά και λοιπά συναφή υποσυστήματα που επικαλείται ο προσφέρων είναι ίδια ή ουσιωδώς ισοδύναμα και έχουν λειτουργήσει υπό αντίστοιχες συνθήκες θαλάσσιας ή παράκτιας έκθεσης.

δ) Τα αναφερόμενα πρότυπα εφαρμόζονται μόνο όπου είναι συναφή με το συγκεκριμένο υποσύστημα και δεν απαιτείται σωρευτική εφαρμογή τους σε κάθε επιμέρους εξοπλισμό. Κάθε επίκληση ισοδύναμου προτύπου συνοδεύεται από τεκμηρίωση της αντιστοιχίας του ως προς το αντικείμενο, τη μέθοδο δοκιμής και το επίπεδο επίδοσης.

ε) Δεν βαθμολογούνται γενικές διαβεβαιώσεις, απλή επανάληψη των απαιτήσεων της διακήρυξης ή μη τεκμηριωμένοι ισχυρισμοί. Ελλείψεις τεκμηρίωσης της επικαλούμενης βαθμίδας συνεπάγονται κατάταξη στην αμέσως κατώτερη πλήρως τεκμηριωμένη βαθμίδα και όχι απόρριψη της προσφοράς, εφόσον πληρούνται οι υποχρεωτικές απαιτήσεις της διακήρυξης.

Παράμετρος 2 – Τεκμηρίωση ενεργειακής αυτονομίας, ενεργειακό ισοζύγιο, κατάσταση συσσωρευτών και μηχανισμοί παρακολούθησης (0–10).

Για την αντικειμενικότερη βαθμολόγηση λαμβάνονται υπόψη ιδίως: ποσοτικοποιημένο ενεργειακό ισοζύγιο για δυσμενές ρεαλιστικό σενάριο λειτουργίας, δηλωμένη αυτονομία, περιθώριο ενεργειακής εφεδρείας, επίδραση γήρανσης/υποβάθμισης συσσωρευτών, παρακολούθηση SOC/SOH, τηλεμετρία και ειδοποιήσεις. Ενδεικτικά, 0 βαθμοί αντιστοιχούν σε απλή κάλυψη των ελάχιστων απαιτήσεων, 5 βαθμοί σε πλήρες ποσοτικοποιημένο ισοζύγιο με τεκμηριωμένη αυτονομία και παρακολούθηση συσσωρευτών και 10 βαθμοί στην ανωτέρω τεκμηρίωση επιπλέον με ανάλυση δυσμενέστερου μήνα/σεναρίων, περιθώρια υποβάθμισης, απομακρυσμένη επιτήρηση και μηχανισμούς προτεραιοποίησης φορτίων ή ασφαλούς υποβάθμισης λειτουργίας. Ενδιάμεση βαθμολογία επιτρέπεται μόνο όταν τεκμηριώνεται αντίστοιχο ενδιάμεσο επίπεδο επίδοσης.

Παράμετρος 3 – Αξιοπιστία και ασφάλεια των επικοινωνιών, εναλλακτικοί τρόποι σύνδεσης και μηχανισμοί διαχείρισης απώλειας επικοινωνίας (0–10).

Αξιολογούνται ιδίως η ανεξαρτησία των εναλλακτικών διαδρομών επικοινωνίας, ο αυτόματος μηχανισμός failover/failback, η ασφαλής μετάδοση και διαχείριση κλειδιών/πιστοποιητικών, η τοπική προσωρινή αποθήκευση (store-and-forward) με διασφάλιση ακεραιότητας και χρονικής σειράς, η παρακολούθηση της υγείας των συνδέσεων και οι ειδοποιήσεις. Ενδεικτικά, 0 βαθμοί αντιστοιχούν σε απλή κάλυψη των ελάχιστων απαιτήσεων, 5 βαθμοί σε τεκμηριωμένη εφεδρική σύνδεση με αυτόματη μετάπτωση, κρυπτογράφηση και ασφαλή προσωρινή αποθήκευση και 10 βαθμοί σε αρχιτεκτονική υψηλής διαθεσιμότητας με ετερογενείς/ανεξάρτητες εναλλακτικές διαδρομές, αυτοματοποιημένη επαναφορά,

συνεχή επιτήρηση και τεκμηριωμένο σενάριο απώλειας και αποκατάστασης επικοινωνίας. Ενδιάμεση βαθμολογία επιτρέπεται μόνο όταν τεκμηριώνεται αντίστοιχο ενδιάμεσο επίπεδο επίδοσης.

Κ3 – Επιχειρησιακά μέσα και εξοπλισμός υποστήριξης διάσωσης — (Συντελεστής Βαρύτητας: 15%)
Αξιολογείται η τεχνική ποιότητα, η ασφαλής χρήση, η λειτουργική καταλληλότητα, η διασύνδεση και η συντηρησιμότητα των μέσων επιφανειακής υποστήριξης διάσωσης, των φορητών συσκευών και του λοιπού εξοπλισμού.
Οι πρόσθετοι βαθμοί (έως +50) κατανέμονται στις εξής παραμέτρους (0–10 βαθμοί ανά παράμετρο):

1. Επιχειρησιακές επιδόσεις, αυτονομία, έλεγχος, ευστάθεια και δυνατότητα χρήσης στις προβλεπόμενες θαλάσσιες συνθήκες (0–10).
2. Μηχανισμοί ασφαλούς λειτουργίας, προστασίας χειριστή, ειδοποίησης και αντιμετώπισης απώλειας ελέγχου ή επικοινωνίας (0–10).
3. Απεικόνιση κατάστασης και ενσωμάτωση στο κεντρικό GIS και IMS (0–10).
4. Ποιότητα, πιστοποιήσεις και εργονομία του φορητού και ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού (0–10).
5. Διαθεσιμότητα ανταλλακτικών, ευκολία συντήρησης, χρόνοι επαναφοράς και πληρότητα δοκιμών αποδοχής (0–10).

Κ4 – Μεθοδολογία υλοποίησης, ολοκλήρωσης, δοκιμών, εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης — (Συντελεστής Βαρύτητας: 10%)
Αξιολογείται η ρεαλιστικότητα και η πληρότητα της μεθοδολογίας εκτέλεσης της σύμβασης, καθώς και οι παρεχόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης.
Οι πρόσθετοι βαθμοί (έως +50) κατανέμονται στις εξής παραμέτρους (0–10 βαθμοί ανά παράμετρο):

1. Ανάλυση εργασιών, χρονοδιάγραμμα, ορόσημα, διαχείριση κινδύνων και διοίκηση ποιότητας (0–10).
2. Μεθοδολογία αυτοψιών, χωροθέτησης, εγκατάστασης, αδειοδοτικών ενεργειών και συντονισμού εργασιών πεδίου (0–10).
3. Πληρότητα σχεδίου δοκιμών (FAT, SAT, UAT, δοκιμές φόρτου και ασφάλειας) και πιλοτικής λειτουργίας (0–10).
4. Πρόγραμμα εκπαίδευσης ανά ρόλο χρήστη, σενάρια προσομοίωσης, ασκήσεις πεδίου και υλικό μεταφοράς τεχνογνωσίας (0–10).
5. Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, συντήρησης (SLA-TECH), χρόνοι ανταπόκρισης/αποκατάστασης και προληπτικός έλεγχος (0–10).

Κ5 – Πληροφοριακά Συστήματα και Ψηφιακές Υποδομές — (Συντελεστής Βαρύτητας: 35%)
Αξιολογείται η πληρότητα, η τεχνική επάρκεια, η λειτουργική καταλληλότητα και η αρχιτεκτονική ωριμότητα των προτεινόμενων πληροφοριακών συστημάτων, λογισμικών και ψηφιακών εργαλείων του έργου. Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται:

- Στη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις προσβασιμότητας (WCAG 2.1 – Επίπεδο AA τουλάχιστον).



- Στην προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (GDPR / Privacy by Design & by Default).
- Στη διαλειτουργικότητα, στις ανοικτές διεπαφές (APIs) και στη χρήση αναγνωρισμένων διεθνών προτύπων.
- Στην πληρότητα της τεχνικής αρχιτεκτονικής, των ροών δεδομένων και των σεναρίων χρήσης.
- Στη λειτουργική υποστήριξη των χρηστών (Helpdesk) και στη διασφάλιση υψηλής διαθεσιμότητας.

Οι πρόσθετοι βαθμοί (έως +50) κατανέμονται στις εξής παραμέτρους

1. σαφείς αναφορές στην υποστήριξη της χρήσης για την πλατφόρμα, συμπεριλαμβανομένης της 24/7 τεχνικής υποστήριξης και του helpdesk (έως 10 επιπλέον μονάδες)
2. Ποιότητα σχεδιασμού ασφάλειας τεκμηριωμένη εντός της τεχνικής προσφοράς (έως 15 επιπλέον μονάδες): αξιολογούνται το μοντέλο απειλών, η αρχιτεκτονική ασφάλειας ανά υποσύστημα και ροή δεδομένων, η προσέγγιση εκπόνησης της μελέτης ασφάλειας και προστασίας δεδομένων (GDPR/DPIA) και το πλάνο ελέγχων ασφαλείας της προσφερόμενης λύσης.
3. Ανεξάρτητη αξιολόγηση ασφάλειας της προσφερόμενης λύσης (25 επιπλέον μονάδες): Λόγω της φύσης του πληροφοριακού συστήματος και της κρισιμότητας των λειτουργιών που υποστηρίζει, αξιολογείται θετικά η ύπαρξη ανεξάρτητης αξιολόγησης της ασφάλειας της προσφερόμενης λύσης από αποδεκτό φορέα κατά τα κατωτέρω. Αντικείμενο αξιολόγησης: η αρχιτεκτονική ασφαλείας της λύσης ως σύνολο, όπως περιγράφεται στην τεχνική προσφορά (κρίσιμα υποσυστήματα, διασυνδέσεις, ροές δεδομένων, μηχανισμοί ασφάλειας). Βαθμολόγηση: αποδίδονται 25 μονάδες εφόσον υποβάλλονται μία ή περισσότερες αξιολογήσεις αποδεκτών φορέων, οι οποίες είναι σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, έχουν θετικό αποτέλεσμα και, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό, καλύπτουν την προσφερόμενη λύση ως σύνολο. Ο προσφέρων υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση ότι η προσφερόμενη λύση ή, σε περίπτωση συνδυασμού, κάθε μέρος της που καλύπτεται από επιμέρους αξιολόγηση, ταυτίζεται με την έκδοση, διαμόρφωση ή αρχιτεκτονική που αξιολογήθηκε ή με μεταγενέστερη έκδοση που έχει καταχωριστεί από τον φορέα ως καλυπτόμενη από την αξιολόγηση. Για κάθε αξιολόγηση υποβάλλεται το πιστοποιητικό ή άλλο έγγραφο του φορέα από το οποίο προκύπτουν το αντικείμενο, το θετικό αποτέλεσμα και η διάρκεια ισχύος της. Δεν υποβάλλονται εκθέσεις αξιολόγησης, παραρτήματα βαθμολογίας ή ευρημάτων ανά κριτήριο ή άλλα αναλυτικά στοιχεία της αξιολόγησης. Μερική κάλυψη της προσφερόμενης λύσης δεν αποδίδει μονάδες. Σε κάθε άλλη περίπτωση δεν αποδίδονται μονάδες για την παρούσα παράμετρο, με την επιφύλαξη της περίπτωσης «Αδυναμία έγκαιρης απόκτησης» κατωτέρω.

Αποδεκτοί φορείς. Η αξιολόγηση διενεργείται:
(α) από το Κέντρο Μελετών Ασφάλειας (ΚΕ.ΜΕ.Α.), με Πιστοποιητικό Τεκμηριωτικής Αξιολόγησης Ασφάλειας Τεχνολογικού Συστήματος, εκδοθέν σύμφωνα με τη «Διαδικασία Πιστοποίησης Τεχνολογικών Συστημάτων ως προς την Ασφάλεια» του ΚΕ.ΜΕ.Α., κατ' εφαρμογή της περ. ια΄ της παρ. 2 του άρθρου 3 του ν. 3387/2005 (Α΄ 224), η οποία προστέθηκε με την παρ. 2 του άρθρου 4 του ν. 3938/2011 (Α΄ 61) και αντικαταστάθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 105 του ν. 5301/2026 (Α΄ 74)· ή

(β) από άλλο φορέα, εγκατεστημένο σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή σε τρίτη χώρα που έχει υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, ανεξάρτητο από τον προσφέροντα, στο πλαίσιο δημοσιευμένου σχήματος αξιολόγησης, του οποίου τις απαιτήσεις καθορίζει τρίτος στον οποίο ο προσφέρων δεν μπορεί να ασκήσει αποφασιστική επιρροή.

Ο προσφέρων τεκμηριώνει συνοπτικά, για φορείς της περίπτωσης (β), την ανεξαρτησία του φορέα και το σχήμα αξιολόγησης βάσει του οποίου εκδόθηκε η αξιολόγηση. Αξιολογήσεις φορέων της περίπτωσης (β) γίνονται δεκτές εφόσον, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό, καλύπτουν τις θεματικές περιοχές και των δέκα κριτηρίων αξιολόγησης της Διαδικασίας του ΚΕ.ΜΕ.Α., έχουν θετικό αποτέλεσμα και δεν αναφέρουν ανοικτά κρίσιμα ευρήματα· το βάρος απόδειξης φέρει ο προσφέρων, ο οποίος μπορεί να υποβάλει για τον σκοπό αυτό τα δημοσιευμένα έγγραφα του σχήματος αξιολόγησης. Σε περίπτωση συνδυασμού αξιολογήσεων, ο προσφέρων υποβάλλει πίνακα αντιστοιχίας, από τον οποίο προκύπτει ποια αξιολόγηση καλύπτει κάθε κρίσιμο υποσύστημα, διασύνδεση, ροή δεδομένων και μηχανισμό ασφάλειας της προσφερόμενης λύσης. Δεν γίνονται αποδεκτές πιστοποιήσεις συστημάτων διαχείρισης (ενδεικτικά ISO/IEC 27001), δηλώσεις συμμόρφωσης ή βεβαιώσεις κατασκευαστών, αυτοαξιολογήσεις και εκθέσεις συμβούλων. Αξιολογήσεις αποδεκτών φορέων που αφορούν μεμονωμένα προϊόντα ή υποσυστήματα γίνονται δεκτές μόνο σε συνδυασμό, ώστε να καλύπτεται η προσφερόμενη λύση ως σύνολο.
Αδυναμία έγκαιρης απόκτησης. Άλλα κατάλληλα αποδεικτικά μέσα γίνονται δεκτά μόνο εφόσον ο προσφέρων αποδεικνύει ότι δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει αξιολόγηση αποδεκτού φορέα εντός των προθεσμιών, για λόγους που δεν του καταλογίζονται. Τέτοια αδυναμία συντρέχει ιδίως όταν ο προσφέρων είχε υποβάλει στον φορέα πλήρη φάκελο και είχε καταβάλει την αμοιβή τουλάχιστον είκοσι πέντε (25) ημερολογιακές ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και η αξιολόγηση δεν εκδόθηκε έως την ημερομηνία αυτή για λόγους που δεν οφείλονται στον προσφέροντα. Στην περίπτωση αυτή, η αδυναμία αποδεικνύεται με βεβαίωση εκκρεμούς αίτησης του φορέα, η οποία έχει εκδοθεί το νωρίτερο πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και στην οποία αναφέρεται η ημερομηνία υποβολής του πλήρους φακέλου και καταβολής της αμοιβής. Η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού επαληθεύει από τον φορέα ότι η αξιολόγηση δεν είχε εκδοθεί έως την καταληκτική ημερομηνία. Σε κάθε άλλη περίπτωση, η αδυναμία αποδεικνύεται με κάθε πρόσφορο έγγραφο, ιδίως με απόφαση του φορέα που απέρριψε την αίτηση για λόγους που δεν αφορούν τον προσφέροντα. Η παρούσα περίπτωση δεν εφαρμόζεται εάν ο φορέας έχει εκδώσει, για την ίδια έκδοση του Αντικειμένου Αξιολόγησης, απόφαση με αρνητικό αποτέλεσμα αξιολόγησης ή εάν ο προσφέρων ανακαλέσει την αίτησή του πριν από την έκδοση απόφασης. Όταν αποδεικνύεται αδυναμία, ο προσφέρων υποβάλλει Τεχνικό Φάκελο Ασφάλειας κατά το άρθρο 8 της ανωτέρω Διαδικασίας του ΚΕ.ΜΕ.Α., τον οποίο αξιολογεί η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού με εφαρμογή της Διαδικασίας και του δημοσιευμένου Οδηγού Βαθμολόγησης του ΚΕ.ΜΕ.Α. Ο Τεχνικός Φάκελος Ασφάλειας είναι ο ίδιος με εκείνον που υποβλήθηκε στον φορέα, με την επιφύλαξη των απαλείψεων της παρ. 2.4.2.3 της παρούσας, γεγονός το οποίο ο προσφέρων δηλώνει με υπεύθυνη δήλωση. Εφαρμόζονται η Διαδικασία και ο Οδηγός

Βαθμολόγησης του ΚΕ.ΜΕ.Α. όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της παρούσας. Οι μονάδες αποδίδονται εφόσον προκύπτει συνολική Βαθμολογία Ασφάλειας τουλάχιστον 70/100, κανένα κριτήριο κάτω από 4 και καμία Κρίσιμη Αδυναμία.

Ακρίβεια στοιχείων. Ο προσφέρων ενημερώνει αμελλητί την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε αναστολή ή ανάκληση υποβληθείσας αξιολόγησης έως την κατακύρωση. Εάν, έως την κατακύρωση, υποβληθείσα αξιολόγηση ανακληθεί ή ανασταλεί επειδή βασίστηκε σε ανακριβή ή παραπλανητικά στοιχεία, οι μονάδες της παρούσας παραμέτρου δεν αποδίδονται, η βαθμολογία και η κατάταξη αναπροσαρμόζονται και η Αναθέτουσα Αρχή ανακαλεί ή τροποποιεί αναλόγως τις αποφάσεις της παρ. 3.1 που έχουν ήδη εκδοθεί, με την επιφύλαξη των λοιπών συνεπειών που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία.

Κοινές διατάξεις.

α) Τα επικαλούμενα στοιχεία αποτελούν δεσμευτικό μέρος της τεχνικής προσφοράς.

β) Ελλείψεις τεκμηρίωσης συνεπάγονται μη απόδοση μονάδων και όχι απόρριψη της προσφοράς, εφόσον πληρούνται οι υποχρεωτικές απαιτήσεις της διακήρυξης.

γ) Αλλοδαπά έγγραφα υποβάλλονται σύμφωνα με την παρ. 2.1.4 της παρούσας περί γλώσσας.

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 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία 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 θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων, με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Sigma.Β.Τ.Π\ (Bi) = (σ1 \times K1) + (σ2 \times K2) + (σ3 \times K3) + (σ4 \times K4) + (σ5 \times K5)$$

Όπου: *σi=ο αντίστοιχος συντελεστής βαρύτητας*

K1, K2, K3, K4 και K5 είναι η τελική βαθμολογία (από 100 έως 150) που έλαβε η προσφορά σε κάθε αντίστοιχο κριτήριο

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι προσφορά που δεν καλύπτει/παρουσιάζει αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρει την απόρριψη της προσφοράς. Για την κατάταξη των προσφορών χρησιμοποιείται η συνολική βαθμολογία της Προσφοράς (Σ.Β.Τ.Π). Σε περίπτωση ισοψηφίας, διενεργείται δημόσια κλήρωση παρουσία όλων των ενδιαφερομένων. 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 (Bi) θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

2.3.2.2 Κατάταξη προσφορών

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

$$\Lambda i = 80 * (Bi / Bmax) + 20 * (Kmin/Ki)$$

όπου:

Bmax	:	η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά
Bi	:	η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i
Kmin	:	το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή
Ki	:	το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i
Λi	:	το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία

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

2.3.2.3 Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς

Το συγκριτικό κόστος K_i κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ {βλ. Παράρτημα V της παρούσας} όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα.

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.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

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



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

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

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου 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 και στην κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα με αρ. 64233 (ΦΕΚ Β' 2453/9-06-2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες», ***ως ισχύει κατόπιν τροποποίησής της με την Κ.Υ.Α. 78072/2025 (ΦΕΚ 3380/Β'/22-10-2025*)** «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των Επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) - Τροποποίηση της υπ' αρ. 64233/8.6.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες) και σύμφωνα με τα άρθρα 2.1.2. και 2.1.4 της παρούσης.

Για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπίστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες, όπως ισχύει.



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.
Η τεκμηρίωση ασφάλειας της τεχνικής προσφοράς, συμπεριλαμβανομένου του Τεχνικού Φακέλου Ασφάλειας της περίπτωσης «Αδυναμία έγκαιρης απόκτησης» του κριτηρίου Κ5, ο οποίος υποβάλλεται πλήρης κατά το άρθρο 8 της «Διαδικασίας Πιστοποίησης Τεχνολογικών Συστημάτων ως προς την Ασφάλεια» του ΚΕ.ΜΕ.Α., δεν περιλαμβάνει τιμές κρυπτογραφικών κλειδιών, συνθηματικών ή άλλων διαπιστευτηρίων, ούτε λεπτομέρειες εκμετάλλευσης ευπαθειών, όπως κώδικα ή βήματα εκμετάλλευσης. Όπου περιγράφονται γνωστές ευπάθειες ή ανοικτά ευρήματα ελέγχων, η περιγραφή περιορίζεται στην κατηγορία, τη σοβαρότητα, την κατάσταση και τον τρόπο αντιμετώπισής τους. Εφόσον υποβάλλονται εκθέσεις δοκιμών ή ελέγχων, τα ανωτέρω στοιχεία απαλείφονται από αυτές. Η απάλειψη των στοιχείων αυτών δεν επηρεάζει τη βαθμολογία.

2.4.2.4 Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα σχετικά στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις)

σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφακέλο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.
Επισημαίνεται ότι επειδή, οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, επιπλέον των ανωτέρω αναφορών (εκτυπώσεων), οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν, σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένων από τον προσφέροντα:

- Στον (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»:
    - την τεχνική προσφορά η οποία συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα της παρ. 2.4.3.2 της παρούσας, και
    - συμπληρωμένο το έντυπο του Παραρτήματος ΙΙΙ «Πίνακες Συμμόρφωσης» της παρούσας.
- Στον (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», την οικονομική προσφορά η οποία συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2.4.4 και το **Παράρτημα V** της παρούσας.

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

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

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

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

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την



ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού.
Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

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

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 Παράρτημα VII της παρούσας.
δ) Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία ο οικονομικός φορέας δηλώνει εάν υπόκειται σε απόφαση αποκλεισμού ή προσωρινής αναστολής (exclusion decision or temporary suspension) σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Πολιτική Αποκλεισμού (Exclusion Policy) της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ). Σε περίπτωση θετικής δήλωσης, αναφέρονται τα σχετικά στοιχεία της απόφασης ή της προσωρινής αναστολής.



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

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας Διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.
Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνανται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ (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.
Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων Ι & ΙΙΙ της παρούσας Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλόλητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στα ως άνω Παραρτήματα.
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, ήτοι το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V** της Διακήρυξης.

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ως τιμή μονάδας. Ειδικότερα, οι οικονομικοί φορείς καταχωρούν στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του ΕΣΗΔΗΣ τη συνολική προσφερόμενη τιμή με ακρίβεια δύο (2) δεκαδικών ψηφίων,

για την παροχή των υπηρεσιών και επισυνάπτουν το παραγόμενο από το Σύστημα ΕΣΗΔΗΣ ηλεκτρονικό αρχείο οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2.4.2.4 της παρούσας.

Εφόσον οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν έχει αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο) φάκελο «οικονομική προσφορά» την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα V της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

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

Οι 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.

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος V και πρέπει να καλύπτει το σύνολο του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης. Η πληρωμή του Αναδόχου πραγματοποιείται τμηματικά, σύμφωνα με τα ορόσημα, τις προϋποθέσεις και τα ποσοστά που καθορίζονται στην παράγραφο 5.1 της παρούσας. Η τυχόν χορήγηση προκαταβολής διέπεται από τους ειδικότερους όρους της ίδιας παραγράφου.

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, για τους οικονομικούς φορείς, που



αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς. Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν 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 απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2 (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3 (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
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 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας (περ. γ΄ της

παρ. 4 του άρθρου73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,

6) η οποία είναι υπό αίρεση,
7) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
8) η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερομένου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς,
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 (εφόσον απαιτούνται) και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
16) της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Έργου,



3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού (ΕΔΔ), εφεξής Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού (ΕΔΔ) προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, στα γραφεία της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου (Κουντουριώτη 1, Μυτιλήνη) κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την 14/12/2026 και ώρα 12:00
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του

πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.
Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας. Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

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

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.
Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

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

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

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

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

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η 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 αναρτάται στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ ούτε στο ΚΗΜΔΗΣ, δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης[6].**

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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.) σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

[6] Παρ.5 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 και παρ.5 του άρθρου 615 του ν.5314/2026



3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από τον προσωρινό ανάδοχο σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας και υποβάλλονται με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον (υπο)φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής τους με την ένδειξη «Δικαιολογητικά κατακύρωσης».
Το αργότερο έως 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 Αναθέτουσα Αρχή, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομιστούν σε έντυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostile) ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

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, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω

προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ΄ εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:
i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσοτέρων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.
Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή Διενέργειας 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.

3.3 Κατακύρωση – σύναψη σύμβασης



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

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

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 κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται, και
δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει 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 Διενέργειας του Διαγωνισμού (ΕΔΔ), η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.



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

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

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

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή 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 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

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



(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.
(δ) Η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά διακήρυξης διαγωνισμού επιτρέπεται μέχρι και δεκαπέντε (15) ημέρες από τη δημοσίευσή της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης του διαγωνισμού.

Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης διαγωνισμού.
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 επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017, περιέχει τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά της 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.. Σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία ανακοινώνεται και πιστοποιείται εκ των προτέρων, από τη Διεύθυνση Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του ΕΣΗΔΗΣ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αναστέλλονται για το αντίστοιχο διάστημα οι σχετικές προθεσμίες. Σε περίπτωση αιφνίδιας τεχνικής αδυναμίας του ΕΣΗΔΗΣ, το προηγούμενο εδάφιο δεν εφαρμόζεται και η προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η δε τεχνική αδυναμία πιστοποιείται σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία, εκ των υστέρων.

Η έκταση της προσφυγής δεν υπερβαίνει το όριο των είκοσι πέντε (25) σελίδων. Υπέρβαση του ορίου των σελίδων δικαιολογείται μόνο σε εξαιρετικές περιστάσεις, όπως ιδίως, αν με την προσφυγή αμφισβητείται η πλήρωση πλήθους τεχνικών προδιαγραφών. Το Κλιμάκιο εξέτασης της προσφυγής μπορεί να ζητήσει, με πράξη του Προέδρου του, τον περιορισμό της αδικαιολόγητης έκτασής της. Αν ο προσφεύγων δεν



συμμορφωθεί με την πράξη του προηγούμενου εδαφίου, καταβάλλει παράβολο ίσο προς το διπλάσιο του παραβόλου που προβλέπεται για την άσκηση της προσφυγής.

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση του οικείου Κλιμακίου της ΕΑΔΗΣΥ, μετά από άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 του π.δ. 39/2017, εκτός εάν η ΕΑΔΗΣΥ, κατά τη διαδικασία χορήγησης προσωρινών μέτρων, σύμφωνα με το άρθρο 366 και 15 του π.δ 39/2017, αποφανθεί διαφορετικά. Κατά τα λοιπά η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, με την επιφύλαξη του άρθρου 366.

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

Το Κλιμάκιο της ΕΑΔΗΣΥ, ενώπιον του οποίου εκκρεμεί η εξέταση της προσφυγής, ύστερα από αίτημα του προσφεύγοντος που περιλαμβάνεται στην προσφυγή ή και αυτεπαγγέλτως και μετά από κλήση της αναθέτουσας αρχής προ τριών (3) ημερών τουλάχιστον, εκδίδει συνοπτικά αιτιολογημένη απόφαση αναστολής εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, μόνον εφόσον συντρέχουν εξαιρετικά επείγουσες περιστάσεις. Με την απόφαση αναστολής η ΕΑΔΗΣΥ μπορεί να ορίσει και τα κατάλληλα μέτρα, έως ότου αποφανθεί για την προσφυγή και, πάντως, εντός της αποκλειστικής προθεσμίας που ορίζεται στην παρ. 1 του άρθρου 367 για την έκδοση της απόφασής της. Με την απόφαση της παρ. 1 μπορεί να διατάσσεται και η άρση της απαγόρευσης σύναψης της σύμβασης. Λόγο άρσης της απαγόρευσης αυτής συνιστά ιδίως το προδήλως απαράδεκτο ή το προδήλως αβάσιμο της προδικαστικής προσφυγής, περί του οποίου αρκεί απλή μνεία.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία»:
α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη

διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.
β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεών της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.
γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.
δ)Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής.

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής.

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου 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.

Η αίτηση ασκείται εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση απόφασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παρ. 1 του άρθρου 367 περί διαδικασίας λήψης απόφασης και συνεπειών των αποφάσεων της ΕΑΔΗΣΥ. Η



δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου. Ο Πρόεδρος του αρμοδίου Τμήματος ορίζει με πράξη του τον εισηγητή, καθώς και την ημέρα και την ώρα εκδίκασης της αίτησης.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, προς την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, για να προσκομίσει τον φάκελο της υπόθεσης και τις απόψεις της, καθώς και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος, έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης.

Σε περίπτωση άσκησης της αίτησης από την αναθέτουσα αρχή, αυτή διαβιβάζει στο αρμόδιο δικαστήριο τον φάκελο, η δε αιτιολογία της προσβαλλόμενης απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ επέχει θέση απόψεων αυτής επί των λόγων ακύρωσης, οι οποίες μπορούν να συμπληρωθούν με υπόμνημα.

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 της αναθέτουσας αρχής. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων. Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης της παρ. 1 ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

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

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

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το



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

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

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, αναστέλλονται κατά το διάστημα από τις 5 μέχρι και τις 20 Αυγούστου. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής του πρώτου εδαφίου, οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις διαγωνιστικών διαδικασιών για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες συναπτόμενες με έργα, υπηρεσίες ή προμήθειες, τα οποία χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της, εντός των προθεσμιών των άρθρων 365, 366 και 367.»

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 αποτέλεσμά της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

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

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106 , β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικειμένου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, όσο ειδικότερα αναφέρεται και στον όρο 1.3 της παρούσας 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)

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 και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. παράγραφο 2.1.5 της παρούσας) και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI 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 4.6, 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 στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 12 του ν. 4412/2016 και το 2.1.5. της παρούσας. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών.

Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

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

4.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. **Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο 5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α**. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.7 της παρούσας.

4.3 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.

4.4 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

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

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

4.4.2. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:
α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ᾽ αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,
β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, αφότου λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων)

μεταξύ των νόμιμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του, καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

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

Η κατάθεση της προσφοράς συνεπάγεται εκ μέρους των προσφερόντων την πλήρη αποδοχή των όρων της παρούσης.
Σε περίπτωση που διαπιστωθεί παράβαση των παραπάνω αναφερόμενων όρων της παρέχεται το δικαίωμα να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση.

4.5 Υπεργολαβία

4.5.1. 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.

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

Σε περίπτωση αντικατάστασης υπεργολάβου στις ικανότητες (χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης) του οποίου έχει στηριχθεί ο Ανάδοχος, τότε υποβάλλονται στην αναθέτουσα αρχή για τον αντικαταστάτη υπεργολάβο, όλα τα

προβλεπόμενα αποδεικτικά μέσα που επαληθεύουν τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3, καθώς και τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, που αποδεικνύουν την τουλάχιστον ίδια προσφερόμενη ικανότητα (χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης), που κατέχει ο αντικαταστάτης υπεργολάβος και προσφέρει στον Ανάδοχο.

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

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

4.6 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

Για την τροποποίηση συνάπτεται νέα έγγραφη συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών, η οποία θα αποτελεί Παράρτημα της αρχικής σύμβασης.

Δηλώνεται ρητώς ότι καμία αύξηση οικονομικού αντικειμένου για οιονδήποτε λόγο δεν δύναται να συμφωνηθεί σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.7, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την

πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.7 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

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

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

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.4.2. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΧ της παρούσας και θα περιληφθεί στη σύμβαση.

ζ) ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει προσηκόντως και εμπροθέσμως τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη Σύμβαση,

η) ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τμηματικές δόσεις, ακολουθώντας το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου και τα ορισμένα ορόσημα ανά παραδοτέο σύμφωνα με τον *Πίνακα 1, της Ενότητας 6. Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του Έργου* του **Παραρτήματος Ι** της παρούσας, ως εξής:

Δόσεις	Μήνας Καταβολής / Πληρωμής	Παραδοτέο	Ποσοστό υλοποιηθέντος φυσικού αντικειμένου	Ποσοστό (%) συμβατικού τμήματος *(καταβολής)*
Δόση 1η	**M2**	**D4.1**	**3,51%**	**3,51%**
Δόση 2η	**M10**	**D4.2**	**38,34%**	**93,60%**
		D4.3	**55,26%**	
Δόση 3η	**M22**	**D4.4**	**2,89%**	**2,89%**
			Σύνολο	**100%**

Η πληρωμή του Αναδόχου πραγματοποιείται τμηματικά, σύμφωνα με τον ανωτέρω πίνακα δόσεων και μετά την ολοκλήρωση, υποβολή και οριστική παραλαβή του παραδοτέου ή του αυτοτελώς αποτιμημένου τμήματος του συμβατικού αντικειμένου στο οποίο αντιστοιχεί κάθε πληρωμή.

Δεν επιτρέπεται πληρωμή για Παραδοτέο ή Ενέργεια που δεν έχει ολοκληρωθεί και παραληφθεί, με εξαίρεση την προβλεπόμενη προκαταβολή, εφόσον ο Ανάδοχος επιλέξει να κάνει χρήση της δυνατότητας αυτής και πληρούνται οι προβλεπόμενες από τη διακήρυξη και την κείμενη νομοθεσία προϋποθέσεις χορήγησής της.

Για την πληρωμή κάθε δόσης απαιτούνται το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του αντίστοιχου παραδοτέου ή τμήματος του συμβατικού αντικειμένου, το τιμολόγιο του Αναδόχου και τα λοιπά δικαιολογητικά του άρθρου 200 του ν. 4412/2016 και των εγγράφων της σύμβασης.

Οι ειδικότεροι όροι υποβολής, ελέγχου και παραλαβής των παραδοτέων, αντιμετώπισης εξωτερικών εξαρτήσεων και αξιολόγησης των επιχειρησιακών KPIs και των τεχνικών SLAs καθορίζονται στις παραγράφους 6.1 έως 6.3 και στο Παράρτημα Ι της παρούσας.

Στον Ανάδοχο δύναται να χορηγηθεί έντοκη προκαταβολή μέχρι ποσοστού δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση εγγύησης προκαταβολής για ποσό ίσο με το ποσό της

χορηγούμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 7 και 8 του ν. 4412/2016 και στην παράγραφο 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 δωδεκάμηνης (12) 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.

Στο συμβατικό τίμημα του αναδόχου περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα και οι δαπάνες που άμεσα ή έμμεσα πηγάζουν από ή σχετίζονται με την παρούσα σύμβαση σύμφωνα και με την αξία της σχετικής προσφοράς του και αντιστοιχούν στην προσήκουσα, πλήρη, έγκαιρη εκτέλεση καθώς και στην πιστή και έγκαιρη εκπλήρωση του συνόλου των κυρίων και παρεπομένων υποχρεώσεων, ευθυνών και εγγυήσεών του, σύμφωνα με τις διατάξεις, προδιαγραφές και όρους της Σύμβασης.

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.

Η πληρωμή του Αναδόχου προϋποθέτει την ολοκλήρωση της αντίστοιχης διαδικασίας παραλαβής σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.3 της παρούσας. Όπου, σύμφωνα με την παράγραφο 6.3 και την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται έγκριση πρακτικού παραλαβής ή έκδοση απόφασης του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, η σχετική έγκριση ή απόφαση πρέπει να έχει προηγηθεί της πληρωμής Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., την παροχή της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:
α) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ. 3 του Ν. 4912/2022.
β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. **Μέχρι**



την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.

Για τις κρατήσεις που θα βαρύνουν τις πληρωμές ισχύουν τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία όπως εκάστοτε ισχύει.
Κατά την υποβολή του ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος» [αφορά δαπάνες που βαρύνουν τον προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων].

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 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.

Ομοίως, δεν συνιστά λόγο έκπτωσης, πλημμελούς εκτέλεσης ή επιβολής κύρωσης η μη επίτευξη ποσοτικού στόχου πραγματικής συμμετοχής προσώπων, όταν σύμφωνα με το Παράρτημα Ι η συμμετοχή εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα ή την ελεύθερη ανταπόκριση στελεχών, χρηστών ή τρίτων φορέων, εφόσον η σχετική απόκλιση δεν οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου.



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.

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

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

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:
α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.
Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.



Ρητώς διευκρινίζεται ότι η μη επίτευξη οποιουδήποτε επιχειρησιακού δείκτη απόδοσης, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου πρώτης επιχειρησιακής ενέργειας προς πολίτη ή χρήστη, δεν συνιστά, αυτοτελώς ή πρόσθετα, πλημμελή εκτέλεση συμβατικής υποχρέωσης του Αναδόχου και δεν συνεπάγεται σε βάρος του ποινική ρήτρα, έκπτωση, περικοπή τιμήματος, απόρριψη παραδοτέου ή οποιαδήποτε άλλη συμβατική ή οικονομική κύρωση.

Η ευθύνη για την επίτευξη των επιχειρησιακών δεικτών απόδοσης βαρύνει αποκλειστικά τον Φορέα Λειτουργίας, κατά το μέρος που οι δείκτες αυτοί εξαρτώνται από επιχειρησιακές ενέργειες, αποφάσεις, διαδικασίες, στελέχωση, διαθεσιμότητα ή χρόνο απόκρισης των χρηστών, των χειριστών ή των οργανικών μονάδων του.

Σε περίπτωση κατά την οποία τεχνικό συμβάν που εμπίπτει αποδεδειγμένα στη συμβατική ευθύνη του Αναδόχου επηρεάσει άμεσα ή έμμεσα την επίτευξη επιχειρησιακού δείκτη απόδοσης, η ευθύνη του Αναδόχου αξιολογείται αποκλειστικά βάσει του αντίστοιχου τεχνικού επιπέδου υπηρεσίας SLA-TECH και των ειδικών συνεπειών που προβλέπονται για την παραβίασή του. Η επίδραση του ίδιου τεχνικού συμβάντος σε επιχειρησιακό δείκτη δεν δημιουργεί αυτοτελή παράβαση ούτε επιτρέπει την επιβολή πρόσθετης, παράλληλης ή σωρευτικής κύρωσης μέσω του επιχειρησιακού δείκτη.

Κυρώσεις σε βάρος του Αναδόχου δύνανται να επιβάλλονται αποκλειστικά για αποδεδειγμένη μη τήρηση συγκεκριμένου SLA-TECH που έχει αναλάβει συμβατικά, σύμφωνα με τη διαδικασία μέτρησης, τεκμηρίωσης, καταλογισμού και εφαρμογής των συνεπειών που προβλέπεται ειδικά για το συγκεκριμένο SLA-TECH. Η απλή χρονική συσχέτιση μεταξύ τεχνικού συμβάντος και μη επίτευξης επιχειρησιακού δείκτη δεν αρκεί για την απόδοση ευθύνης στον Ανάδοχο

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

Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου της περίπτωσης δ΄ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της

απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

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 Πρωτοδικείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται η 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 Πρωτοδικείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

5.5 Υποχρέωση λειτουργικής επαγγελματικής εγκατάστασης

Για την ομαλή, άμεση και επιτόπια εκτέλεση του συμβατικού αντικειμένου, ο Ανάδοχος υποχρεούται, πριν από την έναρξη παροχής των συμβατικών υπηρεσιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, να διαθέτει **έδρα ή μόνιμη και πραγματικά λειτουργούσα επαγγελματική εγκατάσταση ή υποκατάστημα εντός της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου**, νομίμως δηλωμένη στις αρμόδιες φορολογικές και λοιπές αρχές. Η ανωτέρω εγκατάσταση πρέπει να έχει πραγματική και λειτουργική υπόσταση και να χρησιμοποιείται ουσιωδώς για την οργάνωση, τον συντονισμό, την υποστήριξη και την εκτέλεση του συμβατικού αντικειμένου. Για τον σκοπό αυτό πρέπει να διαθέτει, ανάλογα με τη φύση και τις απαιτήσεις της σύμβασης, τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και να μην αποτελεί αποκλειστικά τυπική ή ευκαιριακή εγκατάσταση.

Οι υπηρεσίες της σύμβασης που, σύμφωνα με το αντικείμενό τους, προϋποθέτουν επιτόπια εκτέλεση, παρέχονται και εκτελούνται υλικά εντός της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των τευχών της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν διαθέτει κατά τον χρόνο ανάθεσης την ανωτέρω εγκατάσταση, υποχρεούται να προβεί στην ίδρυση και νόμιμη δήλωσή της στις αρμόδιες φορολογικές και λοιπές αρχές **πριν από την έναρξη εκτέλεσης της σύμβασης** και να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.

Η ανωτέρω υποχρέωση αποτελεί **ειδικό όρο εκτέλεσης της σύμβασης** και δεν απαιτείται να πληρούται κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η ανωτέρω υποχρέωση ισχύει για κάθε μέλος της ένωσης που αναλαμβάνει την εκτέλεση μέρους του συμβατικού αντικειμένου. Κάθε υπόχρεο μέλος οφείλει, πριν από την έναρξη εκτέλεσης του μέρους της σύμβασης που του αναλογεί, να διαθέτει ή να δημιουργήσει αντίστοιχη νόμιμη, μόνιμη και πραγματικά λειτουργούσα επαγγελματική εγκατάσταση εντός της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου.

Η ανάθεση μέρους του συμβατικού αντικειμένου σε υπεργολάβους δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο ή, σε περίπτωση ένωσης, τα υπόχρεα μέλη αυτής από τις ανωτέρω υποχρεώσεις. Οι υπεργολάβοι δεν υποχρεούνται, αποκλειστικά λόγω της υπεργολαβικής τους σχέσης, να διαθέτουν αντίστοιχη εγκατάσταση εντός της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, εκτός εάν τούτο απαιτείται από την κείμενη νομοθεσία ή από τη φύση του αντικειμένου που αναλαμβάνουν.

Ο Ανάδοχος φέρει την αποκλειστική ευθύνη για την τήρηση της φορολογικής και λοιπής νομοθεσίας που αφορά τη λειτουργία της ανωτέρω εγκατάστασης, την πραγματική εκτέλεση των υπηρεσιών και την εφαρμογή του εκάστοτε ορθού συντελεστή ΦΠΑ.

Η διατήρηση της ανωτέρω εγκατάστασης σε πραγματική και συνεχή λειτουργία, καθ' όλο το χρονικό διάστημα κατά το οποίο είναι αναγκαία για την εκτέλεση του συμβατικού αντικειμένου, αποτελεί ουσιώδη συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου.



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 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.
Για τις εκπαιδευτικές, ενημερωτικές και λοιπές δράσεις των οποίων η υλοποίηση εξαρτάται από τη συμμετοχή προσωπικού ή τρίτων προσώπων, ο Ανάδοχος τηρεί τα προβλεπόμενα στο Παράρτημα Ι στοιχεία προσκλήσεων, προγραμματισμού, συμμετοχής, ακυρώσεων, μη προσέλευσης και επαναπρογραμματισμού, τα οποία αποτελούν στοιχεία τεκμηρίωσης της προσήκουσας εκτέλεσης.

6.1.2 Η αρμόδια υπηρεσία για την παρακολούθηση της σύμβασης, μπορεί με απόφασή της να ορίζει υπάλληλο της υπηρεσίας, ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.
Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, ο έλεγχος τακτικός ή έκτακτος της υλοποίησης των προγραμμάτων κατάρτισης, η επιβεβαίωση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

6.1.3 Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών δύναται να τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής. (ΕΠΠΕ). Οι καταγραφές του ημερολογίου και οι επιβεβαιώσεις του επόπτη αποτελούν στοιχεία παρακολούθησης και τεκμηρίωσης της εκτέλεσης, χωρίς να υποκαθιστούν τη διαδικασία παραλαβής του άρθρου 6.3.



6.1.4 Η παρακολούθηση των επιχειρησιακών KPIs και των τεχνικών SLAs πραγματοποιείται διακριτά. Τα επιχειρησιακά KPIs αποτυπώνουν τη λειτουργία του Κέντρου από τον Φορέα Λειτουργίας και παρακολουθούνται μέσω των αναφορών του πληροφοριακού συστήματος. Τα τεχνικά SLAs αποτυπώνουν την απόδοση των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης του Αναδόχου και παρακολουθούνται βάσει των καταγραφών του συστήματος τεχνικής υποστήριξης, των μηχανισμών παρακολούθησης και των σχετικών περιοδικών αναφορών.
Οι καταγραφές και οι αναφορές της πλατφόρμας αποτελούν τεχνικά στοιχεία επαλήθευσης, αλλά δεν αποτελούν, μεμονωμένα και χωρίς αξιολόγηση των συμβατικά προβλεπόμενων εξαιρέσεων και των λοιπών διαθέσιμων αποδεικτικών στοιχείων, αμάχητο ή αποκλειστικό τεκμήριο συμμόρφωσης ή παράβασης.

Για κάθε περίοδο αναφοράς παράγεται αναφορά η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:
α) το αποτέλεσμα κάθε KPI ή SLA,
β) την περίοδο υπολογισμού,
γ) την έκδοση της εφαρμοζόμενης μεθόδου,
δ) τα συνολικά γεγονότα που περιλήφθηκαν,
ε) τις εξαιρέσεις που εφαρμόστηκαν,
στ) τα γεγονότα που αποτέλεσαν αντικείμενο διόρθωσης ή επανυπολογισμού και
ζ) παραπομπή στα σχετικά πρωτογενή δεδομένα.

Η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος δικαιούνται να διατυπώσουν αιτιολογημένες παρατηρήσεις επί της αναφοράς εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από τη διάθεσή της. Οι παρατηρήσεις πρέπει να προσδιορίζουν τα αμφισβητούμενα γεγονότα, τη σχετική χρονική περίοδο και τον λόγο της αμφισβήτησης.
Σε περίπτωση αμφισβήτησης πραγματοποιείται επανέλεγχος με βάση:
α) τα πρωτογενή γεγονότα της πλατφόρμας,
β) τις καταγραφές του συστήματος τεχνικής υποστήριξης,
γ) τις καταγραφές εξωτερικών παρόχων ή υποδομών, όπου είναι διαθέσιμες,
δ) τις εγκεκριμένες εξαιρέσεις,
ε) τις διορθωτικές εγγραφές και
στ) κάθε άλλο συναφές και επαρκώς τεκμηριωμένο στοιχείο.

Ο επανυπολογισμός πραγματοποιείται με την ίδια έκδοση της μεθόδου που ίσχυε κατά την περίοδο αναφοράς. Νεότερη έκδοση δεν εφαρμόζεται αναδρομικά, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος συμφωνήσουν εγγράφως ότι απαιτείται για τη διόρθωση αποδεδειγμένου τεχνικού ή αριθμητικού σφάλματος.



Όταν διαπιστώνεται σφάλμα σε πρωτογενή εγγραφή, η διόρθωση δεν πραγματοποιείται με διαγραφή ή αντικατάσταση της αρχικής εγγραφής, αλλά με πρόσθετη διορθωτική εγγραφή που διατηρεί πλήρη σύνδεση με την αρχική.

Μέχρι την ολοκλήρωση του επανελέγχου, το αμφισβητούμενο αποτέλεσμα χαρακτηρίζεται «υπό επαλήθευση» και δεν αποτελεί από μόνο του οριστική διαπίστωση παράβασης ή βάση επιβολής κύρωσης. Εάν η διαφωνία δεν επιλυθεί μέσω του επανελέγχου, υποβάλλεται στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, η οποία αποφαίνεται αιτιολογημένα βάσει του συνόλου των διαθέσιμων στοιχείων και των όρων της σύμβασης.

Η Επιτροπή δεν δύναται να αποδίδει στον Ανάδοχο αποκλίσεις επιχειρησιακών KPIs που οφείλονται στη στελέχωση, στις αποφάσεις ή στις ενέργειες του Φορέα Λειτουργίας ή τρίτων φορέων. Αντίστοιχα, δεν δύναται να αποδίδει τεχνική παράβαση αποκλειστικά βάσει ελλιπούς ή αμφισβητούμενης αυτόματης καταγραφής, χωρίς προηγούμενο έλεγχο των σχετικών τεχνικών στοιχείων και εξαιρέσεων.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι δύο (22) μήνες** από την υπογραφή της.
Για τα επιμέρους στάδια υποβολής των παραδοτέων ορίζονται τμηματικές /ενδιάμεσες προθεσμίες όπως ορίζονται στο Παράρτημα Ι.

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

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής (ΕΠΠΕ τριμελής ή πενταμελής) 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 εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ):
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.

Για την παραλαβή κάθε Ενέργειας ελέγχονται η πλήρης ολοκλήρωση του αντίστοιχου φυσικού αντικειμένου, η συμμόρφωση με τις εφαρμοζόμενες τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις και τα κριτήρια παραλαβής, καθώς και η υποβολή των προβλεπόμενων παραδοτέων στοιχείων, αποτελεσμάτων δοκιμών και λοιπών τεκμηρίων.

Για κάθε αυτοτελώς αποτιμημένη Ενέργεια ή ομάδα Ενεργειών που παραλαμβάνεται τμηματικά συντάσσεται χωριστό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή γίνεται διακριτή αναφορά στο κοινό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, με προσδιορισμό του αντικειμένου που παραλήφθηκε και της αντίστοιχης συμβατικής αξίας. Η τμηματική οριστική παραλαβή Ενέργειας δεν συνιστά παραλαβή του συνολικού Παραδοτέου στο οποίο αυτή εντάσσεται και δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις λοιπές υποχρεώσεις που συνδέονται με την ολοκλήρωση του συγκεκριμένου Παραδοτέου ή του συνολικού συμβατικού αντικειμένου. Κατά την παραλαβή εφαρμόζονται οι ειδικοί όροι και τα κριτήρια του Παραρτήματος Ι σχετικά με τις εξωτερικές εξαρτήσεις και την τεχνική ετοιμότητα, χωρίς διεύρυνση ή περιορισμό των συμβατικών υποχρεώσεων των μερών.

Διευκρινίζεται ότι η πραγματική επίτευξη των τιμών-στόχων των KPI-OPS-01 και KPI-IMP-01 δεν αποτελεί προϋπόθεση τμηματικής ή οριστικής παραλαβής ούτε προϋπόθεση πληρωμής του Αναδόχου. Ελέγχεται αποκλειστικά η ορθή, ακριβής και αδιάβλητη λειτουργία των μηχανισμών καταγραφής, υπολογισμού και αναφοράς των δεικτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι.

Για τους σκοπούς της παραλαβής, η αριθμητική διαφορά μεταξύ του προβλεπόμενου αριθμού συμμετεχόντων και του πραγματικού αριθμού συμμετοχών στην Ενέργεια Α4.4.1 δεν θεωρείται από μόνη της απόκλιση από τους όρους της σύμβασης, εφόσον οφείλεται αποδεδειγμένα σε μη διαθεσιμότητα, μη προσέλευση, άρνηση συμμετοχής ή άλλη περίσταση μη καταλογιστέα στον Ανάδοχο.

Η ανωτέρω ρύθμιση εφαρμόζεται υπό την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος έχει διαθέσει την προβλεπόμενη οργανωτική και εκπαιδευτική δυναμικότητα και έχει εκτελέσει εγκαίρως και προσηκόντως τις ενέργειες πρόσκλησης, ενημέρωσης, προγραμματισμού, επαναπρογραμματισμού και διοργάνωσης που τελούν υπό



τον έλεγχό του, προσκομίζοντας τα αντίστοιχα αποδεικτικά στοιχεία. Στην περίπτωση αυτή, η αριθμητική διαφορά δεν δύναται, από μόνη της, να αποτελέσει λόγο παραλαβής με έκπτωση, απόρριψης Παραδοτέου ή περικοπής της συμβατικής αξίας.

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

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:
α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ) 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 καταλληλόλητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζομένων στο άρθρο 220.
Απόκλιση από τιμή-στόχο επιχειρησιακού KPI δεν αποτελεί, από μόνη της, παρέκκλιση που επηρεάζει την καταλληλότητα και δεν δύναται να οδηγήσει σε έκπτωση επί της συμβατικής αξίας ή σε απόρριψη Παραδοτέου ή Ενέργειας, εκτός εάν η σχετική απόκλιση συνδέεται αποδεδειγμένα με μη εκπλήρωση συγκεκριμένης συμβατικής υποχρέωσης του Αναδόχου.

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

6.3.6 Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1.



Η παραπάνω Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ) 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 Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ), δεν λαμβάνεται υπόψη.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων - Αντικατάσταση

6.4.1 Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ) και με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και 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.

6.4.2 Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της τιμής.

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 και Παραλαβής (ΕΠΠΕ). Στο πλαίσιο του σχετικού αιτήματος τα επαγγελματικά προσόντα των φυσικών προσώπων που θα αντικαταστήσουν εκείνα τα οποία προτάθηκαν και αξιολογήθηκαν κατά την υποβολή της προσφοράς του Αναδόχου, πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμα. Εφόσον εγκριθεί το σχετικό αίτημα, ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει το/ τα μέλος/ μέλη της Ομάδας Έργου, χωρίς πρόσθετη οικονομική

επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Η αντικατάσταση εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

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

6.7 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας του εξοπλισμού, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του. Επίσης, οφείλει κατά τον χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στη σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από τη λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για τη συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγύησης καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

6.8 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Είναι δυνατόν η Επιτροπή να ζητήσει από τους συμμετέχοντες την αποστολή δειγμάτων κατηγορίας Β του άρθρου 214 του Ν.4412/2016 σε ποσότητα ίση με μία (1) μονάδα μέτρησης σύμφωνα με τους πίνακες του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης, κατά το στάδιο αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, τα οποία οι συμμετέχοντες είναι υποχρεωμένοι να προσκομίσουν στο Γραφείο Προμηθειών, ύστερα από έγγραφη ειδοποίησή τους και στην προθεσμία που θα οριστεί. Τα δείγματα θα αξιολογηθούν κατόπιν μακροσκοπικού ελέγχου και πρακτικής δοκιμασίας. Εφόσον τα δείγματα ανήκουν σε ευπαθή ή επικίνδυνα υλικά, ο συμμετέχων υποχρεούται να το αναφέρει εγγράφως επί του δείγματος στην Ελληνική γλώσσα, καθορίζοντας συγχρόνως τον τρόπο φύλαξης και συντήρησής τους. Τα δείγματα των συμμετεχόντων επιστρέφονται, μέσα σε 15 ημέρες από την ημερομηνία ανακοίνωσης της σχετικής κατακύρωσης, με μέριμνα και ευθύνη τούτων και μετά από σχετικό αίτημά τους.



ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

……



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Περιβάλλον της Σύμβασης

1.1 Κύριος του Έργου - Φορέας Λειτουργίας - Αναθέτουσα Αρχή

Αναθέτουσα Αρχή, Δικαιούχος της Πράξης και Κύριος του Έργου είναι η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου

Η Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας αποτελεί την καθ' ύλην αρμόδια υπηρεσία για τη παρακολούθηση και διαχείριση της εκτέλεσης της σύμβασης με τίτλο **«Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό» (WP4)** (Ασφαλής Τουρισμός – Safe Tourism)

Ηεν λόγω σύμβαση αποτελεί το Πακέτο Εργασίας 4 (WP4) της ευρύτερης Πράξης «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean», με Δικαιούχο την Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, η οποία χρηματοδοτείται μέσω συνδυασμού δανειακής χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, επιχορήγησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικής συμμετοχής

Θεσμική Εποπτεία και Παρακολούθηση της Σύμβασης

Η Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας ως καθ' ύλην αρμόδια οργανική μονάδα της Αναθέτουσας Αρχής, υποστηρίζει την εκτέλεση της σύμβασης και τη λειτουργία των αρμοδίων οργάνων παρακολούθησης και παραλαβής και μεριμνά ιδίως για:

- τη συγκέντρωση και παρακολούθηση των στοιχείων που αφορούν την εξέλιξη του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης
- την παρακολούθηση της τήρησης του χρονοδιαγράμματος και της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου και την παροχή των σχετικών στοιχείων στην Επιτροπή Παρακολούθησης,
- τη διοικητική και τεχνική υποστήριξη της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ),
- τη μέριμνα για την τήρηση του διοικητικού και τεχνικού φακέλου της σύμβασης και τη συγκέντρωση των απαιτούμενων στοιχείων τεκμηρίωσης,
- τον συντονισμό, όπου απαιτείται, με τις λοιπές αρμόδιες υπηρεσίες της Περιφέρειας,
- την προετοιμασία και υποστήριξη των απαιτούμενων υπηρεσιακών εισηγήσεων προς τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής

Ορισμός Υπηρεσιακής Ομάδας Έργου (ΥΟΕ)

Για την υποστήριξη της παρακολούθησης και διοίκησης της σύμβασης δύναται να συσταθεί, με απόφαση του αρμοδίου οργάνου της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, Υπηρεσιακή Ομάδα Έργου (ΥΟΕ), η οποία λειτουργεί υποστηρικτικά προς την αρμόδια υπηρεσία και τα κατά νόμο αρμόδια όργανα. Η ΥΟΕ δύναται να αναλαμβάνει ιδίως:



- την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του Πακέτου Εργασίας 4 (WP4) και των τεσσάρων παραδοτέων του (D4.1–D4.4),
- την τεχνική και διοικητική υποστήριξη του ελέγχου της πληρότητας των υποβαλλόμενων παραδοτέων, χωρίς υποκατάσταση των αρμοδιοτήτων της Επιτροπής Παραλαβής,τον επιχειρησιακό συντονισμό και την επικοινωνία με τον Ανάδοχο για ζητήματα καθημερινής υλοποίησης της σύμβασηςτην τήρηση και επικαιροποίηση του τεχνικού και διοικητικού φακέλου της σύμβασης,
- τη συγκέντρωση και επεξεργασία στοιχείων προόδου και τεκμηρίων υλοποίησης,
- την υποστήριξη της αρμόδιας υπηρεσίας κατά την κατάρτιση εκθέσεων, αναφορών και λοιπών στοιχείων που απαιτούνται στο πλαίσιο παρακολούθησης της Πράξης και των υποχρεώσεων έναντι των αρμόδιων χρηματοδοτικών φορέων.

Η λειτουργία της ΥΟΕ είναι υποστηρικτική και δεν θίγει τις αρμοδιότητες της αρμόδιας υπηρεσίας παρακολούθησης και διοίκησης της σύμβασης, της Επιτροπής Παραλαβής ή των αρμοδίων αποφαινόμενων οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής

Τεχνική και Διοικητική Συνδρομή από άλλες Υπηρεσίες της Περιφέρειας

Η Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας δύναται να υποστηρίζεται, κατά λόγο αρμοδιότητας, από τις λοιπές οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου.

Ψηφιακή Παρακολούθηση και Εποπτεία

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου δύναται να αξιοποιεί κατάλληλα ψηφιακά εργαλεία για την παρακολούθηση και τεκμηρίωση της προόδου της σύμβασης και τη συλλογή των απαιτούμενων στοιχείων και δεικτών.

Διαφάνεια, Λογοδοσία και Συμμετοχικότητα

Το έργο χαρακτηρίζεται από υψηλή κοινωνική και αναπτυξιακή σημασία, και για τον λόγο αυτόν Θα διασφαλίζεται η απαιτούμενη διαφάνεια και ενημέρωση των ενδιαφερόμενων μερών, σύμφωνα με το εφαρμοστέο θεσμικό πλαίσιο και τις υποχρεώσεις δημοσιότητας της Πράξης.

1.2 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση του Έργου)

Η πορεία εκτέλεσης και λειτουργίας του Έργου παρακολουθείται και συντονίζεται από τις παρακάτω επιμέρους επιτροπές/ομάδες, οι οποίες συγκροτούνται με αποφάσεις της Αναθέτουσας Αρχής:

Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)

Για τις ανάγκες υλοποίησης του Έργου της παρούσας Διακήρυξης και σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν. 4412/2016, ορίζεται «Επιτροπή Παρακολούθησης & Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)» με αρμοδιότητα την παρακολούθηση της προόδου, τη διασφάλιση της σωστής εφαρμογής των τεχνικών προδιαγραφών και την έγκριση παραδοτέων και την παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών και παραδοτέων του Έργου, με αρμοδιότητα τον έλεγχο πληρότητας και ποιότητας των παραδοτέων και την οριστική παραλαβή τους.



1.3 Εμπλεκόμενοι φορείς και ομάδες στόχου

Οι βασικοί εμπλεκόμενοι φορείς και ομάδες ενδιαφέροντος είναι:

- Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου (κύριος φορέας υλοποίησης και λειτουργίας του Κέντρου)
- Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας
- Συναρμόδιοι δημόσιοι φορείς, όπως Πολτική Προστασία, Λιμενικό Σώμα – Ακτοφυλακή, κλπ
- οι κατά τόπον εμπλεκόμενοι φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης

Ομάδες στόχου του έργου αποτελούν οι λουόμενοι, οι επισκέπτες και οι τουρίστες στις επιλεγμένες παραλίες της Περιφέρειας, αλλά και οι επιχειρησιακοί χρήστες του συστήματος, όπως ναυαγοσώστες, διασώστες, χειριστές του επιχειρησιακού κέντρου, διαχειριστές της πλατφόρμας και λοιπό εξουσιοδοτημένο προσωπικό που θα αξιοποιεί τις υποδομές, τα δεδομένα και τα πρωτόκολλα του έργου για την πρόληψη και τη διαχείριση συμβάντων ασφάλειας.

2. Αντικείμενο της Σύμβασης και Στόχοι του Έργου

2.1 Σκοπός και Στόχοι του Έργου

Ο σκοπός του έργου εστιάζει στην αντιμετώπιση των κινδύνων που απορρέουν από το έντονο υποθαλάσσιο ανάγλυφο και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (π.χ. ισχυρά ρεύματα στην Ικαρία, απότομα βάθη στη Λέσβο). Η δημιουργία του πρότυπου, ολοκληρωμένου συστήματος ασφάλειας στον θαλάσσιο τουρισμό, θα αξιοποιεί τεχνολογίες αιχμής και επιχειρησιακές διαδικασίες για:

- **Ενίσχυση της Πρόληψης:**
  - Ενίσχυση της πρόληψης και της επιχειρησιακής ετοιμότητας για την αντιμετώπιση περιστατικών στη θαλάσσια ζώνη.
  - Αύξηση της πιθανότητας εντοπισμού και διαχείρισης συμβάντων κινδύνου για ανθρώπινη ζωή.
  - Μείωση των χρόνων απόκρισης σε κρίσιμα συμβάντα.
- **Υποστήριξη των Αρχών:**
  - Ενίσχυση της Πολιτικής Προστασίας, του ΕΚΑΒ και του Λιμενικού Σώματος μέσω διαλειτουργικότητας.
  - Δημιουργία ενιαίου επιχειρησιακού μοντέλου διαχείρισης περιστατικών σε πολυνησιωτικό περιβάλλον.
- **Τουριστική Ανάπτυξη:**
  - Αναβάθμιση της ασφάλειας των λουτρικών εγκαταστάσεων και ενίσχυση της ελκυστικότητας του τουριστικού προϊόντος της Περιφέρειας.
  - Αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών (τηλεπαρακολούθηση, απομακρυσμένα μέσα διάσωσης, NLP εφαρμογές).



- Ενίσχυση αισθήματος ασφάλειας των επισκεπτών και βελτίωση της ελκυστικότητας των προορισμών.

2.2 Αντικείμενο της σύμβασης

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, στο πλαίσιο της στρατηγικής της για τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη, την αξιοποίηση του θαλάσσιου και παράκτιου δυναμικού και την προσαρμογή στην πράσινη μετάβαση, έχει αναλάβει την υλοποίηση της Πράξης «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean», (συνολικού προϋπολογισμού 20.000.000,00 €.
Το Έργο χρηματοδοτείται μέσω του Πυλώνα ΙΙΙ του Μηχανισμού Δίκαιης Μετάβασης, με συνδυασμό δανείου της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ) ύψους 14.400.000,00 €, εθνικής/περιφερειακής συμμετοχής 2.000.000,00 € και επιχορήγησης ΕΕ 3.600.000,00 €.

Το Έργο έχει σχεδιαστεί ως ολοκληρωμένο επενδυτικό πακέτο που συμβάλλει στους στόχους του Εδαφικού Σχεδίου Δίκαιης Μετάβασης για τα νησιά Βορείου και Νοτίου Αιγαίου και την Κρήτη, και ειδικότερα στην οικονομική διαφοροποίηση, την καινοτομία, την ανάπτυξη δεξιοτήτων, τον βιώσιμο τουρισμό, τον εκσυγχρονισμό του αγροδιατροφικού και κτηνοτροφικού τομέα, την αξιοποίηση των δυνατοτήτων της γαλάζιας οικονομίας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των τοπικών κοινοτήτων του Βορείου Αιγαίου..
Το Έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση της περιφερειακής ανθεκτικότητας, στη βελτίωση της παροχής υπηρεσιών, στην υποστήριξη παραγωγικών τομέων με υψηλή σημασία για την τοπική οικονομία, καθώς και στην προώθηση ενός πιο βιώσιμου, καινοτόμου και ανοιχτού σε όλους μοντέλου ανάπτυξης.

Το Έργο αποτελείται από τέσσερις συμπληρωματικές επενδυτικές συνιστώσες, οι οποίες αντιστοιχούν σε διακριτά Πακέτα Εργασίας:

- **Πακέτο Εργασίας 2 (WP2) - Κέντρο Αγροδιατροφικής Καινοτομίας(Agri-Food Innovation Center),**
- **Πακέτο Εργασίας 3 (WP3) - Ευφυής Κτηνοτροφία (Smart Livestock Farming),**
- **Πακέτο Εργασίας 4 (WP4) - Ασφαλής Τουρισμός (Safe Tourism), (αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης),**
- **Πακέτο Εργασίας 5 (WP5) - Δομή Υποστήριξης Γαλάζιας Οικονομίας (Blue Economy Support Structure),**

καθώς και ένα οριζόντιο Πακέτο Εργασίας 1 (WP1), το οποίο αφορά τη διαχείριση, το συντονισμό και την επικοινωνία του συνολικού έργου.

Ειδικότερα, το **Πακέτο Εργασίας 4 (WP4)**, αποτελεί και το αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης, και αποσκοπεί στη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος ασφαλούς τουρισμού, με στόχο τη μείωση των κινδύνων σε παράκτιες περιοχές, τη βελτίωση της ετοιμότητας και την ενίσχυση της ικανότητας των δημόσιων αρχών να προλαμβάνουν και να διαχειρίζονται έκτακτα περιστατικά που επηρεάζουν κατοίκους και επισκέπτες.

Οι **κύριες δραστηριότητες του Πακέτου Εργασίας 4 (WP4)** περιλαμβάνουν:

- την εγκατάσταση έξυπνων πολύ-λειτουργικών πυλώνων ασφάλειας παραλιών και περιβαλλοντικής παρακολούθησης, ως μέρος του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού,
- την προμήθεια και επιχειρησιακή αξιοποίηση αυτόνομων επιφανειακών οχημάτων διάσωσης και συναφούς διασωστικού εξοπλισμού,
- την ανάπτυξη και λειτουργία ψηφιακής πλατφόρμας για ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, υποστήριξη χρηστών και κεντρική διαχείριση,
- την εκπαίδευση και επιχειρησιακή υποστήριξη για τη χρήση του συστήματος,
- την ενσωμάτωση του επιτόπιου εξοπλισμού και των ψηφιακών εργαλείων σε ένα συνεκτικό πλαίσιο παρακολούθησης και απόκρισης.

Αναλυτικότερα:
Αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί η δημιουργία και λειτουργία του **«Περιφερειακού Κέντρου Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό»** το οποίο θα λειτουργεί ως ένα ολοκληρωμένο, πολυεπίπεδο και διαλειτουργικό σύστημα πρόληψης, επιτήρησης και έγκαιρης διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας και απόκρισης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης σε παράκτιες και τουριστικές_περιοχές της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου. Το σύστημα συνδυάζει έξυπνο εξοπλισμό πεδίου, αυτόνομα μέσα διάσωσης, ψηφιακές υπηρεσίες ενημέρωσης και κεντρική επιχειρησιακή επιτήρηση. Βασικοί στόχοι του αποτελούν η ενίσχυση της προστασίας της ανθρώπινης ζωής, η βελτίωση της επιχειρησιακής ετοιμότητας των εμπλεκόμενων φορέων και η αναβάθμιση και της ποιότητας του παρεχόμενου τουριστικού προϊόντος.

Το Κέντρο θα αποτελεί τον κεντρικό οργανωτικό και ψηφιακό κόμβο συντονισμού, παρακολούθησης και διαχείρισης συμβάντων, αξιοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες πληροφορικής, επικοινωνιών και ανάλυσης δεδομένων. Θα λειτουργεί συμπληρωματικά και ενισχυτικά προς το ισχύον Θεσμικό και επιχειρησιακό πλαίσιο, ιδίως προς το Π.Δ. 71/2020, όπως ισχύει, χωρίς να υποκαθιστά τις αρμοδιότητες των ναυαγοσωστών, του Λιμενικού Σώματος, του ΕΚΑΒ, της Πολιτικής Προστασίας ή άλλου αρμόδιου φορέα.

Το ολοκληρωμένο δίκτυο «έξυπνων» υποδομών επιτήρησης και πρόληψης θα εγκατασταθεί σε επιλεγμένες παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, οι οποίες θα καθοριστούν κατά την υλοποίηση του έργου με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Το δίκτυο θα αποτελεί βασική πηγή συλλογής πρωτογενών δεδομένων για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών και επιχειρησιακών συνθηκών και την ενίσχυση της προστασίας των λουόμενων και θα περιλαμβάνει:

- **Εγκατεστημένο σύστημα πεδίου** το οποίο θα αποτελείται από
  - **Τρεις (3) έξυπνους πολύ-λειτουργικούς πυλώνες παράκτιας ασφάλειας και περιβαλλοντικής παρακολούθησης**, εξοπλισμένους με αισθητήρες παρακολούθησης, εξοπλισμό επικοινωνιών, λειτουργίες ειδοποίησης έκτακτης ανάγκης και ψηφιακή διασύνδεση με το κεντρικό περιβάλλον

διαχείρισης.·Ως έξυπνοι πολύ – λειτουργικοί Πυλώνες (ή έξυπνοι Πυλώνες ασφάλειας παραλίας, ή Πυλώνες) ορίζονται για τις ανάγκες της παρούσης ενεργειακά αυτόνομοι υβριδικοί ιστοί, με δυνατότητα παραγωγής ενέργειας από τουλάχιστον δύο ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ηλιακή και αιολική), αποθήκευση σε συσσωρευτές, αυτοματοποιημένη διαχείριση φορτίων και δυνατότητα εφεδρικής τροφοδοσίας από το δίκτυο διανομής και διαθέτουν σύστημα τηλεπικοινωνίας διαδικτύου των πραγμάτων για κρυπτογραφημένη αμφίδρομη επικοινωνία χαμηλού ενεργειακού αποτυπώματος, αποτελούμενο από τερματικές συσκευές πεδίου και διάταξη συγκέντρωσης για διασύνδεση με το κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης.

- **Δίκτυο αισθητηριακών εγκαταστάσεων πεδίου και διάταξη οπτικής επιτήρησης** για τη συγκέντρωση και στοιχειοθέτηση πληροφορίας σχετικής με την παράκτια ασφάλεια διασυνδεδεμένο με το ψηφιακό περιβάλλον διαχείρισης

- **δεκαοκτώ (18) αυτόνομα επιφανειακά μέσα διάσωσης (USV)** τηλεκατευθυνόμενα, ειδικών προδιαγραφών για την ταχεία υποστήριξη επιχειρήσεων διάσωσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης· Ρομποτικά Σωσίβια (U-Drones), καθώς επίσης λοιπός υποστηρικτικός εξοπλισμός πεδίου
- **μία (1) ψηφιακή πλατφόρμα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης**, με εφαρμογή για κατοίκους και επισκέπτες, η οποία θα παρέχει πληροφορίες πρώτων βοηθειών, πολιτικής προστασίας, ασφάλειας και συνθηκών παραλίας και
- **ένα (1) κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης & ελέγχου (Command & Control Center)**, για την παρακολούθηση, αξιολόγηση και διαχείριση συμβάντων σε πραγματικό χρόνο (το οποίο θα υποστηρίζει την παρακολούθηση του εγκατεστημένου συστήματος πεδίου, τη συλλογή και αξιοποίηση δεδομένων, την παραγωγή και δρομολόγηση ειδοποιήσεων και τον επιχειρησιακό συντονισμό

Οι Πυλώνες θα είναι σχεδιασμένοι για λειτουργία σε απαιτητικές παράκτιες συνθήκες και θα διαθέτουν κατάλληλη προστασία έναντι αλατότητας, υγρασίας και δυσμενών καιρικών φαινομένων. Οι πυλώνες θα ενσωματώνουν συστήματα οπτικής επιτήρησης (κάμερες υψηλής ανάλυσης), κατάλληλα προσανατολισμένα στις ζώνες ενδιαφέροντος. Παράλληλα, μέσω των αισθητήρων του εγκατεστημένου συστήματος πεδίου, θα υποστηρίζεται η αξιολόγηση περιβαλλοντικών και θαλάσσιων συνθηκών, που σχετίζονται με την ασφάλεια των λουόμενων, όπως ο αυξημένος κυματισμός, οι έντονες μεταβολές καιρικών συνθηκών και οι επικίνδυνες θερμοκρασιακές διακυμάνσεις. Τα δεδομένα αυτά αποκτούν ιδιαίτερη σημασία λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του θαλάσσιου περιβάλλοντος της Περιφέρειας, όπως τα ισχυρά ρεύματα και οι απότομες μεταβολές βάθους.

Τα συστήματα αυτά θα υποστηρίζουν την παραγωγή επιχειρησιακών ενδείξεων και συμβάντων μέσω τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης και με την εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας προσωπικών δεδομένων και ασφάλειας πληροφοριών.

Όλες οι υποδομές θα διαθέτουν ενεργειακή αυτονομία μέσω ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, προς διασφάλιση της αδιάλειπτης λειτουργίας, καθώς και δυνατότητα ασφαλούς και συνεχούς μετάδοσης δεδομένων προς το Κέντρο Επιχειρήσεων.

Το υπό υλοποίηση σύστημα συνδυάζει και ενοποιεί λειτουργικά:

- ***έξυπνες υποδομές πεδίου*** (αισθητήρες, μετεωρολογικούς σταθμούς, συστήματα επιτήρησης και αυτόνομους Πυλώνες IoT), για τη συνεχή συλλογή και μετάδοση κρίσιμων δεδομένων περιβαλλοντικών και επιχειρησιακών συνθηκών,
- ***κεντρικό επιχειρησιακό σύστημα διοίκησης και ελέγχου*** (Command & Control Center), για την παρακολούθηση, αξιολόγηση και διαχείριση συμβάντων σε πραγματικό χρόνο,
- ***κινητές μονάδες και εξοπλισμό ναυαγοσωστών***, διασυνδεδεμένα όπου είναι εφικτό, για την άμεση επιχειρησιακή απόκριση και παρέμβαση στο πεδίο,
- ***ψηφιακές εφαρμογές και πλατφόρμες*** (mobile και web), αξιοποιώντας τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης, μηχανικής μάθησης και επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (AI/ML/NLP), για την υποστήριξη χρηστών, την παροχή οδηγιών και την αυτοματοποιημένη διαχείριση συμβάντων,

Προβλέπεται επίσης η ανάπτυξη τεχνικά επεκτάσιμου μηχανισμού διαλειτουργικότητας, με δυνατότητα μελλοντικής διασύνδεσης με αρμόδιους φορείς, όπως ενδεικτικά η Πολιτική Προστασία, το Λιμενικό Σώμα – Ελληνική Ακτοφυλακή, το ΕΚΑΒ και λοιπές συναρμόδιες υπηρεσίες, μέσω τυποποιημένων διαδικασιών και κατάλληλων διεπαφών. Η ενεργοποίηση και θέση σε παραγωγική λειτουργία κάθε επιμέρους διασύνδεσης με πληροφοριακό σύστημα τρίτου φορέα τελεί υπό την προϋπόθεση ότι η Αναθέτουσα Αρχή, κατά το μέρος που εμπίπτει στις αρμοδιότητές της, και οι οικείοι τρίτοι φορείς έχουν ολοκληρώσει εγκαίρως τις απαιτούμενες θεσμικές, διοικητικές και οργανωτικές ενέργειες, έχουν εγκρίνει τη διασύνδεση και διαθέτουν τις αναγκαίες, τεχνικά προσβάσιμες και επαρκώς τεκμηριωμένες διεπαφές, υποδομές, δικαιώματα πρόσβασης, περιβάλλοντα δοκιμών και εγκεκριμένες επιχειρησιακές διαδικασίες.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί εγγράφως και χωρίς υπαίτια καθυστέρηση στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε έλλειψη, περιορισμό ή κώλυμα που επηρεάζει την υλοποίηση, τη δοκιμή ή την ενεργοποίηση συγκεκριμένης διασύνδεσης, προσδιορίζοντας τις συνέπειες και τις απαιτούμενες ενέργειες άρσης του.

Εφόσον οι ανωτέρω προϋποθέσεις δεν συντρέχουν για λόγους που δεν ανάγονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, η μη ολοκλήρωση των δοκιμών με το παραγωγικό σύστημα τρίτου φορέα ή η μη ενεργοποίηση της αντίστοιχης διασύνδεσης δεν συνιστά, κατά το μέρος που οφείλεται αποδεδειγμένα στους λόγους αυτούς, πλημμελή εκπλήρωση συμβατικής υποχρέωσης, υπαίτια καθυστέρηση ή λόγο επιβολής κυρώσεων σε βάρος του Αναδόχου.



Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος εξακολουθεί να υποχρεούται να ολοκληρώσει την τεχνική αρχιτεκτονική και τη δική του πλευρά της διεπαφής σύμφωνα με τις διαθέσιμες και οριστικοποιημένες τεχνικές προδιαγραφές και τα σενάρια διαλειτουργικότητας που έχουν εγκριθεί στο D4.1, να παραδώσει πλήρη τεχνική τεκμηρίωση και να επαληθεύσει την τεχνική ετοιμότητα της διασύνδεσης είτε σε διαθέσιμο δοκιμαστικό περιβάλλον του τρίτου φορέα είτε, ελλείψει αυτού, μέσω κατάλληλων δοκιμών διεπαφής, ελεγχόμενων συνόλων δεδομένων και των διαθέσιμων οριστικοποιημένων τεχνικών προδιαγραφών.
Τεχνική ετοιμότητα εξωτερικής διασύνδεσης: η κατάσταση κατά την οποία η προβλεπόμενη διεπαφή, connector ή ισοδύναμος μηχανισμός ανταλλαγής δεδομένων έχει υλοποιηθεί πλήρως από την πλευρά του Συστήματος σύμφωνα με τις διαθέσιμες και οριστικοποιημένες τεχνικές προδιαγραφές και τα εγκεκριμένα σενάρια διαλειτουργικότητας του D4.1, συνοδεύεται από την απαιτούμενη τεχνική τεκμηρίωση και έχει επαληθευθεί τεχνικά με έναν από τους ανωτέρω τρόπους. Η τεχνική ετοιμότητα εξωτερικής διασύνδεσης δεν προϋποθέτει ούτε τεκμαίρει την παραγωγική ενεργοποίηση υπηρεσίας τρίτου φορέα.

Η ανωτέρω ρύθμιση αφορά αποκλειστικά εξωτερικές υπηρεσίες και πληροφοριακά συστήματα τρίτων φορέων. Δεν εφαρμόζεται στις εσωτερικές διασυνδέσεις μεταξύ της πλατφόρμας, του IMS, του GIS, του εξοπλισμού πεδίου, των εφαρμογών και των λοιπών υποσυστημάτων του Έργου ούτε σε υπηρεσίες ή παρόχους που επιλέγονται από τον ίδιο τον Ανάδοχο ως μέρος της τεχνικής του λύσης.

Στο πλαίσιο της σύμβασης περιλαμβάνονται ο σχεδιασμός, η προμήθεια, η εγκατάσταση, η παραμετροποίηση, η ολοκλήρωση, η πιλοτική και παραγωγική λειτουργία, καθώς και η τεχνική υποστήριξη και συντήρηση του συνόλου των ανωτέρω υποδομών και υπηρεσιών, ενώ προβλέπεται και η πραγματοποίηση τουλάχιστον τεσσάρων (4) διακριτών δράσεων εκπαίδευσης και πρακτικών δοκιμών ή ασκήσεων (διάρκεια 6 ωρών έκαστη)) με οργανωτική και εκπαιδευτική δυναμικότητα για τουλάχιστον σαράντα (40) εκπαιδευόμενους/συμμετέχοντες συνολικά και επιδιωκόμενο στόχο συμμετοχής σαράντα (40) προσώπων, σύμφωνα με τους όρους του Παραδοτέου D4.4 για τη μεταφορά τεχνογνωσίας και διασφάλιση της επιχειρησιακής ετοιμότητας.

Το υπό υλοποίηση σύστημα συνιστά ολοκληρωμένο και πολυεπίπεδο σύνολο αλληλοσυμπληρούμενων τεχνολογικών, πληροφοριακών και επιχειρησιακών υποδομών και μέσων, τα οποία αποσκοπούν στην πρόληψη, την επιτήρηση, την έγκαιρη ανίχνευση ενδείξεων κινδύνου, την υποστήριξη της αξιολόγησης συμβάντων και τη διευκόλυνση της επιχειρησιακής απόκρισης. Η λειτουργία του έχει επικουρικό και υποστηρικτικό χαρακτήρα και δεν υποκαθιστά την ανθρώπινη επιτήρηση, τη ναυαγοσωστική κάλυψη, την επιχειρησιακή κρίση, τα προβλεπόμενα σωστικά μέσα ή τις κατά νόμο αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων φορέων. Η εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία και αξιοποίησή του δεν συνιστούν εγγύηση αποτροπής περιστατικού, αποφυγής ατυχήματος ή επίτευξης συγκεκριμένου αποτελέσματος διάσωσης, ενώ η αποτελεσματικότητά του αξιολογείται με γνώμονα την ορθή και συνδυαστική λειτουργία των



επιμέρους υποσυστημάτων, την προσήκουσα εγκατάσταση, παραμετροποίηση, συντήρηση και χρήση τους για την ενίσχυση της επιχειρησιακής ικανότητας της Περιφέρειας.

2.3 Τεκμηρίωση μη υποδιαίρεσης της σύμβασης σε τμήματα

Η αναθέτουσα αρχή αποφασίζει τη μη υποδιαίρεση της παρούσας σύμβασης σε τμήματα, κατ' εφαρμογή του άρθρου 59 του ν. 4412/2016, καθόσον το αντικείμενό της παρουσιάζει ουσιώδη λειτουργική, τεχνική και επιχειρησιακή ενότητα και συνιστά ένα ενιαίο και αδιαίρετο σύστημα, του οποίου τα επιμέρους στοιχεία είναι αλληλένδετα και αλληλοεξαρτώμενα ως προς τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την εγκατάσταση, την παραμετροποίηση, τη δοκιμαστική λειτουργία, την οριστική παραλαβή και τη συνεχή τεχνική υποστήριξη.

Ειδικότερα, το φυσικό αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει, ως αλληλοσυνδεόμενα υποσυστήματα, τις έξυπνες υποδομές πεδίου, το κεντρικό επιχειρησιακό σύστημα διοίκησης και ελέγχου, την ψηφιακή πλατφόρμα και τις εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, τα επιχειρησιακά μέσα πεδίου, καθώς και τους μηχανισμούς διαλειτουργικότητας με συναρμόδιους φορείς. Τα ανωτέρω δεν δύνανται να αντιμετωπισθούν ως αυτοτελή και ανεξάρτητα τμήματα χωρίς να διακυβευθεί η απαιτούμενη ενιαία αρχιτεκτονική, η αδιάλειπτη ροή δεδομένων, η διαλειτουργικότητα των υποσυστημάτων και η επίτευξη του επιδιωκόμενου επιχειρησιακού αποτελέσματος του έργου.

Η ενδεχόμενη διαίρεση της σύμβασης και ανάθεση επιμέρους τμημάτων σε διαφορετικούς οικονομικούς φορείς θα συνεπαγόταν ουσιώδεις κινδύνους τεχνικής ασυμβατότητας, αστοχιών ολοκλήρωσης, κατακερματισμού της ευθύνης, δυσχέρειας συντονισμού μεταξύ πολλαπλών αναδόχων, καθώς και πιθανές καθυστερήσεις στη διασύνδεση, στις δοκιμές αποδοχής και στην παραγωγική λειτουργία του συστήματος. Ιδίως σε έργο που αφορά την πρόληψη, επιτήρηση και έγκαιρη διαχείριση συμβάντων ασφάλειας σε παράκτιες περιοχές, η ενιαία ευθύνη σχεδιασμού και υλοποίησης αποτελεί ουσιώδη προϋπόθεση για την αξιόπιστη και ασφαλή λειτουργία του συνόλου.

Περαιτέρω, η ενιαία ανάθεση κρίνεται αναγκαία για τη διασφάλιση ενιαίων προδιαγραφών ασφάλειας πληροφοριών και προστασίας δεδομένων, ενιαίων επιπέδων υπηρεσιών και διαθεσιμότητας, ενιαίας εγγύησης καλής λειτουργίας, ενιαίου πλαισίου συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης, καθώς και σαφούς και αδιαμφισβήτητης κατανομής ευθύνης έναντι της αναθέτουσας αρχής για το σύνολο του έργου. Η απαίτηση αυτή είναι ιδιαιτέρως κρίσιμη ενόψει της επιχειρησιακής φύσης του αντικειμένου, της ανάγκης συνεχούς λειτουργίας, καθώς και της υποχρέωσης άμεσης απόκρισης σε περιστατικά που ενδέχεται να συνδέονται με την προστασία της ανθρώπινης ζωής.

Επιπλέον, η μη υποδιαίρεση εξυπηρετεί την αρχή της χρηστής διοίκησης και της διοικητικής αποτελεσματικότητας, καθώς αποφεύγεται η δημιουργία πολλαπλών συμβατικών σχέσεων με αυξημένο

διοικητικό κόστος παρακολούθησης, ελέγχου, συντονισμού και παραλαβής, ενώ περιορίζεται και ο κίνδυνος αλληλομετάθεσης ευθυνών μεταξύ αναδόχων ως προς κρίσιμα ζητήματα διασύνδεσης, επιχειρησιακής λειτουργίας και συμμόρφωσης προς τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις της σύμβασης. Η επιλογή αυτή υπαγορεύεται, συνεπώς, από αντικειμενικούς τεχνικούς, λειτουργικούς και επιχειρησιακούς λόγους και δεν αποσκοπεί στον αδικαιολόγητο περιορισμό του ανταγωνισμού.

3. Αναλυτική Περιγραφή Ενοτήτων (Λειτουργικά επίπεδα)

3.1 Αρχιτεκτονική Συστήματος

Η αρχιτεκτονική του συστήματος βασίζεται σε ένα ολιστικό επιχειρησιακό μοντέλο έξι (6) επιπέδων, τα οποία επικοινωνούν και συντονίζονται μέσω του κεντρικού **Orchestrator (Ενορχηστρωτή)**. Ο Orchestrator διασφαλίζει ότι η πληροφορία ρέει απρόσκοπτα από την ανίχνευση στην επέμβαση.

Τα επίπεδα αυτά είναι:

α) Υποδομές Επιτήρησης και Πρόληψης (Field Layer)

Το επίπεδο αυτό περιλαμβάνει τη φυσική υποδομή που εγκαθίσταται στις παραλίες για τη συλλογή δεδομένων και την επιτόπια επιτήρηση και συγκεκριμένα.

- **Έξυπνοι Πολύ λειτουργικοί Πυλώνες IoT:** Πυλώνες με ενεργειακή αυτονομία, που λειτουργούν ως τοπικοί κόμβοι συλλογής δεδομένων.
- **Προηγμένο Σύστημα Επιτήρησης:** Εγκατάσταση καμερών υψηλής ευκρίνειας με δυνατότητες συνδεσιμότητας με πλατφόρμα AI analytics για την αυτόματη αναγνώριση κρίσιμων περιστατικών.
- **Πολυαισθητηριακό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης** Η συλλογή αυτών των δεδομένων είναι θεμελιώδης για την παραγωγή του Δυναμικού Δείκτη Επικινδυνότητας (Risk Index)

Ρόλος του είναι η συνεχής συλλογή πρωτογενών δεδομένων και η επιτόπια επιτήρηση, καθώς και να τροφοδοτεί τον Orchestrator με δεδομένα σε πραγματικό χρόνο.

β) Ψηφιακή Πλατφόρμα και Ευφυΐα (Digital Layer)

Το επίπεδο επεξεργασίας όπου τα πρωτογενή δεδομένα μετατρέπονται σε επιχειρησιακή πληροφορία μέσω τεχνολογιών αιχμής. Εδώ πραγματοποιείται η επεξεργασία μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης (AI/ML), NLP και GIS.

- **Τεχνητή Νοημοσύνη (AI/ML):** Χρήση αλγορίθμων για την πρόβλεψη κινδύνων και την αυτόματη αναγνώριση ανωμαλιών (π.χ. αναγνώριση κινδύνου πνιγμού).
- **Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας (NLP):** Ανάπτυξη πολύγλωσσης εφαρμογής υγείας και ασφάλειας που διαγιγνώσκει την επικινδυνότητα μέσω κειμένου ή φωνής, παρέχοντας άμεσες οδηγίες **στους χρήστες.**
- **Γεωχωρική Ανάλυση (GIS):** Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την οπτικοποίηση της κατάστασης και την υποστήριξη λήψης αποφάσεων στο κέντρο ελέγχου.



Ρόλος του είναι να μετατρέπει τα δεδομένα σε «έξυπνη πληροφορία» *(π.χ. αναγνώριση επικίνδυνων συνθηκών ή πρόβλεψη επικίνδυνων καιρικών φαινομένων)*, καθώς και να παρέχει στον Orchestrator την αξιολόγηση της σοβαρότητας του συμβάντος.

γ) Ο Ενορχηστρωτής του Συστήματος (Orchestrator)

Ο Orchestrator αποτελεί την καρδιά του συστήματος που διασφαλίζει την απρόσκοπτη ροή από την ανίχνευση στην επέμβαση. Είναι ο μηχανισμός που «διαβάζει» την ανάλυση του Digital Layer και ενεργοποιεί τους πόρους.

- **Διαχείριση Ροών (Workflows):** Ενεργοποιεί αυτόματα τα πρωτόκολλα απόκρισης μειώνοντας την ανθρώπινη καθυστέρηση στα πρώτα κρίσιμα δευτερόλεπτα.
- **Συντονισμός Επιπέδων:** Ενημερώνει το Κέντρο Ελέγχου και τους προβλεπόμενους επιχειρησιακούς χρήστες του Συστήματος και, εφόσον έχει ενεργοποιηθεί η αντίστοιχη εγκεκριμένη εξωτερική διασύνδεση, δύναται να διαβιβάζει τις προβλεπόμενες ειδοποιήσεις προς τους αρμόδιους εξωτερικούς φορείς.

Η αξία του έγκειται στο γεγονός ότι μειώνει τον χρόνο αντίδρασης στο ελάχιστο, εξαλείφοντας την καθυστέρηση της ανθρώπινης διαμεσολάβησης στα πρώτα κρίσιμα δευτερόλεπτα.

δ) Επίπεδο Υποστήριξης και Παρατηρητήριο Συμβάντων (Command & Control Layer)

Το κεντρικό σημείο όπου πραγματοποιείται η διαχείριση της πληροφορίας και η λήψη αποφάσεων. Περιλαμβάνει:

- **Incident Management System:** Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα για τον συντονισμό των ενεργειών και την καταγραφή των συμβάντων.
- **Help Desk:** Τηλεφωνικό κέντρο υποστήριξης για άμεση επικοινωνία με τους χρήστες και παροχή οδηγιών υγείας.
- **Dashboards Παρακολούθησης:** Οπτικοποίηση των δεδομένων από όλες τις πηγές για τη διοικητική υποστήριξη και τη λήψη τελικών αποφάσεων.

Ρόλος του είναι η λήψη τελικών αποφάσεων, η οπτικοποίηση της κατάστασης και η διοικητική υποστήριξη (Help Desk). Ο Orchestrator ενημερώνει τις οθόνες του κέντρου ελέγχου και παρέχει στους χειριστές όλα τα απαραίτητα δεδομένα για τη διαχείριση της κρίσης.

ε) Επιχειρησιακό Επίπεδο (Operational Layer)

Περιλαμβάνει τα μέσα και το προσωπικό που δρουν άμεσα στο πεδίο της επέμβασης και ειδικότερα:

- **Κινητές Μονάδες Διάσωσης:** Προσωπικό (ναυαγοσώστες) εξοπλισμένο με tablets και smartphones για τη λήψη εντολών και συντεταγμένων απευθείας από τον Orchestrator.
- **Ρομποτικός Εξοπλισμός:** Χρήση τηλεκατευθυνόμενων σωσίβιων (drones θαλάσσης τύπου "U") για ταχεία παρέμβαση σε δύσβατα σημεία ή επικίνδυνα ρεύματα.
- **Διασωστικός Εξοπλισμός:** Προμήθεια απινιδωτών, κιτ πρώτων βοηθειών



Ρόλος του είναι η φυσική επέμβαση και η παροχή βοήθειας. Λαμβάνει εντολές και συντεταγμένες απευθείας από τον Orchestrator στα tablets και τα συστήματα πλοήγησης.

στ) Επίπεδο Διαλειτουργικότητας (Interoperability & Institutional Layer)

Το επίπεδο αυτό συνδέει το έργο με το ευρύτερο οικοσύστημα ασφάλειας και συγκεκριμένα:

- **Διασύνδεση με Φορείς:** Τεχνική δυνατότητα αυτοματοποιημένης ειδοποίησης και ανταλλαγής των προβλεπόμενων πληροφοριών με την Πολιτική Προστασία, το ΕΚΑΒ, το Λιμενικό Σώμα και λοιπούς αρμόδιους φορείς, υπό τις προϋποθέσεις παραγωγικής ενεργοποίησης εξωτερικών διασυνδέσεων που ορίζονται στην παρούσα.
- **Πρωτόκολλα Απόκρισης:** Μηχανισμοί άμεσης αντίδρασης που ενεργοποιούνται αυτόματα βάσει της σοβαρότητας του περιστατικού.
- **Θεσμική Ενίσχυση:** Συμπλήρωση και υποστήριξη του υφιστάμενου πλαισίου προστασίας των λουόμενων (Π.Δ. 71/2020).

Ρόλος του είναι η θεσμική θωράκιση και η εξωτερική υποστήριξη. Μέσω του Orchestrator πραγματοποιείται η ενημέρωση των αρμόδιων φορέων και υπηρεσιών, διασφαλίζοντας ότι το έργο δεν λειτουργεί απομονωμένα, αλλά ως μέρος του εθνικού μηχανισμού ασφαλείας.

3.2 Λειτουργία Συστήματος (End to End)

1. **Ανίχνευση:** Με χρήση του εξοπλισμού στο **Field Layer** εντοπίζονται πιθανές ανωμαλίες
2. **Αναγνώριση:** Το AI στο **Digital Layer** αξιολογεί το συμβάν και το κατατάσσει σε επίπεδο επικινδυνότητας.
3. **Ενορχήστρωση:** Ο **Orchestrator** λαμβάνει το σήμα και άμεσα:
    - Ο ναυαγοσώστης ενημερώνεται και προβαίνει σε ενέργειες στο **Operational Layer**.
    - Συμβάλει υποστηρικτικά στις ενέργειες ενεργοποίησης του ρομποτικού σωσίβιου.
    - Ενεργοποιεί το live stream στο **Command & Control Layer**.
    - Ενημερώνει τις αρμόδιες αρχές μέσω της εκάστοτε εγκεκριμένης και ενεργοποιημένης διεπαφής ή, όταν δεν υφίσταται παραγωγική εξωτερική διασύνδεση, υποστηρίζει τον χειριστή στην εφαρμογή της εγκεκριμένης επιχειρησιακής διαδικασίας ενημέρωσης (**Interoperability & Institutional Layer**).
4. **Ολοκλήρωση:** Κατόπιν ολοκλήρωσης των ενεργειών, το συμβάν καταγράφεται για μελλοντική αξιολόγηση μέσω KPIs.

3.3 Πεδίο Εφαρμογής

Το έργο θα υλοποιηθεί πιλοτικά σε επιλεγμένες παραλίες της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, με κριτήρια:

- τουριστική επισκεψιμότητα,
- επικινδυνότητα,
- γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά,
- υφιστάμενες υποδομές.

Οι παραλίες αυτές (περιοχές παρέμβασης) θα επιλεγούν από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο και θα οριστικοποιηθούν στη μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί.

3.4 Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Με την υλοποίηση του έργου αναμένεται:

- βελτίωση του αισθήματος ασφάλειας των λουόμενων,
- μείωση των χρόνων απόκρισης,
- ενίσχυση της επιχειρησιακής ετοιμότητας,
- αύξηση της εμπιστοσύνης επισκεπτών,
- ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του τουριστικού προϊόντος της Περιφέρειας,
- καλύτερη αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών για τη δημόσια ασφάλεια και την εδαφική ανθεκτικότητα

3.5 Καινοτομία του Έργου

Η καινοτομία του έργου έγκειται:

- στη χρήση τεχνολογιών τεχνητής νοημοσύνης για εντοπισμό και πρόληψη επικίνδυνων συνθηκών,
- στην αξιοποίηση ρομποτικών σωστικών μέσων,
- στη συνδυαστική ανάλυση περιβαλλοντικών και επιχειρησιακών δεδομένων,
- στη δημιουργία ολοκληρωμένου συστήματος Command & Control για παράκτιες περιοχές,
- στη διαλειτουργικότητα με πολλούς και διαφορετικούς φορείς, εάν και όπου αυτό καταστεί εφικτό και συντρέχουν οι απαιτούμενες προϋποθέσεις.

4. Περιγραφή Πακέτων Εργασίας και Παραδοτέων

Στην παρούσα ενότητα εξειδικεύεται το αντικείμενο που αναλαμβάνει ο Ανάδοχος για κάθε ένα από τα Παραδοτέα του **Πακέτου Εργασίας 4 (WP4).**

4.1 Παραδοτέο D4.1 — Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού

4.1.1 Αντικείμενο και Σκοπιμότητα

Το **Παραδοτέο D4.1** ορίζει τον τεχνικό σχεδιασμό και το σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού: το αντικείμενο και τον σκοπό, την τεχνική αρχιτεκτονική, τις λειτουργικές απαιτήσεις και την προσέγγιση υλοποίησης για την ανάπτυξη του ολοκληρωμένου συστήματος. Περιλαμβάνει τον ορισμό των κύριων συνιστωσών (Πυλώνες ασφάλειας παραλίας, τηλεκατευθυνόμενα μέσα διάσωσης, εξοπλισμός υποστήριξης διάσωσης, ψηφιακά εργαλεία και κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης), τις τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις ανάπτυξης/ολοκλήρωσης, την προσέγγιση εγκατάστασης, παραμετροποίησης και θέσης σε λειτουργία, τις λειτουργικές παραμέτρους επιτήρησης/ενημέρωσης/ετοιμότητας/απόκρισης, το

πλαίσιο δοκιμών, επικύρωσης, εκπαίδευσης και αρχικής επιχειρησιακής ετοιμότητας, καθώς και το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. **Παραδίδεται τον μήνα 2 από την υπογραφή της σύμβασης.**

Στο πλαίσιο της αρχιτεκτονικής των έξυπνων πυλώνων ασφάλειας παραλίας εντάσσεται Αυτόνομο Παράκτιο Δίκτυο Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης και Ενημέρωσης Κοινού, το οποίο θα λειτουργεί ως διακριτό αλλά πλήρως διασυνδεδεμένο υποσύστημα του συνολικού συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού. Το υποσύστημα θα υποστηρίζει τη συνεχή συλλογή πραγματικών τοπικών μετεωρολογικών δεδομένων, την προαιρετική παρακολούθηση παραμέτρων ποιότητας και στάθμης νερού, την έγκαιρη αναγνώριση δυνητικά επικίνδυνων περιβαλλοντικών και θαλάσσιων συνθηκών, την επιχειρησιακή ενημέρωση των αρμόδιων υπηρεσιών και την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών μέσω ψηφιακών εφαρμογών και δημόσιου διαδικτυακού περιβάλλοντος.

Η ενδεικτική αρχιτεκτονική του υποσυστήματος περιλαμβάνει μετεωρολογικό σταθμό, controller ή gateway, προαιρετικούς αισθητήρες ποιότητας και στάθμης νερού, ασφαλές τηλεπικοινωνιακό υποσύστημα και οπτικό υποσύστημα αποτελούμενο από εξωτερική κάμερα υψηλής ανάλυσης. Προαιρετικά, η κάμερα δύναται να διαθέτει μονάδα τοπικής επεξεργασίας Edge AI δρώντας επικουρικά στην αναγνώριση συμβάντων. Τα δεδομένα και τα παραγόμενα συμβάντα θα διαβιβάζονται προς τον βασικό κορμό της κεντρικής πλατφόρμας και, μέσω αυτού, προς τα επιχειρησιακά dashboards, τον μηχανισμό ειδοποιήσεων, τα τεκμηριωμένα APIs, την εφαρμογή για το κοινό, τον δημόσιο ιστότοπο και τις τυχόν προαιρετικές υπηρεσίες προηγμένης ανάλυσης.

Η αρχιτεκτονική του υποσυστήματος θα είναι αρθρωτή και επεκτάσιμη, ώστε οι επιμέρους αισθητήρες και λειτουργίες να μπορούν να προστίθενται, να παραμετροποιούνται ή να αντικαθίστανται ανεξάρτητα, χωρίς να επηρεάζεται η βασική λειτουργία του συστήματος. Θα εφαρμόζεται προσέγγιση API-first, χρήση τυποποιημένων διεπαφών και ανοικτών μορφότυπων και μηχανισμός store-and-forward, ώστε να περιορίζεται η απώλεια δεδομένων σε περιπτώσεις προσωρινής διακοπής της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης.

Όπου προβλέπεται και εγκρίνεται από την τελική αρχιτεκτονική του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού, δύναται να εφαρμόζεται edge-first επεξεργασία για λειτουργίες που είναι τεχνικά, επιχειρησιακά και ενεργειακά σκόπιμο να εκτελούνται τοπικά, ιδίως για την παραγωγή δομημένων συμβάντων, δεικτών αξιοπιστίας, μεταδεδομένων ή περιορισμένων στιγμιότυπων, χωρίς να απαιτείται συνεχής αποστολή ζωντανής εικόνας προς το κεντρικό περιβάλλον.

Οι βασικές λειτουργίες του συγκεκριμένου υποσυστήματος θα σχεδιάζονται με γνώμονα την αποφυγή τεχνολογικού εγκλωβισμού, τη δυνατότητα ανάπτυξης σε υποδομή του Αναθέτοντα ή σε περιβάλλον επιλογής του, την εξαγωγή και φορητότητα των δεδομένων και την τεκμηρίωση των διεπαφών.



Ο σχεδιασμός θα ακολουθεί τις αρχές security by design και privacy by design, με πρόβλεψη ασφαλούς ταυτοποίησης και επικοινωνίας των συσκευών, ελεγχόμενης πρόσβασης, καταγραφής ενεργειών και προστασίας των δημοσιευόμενων εικόνων. Δεν θα προβλέπεται δημόσια συνεχής μετάδοση ζωντανού βίντεο. Η τυχόν δημοσίευση περιοδικών εικόνων θα πραγματοποιείται μόνο μετά από κατάλληλη διαδικασία ελέγχου ιδιωτικότητας, με χρήση κατάλληλου προσανατολισμού κάμερας, ζωνών αποκλεισμού, privacy masks και μηχανισμών απόρριψης εικόνων στις οποίες εμφανίζονται αναγνωρίσιμα πρόσωπα.

4.1.2 Υπο-παραδοτέα (στοιχεία τεκμηρίωσης) και Διαδικασία Παραλαβής

D4.1 — Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού		
Κωδ. Ενέργειας	**Τίτλος Ενέργειας**	**Περιγραφή Ενέργειας**
Α4.1.1	**Αρχιτεκτονική & κύριες συνιστώσες**	Καθορισμός αντικειμένου και σκοπού του συστήματος και ορισμός των κύριων τεχνικών συνιστωσών: έξυπνοι Πυλώνες ασφάλειας παραλίας, αυτόνομα μέσα διάσωσης, εξοπλισμός υποστήριξης διάσωσης, ψηφιακά εργαλεία και κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης. Στο πλαίσιο των έξυπνων Πυλώνων ασφάλειας παραλίας θα προσδιοριστεί ο βασικός περιβαλλοντικός κόμβος με controller/gateway, ο μετεωρολογικός σταθμός, οι προαιρετικοί αισθητήρες ποιότητας και στάθμης νερού, το αυτόνομο ενεργειακό σύστημα, το ασφαλές τηλεπικοινωνιακό υποσύστημα, το οπτικό υποσύστημα και προαιρετικό Edge-AI gateway, ο βασικός κορμός της πλατφόρμας, τα dashboards και οι ειδοποιήσεις, τα ανοικτά APIs, οι εφαρμογές AI και το δημόσιο διαδικτυακό περιβάλλον. Θα αποτυπωθούν οι βασικές ροές δεδομένων από τα υποσυστήματα πεδίου προς το κεντρικό περιβάλλον και από αυτό προς τις επιχειρησιακές και δημόσιες ψηφιακές υπηρεσίες. Η αρχιτεκτονική θα είναι αρθρωτή, επεκτάσιμη, API-first και store-and-forward και θα ακολουθεί τις αρχές security by design και privacy by design, με χρήση τυποποιημένων διεπαφών και ανοικτών μορφότυπων.

		Η εφαρμογή edge-first επεξεργασίας θα περιορίζεται στις λειτουργίες που περιλαμβάνονται και εγκρίνονται στην τελική αρχιτεκτονική του συστήματος.
Α4.1.2	**Μελέτη εφαρμογής & σχέδιο υλοποίησης**	Τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις ανάπτυξης/ολοκλήρωσης· προσέγγιση υλοποίησης (εγκατάσταση, παραμετροποίηση, θέση σε λειτουργία) και λειτουργικές παράμετροι επιτήρησης, ενημέρωσης, ετοιμότητας και απόκρισης έκτακτης ανάγκης. Στο πλαίσιο της ενέργειας αυτής εκπονείται Μελέτη Εφαρμογής και αναλυτικού Σχεδίου Υλοποίησης του συστήματος, με προσδιορισμό των τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων ανάπτυξης και ολοκλήρωσης, των απαιτούμενων εργασιών εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διασύνδεσης και θέσης σε λειτουργία και της κατανομής αρμοδιοτήτων μεταξύ Αναδόχου, Αναθέτουσας Αρχής και εμπλεκόμενων φορέων. Στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής καταγράφονται και οριστικοποιούνται, ανά εξωτερικό φορέα ή υποδομή: α) το προβλεπόμενο σενάριο διαλειτουργικότητας, β) οι διαθέσιμες επίσημες τεχνικές προδιαγραφές και τα σχήματα δεδομένων, γ) οι μηχανισμοί αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης, δ) η διαθεσιμότητα δοκιμαστικού και παραγωγικού περιβάλλοντος, ε) οι απαιτούμενες εγκρίσεις και διαπιστευτήρια, στ) ο υπεύθυνος για την υποβολή κάθε θεσμικού ή διοικητικού αιτήματος και ζ) ο εναλλακτικός επιχειρησιακός μηχανισμός σε περίπτωση που δεν υφίσταται παραγωγική διεπαφή τρίτου φορέα. Τα ανωτέρω αποτελούν τη συμβατική τεχνική βάση αναφοράς για την υλοποίηση των εξωτερικών διασυνδέσεων. Μεταγενέστερη ουσιώδης αλλαγή από τρίτο φορέα στην αρχιτεκτονική, στον μηχανισμό αυθεντικοποίησης, στα σχήματα δεδομένων ή στην επιχειρησιακή ροή, η οποία απαιτεί ουσιώδη ανασχεδιασμό ή νέα διεπαφή, δεν θεωρείται απλή ενεργοποίηση ή παραμετροποίηση της ήδη υλοποιημένης διασύνδεσης και αντιμετωπίζεται σύμφωνα με τις προβλέψεις της σύμβασης περί τροποποίησης. Η Μελέτη περιλαμβάνει αυτοψίες και τεχνική αξιολόγηση των

		υποψήφιων θέσεων εγκατάστασης και τεκμηριώνει την επιλογή των περιοχών παρέμβασης με βάση τις ανάγκες ασφάλειας, τις ροές επισκεπτών και λουόμενων, την έκθεση σε κινδύνους, τις συνθήκες προσβασιμότητας, τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, τη διαθεσιμότητα ενεργειακών και τηλεπικοινωνιακών υποδομών, τις απαιτούμενες εγκρίσεις και τον συντονισμό με τις αρμόδιες τοπικές και δημόσιες αρχές. Ως προς τις απαιτούμενες εγκρίσεις, άδειες, δικαιώματα χρήσης χώρου και λοιπές διοικητικές πράξεις, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταρτίζει και να παρέχει εγκαίρως το σύνολο των τεχνικών μελετών, σχεδίων, στοιχείων και δικαιολογητικών που εμπίπτουν στο αντικείμενό του και να υποστηρίζει τεχνικά τη σχετική διαδικασία. Οι θεσμικές ή διοικητικές ενέργειες που, κατά νόμο ή λόγω ιδιότητας κυρίου του έργου ή φορέα του Δημοσίου, προϋποθέτουν ενέργεια της Αναθέτουσας Αρχής ή άλλου αρμόδιου δημόσιου φορέα πραγματοποιούνται από το αντίστοιχο αρμόδιο μέρος. **Καθυστέρηση ή μη έκδοση απαιτούμενης έγκρισης, άδειας, διοικητικής πράξης ή οριστικοποίησης προϋπόθεσης εγκατάστασης, για λόγους μη καταλογιστέους στον Ανάδοχο, δεν συνιστά υπαίτια καθυστέρησή του. Εφόσον το γεγονός αυτό επηρεάζει αποδεδειγμένα την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση συγκεκριμένης συμβατικής υποχρέωσης ή Παραδοτέου, δύναται να θεμελιώσει αίτημα παράτασης της διάρκειας της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.2 της παρούσας και την κείμενη νομοθεσία. Η τυχόν παράταση χορηγείται κατόπιν της προβλεπόμενης διοικητικής διαδικασίας και δεν επέρχεται αυτοδικαίως. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίζει παράλληλα όλες τις εργασίες που μπορούν αντικειμενικά να εκτελεστούν και δεν επηρεάζονται από την ανωτέρω καθυστέρηση.**
Α4.1.3	**Πλαίσιο δοκιμών, δεικτών απόδοσης, επιπέδων υπηρεσιών και χρονοδιάγραμμα**	Κατάρτιση ενιαίου πλαισίου δοκιμών, βαθμονόμησης, τεχνικής και επιχειρησιακής επικύρωσης, εκπαίδευσης και αρχικής επιχειρησιακής ετοιμότητας, καθώς και αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης των ενεργειών του WP4.







		Το πλαίσιο περιλαμβάνει *Σχέδιο Διακυβέρνησης και Μέτρησης Δεικτών Απόδοσης και Επιπέδων Υπηρεσιών (KPIs/SLAs)*, στο οποίο προσδιορίζονται διακριτά οι δείκτες εκροών και αποτελεσμάτων του έργου, οι επιχειρησιακοί δείκτες του Φορέα Λειτουργίας και τα τεχνικά επίπεδα υπηρεσιών του Αναδόχου. Για κάθε KPI ή SLA καθορίζονται ο υπεύθυνος, η τιμή-στόχος, το χρονικό σημείο έναρξης και λήξης και η συχνότητα της μέτρησης, η πηγή δεδομένων, η μέθοδος υπολογισμού, οι εφαρμοζόμενες εξαιρέσεις, τα κριτήρια επιτυχίας ή αποδοχής και το υπόδειγμα αναφοράς Το *Σχέδιο Διακυβέρνησης και Μέτρησης* καθορίζει ενιαία μεθοδολογία συλλογής, χρονοσήμανσης, διατήρησης, εξαγωγής, επεξεργασίας και επαλήθευσης των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των επιχειρησιακών KPIs και των τεχνικών SLAs. Οι σχετικές καταγραφές τηρούνται με μηχανισμό λογικά αμετάβλητης καταχώρισης ή άλλο ισοδύναμο τεχνικό μηχανισμό, ο οποίος καθιστά κάθε μεταγενέστερη επέμβαση, μεταβολή ή διόρθωση ανιχνεύσιμη. Η απαίτηση αυτή δεν συνεπάγεται υποχρεωτική χρήση συγκεκριμένης τεχνολογίας ή αρχιτεκτονικής ούτε απόλυτη εγγύηση τεχνικής αδυναμίας αλλοίωσης, αλλά υποχρέωση εφαρμογής κατάλληλων και αναλογικών μέτρων ακεραιότητας, ιχνηλασιμότητας και ελέγχου. Τα υποσυστήματα που παράγουν ή καταγράφουν γεγονότα για τον υπολογισμό KPIs και SLAs συγχρονίζονται, κατά το τεχνικά εφικτό, με κοινή και αξιόπιστη πηγή χρόνου. Η εγκεκριμένη μεθοδολογία καθορίζει: α) την κύρια πηγή συγχρονισμού χρόνου, β) την επιτρεπόμενη απόκλιση μεταξύ των υποσυστημάτων, γ) τον μηχανισμό εναλλακτικής λειτουργίας σε περίπτωση

		προσωρινής απώλειας συγχρονισμού και δ) τον τρόπο επισήμανσης γεγονότων για τα οποία διαπιστώθηκε χρονική απόκλιση. Η προσωρινή αδυναμία σύνδεσης με εξωτερική πηγή συγχρονισμού δεν συνιστά αυτοτελώς παραβίαση τεχνικού SLA, εφόσον το σύστημα συνεχίζει να καταγράφει τοπικά τα γεγονότα, διατηρεί τη χρονική τους ακολουθία και αποκαθιστά τον συγχρονισμό μετά την επαναφορά της σύνδεσης. Η Αναθέτουσα Αρχή διαθέτει πρόσβαση μόνο για ανάγνωση, μέσω της πλατφόρμας, κατάλληλου API ή λειτουργίας εξαγωγής, στα πρωτογενή γεγονότα που είναι αναγκαία για την επαλήθευση των KPIs και SLAs. Η πρόσβαση: α) παρέχεται βάσει ρόλων και δικαιωμάτων, β) περιορίζεται στα δεδομένα που σχετίζονται με τη σύμβαση, γ) δεν συνεπάγεται άμεση πρόσβαση στη βάση δεδομένων, στον πηγαίο κώδικα, στις εσωτερικές υποδομές ή σε δεδομένα άλλων πελατών ή συστημάτων του Αναδόχου και δ) ασκείται με τήρηση των απαιτήσεων ασφάλειας πληροφοριών και προστασίας προσωπικών δεδομένων. Οι αναφορές KPIs και SLAs συνοδεύονται, όπου απαιτείται, από δυνατότητα εξαγωγής των υποκείμενων γεγονότων που χρησιμοποιήθηκαν στον υπολογισμό τους, με κατ’ ελάχιστον: • μοναδικό αναγνωριστικό γεγονότος, • ημερομηνία και ώρα, • πηγή ή υποσύστημα προέλευσης, • κατηγορία γεγονότος, • σχετικό κόμβο, εξοπλισμό, αίτημα ή περιστατικό, • κατάσταση ή μεταβολή κατάστασης, • εφαρμοζόμενη εξαίρεση, όπου υπάρχει. Δεν απαιτείται η εξαγωγή δεδομένων που δεν είναι αναγκαία για την επαλήθευση του συγκεκριμένου δείκτη ή επιπέδου υπηρεσίας. Για κάθε κανόνα ή μέθοδο υπολογισμού τηρείται

		εκδοσιοποιημένη τεκμηρίωση, στην οποία αναφέρονται κατ' ελάχιστον: α) ο κωδικός και η έκδοση, β) ο τύπος υπολογισμού, γ) οι πηγές δεδομένων, δ) οι εφαρμοζόμενες εξαιρέσεις, ε) οι κανόνες στρογγυλοποίησης, στ) η ημερομηνία έναρξης εφαρμογής και ζ) το ιστορικό των εγκεκριμένων μεταβολών. Κάθε μεταβολή της μεθόδου υπολογισμού εφαρμόζεται μόνο για το μέλλον, μετά την προβλεπόμενη έγκριση από τα αρμόδια όργανα της σύμβασης. Δεν επιτρέπεται αναδρομικός επανυπολογισμός ήδη οριστικοποιημένης περιόδου βάσει νεότερης έκδοσης, εκτός εάν πρόκειται για διόρθωση αποδεδειγμένου τεχνικού ή αριθμητικού σφάλματος και συμφωνηθεί η εφαρμογή της διαδικασίας διόρθωσης. Οι αρχικές καταγραφές δεν διαγράφονται ούτε αντικαθίστανται αναδρομικά. Τυχόν διόρθωση πραγματοποιείται μέσω πρόσθετης διορθωτικής εγγραφής, η οποία διατηρεί σύνδεση με την αρχική καταγραφή και περιλαμβάνει: • τον χρήστη ή το σύστημα που πραγματοποίησε τη διόρθωση, • τον χρόνο της διόρθωσης, • την αιτιολογία, • την προηγούμενη και τη διορθωμένη τιμή. Η ανωτέρω μεθοδολογία εξειδικεύεται στο D4.1, χωρίς να μπορεί να μεταβάλει τις τιμές-στόχους, τις συμβατικά καθορισμένες εξαιρέσεις, τον καταμερισμό ευθύνης μεταξύ Φορέα Λειτουργίας και Αναδόχου ή τις λοιπές ουσιώδεις απαιτήσεις της διακήρυξης. Στο **Παραδοτέο D4.1** προσδιορίζεται η δομή των δεικτών (KPI) και των επιπέδων απόκρισης (SLA) (ποιοι, πως, που, πόσο, και γιατί). Δηλαδή προσδιορίζονται ποιοτικά τα κριτήρια με τα οποία θα πρέπει να μετρηθεί το παραδοτέο τα οποία θα οριστικοποιηθούν στην μελέτη εφαρμογής. Στο **Παραδοτέο**

		D4.4 προσδιορίζεται ένα ποσοτικό όριο απόδοσης που πρέπει να ικανοποιηθεί κατά την εφαρμογή σε σχέση με όσα προδιαγράφηκαν στο **D4.1** Η ***Μελέτη Εφαρμογής*** εξειδικεύει τον τεχνικό τρόπο συλλογής και εξαγωγής των δεδομένων διαθεσιμότητας, χωρίς να επιτρέπεται να τροποποιήσει: α) την αθροιστική μέτρηση του SLA-TECH-02 σε επίπεδο δικτύου πυλώνων, β) τον μαθηματικό τύπο υπολογισμού, γ) το όριο του 95%, δ) τις συμβατικά προβλεπόμενες εξαιρέσεις και ε) τη διάκριση μεταξύ του μηνιαίου SLA-TECH-02 και του ανά περιστατικό SLA-TECH-06. Δεν επιτρέπεται κατά τη ***Μελέτη Εφαρμογής*** να μετατραπεί το SLA-TECH-02 σε δείκτη διαθεσιμότητας ανά μεμονωμένο πυλώνα ή ανά μεμονωμένη συσκευή.

4.2 Παραδοτέο D4.2 — Εγκατάσταση έξυπνων πυλώνων ασφάλειας παραλίας και εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης

4.2.1 Αντικείμενο και Σκοπιμότητα

Το **Παραδοτέο D4.2** αφορά την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των τριών (3) έξυπνων πολύ λειτουργικών πυλώνων ασφάλειας παραλίας, την ανάπτυξη των δεκαοκτώ (18) αυτόνομων επιφανειακών μέσων διάσωσης (USV) και του εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης. Περιλαμβάνει τη βασική επιχειρησιακή εγκατάσταση πεδίου για πρόληψη, επιτήρηση και υποστήριξη έκτακτης ανάγκης, την ενσωμάτωση του εγκατεστημένου εξοπλισμού στο συνολικό επιχειρησιακό πλαίσιο και την επιβεβαίωση ότι ο εξοπλισμός πεδίου είναι επιχειρησιακά διαθέσιμος και έτοιμος. **Παραδίδεται τον μήνα 10 από την υπογραφή της σύμβασης.**

Αποτελεί τη βάση της επιχειρησιακής ικανότητας του συνολικού συστήματος, καθώς περιλαμβάνει τη μελέτη, προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση του απαραίτητου υλικού (Hardware) και του συνοδού λογισμικού (Firmware) σε επιλεγμένες παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου. Η υλοποίησή του εστιάζει στη δημιουργία ενός δικτύου «έξυπνων» σημείων επιτήρησης, τα οποία λειτουργούν ως αποκεντρωμένα σημεία συλλογής και ασφαλούς μετάδοσης δεδομένων προς το κεντρικό πληροφοριακό και επιχειρησιακό σύστημα, όπου πραγματοποιούνται η συγκέντρωση, η επεξεργασία, η ανάλυση, η αποθήκευση και η αξιοποίησή τους.



Οι κόμβοι θα αναφέρουν προς το κεντρικό σύστημα την κατάσταση λειτουργίας των αισθητήρων, της ενεργειακής τροφοδοσίας και των τηλεπικοινωνιών και θα υποστηρίζουν απομακρυσμένη παραμετροποίηση και, όπου είναι τεχνικά εφικτό και ασφαλές, ελεγχόμενες ενημερώσεις λογισμικού ή firmware. Θα διαθέτουν επεκτάσιμες θύρες ή τυποποιημένες διεπαφές, ώστε να είναι δυνατή η μελλοντική προσθήκη, αντικατάσταση ή αναβάθμιση επιμέρους αισθητήρων και υποσυστημάτων.

Η σκοπιμότητα του έγκειται στην ανάγκη μετάβασης από την παθητική επιτήρηση στην **ενεργητική πρόληψη**. Μέσω της αξιοποίησης προηγμένων αισθητήρων και συστημάτων οπτικής ανάλυσης, το σύστημα αποκτά τη δυνατότητα να παρακολουθεί το περιβάλλον σε πραγματικό χρόνο, να αξιολογεί την επικινδυνότητα των θαλάσσιων συνθηκών και να αναγνωρίζει αυτοματοποιημένα ενδείξεις και καταστάσεις που ενδέχεται να εγκυμονούν κινδύνους για την ανθρώπινη ζωή, τροφοδοτώντας αδιάλειπτα το Κέντρο Επιχειρήσεων με αξιόπιστη και αξιοποιήσιμη πληροφορία.

4.2.2 Έξυπνες Υποδομές Πεδίου (Field Infrastructure)

4.2.2. α Τεχνολογική Αρχιτεκτονική και Φυσικό Αντικείμενο

Το φυσικό αντικείμενο διαρθρώνεται σε διακριτά αλλά πλήρως διαλειτουργικά επίπεδα, τα οποία ενσωματώνονται σε:

Α. Έξυπνοι Πυλώνες Επιτήρησης και Ενεργειακή Αυτονομία Η κεντρική υποδομή βασίζεται στην εγκατάσταση ανθεκτικών πυλώνων, ειδικά σχεδιασμένων για λειτουργία σε ακραίο παράκτιο περιβάλλον (υψηλή αλατότητα, υγρασία, έντονες ριπές ανέμου). Οι πυλώνες θα διαθέτουν κατάλληλα χαρακτηριστικά αντοχής και προστασίας από τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Προκειμένου να διασφαλιστεί η επιχειρησιακή συνέχεια (business continuity) ακόμη και σε περιπτώσεις αστοχίας του δικτύου ηλεκτροδότησης ή σε απομακρυσμένες περιοχές, κάθε μονάδα θα είναι ενεργειακά αυτόνομη. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω υβριδικού συστήματος φωτοβολταϊκών πάνελ/ανεμογεννήτριας και συσσωρευτών υψηλής ενεργειακής πυκνότητας.

Τα περιβλήματα, οι βάσεις στήριξης, οι σύνδεσμοι και τα λοιπά υλικά εγκατάστασης θα είναι κατάλληλα για συνεχή λειτουργία σε περιβάλλον υψηλής αλατότητας, υγρασίας, θαλάσσιου ψεκασμού και έντονης υπεριώδους ακτινοβολίας. Θα προβλέπονται κατάλληλη προστασία καλωδίων, πρόσβαση για τεχνική συντήρηση, προστασία από υπερτάσεις και κεραυνικά φαινόμενα και κατάλληλη γείωση, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά κάθε θέσης εγκατάστασης.

Για κάθε πυλώνα θα πρέπει να εκπονηθεί τεκμηριωμένο ενεργειακό ισοζύγιο, στο οποίο θα αποτυπώνονται η μέση και μέγιστη κατανάλωση, η ημερήσια κατανάλωση σε Wh, οι κύκλοι λειτουργίας των επιμέρους φορτίων, η ισχύς του φωτοβολταϊκού και της ανεμογεννήτριας, η χωρητικότητα των συσσωρευτών, οι ημέρες αυτονομίας, οι παραδοχές ηλιοφάνειας, ανέμου και σκίασης και η στρατηγική λειτουργίας σε κατάσταση χαμηλής στάθμης ενέργειας.

Σε περίπτωση περιορισμένης διαθέσιμης ενέργειας θα εφαρμόζεται τεκμηριωμένη στρατηγική ελεγχόμενης υποβάθμισης, με προτεραιότητα στη διατήρηση των κρίσιμων λειτουργιών συλλογής, αποθήκευσης και μετάδοσης δεδομένων και ειδοποιήσεων. Η λειτουργική κατάσταση του ενεργειακού υποσυστήματος, συμπεριλαμβανομένης της κατάστασης των συσσωρευτών και της φόρτισης, θα παρακολουθείται απομακρυσμένα και θα παράγονται ειδοποιήσεις σε περίπτωση χαμηλής στάθμης ενέργειας ή αστοχίας φόρτισης.

Β. Οπτική Επιτήρηση και Τεχνητή Νοημοσύνη. Το σύστημα οπτικής επιτήρησης δεν περιορίζεται στην καταγραφή και προβολή εικόνας, αλλά υποστηρίζει ώριμες και εμπορικά διαθέσιμες λειτουργίες αυτοματοποιημένης ανάλυσης βίντεο, με σκοπό την έγκαιρη επισήμανση συμβάντων και την υποβοήθηση του αρμόδιου προσωπικού κατά την επιτήρηση των παραλιών.

- **Σύστημα καμερών:** Χρησιμοποιούνται κάμερες υψηλής ή υπερυψηλής ανάλυσης, με δυνατότητα οπτικής μεγέθυνσης, για την εποπτεία προκαθορισμένων περιοχών ενδιαφέροντος και ευρύτερων ζωνών λουόμενων.
- **Αυτοματοποιημένη ανάλυση και ειδοποίηση:** Το σύστημα, σε διασύνδεση με την ψηφιακή πλατφόρμα του **παραδοτέου D4.3**, υποστηρίζει την ανίχνευση, ταξινόμηση και παρακολούθηση προτύπων και συνθηκών, καθώς και την εφαρμογή προκαθορισμένων κανόνων συμβάντων. Ενδεικτικά, δύναται να υποστηρίζονται:
  - η ανίχνευση παρουσίας, εισόδου, εξόδου ή παρατεταμένης παραμονής ατόμων σε προκαθορισμένες ζώνες επιτήρησης,
  - η ανίχνευση διέλευσης προσώπων ή κινούμενων αντικειμένων από καθορισμένα εικονικά όρια,
  - η ανίχνευση εισόδου ή κίνησης μηχανοκίνητων σκαφών εντός προκαθορισμένης ζώνης λουόμενων,
  - η ανίχνευση παρουσίας ατόμων σε επιλεγμένες περιοχές κατά τη διάρκεια προκαθορισμένων χρονικών περιόδων ή υπό συνθήκες για τις οποίες έχει ενεργοποιηθεί σχετικός κανόνας επιτήρησης,
  - η αυτόματη δημιουργία και διαβίβαση ειδοποίησης προς το αρμόδιο προσωπικό, συνοδευόμενης από το σχετικό οπτικό υλικό και τα διαθέσιμα στοιχεία του συμβάντος.

Προαιρετική είναι η οπτική κατηγοριοποίηση της κατάστασης της θάλασσας, η αναγνώριση έντονου κυματισμού, breaking waves, η υπερπήδηση νερού και άλλων συμφωνημένων συμβάντων ή ασυνήθιστων καταστάσεων σε προκαθορισμένες περιοχές ενδιαφέροντος.

Οι ανωτέρω λειτουργίες έχουν υποστηρικτικό χαρακτήρα και αποσκοπούν στην επισήμανση περιστατικών που χρήζουν ελέγχου. Δεν συνιστούν αυτοματοποιημένη διάγνωση κατάστασης ανθρώπου σε κίνδυνο, πνιγμού, ή άλλου κινδύνου ούτε υποκαθιστούν την επιτήρηση, την αξιολόγηση και την απόφαση του



αρμόδιου και κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού. Η απόδοση των λειτουργιών τελεί σε συνάρτηση με τις συνθήκες φωτισμού και ορατότητας, τον κυματισμό, τις αντανακλάσεις, την απόσταση των παρακολουθούμενων αντικειμένων, την πυκνότητα των λουόμενων, τη θέση και τη ρύθμιση των καμερών και τα λοιπά χαρακτηριστικά του πεδίου επιτήρησης.

Οι κάμερες θα προσανατολίζονται κατά προτεραιότητα προς τη θάλασσα και θα υποστηρίζονται privacy masks και ζώνες αποκλεισμού. Η πρόσβαση στο οπτικό υλικό θα πραγματοποιείται βάσει ρόλων, θα καταγράφεται σε αρχεία ελέγχου και θα εφαρμόζονται περιορισμένοι χρόνοι διατήρησης. Θα παρέχεται δυνατότητα απενεργοποίησης της λειτουργίας δημόσιας δημοσίευσης εικόνων. Το οπτικό υποσύστημα θα σχεδιάζεται και θα λειτουργεί σύμφωνα με τις αρχές προστασίας δεδομένων ήδη από τον σχεδιασμό και εξ ορισμού. Δεν θα επιτρέπεται δημόσια συνεχής μετάδοση ζωντανού βίντεο. Ο περιορισμός αυτός δεν καταλαμβάνει την ελεγχόμενη επιχειρησιακή πρόσβαση του εξουσιοδοτημένου προσωπικού που προβλέπεται. Ο Ανάδοχος θα τεκμηριώσει τη διαδικασία ελέγχου ιδιωτικότητας, τους χρόνους διατήρησης, τις περιπτώσεις αστοχίας και τις σχετικές δοκιμές συμμόρφωσης.

Γ. Πολυαισθητηριακό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης. Οι αισθητήρες θα συλλέγουν δεδομένα όπως ενδεικτικά ταχύτητα και διεύθυνση του ανέμου, μέγιστης ριπής ανέμου, το ύψος κύματος, τη θερμοκρασία του αέρα και του ύδατος, υγρασία, βαρομετρική πίεση και την ένταση της υπεριώδους ακτινοβολίας (UV Index).

Για κάθε αισθητήρα θα δηλώνονται η αρχή μέτρησης, το εύρος, η ανάλυση, η ακρίβεια, ο ρυθμός δειγματοληψίας και μετάδοσης, η περιβαλλοντική αντοχή, το πρωτόκολλο διασύνδεσης, η τάση και η μέση και μέγιστη κατανάλωση, οι ανάγκες βαθμονόμησης, καθαρισμού και αναλωσίμων και οι εφαρμοζόμενες πιστοποιήσεις ή δηλώσεις συμμόρφωσης, όπως CE, RED και RoHS, όπου εφαρμόζονται.

Το υποσύστημα θα παρέχει ενδείξεις ποιότητας των μετρήσεων, μηχανισμό εντοπισμού ελλιπών δεδομένων, ελέγχους αποδεκτού εύρους και μηχανισμούς αναγνώρισης μη ρεαλιστικών ή κολλημένων τιμών. Οι ρυθμοί δειγματοληψίας, συγκέντρωσης και αποστολής θα είναι παραμετροποιήσιμοι. Θα δηλώνεται επίσης η μέγιστη καθυστέρηση παραγωγής και αποστολής κρίσιμων ειδοποιήσεων.

Σε επιλεγμένες θέσεις δύναται να ενσωματώνεται πολυπαραμετρικό υποσύστημα ποιότητας νερού για τη μέτρηση θερμοκρασίας νερού, αγωγιμότητας, αλατότητας, διαλυμένου οξυγόνου, pH ή/και ORP και θολότητας. Το υποσύστημα θα χρησιμοποιεί τυποποιημένες διεπαφές, όπως SDI-12, RS-485/Modbus ή άλλη ισοδύναμη τεκμηριωμένη λύση, και θα συνοδεύεται από τεκμηρίωση τροφοδοσίας, κατανάλωσης, προγράμματος δειγματοληψίας, καλωδίωσης, προστασίας υποβρύχιων καλωδίων, στήριξης, ανάσυρσης, βαθμονόμησης, καθαρισμού, αντιμετώπισης biofouling και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών και αναλωσίμων.



Η δημόσια παρουσίαση δεδομένων ποιότητας νερού δεν θα δημιουργεί την εντύπωση υγειονομικής, περιβαλλοντικής ή κανονιστικής πιστοποίησης, εκτός εάν η χρήση και παρουσίασή τους υποστηρίζεται από την απαιτούμενη τεκμηρίωση και τις αρμόδιες εγκρίσεις.

Σε επιλεγμένες θέσεις δύναται επίσης να εγκαθίσταται αισθητήρας στάθμης νερού, κατά προτίμηση μη επαφικού τύπου όπου οι συνθήκες το επιτρέπουν. Για τον αισθητήρα θα δηλώνονται η αρχή μέτρησης, το εύρος και η ακρίβεια, το reference datum, το πρωτόκολλο επικοινωνίας, η τροφοδοσία, η μέθοδος στήριξης και η περιβαλλοντική προστασία. Δύνανται να παράγονται τιμές τρέχουσας, ελάχιστης, μέγιστης και μέσης στάθμης, ρυθμού ανόδου ή πτώσης, ειδοποιήσεων ορίων, απότομης μεταβολής και ιστορικών τάσεων.

Η απαίτηση για συλλογή δεδομένων ύψους κύματος και παραγωγή προειδοποιήσεων σχετικών με επικίνδυνα ρεύματα θα καλύπτεται με ειδικά κατάλληλο, τεκμηριωμένο και επικυρωμένο όργανο ή μέθοδο. Απλός αισθητήρας στάθμης δεν θα παρουσιάζεται ως όργανο μέτρησης ύψους κύματος, κυματισμού ή θαλάσσιων ρευμάτων χωρίς ειδική τεκμηρίωση, βαθμονόμηση και επικύρωση.

Η συλλογή αυτών των δεδομένων είναι θεμελιώδης για την παραγωγή του Δυναμικού Δείκτη Επικινδυνότητας (Risk Index), ο οποίος θα ενημερώνεται ανά λεπτό, προειδοποιώντας τους επισκέπτες και τις αρχές για επικίνδυνα ρεύματα ή καιρικά φαινόμενα.

4.2.2. β Επικοινωνιακή Διασύνδεση και Ασφάλεια

Η μετάδοση των δεδομένων προς το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα θα πραγματοποιείται μέσω κρυπτογραφημένων καναλιών επικοινωνίας με χρήση δικτύων 4G/5G ή μέσω επίγειας σύνδεσης, εφόσον δύναται. Επίσης θα πρέπει να υποστηρίζεται σύστημα τηλεπικοινωνίας διαδικτύου των πραγμάτων για κρυπτογραφημένη αμφίδρομη επικοινωνία χαμηλού ενεργειακού αποτυπώματος με την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης για τα ενεργειακά και περιβαλλοντικά δεδομένα.

Ανάλογα με την κάλυψη και τις τεχνικές συνθήκες κάθε θέσης, δύνανται να αξιοποιούνται επιπλέον τεχνολογίες LTE-M, NB-IoT, Ethernet, Wi-Fi, LoRaWAN, ιδιωτικό δίκτυο, δορυφορική σύνδεση ή άλλη κατάλληλη λύση, υπό την προϋπόθεση πλήρους συμβατότητας με την κρυπτογραφημένη αμφίδρομη επικοινωνία που απαιτείται. Η επιλογή θα τεκμηριώνεται ως προς την κάλυψη, την κατανάλωση ενέργειας, τον όγκο των δεδομένων, το κόστος, τη διαθεσιμότητα και την ασφάλεια.

Το τηλεπικοινωνιακό υποσύστημα θα υποστηρίζει ουρές επανάληψης αποστολής, τοπική αποθήκευση και μεταγενέστερη αναμετάδοση των δεδομένων, παρακολούθηση της ποιότητας του σήματος, αυτόματη επανασύνδεση και παραγωγή ειδοποίησης σε περίπτωση παρατεταμένης απώλειας επικοινωνίας. Όπου απαιτείται από την αρχιτεκτονική ασφάλειας, θα υποστηρίζεται private APN ή VPN.



Οι κόμβοι θα συνεχίζουν να συλλέγουν και να αποθηκεύουν τοπικά τις μετρήσεις κατά τη διάρκεια προσωρινής απώλειας του backhaul και θα αναμεταδίδουν τα δεδομένα με ελεγχόμενο τρόπο μετά την αποκατάσταση της σύνδεσης, διατηρώντας τη χρονολογική σειρά, την ακεραιότητα και τη δυνατότητα αναγνώρισης τυχόν ελλείψεων.

4.2.2.γ Λειτουργικές Απαιτήσεις και Επίπεδα Υπηρεσιών (SLAs)

Η διαθεσιμότητα υπολογίζεται στο σύνολο των πυλώνων που έχουν παραληφθεί και τεθεί σε παραγωγική λειτουργία και όχι χωριστά ανά πυλώνα, σύμφωνα με τον τύπο και τις εξαιρέσεις της ενότητας 4.4.3. Η προσωρινή μη διαθεσιμότητα μεμονωμένου πυλώνα δεν συνιστά αυτοτελώς παραβίαση του SLA-TECH-02, εφόσον η αθροιστική μηνιαία διαθεσιμότητα του συνολικού δικτύου παραμένει ίση ή μεγαλύτερη από 95%.

Σε περίπτωση τεχνικής βλάβης εφαρμόζονται παράλληλα οι χρόνοι τεχνικής απόκρισης, επέμβασης και αποκατάστασης των SLA-TECH-03 έως SLA-TECH-06, χωρίς η αξιοποίηση του προβλεπόμενου χρόνου αποκατάστασης να συνεπάγεται αυτομάτως παραβίαση του SLA-TECH-02.

4.2.3 Επιχειρησιακά Μέσα- εξοπλισμός υποστήριξης διάσωσης

4.2.3.α Σκοπός και Επιχειρησιακή Φιλοσοφία

Το **Παραδοτέο D4.2** αφορά την προμήθεια, ολοκλήρωση και θέση σε πλήρη λειτουργία του φυσικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται από τις Κινητές Μονάδες Πεδίου (Ναυαγοσώστες/Διασώστες). Το εν λόγω πακέτο ενεργειών αφορά την προμήθεια εξειδικευμένων διασωστικών μέσων, στοχεύοντας στον μετασχηματισμό του ναυαγοσώστη σε έναν «συνδεδεμένο διασώστη» (Connected Responder).

Ο εξοπλισμός αυτός λειτουργεί ως η φυσική προέκταση της Ψηφιακής Πλατφόρμας, επιτρέποντας την αμφίδρομη ροή πληροφοριών μεταξύ του πεδίου και του Κέντρου Επιχειρήσεων. Σκοπός είναι η ελαχιστοποίηση του χρόνου απόκρισης (Time to Respond) και η μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας της επέμβασης, ειδικά σε περιοχές με ιδιαιτερότητες, όπως οι παραλίες με ισχυρά υποθαλάσσια ρεύματα ή απότομο ανάγλυφο.

4.2.3.β Ρομποτικά Συστήματα Διάσωσης

Η διακήρυξη δίνει έμφαση στην ενσωμάτωση μη επανδρωμένων μέσων που δρουν υποστηρικτικά στον άνθρωπο:

- **Ρομποτικά Σωσίβια (U-Drones):** Πρόκειται για τηλεκατευθυνόμενα, αυτοκινούμενα σωσίβια υψηλής ταχύτητας, ικανά να πλέουν υπό συνθήκες έντονου κυματισμού. Τα μέσα αυτά αναπτύσσονται άμεσα (Deployment Time < 30 δευτερόλεπτα) και προσεγγίζουν το θύμα πολύ ταχύτερα από τον κολυμβητή-διασώστη, παρέχοντας άμεση πλευστότητα μέχρι την ολοκλήρωση της επιχείρησης.



4.2.3.γ Οικοσύστημα Φορητού Εξοπλισμού και Wearables

Κάθε διασώστης στο πεδίο εξοπλίζεται με ένα πλήρες πακέτο ψηφιακών εργαλείων που διασφαλίζουν τη συνεχή διασύνδεσή του με τον **Orchestrator**:

- **Έξυπνες Συσκευές Πεδίου (Tablets/Smartphones):** Συσκευές στρατιωτικού τύπου (ruggedized), ανθεκτικές στο θαλάσσιο περιβάλλον (IP68), οι οποίες λαμβάνουν αυτόματα ειδοποιήσεις για συμβάντα που ανιχνεύει το AI του **Παραδοτέου D4.3**. Οι συσκευές παρέχουν στον διασώστη στοιχεία για τη θέση και live εικόνα από τις κάμερες επιτήρησης. Η πρόσβαση των εξουσιοδοτημένων διασωστών σε ζωντανή ή καταγεγραμμένη εικόνα αποτελεί ελεγχόμενη επιχειρησιακή λειτουργία και δεν ταυτίζεται με δημόσια μετάδοση live video. Η πρόσβαση θα παρέχεται βάσει ρόλου, θα καταγράφεται και θα περιορίζεται στο απολύτως αναγκαίο οπτικό υλικό για την εκτέλεση της επιχειρησιακής αποστολής.

4.2.3.δ Ιατροτεχνολογικός Εξοπλισμός και Πρώτες Βοήθειες

Η υποστήριξη της ζωής μετά από πιθανή ανάσυρση από το νερό αποτελεί κρίσιμο στάδιο της επιχείρησης. Το **Παραδοτέο D4.2** περιλαμβάνει την προμήθεια πιστοποιημένων Αυτόματων Εξωτερικών Απινιδωτών (AED), φιαλών οξυγόνου και προηγμένων κιτ πρώτων βοηθειών.

4.2.3.ε Λειτουργική Διασύνδεση και Διαλειτουργικότητα

Το σύνολο των επιχειρησιακών μέσων ενσωματώνεται στο κεντρικό GIS και το Dashboard του έργου. Αυτό επιτρέπει στον επικεφαλής του Κέντρου Επιχειρήσεων να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή:

1. Την ακριβή θέση κάθε διασώστη (Real-time GPS Tracking).
2. Την επιχειρησιακή κατάσταση (Ready / On-Mission / Maintenance) του εξοπλισμού.
3. Το επίπεδο αποθέματος των αναλωσίμων υγείας.

4.2.3.στ Συντήρηση και Επίπεδα Υπηρεσιών (SLAs)

Κατά την περίοδο εγγύησης και τεχνικής υποστήριξης, τα αυτόνομα επιφανειακά μέσα, οι φορητές συσκευές και ο λοιπός επιχειρησιακός εξοπλισμός υποστηρίζονται σύμφωνα με τους χρόνους τεχνικής απόκρισης, επέμβασης, αποκατάστασης και αντικατάστασης που καθορίζονται στα SLA-TECH-03 έως SLA-TECH-06.

Η απαίτηση αθροιστικής μηνιαίας διαθεσιμότητας του SLA-TECH-02 αφορά αποκλειστικά το συνολικό δίκτυο των έξυπνων πυλώνων, εκτός εάν για συγκεκριμένη ομοιογενή κατηγορία εξοπλισμού προβλέπεται ρητά διαφορετικός δείκτης διαθεσιμότητας.

Για κρίσιμη τεχνική βλάβη, η τεχνική απόκριση πραγματοποιείται εντός του χρόνου του SLA-TECH-03, η επιτόπια επέμβαση εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών και η αποκατάσταση ή αντικατάσταση του

εξοπλισμού εντός σαράντα οκτώ (48) ωρών, υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις ασφαλούς πρόσβασης, καιρικών συνθηκών και διαθεσιμότητας των αναγκαίων μεταφορικών μέσων.

4.2.4 Ενέργειες, Υπο-παραδοτέα (στοιχεία τεκμηρίωσης) και Διαδικασία Παραλαβής

D4.2 — Εγκατάσταση έξυπνων Πυλώνων ασφάλειας παραλίας και εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης			
Κωδ. Ενέργειας	**Τίτλος Ενέργειας**	**Περιγραφή Ενέργειας**	**Υπο-παραδοτέα (στοιχεία τεκμηρίωσης)**
Α4.2.1	**Έξυπνοι Πυλώνες Ασφάλειας Παραλίας**	Βάσει της εγκεκριμένης ***Μελέτης Εφαρμογής*** του ***Παραδοτέου D4.1*** πραγματοποιείται η προμήθεια, η εγκατάσταση και η παραμετροποίηση τριών (3) έξυπνων πολύ λειτουργικών πυλώνων, ελεγκτές (controllers), κάμερες, πολυαισθητηριακό δίκτυο περιβαλλοντικής/ ωκεανογραφικής παρακολούθησης, ενεργειακή αυτονομία (φωτοβολταϊκά/ ανεμογεννήτρια και συσσωρευτές), κρυπτογραφημένη επικοινωνία.	**1. Εγκατεστημένο Σύστημα Πεδίου:** Το σύνολο των πυλώνων,controllers/ gateways, καμερών, αισθητήρων, συστημάτων επικοινωνίας, συστημάτων απομακρυσμένης εποπτείας και συστημάτων ενέργειας σε πλήρη λειτουργία. **2. Τεχνικό Φάκελο και Εγχειρίδια**: Αρχιτεκτονική, αναλυτική περιγραφή του hardware, των firmware, παράμετροι sampling and reporting, ενεργειακό ισοζύγιο, τηλεπικοινωνίες, διαδικασίες βαθμονόμησης και καθαρισμού, κατάλογος ανταλλακτικών και αναλωσίμων, και των διαδικασιών συντήρησης, ενημέρωσης και ασφαλούς επαναφοράς. **3. Πρωτόκολλα Δοκιμών Αποδοχής (FAT/SAT):** Επιτυχή ολοκλήρωση δοκιμών που θα αποδεικνύουν την ακρίβεια των αισθητήρων, την αξιοπιστία των AI analytics και την ανθεκτικότητα της επικοινωνίας με το Κέντρο Επιχειρήσεων. Οι δοκιμές θα περιλαμβάνουν επιπλέον χρονοσήμανση, validation, local buffering, store-and-forward, automatic reconnect, παρακολούθηση ποιότητας σήματος, low-battery mode, ενεργειακή φόρτιση, remote configuration, health monitoring, ελέγχους ποιότητας δεδομένων και privacy-validation workflow
Α4.2.2	**Αυτόνομα μέσα διάσωσης (USV)**	Προμήθεια δεκαοκτώ (18) αυτόνομων επιφανειακών μέσων διάσωσης / ρομποτικών σωσίβιων, τηλεκατευθυνόμενων ή αυτοκινούμενων, για ταχεία υποστήριξη διάσωσης λουομένων.	
Α4.2.3	**Φορητός εξοπλισμός & wearables**	Προμήθεια εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης: ανθεκτικές φορητές συσκευές (ruggedized tablets), φορετές συσκευές (smartwatches) διασώστη και σχετικός περιφερειακός εξοπλισμός.	
Α4.2.4	**Ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός**	Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού και μέσων πρώτων βοηθειών: απινιδωτές (AED), φιάλες οξυγόνου και κιτ πρώτων βοηθειών, με	

		τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις (CE/MDR).	**4. Πλήρες Πακέτο Εξοπλισμού Πεδίου:** Ρομποτικά μέσα, tablets, wearables και ιατροτεχνολογικά συστήματα ανά παραλία. **5. Πιστοποιήσεις:** Βεβαιώσεις συμμόρφωσης με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας (CE, Medical Device Regulation όπου απαιτείται). **6.Πρωτόκολλα Ενσωμάτωσης:** Τεκμηρίωση της επιτυχούς διασύνδεσης του εξοπλισμού με το IMS και τον Orchestrator. Η τεκμηρίωση θα περιγράφει τα πρωτόκολλα, τις διεπαφές, τους μηχανισμούς ασφάλειας, τη χρονοσήμανση, τη διαχείριση απώλειας σύνδεσης και την αναμετάδοση των δεδομένων. **7.Εγχειρίδια Επιχειρησιακής Χρήσης (SOPs):** Οδηγίες για τον τρόπο δράσης των ναυαγοσωστών με τη χρήση των νέων τεχνολογικών μέσων *(εγχειρίδια εξοπλισμού (Field layer) και προσχέδια οδηγιών χρήσης)*.
Α4.2.5	**Εγκατάσταση, ενσωμάτωση & δοκιμές αποδοχής**	Εγκατάσταση πεδίου (βάσει της μελέτης χωροθέτησης) και ενσωμάτωση του εξοπλισμού στο επιχειρησιακό πλαίσιο, διενέργεια δοκιμών αποδοχής (FAT/SAT) και επιβεβαίωση της επιχειρησιακής διαθεσιμότητας και ετοιμότητας του εξοπλισμού πεδίου.	

Η υποχρέωση επιτόπιας εγκατάστασης και ολοκλήρωσης των δοκιμών SAT προϋποθέτει την οριστικοποίηση της αντίστοιχης θέσης εγκατάστασης, τη νόμιμη δυνατότητα πρόσβασης και χρήσης του χώρου και την ολοκλήρωση των απαιτούμενων διοικητικών εγκρίσεων που δεν τελούν υπό τον αποκλειστικό έλεγχο του Αναδόχου. Η μη έγκαιρη συνδρομή των προϋποθέσεων αυτών για λόγους μη καταλογιστέους στον Ανάδοχο δεν εμποδίζει την παραλαβή των λοιπών αυτοτελώς ολοκληρωμένων ενεργειών του D4.2 ούτε των δοκιμών FAT που μπορούν αντικειμενικά να πραγματοποιηθούν ανεξάρτητα από την τελική θέση εγκατάστασης.

4.3 Παραδοτέο D4.3 — Ψηφιακή πλατφόρμα και κεντρικό σύστημα διαχείρισης

4.3.1 Αρχιτεκτονική Φιλοσοφία και Αντικείμενο

Το **Παραδοτέο D4.3** αφορά την ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία της ψηφιακής πλατφόρμας ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης (με εφαρμογή για κατοίκους και επισκέπτες) και του κεντρικού περιβάλλοντος διαχείρισης. Περιλαμβάνει την παραμετροποίηση των βασικών ψηφιακών λειτουργιών του συστήματος, την ενσωμάτωση της πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος με τον εγκατεστημένο εξοπλισμό πεδίου και την επιβεβαίωση ότι η ψηφιακή πλατφόρμα και το κεντρικό σύστημα διαχείρισης είναι επιχειρησιακά διαθέσιμα. **Παραδίδεται τον μήνα 10 από την υπογραφή της Σύμβασης.**



Στο αντικείμενο του Παραδοτέου περιλαμβάνονται επιπλέον η ανάπτυξη δημόσιου διαδικτυακού τόπου συμβατού με tablets και κινητά, η παροχή κοινών και ασφαλών APIs, η παρακολούθηση της τεχνικής κατάστασης των κόμβων πεδίου και η διαχείριση των περιβαλλοντικών, ενεργειακών, τηλεπικοινωνιακών και οπτικών δεδομένων που παράγονται από αυτούς.

Η βασική πλατφόρμα θα υποστηρίζει την καταχώριση και αναγνώριση των συσκευών πεδίου, την ασφαλή υποδοχή τηλεμετρίας, την αποθήκευση χρονοσειρών, τη διαχείριση συσκευών, την παρακολούθηση της λειτουργικής τους κατάστασης, τη δημιουργία κανόνων και ειδοποιήσεων, τη διαχείριση χρηστών και ρόλων, την καταγραφή ενεργειών, την εξαγωγή δεδομένων και τις διαδικασίες δημιουργίας και επαναφοράς αντιγράφων ασφαλείας.

Αποτελεί τον «ψηφιακό εγκέφαλο» του συνολικού οικοσυστήματος «Ασφαλής Τουρισμός». Αντικείμενο του πακέτου ενεργειών αποτελεί ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η παραμετροποίηση μιας κεντρικής, διαλειτουργικής πλατφόρμας, η οποία θα λειτουργεί ως ο ενορχηστρωτής (Orchestrator) όλων των δεδομένων που εισρέουν από τις υποδομές πεδίου και τις εξωτερικές πηγές.

Η πλατφόρμα θα διαχειρίζεται, μεταξύ άλλων, μετεωρολογικές και περιβαλλοντικές παρατηρήσεις, δεδομένα ποιότητας και στάθμης νερού όπου αυτά είναι διαθέσιμα, δεδομένα ενεργειακής κατάστασης και συνδεσιμότητας των κόμβων, τεχνικές ειδοποιήσεις, συμβάντα οπτικής ανάλυσης, προγνώσεις και δείκτες αξιολόγησης των προγνώσεων, καθώς και εγκεκριμένες εικόνες και περιεχόμενο προς δημόσια διάθεση.

Η αρχιτεκτονική θα διαχωρίζει σαφώς τις κρίσιμες βασικές λειτουργίες του συστήματος από τυχόν προαιρετικές υπηρεσίες προηγμένης ανάλυσης ή άλλες ιδιοταγείς υπηρεσίες. Η προσωρινή ή οριστική διακοπή προαιρετικής υπηρεσίας δεν θα πρέπει να προκαλεί απώλεια της βασικής λειτουργίας του IMS, της συλλογής και αποθήκευσης δεδομένων, της επιχειρησιακής εικόνας, των ειδοποιήσεων και των δημόσιων εφαρμογών.

Η αρχιτεκτονική του συστήματος βασίζεται στο πρότυπο **API-first και θα πρέπει να** διασφαλίζει ότι η πλατφόρμα είναι επεκτάσιμη, ανθεκτική και ικανή να διαχειρίζεται μεγάλο όγκο δεδομένων (Big Data) σε πραγματικό χρόνο. Ο πυρήνας της πλατφόρμας ενσωματώνει προηγμένα υποσυστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και Μηχανικής Μάθησης (ML), μετατρέποντας τις πρωτογενείς πληροφορίες σε επιχειρησιακή γνώση για την προστασία της ανθρώπινης ζωής.

Η API-first προσέγγιση θα υποστηρίζεται από τεκμηριωμένα και εκδοσιοποιημένα APIs, με καθορισμένους μηχανισμούς αυθεντικοποίησης, εξουσιοδότησης, ορίων κλήσεων, σελιδοποίησης, συμβάσεων

χρονοσήμανσης, διαχείρισης σφαλμάτων, συμβατότητας προηγούμενων εκδόσεων και, όπου απαιτείται, webhooks ή MQTT.

4.3.2 Σύστημα Διαχείρισης Συμβάντων (Incident Management System - IMS)

Το IMS αποτελεί το κεντρικό υποσύστημα ελέγχου και ιχνηλασιμότητας. Σχεδιάζεται για να παρέχει πλήρη έλεγχο του κύκλου ζωής ενός συμβάντος — από την αυτόματη ανίχνευση μέσω αισθητήρων ή την αναφορά χρήστη, έως την τελική αξιολόγηση και το κλείσιμο του περιστατικού. Η κρισιμότητα του συστήματος επιβάλλει εξαιρετικά χαμηλούς χρόνους απόκρισης, διασφαλίζοντας ότι η ροή πληροφορίας από το πεδίο προς το Κέντρο Επιχειρήσεων είναι ακαριαία. Κάθε ενέργεια καταγράφεται σε ένα αδιάβλητο ψηφιακό ίχνος (Audit Trail), επιτρέποντας την εκ των υστέρων ανάλυση (post-incident analysis) για τη βελτίωση των πρωτοκόλλων ασφαλείας.

Το **IMS** θα δύναται να δημιουργεί ή να εμπλουτίζει συμβάντα με βάση περιβαλλοντικές μετρήσεις, υπερβάσεις παραμετροποιήσιμων ορίων, απώλεια αισθητήρα ή επικοινωνίας, χαμηλή στάθμη ενέργειας, βλάβη φόρτισης, συμβάντα οπτικής ανάλυσης και συνδυαστικούς κανόνες που αξιοποιούν περισσότερες από μία πηγές δεδομένων.

Κάθε αυτόματα παραγόμενο συμβάν θα διατηρεί τη χρονοσήμανση, την πηγή, τον κόμβο ή τη γεωγραφική θέση προέλευσης, τις τιμές ή τα μεταδεδομένα που προκάλεσαν την ειδοποίηση, τον κανόνα ενεργοποίησης και, όπου εφαρμόζεται, τον δείκτη εμπιστοσύνης του αλγορίθμου. Τα στοιχεία αυτά θα ενσωματώνονται στον κύκλο ζωής συμβάντος και στο audit trail.

Το audit trail θα λειτουργεί ως μηχανισμός ιχνηλασιμότητας του κύκλου ζωής των συμβάντων και των γεγονότων που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση δεικτών. Οι εγγραφές θα τηρούνται με τρόπο ώστε η μεταγενέστερη τροποποίηση, διόρθωση ή ακύρωσή τους να είναι τεχνικά ανιχνεύσιμη.
Δεν απαιτείται η απόλυτη τεχνική αδυναμία μεταβολής των δεδομένων ούτε η χρήση συγκεκριμένης τεχνολογίας αποθήκευσης. Τυχόν διόρθωση θα πραγματοποιείται με πρόσθετη εγγραφή που διατηρεί την αρχική τιμή, τον χρόνο, τον χρήστη ή το σύστημα που πραγματοποίησε τη διόρθωση και τη σχετική αιτιολογία.

Οι χρονικές σημάνσεις των γεγονότων θα βασίζονται στην κοινή μέθοδο συγχρονισμού χρόνου που καθορίζεται στο Σχέδιο Διακυβέρνησης και Μέτρησης του D4.1.

Η απώλεια του δικτύου ή της σύνδεσης με την κεντρική πλατφόρμα δεν θα προκαλεί απώλεια των διαθέσιμων δεδομένων συμβάντος. Τα υποσυστήματα πεδίου θα υποστηρίζουν τοπική προσωρινή αποθήκευση και αναμετάδοση μετά την αποκατάσταση της σύνδεσης, ενώ η πλατφόρμα θα διαθέτει μηχανισμούς αποφυγής διπλής καταχώρισης και διατήρησης της χρονικής ακολουθίας των συμβάντων.



4.3.3 Επιχειρησιακή Εικόνα (Command & Control) και Γεωχωρική Ανάλυση (GIS)

Η λήψη αποφάσεων υποστηρίζεται από ένα προηγμένο **Επιχειρησιακό Dashboard**, το οποίο προσφέρει μια ενοποιημένη εικόνα (Common Operational Picture - COP) των παράκτιων περιοχών.

- **Δυναμικό GIS:** Μέσω ενός διαδραστικού χάρτη πραγματικού χρόνου, το σύστημα οπτικοποιεί τα συμβάντα, τη διαθεσιμότητα των διασωστικών πόρων και την κατάσταση του εξοπλισμού.
- **Heatmaps Επικινδυνότητας:** Το υποσύστημα GIS παράγει χάρτες θερμότητας που αποτυπώνουν την πυκνότητα των κινδύνων, επιτρέποντας την λήψη αποφάσεων πρόληψης.
- **Διακριτή παρακολούθηση KPIs και SLAs:** Η πλατφόρμα υποστηρίζει δύο διακριτές κατηγορίες δεικτών και αντίστοιχες αναφορές: α) επιχειρησιακούς δείκτες απόδοσης του Φορέα Λειτουργίας, όπως ο χρόνος πρώτης καταγεγραμμένης επιχειρησιακής ενέργειας, και β) τεχνικά επίπεδα υπηρεσιών του Αναδόχου, όπως η τεχνική διαθεσιμότητα και οι χρόνοι τεχνικής απόκρισης και αποκατάστασης. Οι δύο κατηγορίες δεν συμψηφίζονται και δεν αποδίδονται στον ίδιο υπεύθυνο. Οι προβολές και οι αναφορές KPIs και SLAs θα παρέχουν δυνατότητα μετάβασης, κατάλληλης ανάλυσης ή εξαγωγής στα γεγονότα που χρησιμοποιήθηκαν για τον αντίστοιχο υπολογισμό, χωρίς να απαιτείται η εμφάνιση ή διάθεση πληροφοριών που δεν είναι αναγκαίες για την επαλήθευση του συγκεκριμένου δείκτη. Για κάθε εμφανιζόμενο αποτέλεσμα θα αναφέρονται κατ' ελάχιστον:
  α) η περίοδος αναφοράς,
  β) η έκδοση της μεθόδου υπολογισμού,
  γ) η ημερομηνία και ώρα παραγωγής της αναφοράς,
  δ) ο αριθμός των γεγονότων που περιλήφθηκαν,
  ε) ο αριθμός και η κατηγορία των εξαιρεθέντων γεγονότων και
  στ) η κατάσταση της αναφοράς ως προσωρινής, υπό επαλήθευση ή οριστικοποιημένης.

Η εμφάνιση αποτελέσματος σε dashboard ή η αυτόματη παραγωγή ποσοστού δεν συνιστά από μόνη της οριστική συμβατική διαπίστωση παράβασης ή συμμόρφωσης. Η συμβατική αξιολόγηση πραγματοποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία της ενότητας 6.1.4 και το Σχέδιο Διακυβέρνησης και Μέτρησης του D4.1.

Η επιχειρησιακή εικόνα θα περιλαμβάνει επιπλέον χάρτη των παράκτιων κόμβων και, ανά κόμβο, τις τρέχουσες και ιστορικές περιβαλλοντικές παρατηρήσεις, την κατάσταση της μπαταρίας και του ενεργειακού υποσυστήματος, την ποιότητα και διαθεσιμότητα της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης, την κατάσταση των αισθητήρων και των gateways, τα δεδομένα ποιότητας και στάθμης νερού όπου αυτά παρέχονται, τα συμβάντα machine vision και τις διαθέσιμες προγνώσεις.

Τα dashboards θα υποστηρίζουν παραμετροποιήσιμα όρια και ειδοποιήσεις, ενδεικτικά για ισχυρό άνεμο ή ριπή, έντονη βροχόπτωση, απότομη μεταβολή βαρομετρικής πίεσης, υπέρβαση συμφωνημένων ορίων ποιότητας νερού, υψηλή ή χαμηλή στάθμη, χαμηλή μπαταρία, βλάβη φόρτισης, απώλεια αισθητήρα, απώλεια επικοινωνίας και συμβάν οπτικής ανάλυσης.



Τα κανάλια ειδοποίησης θα είναι παραμετροποιήσιμα και δύνανται να περιλαμβάνουν ειδοποιήσεις εντός της πλατφόρμας, email, push notifications, webhooks ή άλλο ισοδύναμο και ασφαλές μέσο. Η επιχειρησιακή δρομολόγηση των ειδοποιήσεων θα εξακολουθεί να διέπεται από τις διαδικασίες, τους ρόλους και τις απαιτήσεις του IMS και του συστήματος διαχείρισης ναυαγοσωστικού προσωπικού.

Η πλατφόρμα θα υποστηρίζει επίσης την ελεγχόμενη διαχείριση εγκεκριμένων εικόνων και δημόσιου περιεχομένου, διαχωρίζοντας τις πληροφορίες που προορίζονται για το επιχειρησιακό προσωπικό από εκείνες που επιτρέπεται να διατίθενται στο κοινό.

4.3.4 Τεχνητή Νοημοσύνη και Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας (AI & NLP)

Το υποσύστημα ευφυΐας αποτελεί την τεχνολογική αιχμή του έργου, ενσωματώνοντας δύο βασικούς πυλώνες:

1. **Computer Vision:** Επεξεργασία των ροών video για την αυτόματη αναγνώριση επικίνδυνων προτύπων
2. **Conversational AI & NLP:** Ανάπτυξη πολύγλωσσης μηχανής επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (NLP), η οποία θα ενσωματωθεί στην εφαρμογή για το κοινό, ιδιαίτερα όταν αυτή χρησιμοποιείται από κινητές συσκευές. Το σύστημα θα είναι σε θέση να κατανοεί αιτήματα βοήθειας τουλάχιστον στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, να κατηγοριοποιεί αυτόματα τη σοβαρότητα του περιστατικού και να παρέχει στον χρήστη άμεσες, φωνητικές ή γραπτές οδηγίες πρώτων βοηθειών (First Response Guidance) πριν την άφιξη των διασωστών.

Η επεξεργασία των ροών video δύναται να υποστηρίζεται επικουρικά και από τοπικές μονάδες Edge AI, όπου αυτό είναι τεχνικά και ενεργειακά σκόπιμο. Οι μονάδες αυτές δύνανται να παράγουν δομημένα συμβάντα, μεταδεδομένα, δείκτη εμπιστοσύνης, στιγμιότυπο ή σύντομο απόσπασμα και να τα διαβιβάζουν προς την κεντρική πλατφόρμα για περαιτέρω συσχέτιση, αξιολόγηση και ένταξη στο IMS. Η χρήση edge επεξεργασίας λειτουργεί υποστηρικτικά και δεν περιορίζει ούτε αντικαθιστά τις απαιτήσεις για κεντρική επεξεργασία, συσχέτιση και επιχειρησιακή αξιολόγηση των ροών και των συμβάντων.

Οι λειτουργίες computer vision δύνανται να αξιοποιούν και περιβαλλοντικά use cases, όπως έντονο κυματισμό, breaking waves, υπερπήδηση νερού ή άλλη συμφωνημένη ασυνήθιστη κατάσταση σε περιοχή ενδιαφέροντος. Οι λειτουργίες αυτές δεν θα παρουσιάζονται ως όργανα ακριβούς μέτρησης ύψους κύματος ή θαλάσσιων ρευμάτων χωρίς ειδική τεκμηρίωση, βαθμονόμηση και επικύρωση.

Η πλατφόρμα δύναται επιπλέον να αξιοποιεί πραγματικές τοπικές περιβαλλοντικές μετρήσεις για τη σύγκριση προγνωστικών μοντέλων, τον υπολογισμό δεικτών MAE, RMSE και bias, την κατάταξη μοντέλων ανά μεταβλητή και χρονικό ορίζοντα, τη διόρθωση συστηματικής απόκλισης και την επιλογή ή σύνθεση της καταλληλότερης πρόγνωσης.



4.3.5 Εφαρμογή για το κοινό

Για την ενημέρωση κατοίκων, επισκεπτών και τουριστών θα αναπτυχθεί μία ενιαία, ανοικτού κώδικα, responsive διαδικτυακή εφαρμογή, προσβάσιμη μέσω κοινού φυλλομετρητή από σταθερούς υπολογιστές, tablets και κινητές συσκευές.

Η εφαρμογή θα παρέχει σελίδα ή διακριτή προβολή ανά παραλία ή σημείο ενδιαφέροντος και θα εμφανίζει ενδεικτικά τις τρέχουσες μετεωρολογικές συνθήκες, την πρόγνωση των επόμενων ωρών και ημερών, επιλεγμένες μετρήσεις ποιότητας νερού, καθώς και δεδομένα στάθμης ή σχετικής τάσης, όπου η δημοσίευσή τους έχει εγκριθεί. Θα δύναται επίσης να παρουσιάζει ιστορικά γραφήματα, χάρτη των παρακολουθούμενων σημείων, ανακοινώσεις, προειδοποιήσεις, οδηγίες προστασίας και περιοδικές εικόνες που έχουν υποβληθεί στους προβλεπόμενους ελέγχους προστασίας ιδιωτικότητας. Θα περιλαμβάνει επίσης εγκεκριμένο ενημερωτικό περιεχόμενο για πρώτες βοήθειες, πολιτική προστασία, πρόληψη κινδύνων και ενδεδειγμένη συμπεριφορά σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

Για κάθε μέτρηση, εικόνα, πρόγνωση ή ειδοποίηση θα εμφανίζονται σαφής χρονοσήμανση και ένδειξη επικαιρότητας των δεδομένων, ώστε ο χρήστης να μπορεί να αξιολογεί τον χρόνο τελευταίας ενημέρωσης. Η δημόσια παρουσίαση μετρήσεων ποιότητας νερού δεν θα δημιουργεί την εντύπωση υγειονομικής, περιβαλλοντικής ή κανονιστικής πιστοποίησης, εκτός εάν υπάρχει η αντίστοιχη τεκμηρίωση και σχετική έγκριση. Αντίστοιχα, οι περιοδικές εικόνες θα δημοσιεύονται μόνο μετά την εφαρμογή των προβλεπόμενων μηχανισμών προστασίας προσωπικών δεδομένων και δεν θα παρέχεται δημόσια συνεχής μετάδοση ζωντανού βίντεο.

Η εφαρμογή θα υποστηρίζει κατ' ελάχιστον ελληνικό και αγγλικό περιβάλλον, με δυνατότητα μελλοντικής προσθήκης νέων γλωσσών χωρίς ανασχεδιασμό του συστήματος. Η διασύνδεση με την κεντρική πλατφόρμα θα πραγματοποιείται μέσω ασφαλούς και τεκμηριωμένου public API. Η εφαρμογή θα προβλέπει κατάλληλη συμπεριφορά σε συνθήκες περιορισμένης ή προσωρινά μη διαθέσιμης συνδεσιμότητας, με σαφή ενημέρωση του χρήστη όταν τα δεδομένα δεν είναι πρόσφατα ή όταν συγκεκριμένες λειτουργίες δεν είναι προσωρινά διαθέσιμες. Η εφαρμογή δεν θα εμφανίζει μη επικυρωμένα ή παρωχημένα δεδομένα ως δεδομένα πραγματικού χρόνου.

Ο σχεδιασμός της θα ακολουθεί βασικές απαιτήσεις ψηφιακής προσβασιμότητας και χρηστικότητας, ώστε το περιεχόμενο και οι κύριες λειτουργίες να είναι προσβάσιμα από όσο το δυνατόν ευρύτερο φάσμα χρηστών. Θα υποστηρίζονται ευανάγνωστη παρουσίαση, σαφής πλοήγηση, κατάλληλη χρήση επικεφαλίδων και εναλλακτικών περιγραφών και λειτουργία με διαφορετικές διαστάσεις οθόνης και συνήθεις τεχνολογίες υποβοήθησης.



Η εφαρμογή θα χρησιμοποιεί κοινό μηχανισμό διαχείρισης περιεχομένου και κοινή πηγή δεδομένων για όλες τις συσκευές, ώστε οι μετρήσεις, οι ανακοινώσεις, οι προειδοποιήσεις, οι εικόνες και οι λοιπές πληροφορίες να παρουσιάζονται με ενιαίο και συνεπή τρόπο. Η ενιαία αυτή προσέγγιση αποσκοπεί στη μείωση της πολυπλοκότητας ανάπτυξης και συντήρησης, στην αποφυγή διαφοροποιήσεων μεταξύ εκδόσεων και στην ταχύτερη διάθεση διορθώσεων, ενημερώσεων και νέων λειτουργιών προς όλους τους χρήστες.

Η επιλογή της ενιαίας responsive διαδικτυακής εφαρμογής δεν αποκλείει, εφόσον κριθεί τεχνικά και λειτουργικά σκόπιμο στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής, την προαιρετική ανάπτυξη διακριτών εφαρμογών για κινητές συσκευές ως συμπληρωματικών λειτουργικών modules, υπό την προϋπόθεση ότι θα αξιοποιούν την κοινή αρχιτεκτονική, την ίδια πηγή δεδομένων, τα κοινά APIs και τον ενιαίο μηχανισμό διαχείρισης περιεχομένου.

Η δημόσια διάθεση οπτικού υλικού δεν θα περιλαμβάνει συνεχή μετάδοση live video. Θα δημοσιεύονται μόνο εγκεκριμένες περιοδικές εικόνες, μετά από εφαρμογή της προβλεπόμενης διαδικασίας ελέγχου ιδιωτικότητας.

4.3.6 Επιχειρησιακό Helpdesk και διαχείριση αναφορών πολιτών

Συμπληρωματικά, το Επιχειρησιακό Helpdesk αποτελεί τη λειτουργική διεπαφή του Κέντρου για την υποδοχή, καταγραφή, κατηγοριοποίηση, ανάθεση, παρακολούθηση και διαχείριση κλήσεων και ψηφιακών αναφορών πολιτών μέσω ολοκληρωμένου συστήματος Ticketing. Για τις αναφορές που χαρακτηρίζονται ως κρίσιμες, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιχειρησιακές διαδικασίες του Φορέα Λειτουργίας, τίθεται επιχειρησιακός στόχος πραγματοποίησης της πρώτης καταγεγραμμένης ενέργειας από εξουσιοδοτημένο χειριστή εντός πέντε (5) λεπτών από την επιτυχή καταχώριση και ταξινόμησή τους. Ο χρόνος αυτός αποτελεί τον επιχειρησιακό δείκτη KPI-OPS-01 του Φορέα Λειτουργίας και δεν συνιστά χρόνο τεχνικής απόκρισης, αποκατάστασης ή επίλυσης βλάβης από τον Ανάδοχο.

Υποχρέωση του Αναδόχου είναι η παροχή των αναγκαίων λειτουργιών χρονοσήμανσης, κατηγοριοποίησης, ανάθεσης, ειδοποίησης, κλιμάκωσης και εξαγωγής αναφορών για τη μέτρηση του δείκτη.

Για τη μέτρηση του KPI-OPS-01, το σύστημα διατηρεί χωριστά:
α) τον χρόνο επιτυχούς καταχώρισης της αναφοράς,
β) τον χρόνο ολοκλήρωσης της απαιτούμενης ταξινόμησης,
γ) τον χρόνο ανάθεσης,
δ) τον χρόνο ειδοποίησης του χειριστή και
ε) τον χρόνο της πρώτης καταγεγραμμένης επιχειρησιακής ενέργειας.



Οι ανωτέρω χρόνοι συνοδεύονται από ένδειξη της πηγής και της κατάστασης κάθε γεγονότος και εξάγονται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του D4.1.

Η

υποχρέωση του Αναδόχου περιορίζεται στην παροχή και ορθή τεχνική λειτουργία των μηχανισμών καταγραφής, χρονοσήμανσης και εξαγωγής. Η πραγματοποίηση, το περιεχόμενο και η χρονική στιγμή της επιχειρησιακής ενέργειας του χειριστή ανήκουν στην ευθύνη του Φορέα Λειτουργίας.

Η απουσία καταγεγραμμένης ενέργειας χρήστη δεν τεκμαίρεται αυτομάτως ως τεχνική αστοχία του συστήματος. Τεχνική αστοχία διαπιστώνεται μόνο εφόσον τεκμηριωθεί ότι η προβλεπόμενη λειτουργία καταγραφής, ειδοποίησης ή πρόσβασης δεν ήταν διαθέσιμη σύμφωνα με τα αντίστοιχα τεχνικά SLA.

4.3.7 Σύστημα Διαχείρισης Ναυαγοσωστικού Προσωπικού και Βαρδιών

Η πλατφόρμα ενσωματώνει εξειδικευμένο σύστημα διαχείρισης προσωπικού, το οποίο καλύπτει τον πλήρη κύκλο ζωής του ναυαγοσώστη ως οντότητα του συστήματος: από την αρχική δημιουργία και πιστοποίηση του λογαριασμού του, έως την ανάθεσή του σε συγκεκριμένη παραλία και βάρδια. Το σύστημα διατηρεί ενεργό χαρτογράφηση μεταξύ ναυαγοσώστη, γεωγραφικής ζώνης ευθύνης και χρονικού παραθύρου υπηρεσίας, διασφαλίζοντας ότι κάθε κρίσιμη ειδοποίηση δρομολογείται αποκλειστικά στο εν υπηρεσία προσωπικό της αντίστοιχης παραλίας κατά τη στιγμή του συμβάντος. Η δρομολόγηση συμβάντος επαναξιολογείται αυτόματα με κάθε αλλαγή βάρδιας, αποτρέποντας την αποστολή ειδοποιήσεων σε προσωπικό εκτός υπηρεσίας. Η διαχείριση των χρηστών και των βαρδιών πραγματοποιείται μέσω κεντρικής διαχειριστικής κονσόλας με role-based πρόσβαση, ενώ το σύστημα παρέχει πλήρες audit trail όλων των αναθέσεων και μεταβολών για λόγους λογοδοσίας και επιχειρησιακής ανασκόπησης.

Οι μηχανισμοί διαχείρισης χρηστών, ρόλων και δικαιωμάτων θα εφαρμόζουν την αρχή του ελάχιστου απαιτούμενου δικαιώματος και θα διαχωρίζουν σαφώς τα δικαιώματα επιχειρησιακών χειριστών, ναυαγοσωστών, τεχνικών διαχειριστών, διαχειριστών περιεχομένου και εξωτερικών φορέων.

Η πρόσβαση των ναυαγοσωστών σε περιβαλλοντικά δεδομένα, συμβάντα οπτικής ανάλυσης, οπτικό υλικό και πληροφορίες τεχνικής κατάστασης θα περιορίζεται στα στοιχεία που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της αποστολής και θα καταγράφεται στο audit trail.

4.3.8 Διαλειτουργικότητα και Ασφάλεια Δεδομένων

Η πλατφόρμα σχεδιάζεται ως ένας ανοικτός κόμβος, που δύναται να διασυνδεθεί μέσω ασφαλών APIs με τα συστήματα του Λιμενικού Σώματος, του ΕΚΑΒ και της Πολιτικής Προστασίας. Η ανταλλαγή δεδομένων θα πραγματοποιείται με πλήρη συμμόρφωση προς τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR), χρησιμοποιώντας ισχυρή κρυπτογράφηση και ρόλους πρόσβασης (Role-Based Access Control), καθώς και το πλαίσιο ασφάλειας και λειτουργίας που ορίζουν οι φορείς υποδοχής (ΕΚΑΒ, κ.λπ.).



Η παραγωγική ενεργοποίηση διεπαφής με πληροφοριακό σύστημα του Λιμενικού Σώματος, του ΕΚΑΒ, της Πολιτικής Προστασίας ή άλλου εξωτερικού φορέα πραγματοποιείται εφόσον ο αντίστοιχος φορέας έχει διαθέσει επαρκώς τεκμηριωμένη υπηρεσία ή διεπαφή, τις οριστικοποιημένες τεχνικές προδιαγραφές, τα απαιτούμενα διαπιστευτήρια και δικαιώματα πρόσβασης και έχει ολοκληρωθεί η προβλεπόμενη θεσμική ή διοικητική έγκριση.
Η μη παραγωγική ενεργοποίηση εξωτερικής διασύνδεσης για λόγους μη καταλογιστέους στον Ανάδοχο δεν συνιστά κρίσιμο σφάλμα, απόκλιση ή λόγο μη παραλαβής του D4.3, εφόσον έχει επιτευχθεί και τεκμηριωθεί η τεχνική ετοιμότητα της πλευράς του Συστήματος σύμφωνα με τον ορισμό της παρούσας.

Για κάθε API που υλοποιείται στο πλαίσιο εγκεκριμένου σεναρίου διαλειτουργικότητας θα τεκμηριώνονται οι μηχανισμοί αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης, ο έλεγχος εκδόσεων (versioning), τα όρια κλήσεων, η σελιδοποίηση, οι συμβάσεις χρονοσήμανσης, η διαχείριση σφαλμάτων, η συμβατότητα προηγούμενων εκδόσεων και, όπου απαιτείται, οι μηχανισμοί webhooks.

4.3.9 Ενέργειες, Υπο-παραδοτέα (στοιχεία τεκμηρίωσης) και Διαδικασία Παραλαβής

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει ένα πλήρως λειτουργικό και παραμετροποιημένο περιβάλλον, συνοδευόμενο από:

D4.3 — Ψηφιακή πλατφόρμα και κεντρικό σύστημα διαχείρισης			
Κωδ. Ενέργειας	**Τίτλος Ενέργειας**	**Περιγραφή Ενέργειας**	**Υπο-παραδοτέα (στοιχεία τεκμηρίωσης)**
Α4.3.1	**Πλατφόρμα & Διαχείριση Συμβάντων (IMS)**	Ανάπτυξη και εγκατάσταση της κεντρικής διαλειτουργικής πλατφόρμας (Orchestrator) και του Συστήματος Διαχείρισης Συμβάντων (IMS) για συλλογή, συσχέτιση και διαχείριση δεδομένων και ειδοποιήσεων.	• **Πλήρη Τεχνική Τεκμηρίωση:** Αρχιτεκτονική, Σχεδιασμός βάσεων δεδομένων, API Documentation και εγχειρίδια λειτουργίας. • **Πρωτόκολλα Δοκιμών:** Δοκιμές αποδοχής (UAT), δοκιμές διείσδυσης (Penetration Testing) και δοκιμές φόρτου (Load Testing) για την επιβεβαίωση της υποστήριξης τουλάχιστον 200 ταυτόχρονων χρηστών χωρίς υποβάθμιση της απόδοσης.
Α4.3.2	**Επιχειρησιακή εικόνα & GIS**	Υλοποίηση επιχειρησιακής εικόνας (Command & Control) και γεωχωρικής ανάλυσης (GIS) με χαρτογραφική απεικόνιση συμβάντων, μέσων και κατάστασης πεδίου σε πραγματικό χρόνο.	
Α4.3.3	**Τεχνητή Νοημοσύνη (AI/NLP)**	Ανάπτυξη και παραμετροποίηση αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης για ανάλυση βίντεο και αυτόματη ανίχνευση επικίνδυνων προτύπων (κυματισμός, ρεύματα, είσοδος σκαφών, κ.λπ.). Επεξεργασία φυσικής γλώσσας (AI/NLP) για ευέλικτη και ταχύτερη επικοινωνία με το κοινό.	

Α4.3.4	**Εφαρμογή για το κοινό**	Ανάπτυξη ψηφιακής πλατφόρμας ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης και εφαρμογών για τουρίστες/πολίτες (πληροφορίες παραλίας, πρώτες βοήθειες, πολιτική προστασία) και για ναυαγοσώστες (επιχειρησιακή υποστήριξη).	
Α4.3.5	**Επιχειρησιακό Helpdesk και διαχείριση αναφορών πολιτών**	Υλοποίηση πολυκαναλικού Επιχειρησιακού Helpdesk για την υποδοχή και διαχείριση αναφορών πολιτών και χρηστών, με χρονοσήμανση, κατηγοριοποίηση, ανάθεση, κλιμάκωση, audit trail και παρακολούθηση του επιχειρησιακού δείκτη KPI-OPS-01. Η λειτουργία αυτή είναι διακριτή από την υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης που παρέχει ο Ανάδοχος για τεχνικά περιστατικά.	
Α4.3.6	**Διαχείριση ναυαγοσωστικού προσωπικού**	Σύστημα διαχείρισης ναυαγοσωστικού προσωπικού και βαρδιών, με παρακολούθηση διαθεσιμότητας, ανάθεση καθηκόντων και υποστήριξη συντονισμού.	
Α4.3.7	**Κεντρικό περιβάλλον & διαλειτουργικότητα**	Κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης και υλοποίηση τεχνικά έτοιμου, ασφαλούς και επεκτάσιμου περιβάλλοντος διεπαφών για την υποστήριξη διαλειτουργικότητας με συναρμόδιους φορείς, ενδεικτικά Πολιτική Προστασία, Λιμενικό Σώμα και ΕΚΑΒ, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σενάρια και τις διαθέσιμες τεχνικές προδιαγραφές. Η παραγωγική ενεργοποίηση κάθε εξωτερικής διεπαφής τελεί υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις πρόσβασης και έγκρισης. Η ενσωμάτωση με τον εξοπλισμό πεδίου και τα λοιπά υποσυστήματα του έργου αποτελεί πλήρη συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου.	



4.4 Παραδοτέο D4.4 — Εκπαίδευση, δοκιμές και επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού

4.4.1 Αντικείμενο και σκοπός του Παραδοτέου

Το Παραδοτέο D4.4 αφορά την εκπαίδευση των χρηστών και των εμπλεκόμενων φορέων, την ολοκληρωμένη δοκιμή και επιχειρησιακή επικύρωση του εξοπλισμού πεδίου, των ψηφιακών εργαλείων, της ψηφιακής πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος διαχείρισης, καθώς και την τεκμηρίωση της αρχικής επιχειρησιακής ετοιμότητας του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού.

Το Παραδοτέο υλοποιείται μετά την εγκατάσταση και αρχική αποδοχή του εξοπλισμού πεδίου του D4.2 και την ανάπτυξη, ολοκλήρωση και τεχνική δοκιμή της ψηφιακής πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος διαχείρισης του D4.3.
Αναλυτικότερα, περιλαμβάνει την υλοποίηση τουλάχιστον τεσσάρων (4) δράσεων εκπαίδευσης και δοκιμών, με εκπαιδευτική δυναμικότητα για τουλάχιστον σαράντα (40) εκπαιδευόμενους συνολικά και επιδιωκόμενο στόχο συμμετοχής σαράντα (40) προσώπων, την ολοκλήρωση δοκιμών, βαθμονόμησης και επιχειρησιακής επικύρωσης του εξοπλισμού πεδίου, της ψηφιακής πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος διαχείρισης, την επιβεβαίωση της λειτουργικότητας και της βασικής απόδοσης του ολοκληρωμένου συστήματος και των επιχειρησιακών διαδικασιών/ρυθμίσεων υποστήριξης (SOPs), καθώς και την τεκμηρίωση της ετοιμότητας του συστήματος. **Το τελικό παραδοτέο παραδίδεται τον μήνα 22 από την υπογραφή της σύμβασης.**

4.4.2 Εκπαίδευση χρηστών και εμπλεκόμενων φορέων

Η ενότητα αυτή είναι κρίσιμη για τη διασφάλιση της επιχειρησιακής ετοιμότητας του συστήματος. Περιλαμβάνει ολοκληρωμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης του εμπλεκόμενου προσωπικού, το οποίο θα καλύπτει τόσο τεχνικές όσο και επιχειρησιακές δεξιότητες. Ειδικότερα:

- **Πρόγραμμα Εκπαίδευσης:** Στοχευμένη εκπαίδευση για τέσσερις βασικές ομάδες:
    - **Ναυαγοσώστες:** Χρήση του Operational Layer, χειρισμός tablets, φορητών απινιδωτών και ρομποτικών σωσίβιων.
    - **Προσωπικό Κέντρου (Command Center):** Διαχείριση του Incident Management System (IMS), παρακολούθηση dashboards και επικοινωνία με εξωτερικούς φορείς.
    - **Διαχειριστές Συστημάτων:** Τεχνική συντήρηση, διαχείριση χρηστών και ασφάλεια δεδομένων.
    - **Λοιποί χρήστες:** Περιλαμβάνονται όλοι οι λοιποί χρήστες που θα καθοριστούν από τη μελέτη εφαρμογής και θα χρησιμοποιούν το σύστημα ή τις υπηρεσίες του για τις ανάγκες το Έργου.

Η Αναθέτουσα Αρχή, σε συνεργασία με τους κατά περίπτωση εμπλεκόμενους φορείς, μεριμνά για τον ορισμό και τη διαθεσιμότητα των στελεχών και χρηστών που θα συμμετάσχουν στις εκπαιδευτικές δράσεις και στις πρακτικές ασκήσεις. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί εγκαίρως το πρόγραμμα, να διαθέτει την προβλεπόμενη εκπαιδευτική δυναμικότητα και να παρέχει εύλογες δυνατότητες

προγραμματισμού ή επαναπρογραμματισμού.Η πραγματική συμμετοχή μικρότερου αριθμού προσώπων από τον επιδιωκόμενο στόχο των σαράντα (40), όταν οφείλεται σε μη διαθεσιμότητα, μη προσέλευση, άρνηση συμμετοχής ή άλλο γεγονός μη καταλογιστέο στον Ανάδοχο, δεν συνιστά πλημμελή εκτέλεση, υπό την προϋπόθεση ότι ο Ανάδοχος έχει υλοποιήσει τις τέσσερις (4) προβλεπόμενες δράσεις και έχει αποδεδειγμένα διαθέσει την απαιτούμενη εκπαιδευτική δυναμικότητα.

- **Βεβαίωση Συμμετοχής:** Μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης, θα δίνονται Βεβαιώσεις Συμμετοχής σε όσους παρακολούθησαν τις δράσεις εκπαίδευσης.

Το εκπαιδευτικό υλικό είναι επιστημονικά και τεχνικά τεκμηριωμένο, προσαρμοσμένο στις ανάγκες του Έργου και διαθέσιμο σε έντυπη ή/και ψηφιακή μορφή. Εκάστη δράση εκπαίδευσης είναι διάρκειας έξι ωρών και θα υλοποιείται σε δύο τρίωρα.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην εκπαίδευση σε πραγματικά σενάρια (simulation-based training), τα οποία θα λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες των νησιών της Περιφέρειας και τους κινδύνους που έχουν καταγραφεί (π.χ. ισχυρά ρεύματα, ακραία καιρικά φαινόμενα).

Για κάθε εκπαιδευτική δράση τηρούνται πρόγραμμα, ημερολόγιο υλοποίησης, παρουσιολόγιο, εκπαιδευτικό υλικό, στοιχεία εκπαιδευτών, αποτελέσματα αξιολόγησης και τεκμηρίωση των πρακτικών ασκήσεων.

Οι βασικές προδιαγραφές και στόχος του εκπαιδευτικού υλικού θα υποβληθούν στο πλαίσιο του παραδοτέου ***D4.1 Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού.***

4.4.3 Ολοκληρωμένες δοκιμές, βαθμονόμηση και επιχειρησιακή επικύρωση

Ο Ανάδοχος διενεργεί ολοκληρωμένες δοκιμές, βαθμονόμηση και επιχειρησιακή επικύρωση του εξοπλισμού πεδίου, των ψηφιακών εργαλείων, της πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος διαχείρισης.

Οι δοκιμές του D4.4 συμπληρώνουν τις επιμέρους δοκιμές αποδοχής του εξοπλισμού και τις τεχνικές και λειτουργικές δοκιμές της πλατφόρμας που έχουν πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο των D4.2 και D4.3. Επικεντρώνονται στην ολοκληρωμένη λειτουργία του συστήματος υπό αντιπροσωπευτικές επιχειρησιακές συνθήκες.

Για κάθε δοκιμή καθορίζονται εκ των προτέρων το σενάριο, οι προϋποθέσεις, οι συμμετέχοντες, τα βήματα εκτέλεσης, τα αναμενόμενα αποτελέσματα και τα κριτήρια επιτυχίας. Τα αποτελέσματα καταγράφονται σε πρωτόκολλα δοκιμών, στα οποία αποτυπώνονται οι αποκλίσεις, οι απαιτούμενες διορθωτικές ή προληπτικές ενέργειες, ο υπεύθυνος υλοποίησής τους και τα αποτελέσματα της επαναληπτικής δοκιμής.

Στο πλαίσιο των δοκιμών επαληθεύεται η ορθή λειτουργία των μηχανισμών καταγραφής, υπολογισμού, διακριτής παρακολούθησης και αναφοράς των επιχειρησιακών KPIs και των τεχνικών SLAs, σύμφωνα με το *Σχέδιο Διακυβέρνησης και Μέτρησης KPIs/SLAs του D4.1.*



Η παραλαβή του συστήματος δεν εξαρτάται από την πραγματική επιχειρησιακή επίδοση του προσωπικού του Φορέα Λειτουργίας ή τρίτων φορέων, εκτός εάν η σχετική παράμετρος εμπίπτει αποδεδειγμένα στη συμβατική ευθύνη του Αναδόχου.
Όπου σενάριο δοκιμής ή επιχειρησιακής επικύρωσης αφορά εξωτερική υπηρεσία ή πληροφοριακό σύστημα τρίτου φορέα που δεν έχει καταστεί διαθέσιμο ή για το οποίο δεν έχει εγκριθεί η απαιτούμενη πρόσβαση για λόγους μη καταλογιστέους στον Ανάδοχο, η σχετική τεχνική αποδοχή πραγματοποιείται βάσει της τεκμηριωμένης τεχνικής ετοιμότητας της πλευράς του Συστήματος. Η επαλήθευση μπορεί να πραγματοποιείται σε διαθέσιμο δοκιμαστικό περιβάλλον του τρίτου φορέα ή, ελλείψει αυτού, μέσω κατάλληλων τεχνικών δοκιμών διεπαφής, ελεγχόμενων συνόλων δεδομένων και των οριστικοποιημένων τεχνικών προδιαγραφών του D4.1. Η μη παραγωγική ενεργοποίηση της εξωτερικής υπηρεσίας δεν θεωρείται κρίσιμο σφάλμα του D4.3 ή του D4.4, εφόσον δεν οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου.

Δείκτες απόδοσης (KPIs) & Επίπεδα Υπηρεσιών (SLAs)
Για τους σκοπούς της παρούσας διακήρυξης, γίνεται σαφής διάκριση μεταξύ:
α) των επιχειρησιακών δεικτών απόκρισης του Φορέα Λειτουργίας προς τους πολίτες και τους λοιπούς τελικούς χρήστες του συστήματος και
β) των επιπέδων τεχνικών υπηρεσιών που αναλαμβάνει ο Ανάδοχος για τη διαθεσιμότητα, την υποστήριξη και την αποκατάσταση της τεχνικής λειτουργίας του συστήματος.
Οι επιχειρησιακοί δείκτες αφορούν αποκλειστικά τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας του Κέντρου από τον Φορέα Λειτουργίας, τη στελέχωσή του και τις ενέργειες των εξουσιοδοτημένων χειριστών του και δεν αποτελούν συμβατικά SLA του Αναδόχου. Αντιθέτως, τα τεχνικά SLA του Αναδόχου αφορούν αποκλειστικά περιστατικά δυσλειτουργίας, βλάβης, μη διαθεσιμότητας ή υποβάθμισης του εξοπλισμού, του λογισμικού, των εφαρμογών και των λοιπών υποδομών που εμπίπτουν στο αντικείμενο της σύμβασης.

Η μη επίτευξη επιχειρησιακού KPI δεν συνιστά αυτοτελή ή πρόσθετη παράβαση συμβατικής υποχρέωσης του Αναδόχου και δεν επιφέρει ποινική ρήτρα, έκπτωση, περικοπή τιμήματος, απόρριψη παραδοτέου ή άλλη κύρωση. Εάν τεχνικό συμβάν που εμπίπτει στη συμβατική ευθύνη του Αναδόχου επηρεάσει επιχειρησιακό KPI, η ευθύνη του Αναδόχου αξιολογείται αποκλειστικά βάσει του αντίστοιχου SLA-TECH και των ειδικά προβλεπόμενων συνεπειών του, χωρίς πρόσθετη ή σωρευτική κύρωση μέσω του επιχειρησιακού KPI

Το έργο βασίζεται στη μέτρηση συγκεκριμένων δεικτών μέσω του συστήματος:
Α. Επιχειρησιακοί δείκτες του Φορέα Λειτουργίας

Κωδικός	Δείκτης	Στόχος	Υπεύθυνος	Συμβατική συνέπεια για Ανάδοχο



KPI-OPS-01	Χρόνος από την επιτυχή καταχώριση και ταξινόμηση κρίσιμης αναφοράς έως την πρώτη καταγεγραμμένη ενέργεια εξουσιοδοτημένου χειριστή	≤ 5 λεπτά	Φορέας Λειτουργίας	Καμία
KPI-IMP-01	Μεταβολή του μέσου επιχειρησιακού χρόνου απόκρισης σε σχέση με προκαθορισμένη γραμμή βάσης. Η γραμμή βάσης καθορίζεται και εγκρίνεται πριν από την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας, σύμφωνα με την προκαθορισμένη μεθοδολογία του D4.1. Ελλείψει επαρκών και αξιόπιστων ιστορικών δεδομένων, ο KPI-IMP-01 παραμένει πληροφοριακός και δεν ενεργοποιεί κριτήριο επιτυχίας, παραλαβής ή συμβατική συνέπεια.	≥ 30%, εφόσον έχει καθοριστεί γραμμή βάσης	Φορέας Λειτουργίας	Καμία

Β. Τεχνικά επίπεδα υπηρεσιών του Αναδόχου

Κωδικός	Τεχνικό SLA	Προτεινόμενος στόχος
SLA-TECH-01	Τεχνική διαθεσιμότητα κεντρικής ψηφιακής πλατφόρμας	≥ 99,5% ανά ημερολογιακό μήνα
SLA-TECH-02	Αθροιστική τεχνική διαθεσιμότητα του συνολικού δικτύου των έξυπνων πυλώνων, υπολογιζόμενη ανά ημερολογιακό μήνα και όχι ανά μεμονωμένο πυλώνα, σύμφωνα με την προβλεπόμενη μεθοδολογία	≥ 95% ανά ημερολογιακό μήνα, αθροιστικά σε επίπεδο δικτύου πυλώνων
SLA-TECH-03	Χρόνος τεχνικής απόκρισης σε κρίσιμο περιστατικό P1	≤ 1 ώρας
SLA-TECH-04	Χρόνος προσωρινής αποκατάστασης κρίσιμης λειτουργίας P1	≤ 4 ώρες
SLA-TECH-05	Επέμβαση για εξοπλισμό πεδίου	≤ 24 ώρες, υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις
SLA-TECH-06	Χρόνος ολοκλήρωσης αποκατάστασης ή αντικατάστασης συγκεκριμένου εξοπλισμού	≤ 48 ώρες, υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις

	πεδίου, από την επιβεβαιωμένη καταγραφή της τεχνικής βλάβης, υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις πρόσβασης και εξαιρέσεις	

Τα τεχνικά SLA εφαρμόζονται από τη θέση του συστήματος σε παραγωγική λειτουργία και για όλη την περίοδο εγγύησης και τεχνικής υποστήριξης. Ο χρόνος μέτρησης αναστέλλεται κατά το χρονικό διάστημα κατά το οποίο ο Ανάδοχος αναμένει αναγκαία πρόσβαση, πληροφορία, έγκριση ή ενέργεια της Αναθέτουσας Αρχής ή τρίτου φορέα. Από τον υπολογισμό εξαιρούνται οι προσυμφωνημένες εργασίες συντήρησης, οι βλάβες δικτύων ή υπηρεσιών τρίτων παρόχων, η μη εγκεκριμένη επέμβαση τρίτων, η πλημμελής χρήση, η αδυναμία ασφαλούς πρόσβασης στο σημείο και τα περιστατικά ανωτέρας βίας.

Για τους σκοπούς του SLA-TECH-02, η τεχνική διαθεσιμότητα υπολογίζεται αθροιστικά σε επίπεδο του συνολικού δικτύου των έξυπνων πυλώνων και όχι χωριστά ανά μεμονωμένο πυλώνα.

Στον υπολογισμό περιλαμβάνονται αποκλειστικά οι έξυπνοι πυλώνες που έχουν παραληφθεί, τεθεί σε παραγωγική λειτουργία και ενταχθεί στο δίκτυο κατά τον αντίστοιχο ημερολογιακό μήνα. Τα αυτόνομα επιφανειακά μέσα διάσωσης, οι φορητές συσκευές, τα wearables, ο ιατροτεχνολογικός και ο λοιπός εξοπλισμός πεδίου δεν συνυπολογίζονται στο SLA-TECH-02 και καλύπτονται από τους ειδικούς χρόνους τεχνικής απόκρισης, επέμβασης, αποκατάστασης ή αντικατάστασης που προβλέπονται στα SLA-TECH-03 έως SLA-TECH-06.
Η μηνιαία αθροιστική διαθεσιμότητα του δικτύου των πυλώνων υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$A_m = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} D_{i,m}}{\sum_{i=1}^{n} T_{i,m}}\right) \times 100$$ όπου:

- A_m είναι η αθροιστική διαθεσιμότητα του δικτύου για τον μήνα αναφοράς,
- i είναι κάθε παραληφθείς και ενεργός πυλώνας του δικτύου,
- $D_{i,m}$ είναι ο επιλέξιμος χρόνος τεχνικής μη διαθεσιμότητας του πυλώνα i κατά τον μήνα αναφοράς,
- $T_{i,m}$ είναι ο συνολικός επιλέξιμος χρόνος λειτουργίας του πυλώνα i κατά τον ίδιο μήνα,
- n είναι ο αριθμός των πυλώνων που έχουν ενταχθεί σε παραγωγική λειτουργία.

Οι χρόνοι $D_{i,m}$ και $T_{i,m}$ υπολογίζονται στην ίδια χρονική μονάδα, σε λεπτά ή ώρες. Από τον υπολογισμό εξαιρούνται οι χρονικές περίοδοι που εμπίπτουν στις ρητά προβλεπόμενες συμβατικές εξαιρέσεις.
Η απαίτηση του SLA-TECH-02 θεωρείται ότι εκπληρώνεται όταν η αθροιστική μηνιαία διαθεσιμότητα του συνολικού δικτύου των πυλώνων είναι ίση ή μεγαλύτερη από ενενήντα πέντε τοις εκατό (95%).

Η προσωρινή μη διαθεσιμότητα ενός ή περισσότερων μεμονωμένων πυλώνων δεν συνιστά αυτοτελώς παραβίαση του SLA-TECH-02, εφόσον η αθροιστική μηνιαία διαθεσιμότητα του συνολικού δικτύου παραμένει ίση ή μεγαλύτερη από 95%.

Το SLA-TECH-02 αποτελεί μηνιαίο δείκτη αθροιστικής διαθεσιμότητας του δικτύου των πυλώνων. Το SLA-TECH-06 αποτελεί αυτοτελές επίπεδο υπηρεσίας, το οποίο αφορά τον χρόνο αποκατάστασης ή αντικατάστασης συγκεκριμένου εξοπλισμού πεδίου. Η αξιοποίηση του προβλεπόμενου χρόνου των σαράντα οκτώ (48) ωρών του SLA-TECH-06 δεν συνιστά, από μόνη της, παραβίαση του SLA-TECH-02. Η τήρηση του SLA-TECH-02 αξιολογείται αποκλειστικά βάσει του ανωτέρω μηνιαίου αθροιστικού υπολογισμού.

Για το ίδιο τεχνικό περιστατικό και την ίδια χρονική περίοδο μη διαθεσιμότητας δεν επιβάλλονται περισσότερες της μίας συμβατικές κυρώσεις βάσει των SLA-TECH-02 και SLA-TECH-06. Η ίδια πραγματική και χρονική βάση δεν μπορεί να χρησιμοποιείται για την επιβολή δεύτερης ή σωρευτικής κύρωσης.

Από τον επιλέξιμο χρόνο υπολογισμού εξαιρούνται:

1. η προγραμματισμένη συντήρηση που έχει γνωστοποιηθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τη σύμβαση,
2. η ανωτέρα βία,
3. η διακοπή ή υποβάθμιση δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας ή τηλεπικοινωνιών τρίτων, εφόσον δεν οφείλεται σε πλημμελή εγκατάσταση ή λειτουργία εξοπλισμού του Αναδόχου,
4. η αδυναμία ασφαλούς πρόσβασης λόγω καιρικών, λιμενικών, διοικητικών ή άλλων αντικειμενικών περιορισμών,
5. η βλάβη από βανδαλισμό, κλοπή, ατύχημα ή επέμβαση τρίτου,
6. η μη διαθεσιμότητα που οφείλεται σε εντολή, ενέργεια ή παράλειψη του Φορέα Λειτουργίας,
7. ο χρόνος κατά τον οποίο ο εξοπλισμός έχει τεθεί εκτός λειτουργίας για επιχειρησιακή άσκηση, εκπαίδευση ή άλλη εγκεκριμένη χρήση,
8. κάθε άλλη αιτία που δεν αποδίδεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Οι ανωτέρω χρόνοι καταγράφονται διακριτά και δεν περιλαμβάνονται ούτε στον αριθμητή ούτε στον παρονομαστή του υπολογισμού της διαθεσιμότητας. Μη διαθεσιμότητα υπάρχει όταν:

- δεν λαμβάνονται καθόλου δεδομένα,
- τα δεδομένα υπερβαίνουν το καθορισμένο όριο παλαιότητας,
- δεν λειτουργεί κρίσιμη λειτουργία ειδοποίησης, μετάδοσης, τηλεχειρισμού ή τροφοδοσίας,
- η λειτουργία είναι τεχνικά προσβάσιμη αλλά μη χρησιμοποιήσιμη για τον προβλεπόμενο σκοπό.



Για τις διακοπές κινητής τηλεφωνίας ή ακραίων καιρικών συνθηκών η εξαίρεση εφαρμόζεται μόνο εφόσον ο Ανάδοχος αποδεικνύει με στοιχεία τρίτου παρόχου ή άλλες αντικειμενικές καταγραφές ότι το περιστατικό ήταν εξωτερικό προς το σύστημα και ότι είχαν εγκατασταθεί, συντηρηθεί και λειτουργούσαν προσηκόντως όλοι οι συμβατικά απαιτούμενοι μηχανισμοί εφεδρείας, failover και εναλλακτικής επικοινωνίας.

Οι ανωτέρω εξαιρέσεις δεν καταλαμβάνουν υπηρεσίες, υποδομές, τηλεπικοινωνιακούς παρόχους ή λοιπούς τρίτους που επιλέγονται από τον Ανάδοχο ως αναπόσπαστο μέρος της προσφερόμενης τεχνικής λύσης και των οποίων η διαθεσιμότητα έχει αναληφθεί συμβατικά από αυτόν, εκτός εάν ρητώς ορίζεται διαφορετικά στα συμβατικά τεύχη.

Πρωτόκολλα Διαλειτουργικότητας & Θεσμικό Πλαίσιο

Το έργο ενισχύει το υφιστάμενο πλαίσιο (Π.Δ. 71/2020) χωρίς να το υποκαθιστά.

- **Αυτοματοποιημένη Ενημέρωση Φορέων:** Όπου έχει εγκριθεί και τεθεί σε παραγωγική λειτουργία η αντίστοιχη εξωτερική διασύνδεση, ο Orchestrator δύναται να προωθεί αυτοματοποιημένα το προβλεπόμενο σήμα ή σύνολο δεδομένων προς τον αρμόδιο φορέα. Όπου δεν υφίσταται παραγωγικά ενεργή διεπαφή τρίτου φορέα, το Σύστημα υποστηρίζει την εφαρμογή της εγκεκριμένης εναλλακτικής επιχειρησιακής διαδικασίας ενημέρωσης.
- **Τυποποιημένες Διαδικασίες (SOPs):** Ενεργοποίηση συγκεκριμένων ροών εργασίας (workflows) βάσει της σοβαρότητας του περιστατικού που αξιολογεί το Digital Layer

4.4.4 Επιβεβαίωση λειτουργικότητας και οριστικοποίηση επιχειρησιακών διαδικασιών

Με βάση τα αποτελέσματα των εκπαιδεύσεων, των δοκιμών και των επιχειρησιακών ασκήσεων, επιβεβαιώνονται η λειτουργικότητα και η βασική απόδοση του ολοκληρωμένου συστήματος και οριστικοποιούνται οι επιχειρησιακές διαδικασίες και οι ρυθμίσεις υποστήριξης (SOPs).

4.4.5 Τεκμηρίωση και αξιολόγηση επιχειρησιακής ετοιμότητας

Μετά την ολοκλήρωση των εκπαιδευτικών δράσεων, των δοκιμών και των διορθωτικών ενεργειών, ο Ανάδοχος συντάσσει Έκθεση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας.

Στην Έκθεση τεκμηριώνονται κατ’ ελάχιστον:

- η ολοκλήρωση των προβλεπόμενων εκπαιδευτικών δράσεων,
- ο αριθμός και οι κατηγορίες των εκπαιδευμένων χρηστών
- η λειτουργική κατάσταση του εξοπλισμού πεδίου και των ψηφιακών εργαλείων
- τα αποτελέσματα των ολοκληρωμένων δοκιμών και της βαθμονόμησης
- η ορθή λειτουργία των μηχανισμών μέτρησης και αναφοράς των KPIs και SLAs
- οι αποκλίσεις που ενδεχομένως εντοπίστηκαν και οι διορθωτικές ή προληπτικές ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν
- οι τυχόν εκκρεμότητες, οι υπολειπόμενοι κίνδυνοι και τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισής τους



- η ετοιμότητα μετάβασης του συστήματος σε παραγωγική επιχειρησιακή χρήση.

4.4.6 Υπο-παραδοτέα (στοιχεία τεκμηρίωσης) και Διαδικασία Παραλαβής

D4.4 — Εκπαίδευση, δοκιμές και επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού		
Κωδ. Ενέργειας	**Τίτλος Ενέργειας**	**Περιγραφή Ενέργειας**
Α4.4.1	**Εκπαίδευση χρηστών και εμπλεκόμενων φορέων**	Υλοποίηση τουλάχιστον τεσσάρων (4) διακριτών δράσεων εκπαίδευσης και πρακτικών δοκιμών/ασκήσεων, διάρκειας έξι (6) ωρών έκαστη, με οργανωτική και εκπαιδευτική δυναμικότητα για τουλάχιστον σαράντα (40) εκπαιδευόμενους συνολικά και επιδιωκόμενο στόχο συμμετοχής σαράντα (40) προσώπων, για τη χρήση και επιχειρησιακή λειτουργία του εξοπλισμού πεδίου, της ψηφιακής πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος διαχείρισης. Στις ομάδες εκπαίδευσης περιλαμβάνονται ιδίως οι ναυαγοσώστες, το προσωπικό του κέντρου διαχείρισης, οι διαχειριστές του συστήματος και οι λοιποί εξουσιοδοτημένοι χρήστες. Για κάθε δράση τηρούνται κατ' ελάχιστον πρόγραμμα, παρουσιολόγιο, εκπαιδευτικό υλικό, πρακτικές ασκήσεις και βεβαίωση συμμετοχής. Η μη συμμετοχή ή η μικρότερη πραγματική συμμετοχή προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής ή άλλου εμπλεκόμενου φορέα σε προγραμματισμένη εκπαίδευση ή άσκηση, παρά την έγκαιρη και τεκμηριωμένη πρόσκληση, τον προγραμματισμό και τον αναγκαίο συντονισμό από τον Ανάδοχο, δεν συνιστά πλημμελή εκτέλεση, λόγο μη παραλαβής ή λόγο περικοπής του συμβατικού τιμήματος, εφόσον ο Ανάδοχος έχει πραγματοποιήσει τις τέσσερις (4) προβλεπόμενες δράσεις και έχει διαθέσει αποδεδειγμένα την προβλεπόμενη εκπαιδευτική δυναμικότητα. Οι λοιπές ποιοτικές, τεχνικές και χρονικές απαιτήσεις του D4.4 εξακολουθούν να ισχύουν.
Α4.4.2	**Ολοκληρωμένες δοκιμές, βαθμονόμηση και επιχειρησιακή επικύρωση**	**Διενέργεια ολοκληρωμένων δοκιμών, βαθμονόμησης και επιχειρησιακής επικύρωσης του εξοπλισμού πεδίου, των ψηφιακών εργαλείων, της πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος διαχείρισης.** Οι δοκιμές πραγματοποιούνται βάσει αντιπροσωπευτικών επιχειρησιακών σεναρίων και περιλαμβάνουν

		την ενεργοποίηση συμβάντος, τη μετάδοση και καταγραφή δεδομένων, την παραγωγή ειδοποίησης, την ανάθεση και κλιμάκωση, την απόκριση των χρηστών και την ολοκλήρωση του περιστατικού. Καταγράφονται τα αποτελέσματα, οι αποκλίσεις, οι διορθωτικές ενέργειες και η επανεξέταση μετά την αποκατάσταση. Στο πλαίσιο των δοκιμών επαληθεύεται η ορθή καταγραφή, μέτρηση, διακριτή παρακολούθηση και αναφορά των επιχειρησιακών KPIs και των τεχνικών SLAs, σύμφωνα με το Σχέδιο Διακυβέρνησης και Μέτρησης του D4.1. Η παραλαβή δεν εξαρτάται από την πραγματική επιχειρησιακή επίδοση του προσωπικού του Φορέα Λειτουργίας.
Α4.4.3	**Επιβεβαίωση λειτουργικότητας και οριστικοποίηση SOPs**	**Επιβεβαίωση της λειτουργικότητας και της βασικής απόδοσης** του ολοκληρωμένου συστήματος και οριστικοποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών και ρυθμίσεων υποστήριξης (SOPs), βάσει των αποτελεσμάτων των δοκιμών και των ασκήσεων. Τα SOPs καθορίζουν κατ' ελάχιστον τους ρόλους και τις αρμοδιότητες, τα επίπεδα σοβαρότητας των συμβάντων, τις διαδικασίες ειδοποίησης, ανάθεσης και κλιμάκωσης, τα κανάλια επικοινωνίας, τον πίνακα επαφών, τη διαχείριση τεχνικών βλαβών και τη μετάπτωση σε εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας.
Α4.4.4	**Τεκμηρίωση επιχειρησιακής ετοιμότητας**	**Σύνταξη Έκθεσης Επιχειρησιακής Ετοιμότητας**, στην οποία τεκμηριώνονται η ολοκλήρωση των εκπαιδεύσεων και των δοκιμών, η λειτουργική κατάσταση του εξοπλισμού και των ψηφιακών εργαλείων, η εφαρμοσιμότητα των SOPs, η ετοιμότητα των χρηστών, οι εκκρεμότητες και οι διορθωτικές ενέργειες. Η έκθεση συνοδεύεται από πρωτόκολλα δοκιμών, αποτελέσματα βαθμονόμησης, παρουσιολόγια, εκπαιδευτικό υλικό, βεβαιώσεις συμμετοχής, μητρώο αποκλίσεων και συμπληρωμένο κατάλογο ελέγχου επιχειρησιακής ετοιμότητας

5. Παραδοτέα — Ενέργειες Υλοποίησης

Στον ακόλουθο πίνακα αποτυπώνονται οι ενέργειες υλοποίησης ανά Παραδοτέο.

Πακέτο Εργασίας 4 (WP4) – Ασφαλής Τουρισμός
Παραδοτέο D4.1 — Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού

Κωδ. Ενέργειας	Τίτλος Ενέργειας	Περιγραφή Ενέργειας
A4.1.1	***Αρχιτεκτονική & κύριες συνιστώσες***	Καθορισμός αντικειμένου και σκοπού του συστήματος και ορισμός των κύριων τεχνικών συνιστωσών: έξυπνοι πυλώνες ασφάλειας παραλίας, αυτόνομα μέσα διάσωσης, εξοπλισμός υποστήριξης διάσωσης, ψηφιακά εργαλεία και κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης.
A4.1.2	***Μελέτη εφαρμογής & σχέδιο υλοποίησης***	Τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις ανάπτυξης/ολοκλήρωσης· προσέγγιση υλοποίησης (εγκατάσταση, παραμετροποίηση, θέση σε λειτουργία) και λειτουργικές παράμετροι επιτήρησης, ενημέρωσης, ετοιμότητας και απόκρισης έκτακτης ανάγκης.
A4.1.3	***Πλαίσιο δοκιμών, δεικτών απόδοσης, επιπέδων υπηρεσιών και χρονοδιάγραμμα***	Κατάρτιση ενιαίου πλαισίου δοκιμών, βαθμονόμησης, τεχνικής και επιχειρησιακής επικύρωσης, εκπαίδευσης και αρχικής επιχειρησιακής ετοιμότητας, καθώς και αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης των ενεργειών του WP4.

Παραδοτέο D4.2 — Εγκατάσταση έξυπνων πυλώνων ασφάλειας παραλίας και εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης

Κωδ. Ενέργειας	Τίτλος Ενέργειας	Περιγραφή Ενέργειας
A4.2.1	***Έξυπνοι πυλώνες ασφάλειας παραλίας***	Βάσει της εγκεκριμένης Μελέτης Εφαρμογής του Παραδοτέου D4.1 πραγματοποιείται η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση τριών (3) έξυπνων πολυλειτουργικών πυλώνων: κάμερες, πολυαισθητηριακό δίκτυο περιβαλλοντικής παρακολούθησης, ενεργειακή αυτονομία (φωτοβολταϊκά/ανεμογεννήτρια και συσσωρευτές), κρυπτογραφημένη επικοινωνία.
A4.2.2	***Αυτόνομα μέσα διάσωσης (USV)***	Προμήθεια δεκαοκτώ (18) αυτόνομων επιφανειακών μέσων διάσωσης / ρομποτικών σωσίβιων, τηλεκατευθυνόμενων ή αυτοκινούμενων, για ταχεία υποστήριξη διάσωσης λουόμενων.
A4.2.3	***Φορητός εξοπλισμός & wearables***	Προμήθεια εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης: ανθεκτικές φορητές συσκευές (ruggedized tablets), φορετές συσκευές (smartwatches) διασώστη και σχετικός περιφερειακός εξοπλισμός.
A4.2.4	***Ιατροτεχνολογικός***	Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού και μέσων

	εξοπλισμός	πρώτων βοηθειών: απινιδωτές (AED), φιάλες οξυγόνου και κιτ πρώτων βοηθειών, με τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις (CE/MDR).
Α4.2.5	***Εγκατάσταση, ενσωμάτωση & δοκιμές αποδοχής***	Εγκατάσταση πεδίου (βάσει της μελέτης χωροθέτησης) και ενσωμάτωση του εξοπλισμού στο επιχειρησιακό πλαίσιο, διενέργεια δοκιμών αποδοχής (FAT/SAT) και επιβεβαίωση της επιχειρησιακής διαθεσιμότητας και ετοιμότητας του εξοπλισμού πεδίου.

Παραδοτέο D4.3 — Ψηφιακή πλατφόρμα και κεντρικό σύστημα διαχείρισης

Κωδ. Ενέργειας	Τίτλος Ενέργειας	Περιγραφή Ενέργειας
Α4.3.1	***Πλατφόρμα & Διαχείριση Συμβάντων (IMS)***	Ανάπτυξη και εγκατάσταση της κεντρικής διαλειτουργικής πλατφόρμας (Orchestrator) και του Συστήματος Διαχείρισης Συμβάντων (IMS) για συλλογή, συσχέτιση και διαχείριση δεδομένων και ειδοποιήσεων.
Α4.3.2	***Επιχειρησιακή εικόνα & GIS***	Υλοποίηση επιχειρησιακής εικόνας (Command & Control) και γεωχωρικής ανάλυσης (GIS) με χαρτογραφική απεικόνιση συμβάντων, μέσων και κατάστασης πεδίου σε πραγματικό χρόνο.
Α4.3.3	***Τεχνητή Νοημοσύνη (AI/NLP)***	Ανάπτυξη και παραμετροποίηση αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης για ανάλυση βίντεο και αυτόματη ανίχνευση επικίνδυνων προτύπων (κυματισμός, ρεύματα, είσοδος σκαφών, κ.λπ.). Επεξεργασία φυσικής γλώσσας (AI/NLP) για ευέλικτη και ταχύτερη επικοινωνία με το κοινό.
Α4.3.4	***Εφαρμογή για το κοινό***	Ανάπτυξη ψηφιακής πλατφόρμας ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης για τουρίστες/ πολίτες (πληροφορίες παραλίας, πρώτες βοήθειες, πολιτική προστασία) και για ναυαγοσώστες (επιχειρησιακή υποστήριξη).
Α4.3.5	***Επιχειρησιακό Helpdesk και διαχείριση αναφορών πολιτών***	Υλοποίηση πολυκαναλικού Επιχειρησιακού Helpdesk για την υποδοχή και διαχείριση αναφορών πολιτών και χρηστών, με χρονοσήμανση, κατηγοριοποίηση, ανάθεση, κλιμάκωση, audit trail και παρακολούθηση του επιχειρησιακού δείκτη KPI-OPS-01. Η λειτουργία αυτή είναι διακριτή από την υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης που παρέχει ο Ανάδοχος για τεχνικά περιστατικά.

A4.3.6	***Διαχείριση ναυαγοσωστικού προσωπικού***	Σύστημα διαχείρισης ναυαγοσωστικού προσωπικού και βαρδιών, με παρακολούθηση διαθεσιμότητας, ανάθεση καθηκόντων και υποστήριξη συντονισμού.
A4.3.7	***Κεντρικό περιβάλλον & διαλειτουργικότητα***	Κεντρικό περιβάλλον διαχείρισης και υλοποίηση τεχνικά έτοιμου, ασφαλούς και επεκτάσιμου περιβάλλοντος διεπαφών για την υποστήριξη διαλειτουργικότητας με συναρμόδιους φορείς, ενδεικτικά Πολιτική Προστασία, Λιμενικό Σώμα και ΕΚΑΒ, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σενάρια και τις διαθέσιμες τεχνικές προδιαγραφές. Η παραγωγική ενεργοποίηση κάθε εξωτερικής διεπαφής τελεί υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις πρόσβασης και έγκρισης. Η ενσωμάτωση με τον εξοπλισμό πεδίου και τα λοιπά υποσυστήματα του έργου αποτελεί πλήρη συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου.

Παραδοτέο D4.4 — Εκπαίδευση, δοκιμές και επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού

Κωδ. Ενέργειας	Τίτλος Ενέργειας	Περιγραφή Ενέργειας
A4.4.1	***Εκπαίδευση χρηστών και εμπλεκόμενων φορέων***	Υλοποίηση τουλάχιστον τεσσάρων (4) διακριτών δράσεων εκπαίδευσης και πρακτικών δοκιμών/ασκήσεων, διάρκειας έξι (6) ωρών έκαστη, με εκπαιδευτική δυναμικότητα για τουλάχιστον σαράντα (40) εκπαιδευόμενους συνολικά και επιδιωκόμενο στόχο συμμετοχής σαράντα (40) προσώπων. Έκδοση Βεβαίωσης Συμμετοχής στους πραγματικά συμμετέχοντες, σύμφωνα με την §4.4.2.
A4.4.2	***Ολοκληρωμένες δοκιμές, βαθμονόμηση και επιχειρησιακή επικύρωση***	Ολοκλήρωση δοκιμών, βαθμονόμησης και επιχειρησιακής επικύρωσης του εξοπλισμού πεδίου, της ψηφιακής πλατφόρμας και του κεντρικού συστήματος διαχείρισης.
A4.4.3	***Επιβεβαίωση λειτουργικότητας και οριστικοποίηση SOPs***	Επιβεβαίωση λειτουργικότητας και βασικής απόδοσης του ολοκληρωμένου συστήματος και διασφάλιση των επιχειρησιακών διαδικασιών και ρυθμίσεων υποστήριξης (SOPs).
A4.4.4	***Τεκμηρίωση επιχειρησιακής ετοιμότητας***	Τεκμηρίωση της επιχειρησιακής ετοιμότητας του συστήματος. Σύνταξη Έκθεσης Επιχειρησιακής Ετοιμότητας, στην οποία τεκμηριώνονται η ολοκλήρωση των εκπαιδεύσεων και των

		δοκιμών, η λειτουργική κατάσταση του εξοπλισμού και των ψηφιακών εργαλείων, η εφαρμοσιμότητα των SOPs, η ετοιμότητα των χρηστών που πράγματι συμμετείχαν στις προβλεπόμενες εκπαιδευτικές δράσεις, καθώς και η διαθεσιμότητα του εκπαιδευτικού υλικού, των οδηγιών και των διαδικασιών μεταφοράς τεχνογνωσίας για τους λοιπούς εξουσιοδοτημένους χρήστες, τυχόν εκκρεμότητες και τυχόν διορθωτικές ενέργειες.

Οι χρονικές σημάνσεις που αφορούν την επιτόπια εγκατάσταση του D4.2 προϋποθέτουν την έγκαιρη οριστικοποίηση των θέσεων εγκατάστασης, τη νόμιμη δυνατότητα πρόσβασης και χρήσης τους και τη χορήγηση των απαιτούμενων εγκρίσεων που δεν τελούν υπό τον αποκλειστικό έλεγχο του Αναδόχου. **Καθυστέρηση ή μη έκδοση απαιτούμενης έγκρισης, άδειας, διοικητικής πράξης ή οριστικοποίησης προϋπόθεσης εγκατάστασης, για λόγους μη καταλογιστέους στον Ανάδοχο, δεν συνιστά υπαίτια καθυστέρησή του. Εφόσον το γεγονός αυτό επηρεάζει αποδεδειγμένα την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση συγκεκριμένης συμβατικής υποχρέωσης ή Παραδοτέου, δύναται να θεμελιώσει αίτημα παράτασης της διάρκειας της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.2 της παρούσας και την κείμενη νομοθεσία. Η τυχόν παράταση χορηγείται κατόπιν της προβλεπόμενης διοικητικής διαδικασίας και δεν επέρχεται αυτοδικαίως. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίζει παράλληλα όλες τις εργασίες που μπορούν αντικειμενικά να εκτελεστούν και δεν επηρεάζονται από την ανωτέρω καθυστέρηση.**

Η μη διαθεσιμότητα παραγωγικής διεπαφής πληροφοριακού συστήματος τρίτου φορέα δεν επιφέρει από μόνη της μετάθεση του D4.3 ή του D4.4, εφόσον ο Ανάδοχος έχει ολοκληρώσει την προβλεπόμενη τεχνική ετοιμότητα εξωτερικής διασύνδεσης και τα λοιπά στοιχεία των αντίστοιχων Παραδοτέων.

6. Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του Έργου

Η συνολική διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης ορίζεται σε **είκοσι δύο (22) μήνες** από την υπογραφή της. Τα Παραδοτέα παραδίδονται σύμφωνα με το ακόλουθο χρονοδιάγραμμα.

Πίνακας 1

Παραδοτέο	Περιεχόμενο	Διάρκεια	Μήνας Παράδοσης
D4.1	*Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού*	**M1 – M2**	**M2**
D4.2	*Εγκατάσταση έξυπνων πυλώνων ασφάλειας παραλίας και εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης*	**M3 – M10**	**M10**

D4.3	*Ψηφιακή πλατφόρμα και κεντρικό σύστημα διαχείρισης*	**M3 – M10**	**M10**
D4.4	*Εκπαίδευση, δοκιμές και επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού*	**M11 - M22**	**M22**

Πίνακας 2: Χρονοδιάγραμμα GANTT

Παραδ.	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***	***11***	***12***	***13***	***14***	***15***	***16***	***17***	***18***	***19***	***20***	***21***	***22***
D4.1																						
D4.2																						
D4.3																						
D4.4																						

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης προέκυψε αντικειμενικά λαμβάνοντας υπόψη την συνθετότητα, πολυπλοκότητα και το σύνολο των υπηρεσιών που πρόκειται να εκτελεστούν από τον Ανάδοχο, το μέγιστο αριθμό πιθανών παραδοτέων καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου, και αναλύεται ως εξής:

Ο συνολικός εκτιμώμενος προϋπολογισμός του έργου είναι **3.000.000,00 ευρώ** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 17%..



Κωδ. Ενέργειας	Τίτλος Ενέργειας	Ποσ.	Μονάδα	Μοναδιαία Καθαρή Τιμή	Καθαρή Αξία	17%	Σύνολο (με ΦΠΑ)
Παραδοτέο D4.1 — Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού							
A4.1.1	*Αρχιτεκτονική & κύριες συνιστώσες*	**1**	**μελέτη**	**40.000,00**	**40.000,00**	**6.800,00**	**46.800,00**
A4.1.2	*Μελέτη εφαρμογής & σχέδιο υλοποίησης*	**1**	**μελέτη**	**30.000,00**	**30.000,00**	**5.100,00**	**35.100,00**
A4.1.3	*Πλαίσιο δοκιμών, δεικτών απόδοσης, επιπέδων υπηρεσιών και χρονοδιάγραμμα*	**1**	**μελέτη**	**20.000,00**	**20.000,00**	**3.400,00**	**23.400,00**
				ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ D4.1	**90.000,00 €**	**15.300,00 €**	**105.300,00**
Παραδοτέο D4.2 — Εγκατάσταση έξυπνων πυλώνων ασφάλειας παραλίας και εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης							
A4.2.1	*Έξυπνοι πυλώνες ασφάλειας παραλίας*	**3**	**τεμ.**	**160.000,00 €**	**480.000,00 €**	**81.600,00 €**	**561.600,00**
A4.2.2	*Αυτόνομα μέσα διάσωσης (USV)*	**18**	**τεμ.**	**15.000,00 €**	**270.000,00 €**	**45.900,00 €**	**315.900,00**
A4.2.3	*Φορητός εξοπλισμός & wearables*	**1**	**πακέτο**	**110.000,00 €**	**110.000,00 €**	**18.700,00 €**	**128.700,00**
A4.2.4	*Ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός*	**1**	**πακέτο**	**65.000,00 €**	**65.000,00 €**	**11.050,00 €**	**76.050,00**
A4.2.5	*Εγκατάσταση, ενσωμάτωση & δοκιμές αποδοχής*	**1**	**υπηρεσία**	**57.905,98 €**	**57.905,98 €**	**9.844,02 €**	**67.750,00 €**
				ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ D4.2	**982.905,98 €**	**167.094,02 €**	**1.150.000,00 €**
Παραδοτέο D4.3 — Ψηφιακή πλατφόρμα και κεντρικό σύστημα διαχείρισης							
A4.3.1	*Πλατφόρμα & Διαχείριση Συμβάντων (IMS)*	**1**	**σύστημα**	**250.000,00 €**	**250.000,00 €**	**42.500,00 €**	**292.500,00**
A4.3.2	*Επιχειρησιακή εικόνα & GIS*	**1**	**σύστημα**	**240.000,00 €**	**240.000,00 €**	**40.800,00 €**	**280.800,00 €**



A4.3.3	*Τεχνητή Νοημοσύνη (AI/NLP)*	**1**	**σύστημα**	**300.000,00 €**	**300.000,00 €**	**51.000,00 €**	**351.000,00 €**
A4.3.4	*Εφαρμογή για το κοινό*	**1**	**σύστημα**	**190.000,00 €**	**190.000,00 €**	**32.300,00 €**	**222.300,00 €**
A4.3.5	*Επιχειρησιακό Helpdesk και διαχείριση αναφορών πολιτών*	**1**	**σύστημα**	**80.000,00 €**	**80.000,00 €**	**13.600,00 €**	**93.600,00 €**
A4.3.6	*Διαχείριση ναυαγοσωστικού προσωπικού*	**1**	**σύστημα**	**80.000,00 €**	**80.000,00 €**	**13.600,00 €**	**93.600,00 €**
A4.3.7	*Κεντρικό περιβάλλον & διαλειτουργικότητα*	**1**	**σύστημα**	**277.000,00 €**	**277.000,00 €**	**47.090,00 €**	**324.090,00 €**
				ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ D4.3	**1.417.000,00 €**	**240.890,00 €**	**1.657.890,00 €**
Παραδοτέο D4.4 — Εκπαίδευση, δοκιμές και επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού							
A4.4.1	*Εκπαίδευση χρηστών και εμπλεκόμενων φορέων*	**1**	**υπηρεσία**	**35.000,00 €**	**35.000,00 €**	**5.950,00 €**	**40.950,00**
A4.4.2	*Ολοκληρωμένες δοκιμές, βαθμονόμηση και επιχειρησιακή επικύρωση*	**1**	**υπηρεσία**	**20.000,00 €**	**20.000,00 €**	**3.400,00 €**	**23.400,00**
A4.4.3	*Επιβεβαίωση λειτουργικότητας και οριστικοποίηση SOPs*	**1**	**υπηρεσία**	**12.000,00 €**	**12.000,00 €**	**2.040,00 €**	**14.040,00**
A4.4.4	*Τεκμηρίωση επιχειρησιακής ετοιμότητας*	**1**	**υπηρεσία**	**7.196,58 €**	**7.196,58 €**	**1.223,42 €**	**8.420,00 €**
				ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ D4.4	**74.196,58 €**	**12.613,42 €**	**86.810,00 €**
				ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ — Έξυπνες Υποδομές & Επιχειρησιακά Μέσα (D4.2)	**982.905,98 €**	**167.094,02 €**	**1.150.000,00 €**
				ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ — Ψηφιακή Πλατφόρμα & λοιπά παραδοτέα (D4.1+D4.3+D4.4)	**1.581.196,58 €**	**268.803,42 €**	**1.850.000,00 €**
				ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ (WP4 — Ασφαλής Τουρισμός)	**2.564.102,56 €**	**435.897,44 €**	**3.000.000,00 €**



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)

ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

Το έντυπο Ε.Ε.Ε.Σ. συμπληρώνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 79 του ν 4412/2016. Οι Οικονομικοί Φορείς καλούνται να χρησιμοποιήσουν το αρχείο του ΕΕΕΣ σε μορφή XML το οποίο βρίσκεται αναρτημένο στο PORTAL του WWW.PROMITHEUS.GOV.GR καθώς και στον χώρο «ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ & ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ» του συστημικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ με Α.Α ……

Προκειμένου να συμπληρώσουν οι Οικονομικοί Φορείς το εν λόγω έγγραφο καλούνται να εισέλθουν στην πλατφόρμα PROMITHEUS ESPint, που βρίσκεται στο άνω PORTAL. Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να λάβουν το ΕΕΕΣ και σε μορφή PDF στους ως άνω αναφερόμενους τόπους ανάρτησης.
Το εν λόγω έγγραφο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας Διακήρυξης.

Προς διευκόλυνση των ενδιαφερομένων οικονομικών φορέων παρέχονται:
Α. Οδηγίες χρήσης σε μορφή .pdf αρχείου, που είναι αναρτημένες στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/eees_odigies.pdf
Β. Σχετικό μάθημα εκμάθησης για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ στην παρακάτω διεύθυνση: http://www.eprocurement.gov.gr/moodle/course/view.php?id=177 Η ιστοσελίδα για το ΕΕΕΣ είναι η: https://ec.europa.eu/growth/toolsdatabases/espd/filter?lang=el

Σημείωση Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (https://espdint.eprocurement.gov.gr/), που προσφέρει την δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. www.promitheus.gov.gr



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Πίνακας Συμμόρφωσης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τον παρακάτω Πίνακα Συμμόρφωσης ως διακριτό παράρτημα της Τεχνικής προσφοράς, με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

Α. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κεντρική πλατφόρμα, εφαρμογές, διαλειτουργικότητα και φορητός επιχειρησιακός εξοπλισμός πεδίου

Α.1 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΙ ΓΕΩΧΩΡΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Η πλατφόρμα θα διαθέτει προηγμένο επιχειρησιακό dashboard, το οποίο θα παρέχει ενοποιημένη επιχειρησιακή εικόνα των παράκτιων περιοχών που εντάσσονται στο σύστημα.	ΝΑΙ		
2	Το γεωχωρικό υποσύστημα θα παρέχει διαδραστικό χάρτη πραγματικού χρόνου με απεικόνιση των παράκτιων κόμβων, των συμβάντων, της διαθεσιμότητας διασωστικών πόρων και της κατάστασης του εξοπλισμού πεδίου, με μετάβαση στην αναλυτική προβολή κάθε κόμβου.	ΝΑΙ		
3	Το γεωχωρικό υποσύστημα θα υποστηρίζει την παραγωγή χαρτών θερμότητας επικινδυνότητας, με αποτύπωση της χωρικής ή χρονικής πυκνότητας καταγεγραμμένων κινδύνων ή συμβάντων.	ΝΑΙ		
4	Για κάθε παράκτιο κόμβο θα παρουσιάζονται οι τρέχουσες και ιστορικές περιβαλλοντικές παρατηρήσεις, η κατάσταση ενεργειακού υποσυστήματος και φόρτισης, η ποιότητα και διαθεσιμότητα της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης, η λειτουργική κατάσταση αισθητήρων και πυλών και, όπου	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διατίθενται, μετρήσεις ποιότητας ύδατος, δεδομένα στάθμης, συμβάντα οπτικής ανάλυσης και προγνώσεις.			
5	Η πλατφόρμα θα παρακολουθεί και θα αναφέρει χωριστά τους επιχειρησιακούς δείκτες απόδοσης του Φορέα Λειτουργίας και τα τεχνικά επίπεδα υπηρεσιών του Αναδόχου. Οι δύο κατηγορίες δεν θα συμψηφίζονται, δεν θα παρουσιάζονται ενιαία και δεν θα αποδίδονται στον ίδιο υπεύθυνο. Για κάθε KPI και SLA θα υποστηρίζονται: α) αναφορά της εφαρμοζόμενης έκδοσης υπολογισμού, β) πρόσβαση μόνο για ανάγνωση ή εξαγωγή των αναγκαίων υποκείμενων γεγονότων, γ) τεχνικά ανιχνεύσιμη καταγραφή διορθώσεων, δ) διακριτή αποτύπωση των εφαρμοζόμενων εξαιρέσεων και ε) χαρακτηρισμός του αποτελέσματος ως προσωρινού, υπό επαλήθευση ή οριστικοποιημένου, σύμφωνα με το Σχέδιο Διακυβέρνησης και Μέτρησης του D4.1 και τη διαδικασία της ενότητας 6.1.4. Η αυτόματη εμφάνιση ή παραγωγή αποτελέσματος από την πλατφόρμα δεν συνιστά από μόνη της οριστική συμβατική διαπίστωση συμμόρφωσης ή παράβασης.	ΝΑΙ		
6	Τα dashboards θα υποστηρίζουν παραμετροποιήσιμα όρια και κανόνες ειδοποίησης για περιβαλλοντικές, υδρολογικές και τεχνικές παραμέτρους, όπως ισχυρός άνεμος ή ριπή, έντονη	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	βροχόπτωση, απότομη μεταβολή βαρομετρικής πίεσης, υπέρβαση ορίων ποιότητας ύδατος, υψηλή ή χαμηλή στάθμη, χαμηλή μπαταρία, βλάβη φόρτισης, απώλεια αισθητήρα και απώλεια επικοινωνίας.			
7	Η πλατφόρμα θα υποστηρίζει τη λήψη, απεικόνιση και διαχείριση ειδοποιήσεων που προκύπτουν από συμβάντα οπτικής ανάλυσης.	ΝΑΙ		
8	Τα κανάλια ειδοποίησης θα είναι παραμετροποιήσιμα, με αξιοποίηση κατάλληλων και ασφαλών μέσων, όπως ειδοποιήσεις εντός πλατφόρμας, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ειδοποιήσεις ώθησης, webhooks ή ισοδύναμο μέσο.	ΝΑΙ		
9	Η επιχειρησιακή δρομολόγηση των ειδοποιήσεων θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διαδικασίες, τους ρόλους, τα δικαιώματα και τις απαιτήσεις του συστήματος διαχείρισης συμβάντων και του υποσυστήματος διαχείρισης ναυαγοσωστικού προσωπικού.	ΝΑΙ		
10	Η πλατφόρμα θα υποστηρίζει την ελεγχόμενη διαχείριση εγκεκριμένων εικόνων και λοιπού δημόσιου περιεχομένου, με σαφή διαχωρισμό από το υλικό που προορίζεται αποκλειστικά για το επιχειρησιακό προσωπικό. Δεν θα επιτρέπεται δημόσια πρόσβαση σε μη εγκεκριμένο επιχειρησιακό περιεχόμενο.	ΝΑΙ		
11	Το σύνολο των λειτουργιών της ενότητας θα υποβληθεί σε ολοκληρωμένη δοκιμή	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αποδοχής, καλύπτοντας κατ' ελάχιστον την επιχειρησιακή εικόνα, τον διαδραστικό χάρτη, τους χάρτες θερμότητας, τις προβολές ανά κόμβο, τις διακριτές αναφορές δεικτών και επιπέδων υπηρεσιών, την ενεργοποίηση κανόνων και ειδοποιήσεων, τα κανάλια αποστολής, τη δρομολόγηση και τον διαχωρισμό επιχειρησιακού και δημόσιου περιεχομένου.			

Α.2 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Θα αναπτυχθεί εφαρμογή ενημέρωσης κατοίκων, επισκεπτών και τουριστών, προσβάσιμη από σταθερούς υπολογιστές, ταμπλέτες και κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
2	Η εφαρμογή θα παρέχει αυτοτελή σελίδα ή διακριτή προβολή ανά παραλία ή σημείο ενδιαφέροντος, με τις τρέχουσες μετεωρολογικές συνθήκες και τις προγνώσεις των επόμενων ωρών και ημερών, με σαφή διάκριση παρατηρήσεων και προγνώσεων.	ΝΑΙ		
3	Η εφαρμογή θα παρουσιάζει, όπου τα δεδομένα διατίθενται και η δημόσια διάθεση έχει εγκριθεί, επιλεγμένες μετρήσεις ποιότητας ύδατος, δεδομένα στάθμης και ιστορικά γραφήματα. Η παρουσίαση δεν θα δημιουργεί εντύπωση υγειονομικής, περιβαλλοντικής ή κανονιστικής πιστοποίησης, εκτός εάν υφίσταται η απαιτούμενη τεκμηρίωση και έγκριση.	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4	Η εφαρμογή θα υποστηρίζει χάρτη των παρακολουθούμενων παραλιών ή σημείων ενδιαφέροντος, με μετάβαση στη σελίδα κάθε σημείου.	ΝΑΙ		
5	Η εφαρμογή θα υποστηρίζει την παρουσίαση εγκεκριμένων ανακοινώσεων, προειδοποιήσεων, οδηγιών προστασίας και ενημερωτικού περιεχομένου για πρώτες βοήθειες, πολιτική προστασία, πρόληψη κινδύνων και ενδεδειγμένη συμπεριφορά σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.	ΝΑΙ		
6	Η εφαρμογή θα δημοσιεύει μόνο εγκεκριμένες περιοδικές εικόνες, μετά την εφαρμογή των μηχανισμών προστασίας της ιδιωτικότητας. Δεν θα παρέχεται στο κοινό συνεχής μετάδοση ζωντανού βίντεο ούτε πρόσβαση σε μη εγκεκριμένο οπτικό υλικό.	ΝΑΙ		
7	Για κάθε δημόσια προβαλλόμενη μέτρηση, εικόνα, πρόγνωση ή ειδοποίηση θα εμφανίζονται σαφής χρονοσήμανση και ένδειξη επικαιρότητας ή χρόνου τελευταίας ενημέρωσης.	ΝΑΙ		
8	Η εφαρμογή θα υποστηρίζει κατ' ελάχιστον ελληνικό και αγγλικό περιβάλλον και θα επιτρέπει τη μελλοντική προσθήκη γλωσσών χωρίς ανασχεδιασμό.	ΝΑΙ		
9	Η διασύνδεση της εφαρμογής με την κεντρική πλατφόρμα θα πραγματοποιείται μέσω ασφαλούς και τεκμηριωμένου δημόσιου API.	ΝΑΙ		
10	Η εφαρμογή θα προβλέπει κατάλληλη συμπεριφορά σε συνθήκες περιορισμένης ή προσωρινά μη διαθέσιμης συνδεσιμότητας και θα ενημερώνει σαφώς τον χρήστη όταν τα δεδομένα δεν είναι πρόσφατα ή λειτουργίες δεν είναι	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διαθέσιμες.			
11	Ο σχεδιασμός θα ακολουθεί βασικές απαιτήσεις ψηφιακής προσβασιμότητας και χρηστικότητας, με ευανάγνωστη παρουσίαση, σαφή πλοήγηση, κατάλληλη σημασιολογική δομή και χρήση επικεφαλίδων, εναλλακτικές περιγραφές, υποστήριξη διαφορετικών διαστάσεων οθόνης και συνήθων τεχνολογιών υποβοήθησης.	ΝΑΙ		
12	Η εφαρμογή θα χρησιμοποιεί κοινό μηχανισμό διαχείρισης περιεχομένου, ώστε μετρήσεις, ανακοινώσεις, προειδοποιήσεις, εικόνες και λοιπές πληροφορίες να παρουσιάζονται με ενιαίο και συνεπή τρόπο.	ΝΑΙ		
13	Το σύνολο των υποχρεωτικών λειτουργιών της ενότητας θα υποβληθεί σε ολοκληρωμένη δοκιμή αποδοχής, καλύπτοντας κατ' ελάχιστον την προσαρμοστική λειτουργία, τις προβολές ανά σημείο, τις κατηγορίες δημόσιων δεδομένων, τη χρονοσήμανση, τις δύο γλώσσες, τη διασύνδεση με το δημόσιο API, τη συμπεριφορά σε υποβαθμισμένη συνδεσιμότητα, τους ελέγχους ιδιωτικότητας, την απουσία δημόσιου ζωντανού βίντεο και την προσβασιμότητα.	ΝΑΙ		

Α.3 ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Η πλατφόρμα θα περιλαμβάνει ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης αναφορών, ως λειτουργική διεπαφή του Κέντρου για υποδοχή, καταγραφή, παρακολούθηση και διαχείριση αναφορών	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	πολιτών και χρηστών, με καταχώριση από τηλεφωνικές κλήσεις και ψηφιακά κανάλια και δημιουργία αυτοτελούς και διακριτά αναγνωρίσιμης εγγραφής ανά αναφορά.			
2	Το σύστημα θα υποστηρίζει κατηγοριοποίηση αναφορών βάσει παραμετροποιήσιμων κατηγοριών, τύπων περιστατικών και επιπέδων σοβαρότητας, συμπεριλαμβανομένου του χαρακτηρισμού αναφοράς ως κρίσιμης, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες επιχειρησιακές διαδικασίες του Φορέα Λειτουργίας.	ΝΑΙ		
3	Το σύστημα θα υποστηρίζει ανάθεση και επαναανάθεση κάθε αναφοράς σε εξουσιοδοτημένο χειριστή, ομάδα ή επιχειρησιακή μονάδα, με παρακολούθηση της κατάστασης και της εξέλιξης από την καταχώριση έως το κλείσιμο.	ΝΑΙ		
4	Το σύστημα θα εφαρμόζει αξιόπιστη χρονοσήμανση και θα διατηρεί ιστορικό για καταχώριση, ταξινόμηση, αναθέσεις, μεταβολές κατάστασης, ειδοποιήσεις, κλιμακώσεις και ενέργειες χρηστών. Ανά γεγονός θα τηρούνται κατ’ ελάχιστον ο χρόνος, η σχετική αναφορά, το είδος ενέργειας και ο χρήστης ή ρόλος.	ΝΑΙ		
5	Το σύστημα θα υποστηρίζει παραμετροποιήσιμες ειδοποιήσεις και κλιμακώσεις προς αρμόδιους χειριστές και ομάδες, βάσει κατηγορίας, σοβαρότητας, κατάστασης, ανάθεσης ή παρέλευσης καθορισμένου χρόνου χωρίς καταγεγραμμένη ενέργεια.	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6	Το σύστημα θα παρέχει αναλυτικές και συγκεντρωτικές αναφορές για τη μέτρηση του δείκτη KPI-OPS-01, με αναζήτηση, φιλτράρισμα και εξαγωγή. Θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον την κρίσιμη αναφορά, τον χρόνο έναρξης, τον χρόνο της πρώτης επιχειρησιακής ενέργειας, τη χρονική διαφορά και την επίτευξη ή μη του στόχου.	ΝΑΙ		
7	Η πρόσβαση στις αναφορές, στο ιστορικό και στις λειτουργίες καταχώρισης, ταξινόμησης, ανάθεσης, ειδοποίησης, κλιμάκωσης, μεταβολής κατάστασης και εξαγωγής θα παρέχεται αποκλειστικά σε εξουσιοδοτημένους χρήστες, σύμφωνα με τους ρόλους και τα δικαιώματα της κεντρικής πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
8	Το σύνολο των υποχρεωτικών λειτουργιών της ενότητας θα υποβληθεί σε ολοκληρωμένη δοκιμή αποδοχής, καλύπτοντας κατ' ελάχιστον την καταχώριση από τηλεφωνική κλήση και ψηφιακό κανάλι, την ταξινόμηση κρίσιμης αναφοράς, την ανάθεση, την ειδοποίηση, την κλιμάκωση, την καταγραφή της πρώτης επιχειρησιακής ενέργειας, τον υπολογισμό του δείκτη, την εξαγωγή αναφοράς, το ιστορικό ενεργειών και την εφαρμογή των δικαιωμάτων πρόσβασης.	ΝΑΙ		

Α.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΝΑΥΑΓΟΣΩΣΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Η πλατφόρμα θα ενσωματώνει	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εξειδικευμένο σύστημα διαχείρισης ναυαγοσωστικού προσωπικού και βαρδιών. Η διαχείριση λογαριασμών, αναθέσεων, γεωγραφικών ζωνών και βαρδιών θα πραγματοποιείται μέσω κεντρικής διαχειριστικής κονσόλας.			
2	Κάθε ναυαγοσώστης θα αντιμετωπίζεται ως διακριτή οντότητα με μοναδικό λογαριασμό, με υποστήριξη δημιουργίας, ελέγχου ή πιστοποίησης, έγκρισης, ενεργοποίησης, μεταβολής κατάστασης και απενεργοποίησης. Μη ενεργοί λογαριασμοί δεν θα συμμετέχουν σε ενεργές αναθέσεις και δρομολογήσεις.	ΝΑΙ		
3	Το σύστημα θα υποστηρίζει δημιουργία και διαχείριση βαρδιών με καθορισμένο χρονικό παράθυρο υπηρεσίας και ανάθεση σε συγκεκριμένη παραλία, γεωγραφική ζώνη ευθύνης και βάρδια, διατηρώντας ενεργή και χρονικά προσδιορισμένη χαρτογράφηση προσωπικού, ζώνης και χρονικού παραθύρου.	ΝΑΙ		
4	Το σύστημα θα υποστηρίζει την παρακολούθηση της τρέχουσας διαθεσιμότητας του προσωπικού και θα παρέχει εποπτική προβολή ενεργών και προγραμματισμένων βαρδιών και αναθέσεων ανά παραλία, ζώνη και ναυαγοσώστη.	ΝΑΙ		
5	Το σύστημα θα υποστηρίζει την ανάθεση καθηκόντων και τις λειτουργίες επιχειρησιακού συντονισμού, σύμφωνα με τις διαδικασίες που θα καθοριστούν στη	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Μελέτη Εφαρμογής και στις εγκεκριμένες επιχειρησιακές διαδικασίες.			
6	Η πρόσβαση στην κεντρική κονσόλα, στις λειτουργίες και στα δεδομένα θα βασίζεται σε ρόλους και δικαιώματα, με εφαρμογή της αρχής του ελάχιστου απαιτούμενου δικαιώματος και σαφή διαχωρισμό μεταξύ επιχειρησιακών χειριστών, ναυαγοσωστών, τεχνικών διαχειριστών, διαχειριστών περιεχομένου και χρηστών εξωτερικών φορέων.	ΝΑΙ		
7	Το σύστημα θα διαλειτουργεί με το σύστημα διαχείρισης συμβάντων, ώστε κάθε κρίσιμη ειδοποίηση προς ναυαγοσώστες να δρομολογείται αποκλειστικά στο εν υπηρεσία προσωπικό της παραλίας ή ζώνης που αντιστοιχεί στο συμβάν κατά τον χρόνο εκδήλωσής του, βάσει δεδομένων θέσης και χρόνου και της ενεργής χαρτογράφησης.	ΝΑΙ		
8	Η δρομολόγηση κρίσιμων ειδοποιήσεων θα επαναξιολογείται αυτόματα με κάθε αλλαγή βάρδιας ή ανάθεσης και θα αποτρέπεται η αποστολή σε προσωπικό εκτός υπηρεσίας ή χωρίς ενεργή ανάθεση στη σχετική παραλία ή ζώνη.	ΝΑΙ		
9	Η πρόσβαση των ναυαγοσωστών σε περιβαλλοντικά δεδομένα και προγνώσεις, συμβάντα οπτικής ανάλυσης, οπτικό υλικό και πληροφορίες τεχνικής κατάστασης θα περιορίζεται στα αναγκαία για την αποστολή τους, βάσει ρόλου, παραλίας, ζώνης, ενεργής βάρδιας και σχετικού συμβάντος. Η πρόσβαση σε πληροφορίες τεχνικής	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	κατάστασης δεν θα συνεπάγεται δικαιώματα τεχνικής διαχείρισης.			
10	Το σύστημα θα διατηρεί ιστορικό για δημιουργία, έλεγχο, ενεργοποίηση και μεταβολή λογαριασμών, αναθέσεις και μεταβολές παραλιών, ζωνών και βαρδιών, μεταβολές ρόλων και δικαιωμάτων και προσβάσεις σε περιορισμένα δεδομένα και οπτικό υλικό, με δυνατότητα αναζήτησης και φιλτραρίσματος από εξουσιοδοτημένους χρήστες.	ΝΑΙ		
11	Το σύνολο των υποχρεωτικών λειτουργιών της ενότητας θα υποβληθεί σε ολοκληρωμένη δοκιμή αποδοχής, καλύπτοντας κατ' ελάχιστον τη δημιουργία και έγκριση λογαριασμού, την ανάθεση σε παραλία, ζώνη και βάρδια, την παρακολούθηση διαθεσιμότητας, την αλλαγή βάρδιας, τη δρομολόγηση κρίσιμης ειδοποίησης μόνο στο εν υπηρεσία προσωπικό, τον αποκλεισμό προσωπικού εκτός υπηρεσίας και την καταγραφή ενεργειών και προσβάσεων.	ΝΑΙ		

Α.5 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΙΕΠΑΦΩΝ

Διευκρίνιση εφαρμογής απαιτήσεων διαλειτουργικότητας: Για το σύνολο των απαιτήσεων της παρούσας ενότητας, οι εσωτερικές διασυνδέσεις του εξοπλισμού πεδίου, της κεντρικής πλατφόρμας, του IMS, του GIS, των εφαρμογών και των λοιπών υποσυστημάτων του Έργου αποτελούν πλήρη συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου. Όπου η παραγωγική ενεργοποίηση εξωτερικής διασύνδεσης εξαρτάται από υπηρεσία, τεχνικές προδιαγραφές, διαπιστευτήρια, έγκριση πρόσβασης ή άλλη ενέργεια τρίτου φορέα, η συμμόρφωση αξιολογείται βάσει της τεκμηριωμένης τεχνικής ετοιμότητας της πλευράς του Συστήματος. Η μη διαθεσιμότητα ή μη έγκαιρη έγκριση της εξωτερικής υπηρεσίας για λόγους μη καταλογιστέους στον Ανάδοχο δεν συνιστά απόκλιση από τις απαιτήσεις της παρούσας ενότητας.







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Η κεντρική πλατφόρμα θα σχεδιαστεί ως ανοικτός και διαλειτουργικός κόμβος, με αρχιτεκτονική που επιτρέπει ασφαλή ανταλλαγή δεδομένων και διασύνδεση μέσω ασφαλών APIs με πληροφοριακά συστήματα τρίτων φορέων, με δυνατότητα προσαρμογής στα πρότυπα, σχήματα δεδομένων και διαδικασίες των φορέων υποδοχής.	ΝΑΙ		
2	Η ενεργοποίηση κάθε εξωτερικής διασύνδεσης θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, τα σχήματα δεδομένων, τις εγκρίσεις, τα διαπιστευτήρια και το πλαίσιο ασφάλειας που θα διαθέσει ή ορίσει ο αντίστοιχος φορέας υποδοχής. Η μη διαθεσιμότητα των ανωτέρω από τον φορέα υποδοχής για λόγους μη καταλογιστέους στον Ανάδοχο δεν εμποδίζει την τεχνική αποδοχή της διεπαφής βάσει της τεκμηριωμένης τεχνικής ετοιμότητάς της.	ΝΑΙ, ΥΠΟ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ		
3	Η ανταλλαγή δεδομένων θα πραγματοποιείται σύμφωνα με το πλαίσιο προστασίας προσωπικών δεδομένων. Ανά διασύνδεση θα προσδιορίζονται κατ' ελάχιστον οι κατηγορίες και τα πεδία δεδομένων, η κατεύθυνση της ροής, ο σκοπός και οι εξουσιοδοτημένοι αποδέκτες ή ρόλοι.	ΝΑΙ		
4	Η ανταλλαγή δεδομένων μέσω των APIs θα προστατεύεται με ισχυρή κρυπτογράφηση κατά τη μεταφορά. Η πρόσβαση θα προϋποθέτει αυθεντικοποίηση και εξουσιοδότηση βάσει ρόλων και δικαιωμάτων, με περιορισμό των δικαιωμάτων εξωτερικών χρηστών και	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	συστημάτων στα αναγκαία για τη συγκεκριμένη διασύνδεση.			
5	Για κάθε API που υλοποιείται στο πλαίσιο εγκεκριμένου σεναρίου διαλειτουργικότητας θα τεκμηριώνονται τα όρια κλήσεων και η συμπεριφορά σε υπέρβασή τους, οι συμβάσεις χρονοσήμανσης, η διαχείριση σφαλμάτων, ο έλεγχος εκδόσεων, η συμβατότητα με προηγούμενες εκδόσεις και η σελιδοποίηση.	ΝΑΙ		
6	Όπου το σενάριο διαλειτουργικότητας απαιτεί ασύγχρονη ενημέρωση ή προώθηση γεγονότων προς εξωτερικά συστήματα, θα υποστηρίζονται και θα τεκμηριώνονται κατάλληλοι μηχανισμοί webhooks, με ασφαλή εγγραφή αποδεκτών, μεταφορά γεγονότων και διαχείριση αποκρίσεων ή αποτυχημένων παραδόσεων.	ΝΑΙ, ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ		
7	Για κάθε υλοποιημένο API θα παραδίδεται τεκμηρίωση, ώστε εξουσιοδοτημένος τρίτος φορέας να μπορεί να κατανοήσει και να χρησιμοποιήσει τις λειτουργίες, τα μοντέλα και πεδία δεδομένων, τους μηχανισμούς ασφάλειας, τις παραμέτρους, τις αποκρίσεις, τα σφάλματα και τους περιορισμούς, χωρίς εξάρτηση από άτυπη πληροφόρηση.	ΝΑΙ		
8	Το σύνολο των λειτουργιών διαλειτουργικότητας και ασφάλειας θα υποβληθεί σε ολοκληρωμένη δοκιμή αποδοχής, καλύπτοντας κατ' ελάχιστον την ασφαλή κλήση API, την αυθεντικοποίηση, την εξουσιοδότηση ανά ρόλο, την κρυπτογραφημένη μετάδοση, τη	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	συμβατότητα εκδόσεων, τη σελιδοποίηση, τις συμβάσεις χρονοσήμανσης, τη διαχείριση σφαλμάτων και τα webhooks όπου έχουν υλοποιηθεί. Για εξωτερική διεπαφή της οποίας το παραγωγικό σύστημα τρίτου φορέα δεν είναι διαθέσιμο, οι ανωτέρω έλεγχοι πραγματοποιούνται, κατά περίπτωση, σε διαθέσιμο δοκιμαστικό περιβάλλον ή μέσω δοκιμών διεπαφής, ελεγχόμενων συνόλων δεδομένων και των διαθέσιμων οριστικοποιημένων τεχνικών προδιαγραφών, χωρίς να απαιτείται παραγωγική ενεργοποίηση ως προϋπόθεση συμμόρφωσης.			

Α.6 ΦΟΡΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΤΑΜΠΛΕΤΑ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ενισχυμένη ταμπλέτα με οθόνη 10 έως 11 ιντσών, βάρος έως 1,60 kg, μνήμη τουλάχιστον 8 GB και αποθηκευτικό χώρο τουλάχιστον 256 GB.	ΝΑΙ		
2	Βαθμός προστασίας τουλάχιστον IP68, συμμόρφωση κατά MIL-STD-810H και αντοχή σε πτώση τουλάχιστον 1,50 m με το προβλεπόμενο προστατευτικό κάλυμμα. Οι δοκιμές θα περιλαμβάνουν κατ’ ελάχιστον υγρασία, σκόνη, κραδασμούς.	ΝΑΙ		
3	Οθόνη με ανάλυση τουλάχιστον WUXGA, φωτεινότητα τουλάχιστον 600 nits, τεχνολογία ενίσχυσης ορατότητας σε εξωτερικό χώρο και δυνατότητα χειρισμού με γάντια και σε συνθήκες υγρασίας. Η	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αναγνωσιμότητα σε άμεσο ηλιακό φως επιβεβαιώνεται κατά την παραλαβή.			
4	Υποστήριξη κυψελωτών δικτύων πέμπτης και τέταρτης γενιάς, φυσικής και ενσωματωμένης κάρτας SIM, ασύρματου τοπικού δικτύου έκτης γενιάς ή νεότερου, σύνδεσης μικρής εμβέλειας έκδοσης 5.0 ή νεότερης και ενσωματωμένου δορυφορικού εντοπισμού πολλαπλών συστημάτων.	ΝΑΙ		
5	Αφαιρούμενη ενεργειακή διάταξη συνολικής ονομαστικής χωρητικότητας τουλάχιστον 10.000 mAh, με δυνατότητα αντικατάστασης χωρίς πλήρη απενεργοποίηση και απώλεια της ενεργής συνεδρίας. Θα παρέχονται εφεδρικές μπαταρίες και κατάλληλη λύση φόρτισης.	ΝΑΙ		
6	Εμπρόσθια και οπίσθια κάμερα, ενσωματωμένα μικρόφωνα και ηχεία για επιχειρησιακές ειδοποιήσεις και προγραμματιζόμενο φυσικό πλήκτρο για άμεση εκκίνηση της επιχειρησιακής εφαρμογής ή λειτουργίας έκτακτης ανάγκης.	ΝΑΙ		
7	Υποστήριξη προστασίας αποθηκευμένων δεδομένων, ασφαλούς αποθήκευσης διαπιστευτηρίων και απομακρυσμένης διαχείρισης συσκευών. Οι αναγκαίες άδειες θα περιλαμβάνονται στην προσφορά, με δηλωμένη διάρκεια.	ΝΑΙ		
8	Η ταμπλέτα θα χρησιμοποιείται σε παράκτιο περιβάλλον αποκλειστικά στην ακτή, σε πύργο, όχημα ή άλλο	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	προστατευμένο επιχειρησιακό σημείο. Θα παραδίδεται με κάλυμμα προστασίας, χειρολαβή ή ιμάντα και κλειστή θήκη μεταφοράς. Δεν θα εκτίθεται σε θαλασσινό νερό ούτε θα χρησιμοποιείται κατά την είσοδο του ναυαγοσώστη στη θάλασσα.			
9	Η παραδοθείσα διαμόρφωση θα υποβληθεί σε λειτουργική δοκιμή αποδοχής, καλύπτοντας ορατότητα σε εξωτερικό χώρο, χειρισμό με γάντια και υγρά χέρια, κυψελωτή και ασύρματη συνδεσιμότητα, δορυφορικό εντοπισμό, την επιχειρησιακή εφαρμογή, την εφαρμογή διαχείρισης του φορετού εξοπλισμού, τη σύζευξη με το φορετό ρολόι, τη λήψη ειδοποιήσεων, την εφαρμογή πολιτικής απομακρυσμένης διαχείρισης και την αντικατάσταση μπαταρίας.	ΝΑΙ		

Α.7 ΦΟΡΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ ΦΟΡΕΤΟ ΡΟΛΟΪ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ενισχυμένο φορετό ρολόι με δορυφορικό εντοπισμό, οθόνη τεχνολογίας οργανικών διόδων εκπομπής φωτός, οθόνη αφής, φυσικά πλήκτρα, απτικές και ηχητικές ειδοποιήσεις, ενσωματωμένο ηχείο και μικρόφωνο και δυνατότητα εγκατάστασης εφαρμογών ή επεκτάσεων μέσω τεκμηριωμένου οικοσυστήματος.	ΝΑΙ		
2	Αντοχή σε πίεση τουλάχιστον 10 ατμοσφαιρών, τεκμηριωμένη	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	καταλληλότητα για κολύμβηση ανοικτής θάλασσας και εύρος υποβρύχιας λειτουργίας κατάλληλο για τις συνθήκες του έργου.			
3	Η επίσημη εφαρμογή σύζευξης και διαχείρισης του φορετού ρολογιού θα είναι συμβατή με την προσφερόμενη ταμπλέτα. Η σύζευξη θα πραγματοποιείται μέσω ασύρματης σύνδεσης μικρής εμβέλειας και της εφαρμογής του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
4	Το φορετό ρολόι, όταν βρίσκεται σε ενεργή σύνδεση με την ταμπλέτα, θα λαμβάνει και θα εμφανίζει ειδοποιήσεις εφαρμογών, με δυνατότητα επιλογής των εφαρμογών των οποίων οι ειδοποιήσεις προωθούνται.	ΝΑΙ		
5	Αυτόνομος δορυφορικός εντοπισμός και συμπληρωματικές λειτουργίες κλήσης βοήθειας, μηνυμάτων, κοινοποίησης θέσης και ζωντανής παρακολούθησης πορείας χωρίς συνεχή παρουσία της ταμπλέτας, μέσω επίσημης υπηρεσίας κυψελωτής ή δορυφορικής επικοινωνίας του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
6	Αυτονομία άνω των 36 ωρών σε κανονική λειτουργία και κάλυψη τουλάχιστον μίας πλήρους βάρδιας 8 έως 10 ωρών με δορυφορικό εντοπισμό πολλαπλών ζωνών και ενεργή ζωντανή παρακολούθηση πορείας.	ΝΑΙ		
7	Ενσωματωμένος αισθητήρας καρδιακού ρυθμού και επιταχυνσιόμετρο. Η χρήση βιομετρικών μετρήσεων από την πλατφόρμα θα επιτρέπεται μόνο μέσω των επίσημων διεπαφών, με κατάλληλα δικαιώματα και	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	χωρίς παρουσίασή τους ως ιατρική διάγνωση.			
8	Παράδοση με λουράκι σιλικόνης κατάλληλο για κολύμβηση, ασφαλές σύστημα συγκράτησης, φορτιστή και οδηγίες συντήρησης μετά από έκθεση σε θαλασσινό νερό. Θα υποβληθεί Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ για το ακριβές μοντέλο.	ΝΑΙ		
9	Το φορετό ρολόι και η ταμπλέτα θα υποβληθούν σε ενιαία λειτουργική δοκιμή αποδοχής, καλύπτοντας εγκατάσταση της εφαρμογής διαχείρισης, σύζευξη, επανασύνδεση, ειδοποιήσεις της επιχειρησιακής εφαρμογής, ήχο και δόνηση, χειρισμό με υγρά χέρια, δορυφορικό εντοπισμό, αυτονομία βάρδιας, λειτουργίες κλήσης βοήθειας και λειτουργία μετά από κολύμβηση και έκπλυση με γλυκό νερό.	ΝΑΙ		

Α.8 ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επιχειρησιακός δείκτης KPI-OPS-01: χρόνος από την επιτυχή καταχώριση και ταξινόμηση κρίσιμης αναφοράς έως την πρώτη καταγεγραμμένη ενέργεια εξουσιοδοτημένου χειριστή. Υπεύθυνος ο Φορέας Λειτουργίας. Δεν συνεπάγεται συμβατική συνέπεια για τον Ανάδοχο. *Δεν αποτελεί κριτήριο παραλαβής, πληρωμής, έκπτωσης, ποινικής ρήτρας ή κήρυξης του Αναδόχου ως εκπτώτου.*	≤ 5 λεπτά		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	Επιχειρησιακός δείκτης KPI-IMP-01: μεταβολή του μέσου επιχειρησιακού χρόνου απόκρισης σε σχέση με προκαθορισμένη γραμμή βάσης, εφόσον αυτή έχει καθοριστεί. Υπεύθυνος ο Φορέας Λειτουργίας. Δεν συνεπάγεται συμβατική συνέπεια για τον Ανάδοχο. *Δεν αποτελεί κριτήριο παραλαβής, πληρωμής, έκπτωσης, ποινικής ρήτρας ή κήρυξης του Αναδόχου ως εκπτώτου. Η γραμμή βάσης καθορίζεται και εγκρίνεται πριν από την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας, σύμφωνα με την προκαθορισμένη μεθοδολογία του D4.1. Ελλείψει επαρκών και αξιόπιστων ιστορικών δεδομένων, ο KPI-IMP-01 παραμένει πληροφοριακός και δεν ενεργοποιεί κριτήριο επιτυχίας, παραλαβής ή συμβατική συνέπεια*	≥ 30 %		
3	Τεχνικό επίπεδο υπηρεσίας SLA-TECH-01: τεχνική διαθεσιμότητα της κεντρικής ψηφιακής πλατφόρμας ανά ημερολογιακό μήνα. *Δεν αποτελεί κριτήριο παραλαβής, πληρωμής, έκπτωσης, ποινικής ρήτρας ή κήρυξης του Αναδόχου ως εκπτώτου.*	≥ 99,5 %		
4	**Τεχνικό επίπεδο υπηρεσίας SLA-TECH-02:** Αθροιστική τεχνική διαθεσιμότητα του συνολικού δικτύου των έξυπνων πυλώνων, υπολογιζόμενη ανά ημερολογιακό μήνα και όχι ανά μεμονωμένο πυλώνα, σύμφωνα με τη μεθοδολογία της ενότητας 4.4.3 του Παραρτήματος Ι	≥ 95 % Αθροιστικά σε επίπεδο δικτύου πυλώνων		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5	Τεχνικό επίπεδο υπηρεσίας SLA-TECH-03: χρόνος τεχνικής απόκρισης σε κρίσιμο περιστατικό προτεραιότητας P1. *Δεν αποτελεί κριτήριο παραλαβής, πληρωμής, έκπτωσης, ποινικής ρήτρας ή κήρυξης του Αναδόχου ως εκπτώτου.*	≤ 1 ώρα		
6	Τεχνικό επίπεδο υπηρεσίας SLA-TECH-04: χρόνος προσωρινής αποκατάστασης κρίσιμης λειτουργίας προτεραιότητας P1. *Δεν αποτελεί κριτήριο παραλαβής, πληρωμής, έκπτωσης, ποινικής ρήτρας ή κήρυξης του Αναδόχου ως εκπτώτου.*	≤ 4 ώρες		
7	Τεχνικό επίπεδο υπηρεσίας SLA-TECH-05: χρόνος επέμβασης για εξοπλισμό πεδίου, υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις πρόσβασης και καιρικών συνθηκών. *Δεν αποτελεί κριτήριο παραλαβής, πληρωμής, έκπτωσης, ποινικής ρήτρας ή κήρυξης του Αναδόχου ως εκπτώτου.*	≤ 24 ώρες		
8	Τεχνικό επίπεδο υπηρεσίας SLA-TECH-06: χρόνος αποκατάστασης ή αντικατάστασης εξοπλισμού πεδίου, υπό τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις. *Δεν αποτελεί κριτήριο παραλαβής, πληρωμής, έκπτωσης, ποινικής ρήτρας ή κήρυξης του Αναδόχου ως εκπτώτου. Η εξάντληση του ανωτέρω χρόνου δεν συνιστά αυτομάτως παραβίαση του SLA-TECH-02, το οποίο αξιολογείται αποκλειστικά με βάση την αθροιστική μηνιαία διαθεσιμότητα του*	≤ 48 ώρες		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	δικτύου.			



Β. ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΙΟΥ

Β.1 ΓΕΝΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΥ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΠΥΛΩΝΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Προσφερόμενος Πυλώνας: Ενεργειακά αυτόνομο υβριδικό σύστημα ιστού (ιστός, φωτοβολταϊκή διάταξη, ανεμογεννήτρια, συστοιχία συσσωρευτών, υβριδικός ελεγκτής, τερματικός κόμβος τηλεμετρίας), με δυνατότητα εφεδρικής τροφοδοσίας από το δίκτυο διανομής	ΝΑΙ		
2	Λειτουργία σε απομονωμένο δίκτυο συνεχούς ρεύματος, χωρίς έγχυση ενέργειας στο δίκτυο διανομής.	Να δηλωθεί		
3	Ονομαστική τάση διαύλου ΣΡ: 12, 24 ή 48 V DC	Να δηλωθεί		
4	Εφεδρική τροφοδοσία από το δίκτυο μέσω ανορθωτή AC/DC, ενεργοποιούμενη αυτόματα βάσει κατάστασης φόρτισης.	ΝΑΙ		
5	Ενιαία ευθύνη αναδόχου για την ολοκληρωμένη λειτουργία του συνόλου.	ΝΑΙ		
6	Βεβαίωση του νομίμου εκπροσώπου του κατασκευαστή/ων, ή εξουσιοδοτημένου / επίσημου διανομέα των συστημάτων πολύ λειτουργικών πυλώνων ότι αναλαμβάνει/ουν τη δέσμευση για διάθεση των ειδών και των ανταλλακτικών τους για όσο χρονικό διάστημα δηλώνει ο προμηθευτής και για συνέχιση της διάθεσης των ανταλλακτικών στην Αναθέτουσα, σε περίπτωση που ο προμηθευτής πάψει να είναι ο αντιπρόσωπος ή εκπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου στη Ελλάδα ή σε περίπτωση που ο προμηθευτής πάψει να υφίσταται ως επιχείρηση. Σε περίπτωση που	ΝΑΙ		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ο προμηθευτής είναι ο ίδιος ο κατασκευαστής τότε αρκεί η δήλωση του προμηθευτή – κατασκευαστή. Για περιπτώσεις κατασκευαστών, οι οποίοι χρησιμοποιούν υποσυστήματα άλλων κατασκευαστικών οίκων, αρκεί η δήλωση του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος και δεν απαιτούνται οι δηλώσεις, περί διάθεσης ανταλλακτικών των κατασκευαστικών οίκων των διαφόρων υποσυστημάτων.			

Β.2 ΙΣΤΟΣ, ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΚΑΙ ΦΕΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ιστός χαλύβδινος κωνικός ή ισοδύναμος ως προς τη στατική επάρκεια (Β.2.8–Β.2.10)	ΝΑΙ		
2	Ωφέλιμο ύψος ιστού.	≥ 10 m και έως 11m		
3	Πάχος τοιχώματος ιστού.	Να δηλωθεί		
4	Συμμόρφωση ιστού με ΚΥΑ 15894/337/2007 ή ισοδύναμη τεκμηρίωση συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
5	Βραχίονες και βάσεις ανάρτησης εξοπλισμού (να δηλωθεί): ονομαστική διάμετρος, εσωτερική διάμετρος, χωρίς προεξοχές που εμποδίζουν διέλευση καλωδίων, ακτίνα κάμψης καλωδίων.	Να Δηλωθεί (mm)		
6	Πλάκα έδρασης με αγκύρια· να δηλωθούν διάμετρος και πάχος πλάκας, αριθμός, διάμετρος και ποιότητα	Να δηλωθεί		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αγκυρίων, σύμφωνα με τη μελέτη.			
7	Κεραία με βάση στήριξης επί του ιστού και εσωτερική όδευση ομοαξονικού καλωδίου για την επικοινωνία του υβριδικού ελεγκτή φόρτισης και διαχείρισης.	Να δηλωθεί		
8	Στατική μελέτη επάρκειας ιστού και θεμελίωσης κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 40-3-1 και ΕΝ 40-3-3 ή ισοδύναμο,, με τους Ευρωκώδικες 0, 1, 2, 3 και 7 και τα Εθνικά Προσαρτήματα ή ισοδύναμο, και με υπολογισμό φορτίσεων ανεμογεννήτριας σε κανονική λειτουργία, φορτίο πέδησης και ακραίο σενάριο.	ΝΑΙ		
9	Ταχύτητα ανέμου αναφοράς σχεδιασμού.	Να δηλωθεί		
10	Τεκμηριωμένη αποφυγή συντονισμού ιστού και ανεμογεννήτριας σε ονομαστική, μέγιστη και μειωμένη ταχύτητα λειτουργίας.	ΝΑΙ		
11	Στεγανή διάταξη στέγασης συσσωρευτών και εξοπλισμού (υπόγειο φρεάτιο, ερμάριο βάσης ή ενσωματωμένο διαμέρισμα ιστού), βαθμού προστασίας ≥ IP65, με προστασία από πλημμύρα και βανδαλισμό και πρόβλεψη χώρου επέκτασης	Να δηλωθεί		
12	Ασφαλής πρόσβαση συντήρησης με τήρηση των οδηγιών για εργασίες σε φρεάτια.	Να δηλωθεί		



Β.2.i ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συνολική εγκατεστημένη φωτοβολταϊκή ισχύς ανά ιστό.	≥ 300 Wp		
2	Τεχνολογία μονοκρυσταλλικού πυριτίου ή ισοδύναμης απόδοσης.	ΝΑΙ		
3	Ονομαστικός βαθμός απόδοσης πλαισίου.	Να δηλωθεί (%)		

Β.2.ii ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μικρή ανεμογεννήτρια οριζόντιου ή κατακόρυφου άξονα, αναρτώμενη επί του ιστού σε θέση τεκμηριωμένη από τη στατική μελέτη και τη μελέτη αποφυγής συντονισμού (Β.2.8, Β.2.10)»	ΝΑΙ		
2	Ονομαστική ισχύς.	≥ 300 W		
3	Προστασία υπερτάχυνσης με τουλάχιστον δύο ανεξάρτητους μηχανισμούς.	Να δηλωθεί		

Β.2.iii ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συσσωρευτές βαθιάς εκφόρτισης, κλειστού τύπου χωρίς συντήρηση ηλεκτρολύτη.	ΝΑΙ		
2	Ονομαστική χωρητικότητα συστοιχίας.	Να δηλωθεί		
3	Μέγιστο βάθος εκφόρτισης σχεδιασμού και αντίστοιχος αριθμός κύκλων ζωής.	Να δηλωθεί		



Β.2.iv ΩΦΕΛΙΜΑ ΦΟΡΤΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συνολικό ημερήσιο ενεργειακό αποτύπωμα του συνόλου των ωφέλιμων φορτίων.	Να δηλωθεί (Wh / 24h)		
2	Αναλυτικό προφίλ ωφέλιμων φορτίων: ονομαστική ισχύς, ημερήσιο αποτύπωμα και κύκλος λειτουργίας ανά φορτίο.	Να δηλωθεί		
3	Συνολική εγκατεστημένη ισχύς ωφέλιμων φορτίων ανά ιστό.	Να δηλωθεί (W)		
4	Ενεργειακή αυτονομία με το σύνολο των φορτίων του Πυλώνα σε λειτουργία, απουσία ηλιοφάνειας και ανέμου.	Να δηλωθεί (ημέρες)		
5	Διάταξη καταγραφής εικόνας με επιτόπια επεξεργασία· μέση και μέγιστη κατανάλωση σε 24ωρη βάση, περιλαμβανομένων μονάδας επεξεργασίας και επικοινωνίας.	Να δηλωθεί (Wh/24h)		

Β.2.v ΥΒΡΙΔΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Α. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ				
1	Υποσύστημα διαχείρισης παραγωγής, φόρτισης και φορτίων, το οποίο διαχειρίζεται ενιαία την αιολική και την ηλιακή παραγωγή, τη φόρτιση της συστοιχίας συσσωρευτών και την τροφοδοσία των ωφέλιμων φορτίων. Δύναται να υλοποιείται από μία ή περισσότερες συσκευές, της επιλογής του προσφέροντος.	**Να δηλωθεί**		







Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	Ενιαία ευθύνη του αναδόχου για την ολοκληρωμένη λειτουργία του υποσυστήματος, ανεξαρτήτως του πλήθους των συσκευών και των κατασκευαστών.	**ΝΑΙ**		
Β. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΣΗ				
3	Ονομαστική διαχειριζόμενη ισχύς σε ονομαστική τάση της συστοιχίας: 24 V DC: αιολική και φωτοβολταϊκή.	**≥ 300 W / ≥ 300 W** στην ονομαστική τάση της συστοιχίας».		
4	Προστασίες, εξασφαλιζόμενες σε επίπεδο υποσυστήματος: βραχυκύκλωμα φορτίου, βραχυκύκλωμα και υπέρταση φωτοβολταϊκού συλλέκτη, αντίστροφη πολικότητα συστοιχίας, αντιστροφή ρεύματος, υπερφόρτιση, βαθιά εκφόρτιση, θερμική προστασία, καθώς και προστασία της ανεμογεννήτριας από υπερτάχυνση, υπέρταση και υπερένταση με εκτόνωση ισχύος ή ισοδύναμο μηχανισμό.	**Να δηλωθεί**		
Γ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ				
5	Ιεραρχημένη διαχείριση και αποκοπή φορτίων βάσει της στάθμης φόρτισης της συστοιχίας, με παραμετροποιήσιμα κατώφλια ανά φορτίο ή ομάδα φορτίων.	**Να δηλωθεί**		
6	Αυτόματη εμπλοκή και αποδέσμευση της εφεδρικής σύνδεσης με το δίκτυο διανομής, σε παραμετροποιήσιμα όρια κατάστασης της συστοιχίας.	**ΝΑΙ**		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ				
7	Ενιαίο σημείο πρόσβασης δεδομένων για το σύνολο του υποσυστήματος, ώστε η τηλεμετρία και η παραμετροποίηση να πραγματοποιούνται μέσω μίας διεπαφής, ανεξαρτήτως του πλήθους των συσκευών.	**ΝΑΙ**		
8	Ανοικτό και τεκμηριωμένο βιομηχανικό πρωτόκολλο επικοινωνίας, με δυνατότητα ανάγνωσης τιμών λειτουργίας και εγγραφής παραμέτρων, ώστε να μεταβάλλονται απομακρυσμένα.	**ΝΑΙ**		
9	Διαθέσιμα προς ανάγνωση μεγέθη, κατ' ελάχιστον: τάση και ρεύμα συστοιχίας, τάση και ρεύμα φόρτισης ανά πηγή, στροφές ανεμογεννήτριας, ισχύς εξόδου φορτίων, σωρευτική παραγόμενη ενέργεια και κωδικοί σφάλματος.	**ΝΑΙ**		
10	Τερματικός κόμβος ασύρματης τηλεμετρίας, συνδεδεμένος στο ενιαίο σημείο πρόσβασης, με μετατροπή του πρωτοκόλλου πεδίου σε ασύρματο πρωτόκολλο χαμηλής ισχύος και ευρείας εμβέλειας.	**ΝΑΙ**		

Β.2.vi ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πλήρης ηλεκτρολογική μελέτη κατά ΕΛΟΤ HD 384 ή ισοδύναμο, με υπολογισμούς πτώσης τάσης, διατομών	Να δηλωθεί		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	και ασφαλειών για το δυσμενέστερο σενάριο.			
2	Ανορθωτής AC/DC εντός ερμαρίου εξωτερικού χώρου, βαθμού προστασίας ≥ IP65.	ΝΑΙ		

Β.3 ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑ, ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Β.3.i ΓΕΝΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Το υποσύστημα τηλεμετρίας αποτελείται από αυτοτελείς συσκευές πεδίου, καθεμία εκ των οποίων επικοινωνεί ανεξάρτητα με την πύλη συγκέντρωσης δεδομένων. Δεν απαιτείται φυσική, ηλεκτρική ή λογική εξάρτηση μεταξύ τους.	ΝΑΙ		
2	Κάθε συσκευή φέρει μοναδικό αναγνωριστικό και αναφέρει αυτοτελώς κατάσταση λειτουργίας και στάθμη τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα προσθήκης ή αφαίρεσης συσκευής χωρίς επέμβαση στη λειτουργία των υπολοίπων.	ΝΑΙ		

Β.3.ii ΠΥΛΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Πύλη συγκέντρωσης δεδομένων πεδίου με ενσωματωμένο τερματικό επικοινωνιών.	ΝΑΙ		
2	Υποστηριζόμενες τεχνολογίες	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	δικτύωσης: κυψελωτό δίκτυο τέταρτης γενιάς και παλαιότερων γενεών, τοπική ασύρματη ζεύξη μικρής εμβέλειας, και ζεύξη χαμηλής ισχύος ευρείας εμβέλειας (ενδεικτικά LoRaWAN, NB-IoT, κλπ)			
3	Τερματικό κυψελωτών επικοινωνιών με δύο υποδοχές καρτών SIM ή αντίστοιχη διάταξη.	ΝΑΙ		
4	Δέκτης δορυφορικού εντοπισμού πολλαπλών συστημάτων (κατ' ελάχιστον GPS και Galileo), με εσωτερική ή εξωτερική κεραία	ΝΑΙ		
5	Δυνατότητα σύνδεσης λοιπών αισθητήρων, ενδεικτικά ποιότητας ύδατος, ποιότητας αέρα και στάθμης ύδατος.	ΝΑΙ		
6	Διαβίβαση του συνόλου των μετρήσεων στην κεντρική πλατφόρμα, με χρονοσήμανση και ταυτοποίηση προέλευσης ανά συσκευή.	ΝΑΙ		

Β.3.iii ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Ενιαία συμπαγής κατασκευή ή διάταξη διακριτών αισθητήρων επί κοινής βάσης με ενιαία μονάδα μετάδοσης	ΝΑΙ		
2	Περίβλημα ανθεκτικό σε υπεριώδη ακτινοβολία και αλατονέφωση, βαθμού προστασίας ≥ IP65	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	(ενδεικτικά πολυανθρακικό/ ABS)			
3	Επιδόσεις αισθητήρων (εύρος, ακρίβεια, ανάλυση): Ταχύτητα ανέμου, Διεύθυνση ανέμου, Θερμοκρασία, Υγρασία, Φωτεινότητα, Δείκτης υπεριώδους ακτινοβολίας, Βροχόπτωση, βαρομετρική πίεση	ΝΑ ΔΗΛΩΘΕΙ		
4	Ασύρματη ζεύξη χαμηλής ισχύος ευρείας εμβέλειας (ενδεικτικά LoRaWAN, NB-IoT, κλπ)	ΝΑΙ		
5	Σύνδεση με την Πύλη συγκέντρωσης δεδομένων πεδίου	ΝΑΙ		

Β.3.iv ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΔΑΤΟΣ *(εάν προβλέπεται από την τεχνική λύση του προσφέροντος)*

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Να δηλωθεί		
2	Σύνδεση με την Πύλη συγκέντρωσης δεδομένων πεδίου	ΝΑΙ		

Β.3.v ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΔΑΤΟΣ *(εάν προβλέπεται από την τεχνική λύση του προσφέροντος)*

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Να δηλωθεί		
2	Σύνδεση με την Πύλη συγκέντρωσης δεδομένων πεδίου	ΝΑΙ		

Β.4.i ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Οπτικό υποσύστημα αποτελούμενο	ΝΑΙ/ΝΑ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	από δικτυακή κάμερα / μονάδα επιτόπιας επεξεργασίας με ενσωματωμένο επιταχυντή τεχνητής νοημοσύνης, εάν προβλέπεται από την τεχνική λύση του προσφέροντος.	ΔΗΛΩΘΕΙ ΕΦΟΣΟΝ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ		
2	Κυτίο προστασίας κάμερας, εγκατεστημένο επί του ιστού, με δυνατότητα αφαίρεσης μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό, Υλικό κατασκευής: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 316 ή ισοδύναμο, κατάλληλο για παράκτιο περιβάλλον	ΝΑΙ		
3	Εγκατάσταση (αμφοτέρων των συσκευών επί του ιστού), με βραχίονα ή βάση στήριξης κατάλληλη για το βάρος και την ανεμοπίεση της θέσης.	ΝΑΙ/ (ΕΦΟΣΟΝ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ)		
4	Σύνδεση κάμερας (και μονάδας επεξεργασίας) μέσω ενσύρματης δικτυακής ζεύξης, με τροφοδοσία της κάμερας από το ίδιο καλώδιο.	ΝΑΙ/ (ΕΦΟΣΟΝ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ)		
5	Όδευση καλωδίων εντός του ιστού, με σφράγιση των διελεύσεων ώστε να διατηρείται η στεγανότητα του εσωτερικού.	ΝΑΙ		
6	Επιτόπια επεξεργασία της ροής εικόνας, με διαβίβαση δομημένων συμβάντων προς την πλατφόρμα, εάν προβλέπεται από την τεχνική λύση του προσφέροντος	ΝΑ ΔΗΛΩΘΕΙ ΕΦΟΣΟΝ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ		

Β.4.ii ΚΑΜΕΡΑ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/



				ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δικτυακή κάμερα σταθερή (με οπτική μεγέθυνση) ή PTZ, αντιδιαβρωτικής κατασκευής, κατάλληλη για εξωτερικό παραθαλάσσιο περιβάλλον	ΝΑΙ		
2	Συμμόρφωση με ανοικτό πρότυπο διαλειτουργικότητας βίντεο, ώστε η κάμερα να είναι αντικαταστάσιμη χωρίς τροποποίηση του υποσυστήματος.	ΝΑΙ		

Β.5 ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΤΟΠΙΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ *(εάν προβλέπεται από την τεχνική λύση του προσφέροντος)*

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τεχνικά Χαρακτηριστικά.	Να δηλωθεί		

Β.6 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Μελέτη εφαρμογής ανά θέση εγκατάστασης πριν από την έναρξη εργασιών.	ΝΑΙ		
2	Τεκμηριωμένη διαδικασία κατασκευής θεμελίωσης και εγκατάστασης ιστού, με διαδοχή εργασιών, χρόνους ωρίμανσης σκυροδέματος και σημεία ελέγχου.	ΝΑΙ		
3	Σχέδιο ασφάλειας και υγείας με πρόβλεψη για εργασίες σε φρεάτια και περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς.	ΝΑΙ		
4	Παράδοση τεύχους ως κατασκευάσθη, σχεδίων, εγχειριδίων στην ελληνική, εγχειριδίου παραμετροποίησης, εγγράφων συμμόρφωσης, χάρτη καταχωρητών και πρωτοκόλλων δοκιμών.	ΝΑΙ		



Β.7 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εγγύηση καλής λειτουργίας συνολικού συστήματος και υποσυστημάτων.	≥ 2 έτη		
2	Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης με αριθμό επισκέψεων ανά έτος και κατάλογο εργασιών (έναρξη και λήξη περιόδου χρήσης)	≥ 2 επισκέψεις		
3	Δημοσιευμένη πολιτική γνωστοποίησης ευπαθειών και δεσμευμένη περίοδος ενημερώσεων ασφαλείας.	≥ 5 έτη		
4	Χρόνος απόκρισης σε αναγγελία βλάβης.	≤ 1 ώρας		
5	Χρόνος επιτόπιας επέμβασης (όπου απαιτείται)	≤ 24 ώρες		
6	Χρόνος αποκατάστασης βλάβης.	≤ 48 ώρες		
7	Αποκατάσταση ή αντικατάσταση εξοπλισμού υπό τις προβλεπόμενες	≤ 48 ώρες		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εξαιρέσεις[7]			
8	Δέσμευση διαθεσιμότητας ανταλλακτικών ή ισοδύναμων συσκευών αντικατάστασης,	≥ 5 έτη		
9	Εκπαίδευση τεχνικού προσωπικού και διαχειριστών	ΝΑΙ		

Β.8 ΔΟΚΙΜΕΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ

[7] **Ενδεικτικές εξαιρέσεις – Ανωτέρα βία και κακόβουλες ενέργειες**

1. Πεδίο εφαρμογής.
   Οι υποχρεώσεις εγγύησης, συντήρησης, χρόνων απόκρισης και αποκατάστασης, καθώς και οι δείκτες διαθεσιμότητας, αφορούν αποκλειστικά βλάβες που οφείλονται σε ελάττωμα υλικού, σφάλμα κατασκευής, πλημμελή εγκατάσταση ή φυσιολογική φθορά υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας.
2. Εξαιρούμενα περιστατικά.
   Δεν καλύπτονται ζημίες που προκύπτουν από:
   - Ακραία φυσικά φαινόμενα πέραν των παραδοχών σχεδιασμού των μελετών του έργου, ενδεικτικά ανεμοπίεση άνω της ταχύτητας σχεδιασμού, πλημμύρα, κυματισμός, σεισμός, κατολίσθηση, πυρκαγιά ή κεραυνικό πλήγμα πέραν της προβλεπόμενης στάθμης προστασίας
   - Κακόβουλες ενέργειες τρίτων, ενδεικτικά βανδαλισμός, δολιοφθορά, κλοπή εξοπλισμού ή εξαρτημάτων, εμπρησμός και βίαιη αποκόλληση ή αναπροσανατολισμός διατάξεων
   - Πρόσκρουση οχήματος ή σκάφους και λοιπά ατυχήματα τρίτων
   - Πολεμικές ενέργειες, τρομοκρατικές πράξεις, κοινωνικές αναταραχές και πράξεις δημόσιας αρχής
   - Επέμβαση μη εξουσιοδοτημένου προσωπικού, μη εγκεκριμένη τροποποίηση, ή χρήση κατά παρέκκλιση των παραδοθέντων εγχειριδίων
3. Επίπτωση στους δείκτες.
   Ο χρόνος μη διαθεσιμότητας που οφείλεται σε εξαιρούμενο περιστατικό δεν προσμετράται στον υπολογισμό της εγγυημένης διαθεσιμότητας και δεν ενεργοποιεί ποινική ρήτρα. Ο ανάδοχος τεκμηριώνει το περιστατικό με έκθεση, φωτογραφική αποτύπωση και, όπου συντρέχει περίπτωση, δελτίο συμβάντος αρμόδιας αρχής ή μετεωρολογικά δεδομένα της θέσης.
4. Υποχρεώσεις που παραμένουν.
   Ανεξαρτήτως αιτίας, ο ανάδοχος υποχρεούται σε:
   - Άμεση αναγγελία του περιστατικού στον Φορέα, εντός του συμβατικού χρόνου απόκρισης
   - Αυτοψία και τεχνική έκθεση με εκτίμηση ζημιάς, αιτιολόγηση και προτεινόμενη αποκατάσταση
   - Άμεση απομόνωση και ασφάλιση της θέσης, εφόσον προκύπτει κίνδυνος για πρόσωπα ή για την ευστάθεια της κατασκευής
   - Υποβολή προσφοράς αποκατάστασης εντός εύλογης προθεσμίας

   Οι υποχρεώσεις της παρούσας παραγράφου δεν εξαιρούνται και υπόκεινται στους συμβατικούς χρόνους.
5. Κόστος αποκατάστασης.
   Η αποκατάσταση εξαιρούμενου περιστατικού τιμολογείται χωριστά, με βάση τον συμβατικό τιμοκατάλογο υλικών και εργασιών ή, ελλείψει αυτού, με τιμές αγοράς κατόπιν έγκρισης του Φορέα. Ο ανάδοχος διατηρεί την υποχρέωση διαθεσιμότητας ανταλλακτικών κατά τα οριζόμενα στη σύμβαση.
6. Ασφαλιστική κάλυψη.
   Η ασφάλιση των εγκαταστάσεων έναντι των κινδύνων της παραγράφου 2 βαρύνει τον Φορέα, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά. Ο ανάδοχος συνεργάζεται στην τεκμηρίωση προς τον ασφαλιστικό φορέα.
7. Επαναλαμβανόμενα περιστατικά.
8. Εφόσον σε συγκεκριμένη θέση καταγραφούν επανειλημμένα περιστατικά της ίδιας αιτίας, τα μέρη επανεξετάζουν από κοινού τα μέτρα προστασίας. Η ανάγκη πρόσθετων μέτρων δεν συνιστά ελάττωμα του παραδοθέντος εξοπλισμού.



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΛΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επιτυχής ολοκλήρωση του συνόλου των δοκιμών αποδοχής του Πρωτοκόλλου Παραλαβής, το οποίο προσαρτάται στη σύμβαση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της. Περιλαμβάνει τους ελέγχους πριν από την αποστολή και τους επιτόπιους ελέγχους μετά την εγκατάσταση.	ΝΑΙ		



Γ. ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΣΩΣΙΒΙΟ ΔΙΑΣΩΣΗΣ

Γ.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Τηλεχειριζόμενο ρομποτικό σωσίβιο θαλάσσιας διάσωσης.	Να δηλωθεί		
2	Ενιαίο μονοκόμματο σώμα χωρίς αρμούς συναρμογής, ή ισοδύναμη κατασκευή που διασφαλίζει στεγανότητα και δομική αντοχή σε θαλάσσιο περιβάλλον.	Να δηλωθεί		
3	Υλικό κύριου σώματος ανθεκτικό σε υπεριώδη ακτινοβολία και θαλάσσιο περιβάλλον.	Να δηλωθεί		
4	Απουσία αιχμηρών ακμών ή προεξοχών.	Να δηλωθεί		
5	Βάρος συσκευής έτοιμης προς χρήση.	Να δηλωθεί (kg)		
6	Διαστάσεις συσκευής.	Να δηλωθεί		
7	Δύο τουλάχιστον ανεξάρτητοι υδροπροωθητές με δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας.	Να δηλωθεί		
8	Αυτονομία λειτουργίας σε ταχύτητα πλεύσης.	Να δηλωθεί (λεπτά)		
9	Χρόνος ενεργοποίησης από στάση αναμονής (stand by) – αυτόματος κατά την είσοδο στο νερό	Να δηλωθεί (sec)		
10	Προστασία έναντι ακούσιας απενεργοποίησης· η απενεργοποίηση απαιτεί σκόπιμη ενέργεια του χειριστή.	ΝΑΙ		
11	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου· χωρητικότητα και ονομαστική τάση.	Να δηλωθεί		
12	Βάση ή βάσεις φόρτισης για τη συσκευή και το τηλεχειριστήριο (ενιαία ή διακριτές).	ΝΑΙ		



Γ.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εργονομία κατάλληλη για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες χρήστες.	Να δηλωθεί		
2	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου με δυνατότητα επαγωγικής φόρτισης ή ισοδύναμη μέθοδο χωρίς εκτεθειμένες επαφές.	ΝΑΙ		
3	Λειτουργία σε ζώνη ραδιοσυχνοτήτων σύμφωνη με τον Κανονισμό Όρων Χρήσεως Ραδιοσυχνοτήτων.	Να δηλωθεί		
4	Αυτονομία λειτουργίας τηλεχειριστηρίου.	Να δηλωθεί (ώρες)		

Γ.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δέσμευση διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.	Να δηλωθεί (έτη)		
2	Δυνατότητα επιτόπιας τεχνικής επέμβασης εντός της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου.	Να δηλωθεί (ώρες)		

Γ.4 ΔΟΚΙΜΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επιτυχής ολοκλήρωση του συνόλου των δοκιμών αποδοχής του Πρωτοκόλλου Παραλαβής, το οποίο προσαρτάται στη σύμβαση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της. Περιλαμβάνει τον έλεγχο παραλαβής του εξοπλισμού και την επίδειξη λειτουργίας σε πραγματικές συνθήκες θαλάσσης.	ΝΑΙ		



ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι προσφέροντες υποχρεούνται να υποβάλουν, ενδεικτικά:

- τεχνικά φυλλάδια
- πιστοποιήσεις
- αρχιτεκτονικά διαγράμματα
- περιγραφή λύσης
- βεβαίωση κατασκευαστή ή επίσημου διανομέα

Οδηγίες συμπλήρωσης

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να συμπληρώσουν:

- **Στήλη "Απάντηση"**: ΝΑΙ / ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΤΙΜΗ/ ΝΑ ΔΗΛΩΘΕΙ / ΕΦΟΣΟΝ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ
- **Στήλη "Τεκμηρίωση"**: παραπομπή σε datasheet / έγγραφο

Διευκρινίσεις

Επισημαίνεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία του ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται, στην έκταση και στο βάθος που χρειάζεται, ώστε να τεκμηριώνεται η απόδειξη της πλήρωσης της προδιαγραφής.

Η αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους προσφέροντες στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών.

Σε περίπτωση που δεν έχει απαντηθεί οποιοσδήποτε όρος του ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, τότε η απάντηση θεωρείται αρνητική.

Σε περίπτωση που οποιαδήποτε, από τις ανωτέρω αναφερόμενες στους επισυναπτόμενους πίνακες υποχρεώσεις, δεν καλύπτεται, η προσφορά θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Επισημαίνεται ότι η απλή επανάληψη του κειμένου και των απαιτήσεων της διακήρυξης, χωρίς να περιγράφεται επαρκώς η απαιτούμενη, προτεινόμενη από τους οικονομικούς φορείς προσφερόμενη λύση και πώς μέσω αυτής καλύπτονται οι ειδικές απαιτήσεις της διακήρυξης, ουδόλως τεκμηριώνει τη συμφωνία της προσφοράς των οικονομικών φορέων με τις οικείες απαιτήσεις. Σε αυτή τη περίπτωση, κατά το στάδιο της αξιολόγησης, θα απορρίπτονται οι τεχνικές προσφορές των οικονομικών φορέων, ως μη αποδεκτές.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ	
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
Επώνυμο:	**Όνομα:**
Πατρώνυμο:	**Μητρώνυμο:**
Ημερομηνία Γέννησης: __ /__ / ____	**Τόπος Γέννησης:**
Τηλέφωνο:	**E-mail:**
Διεύθυνση Κατοικίας:	

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	**Τίτλος Πτυχίου**	**Ειδικότητα**	**Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου**
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)			

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Θέση ή Έργο	**Εργοδότης**	**Καθήκοντα**	**Χρονική Περίοδος (μμ/εεεε)**	**Α/Μ Απασχόλησης**



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς

Α/Α	Πακέτο Εργασίας	Κωδικός Παραδοτέου	Παραδοτέο	Κόστος (€) (χωρίς ΦΠΑ)
1	WP4 — Ασφαλής Τουρισμός	D4.1	Τεχνικός σχεδιασμός και σχέδιο υλοποίησης του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού	
2	WP4 — Ασφαλής Τουρισμός	D4.2	Εγκατάσταση έξυπνων πυλώνων ασφάλειας παραλίας και εξοπλισμού υποστήριξης διάσωσης	
3	WP4 — Ασφαλής Τουρισμός	D4.3	Ψηφιακή πλατφόρμα και κεντρικό σύστημα διαχείρισης	
4	WP4 — Ασφαλής Τουρισμός	D4.4	Εκπαίδευση, δοκιμές και επιχειρησιακή ετοιμότητα του συστήματος Ασφαλούς Τουρισμού	
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ (χωρίς ΦΠΑ)	
			ΦΠΑ	
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	

Συνολική τιμή χωρίς Φ.Π.Α (ολογράφως): ……
Συνολική τιμή με Φ.Π.Α (ολογράφως): ……

Η υποβαλλόμενη προσφορά ισχύει και δεσμεύει τον προσφέροντα για διάστημα. …… (..) μηνών από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.
Έχω λάβει γνώση όλων των όρων του Διαγωνισμού και τους αποδέχομαι ρητά και ανεπιφύλακτα.

Τόπος & Ημερομηνία:
……

Ονοματεπώνυμο & Ψηφιακή Υπογραφή Προσφέροντος ή Νόμιμου Εκπροσώπου αυτού ……



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ……

Ημερομηνία έκδοσης……

Προς: (Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ. ……. για ευρώ ……
Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ του:
(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ……, ΑΦΜ: ……. (διεύθυνση)……, ή
(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ……,ΑΦΜ: …… (διεύθυνση)…… ή
(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων
α) (πλήρη επωνυμία) ……, ΑΦΜ: …… (διεύθυνση)……
……
β) (πλήρη επωνυμία) ……, ΑΦΜ: …… (διεύθυνση)……
……
γ) (πλήρη επωνυμία) ……, ΑΦΜ: …… (διεύθυνση)……
……
μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητας τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},
και μέχρι του ποσού των ευρώ ……. (……. €), για τη συμμετοχή του/τους εις το διενεργούμενο διαγωνισμό με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την ……, για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: «……» προϋπολογισμού ευρώ ……., σύμφωνα με την υπ' αρ. **……/……** Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας (των μελών της Ένωσης / Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης/ Κοινοπραξίας καθ' όλο το χρόνο ισχύος της).

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.



Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ……

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της Υπηρεσίας σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνεται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο, ΝΠΔΔ και ΝΠΙΔ συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για το ίδρυμα μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



II. <u>Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης</u>

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: (Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ. ..... για ευρώ .....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) .....,ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση).....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση).....

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση).....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ ..... (..... €), για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό ..... που αφορά στο διαγωνισμό του ..... με αντικείμενο: «.....», συνολικής αξίας ευρώ ....., σύμφωνα με την υπ' αρ. **...../.....** Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Βεβαιώνεται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο, ΝΠΔΔ και ΝΠΙΔ συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για το ίδρυμα μας.



(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: (Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΑΡ. ..... για ευρώ .....
Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ του:
(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)....., ή
(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) .....,ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)..... ή
(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων
α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση).....
.....
β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση).....
.....
γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση).....
.....
μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},
και μέχρι του ποσού των ευρώ ..... (..... €), για την προκαταβολή της σύμβασης με αριθμό ..... που αφορά στο διαγωνισμό του ..... με αντικείμενο: «.....», συνολικής αξίας ευρώ ....., σύμφωνα με την υπ' αρ. **...../.....** Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.
Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.
Βεβαιώνεται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο, ΝΠΔΔ και ΝΠΙΔ συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα μας.







(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



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. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία

(β) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου

(γ) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ[8]

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

Παράγραφος 2.2.3.2. διακήρυξης:
Δεν έχει κριθεί με τελεσίδικη δικαστική απόφαση ή διοικητική απόφαση με δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης[9,10].
Ή
Έχει κριθεί με τελεσίδικη δικαστική απόφαση ή διοικητική απόφαση με δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά τα συγκεκριμένα ποσά είναι εξαιρετικά μικρά. [αναγράφονται τα ποσά]
Ή
Έχει κριθεί με τελεσίδικη δικαστική απόφαση ή διοικητική απόφαση με δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την εθνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, αλλά ενημερώθηκα/ενημερωθήκαμε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών μου/μας, όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχα/είχαμε τη δυνατότητα να εκπληρώσουμε τις υποχρεώσεις μας ή να προβούμε σε δεσμευτικό διακανονισμό πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής/της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. [αναγράφεται το ποσό και η ημερομηνία ενημέρωσης]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. α Διακήρυξης
Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων δεν έχω/ουμε αθετήσει τις υποχρεώσεις μας που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το ελληνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις καθώς και τις διατάξεις οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

[8] Αφορά στην περίπτωση που δεν προβλέπεται η έκδοση πιστοποιητικού και δεν είναι υποχρεωτική η ένορκη βεβαίωση κατά τους όρους της διακήρυξης και της κείμενης νομοθεσίας

[9] Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, η παρούσα δήλωση αφορά ως προς εισφορές κοινωνικής ασφάλισης τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

[10] Οι υποχρεώσεις θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Επίσης, όταν οι υποχρεώσεις έχουν εκπληρωθεί με την καταβολή των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε όταν υπάρχει υπαγωγή σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή στο μέτρο που τηρούνται οι όροι του δεσμευτικού διακανονισμού.



Παράγραφος 2.2.3.4. περ. β Διακήρυξης[11]
Έχω/έχουμε υπαχθεί σε προπτωχευτική ή πτωχευτική διαδικασία αλλά είμαι/είμαστε σε θέση να εκτελέσω/ουμε τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής λειτουργίας μου/μας [αναγράφονται τα αποδεικτικά στοιχεία]
Ιδίως στην περίπτωση εξυγίανσης:
Έχω/ουμε υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης [αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έκδοσης δικαστικής απόφασης] και τηρώ/τηρούμε τους όρους αυτής.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. γ Διακήρυξης[12]
Δεν έχω/έχουμε συνάψει συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού.
Ή
Τυγχάνει στη περίπτωσή μου/μας εφαρμογής η περίπτωση β. της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α΄ 93), και δεν έχω/ουμε υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. δ Διακήρυξης[13]
Δεν συντρέχουν στο πρόσωπό μου/μας καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών), οι οποίες να μου/μας είναι γνωστές μέχρι και την υπογραφή της παρούσας, με :
α) μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής ή του παρόχου υπηρεσιών διαδικασιών σύναψης συμβάσεων ο οποίος ενεργεί εξ ονόματος της αναθέτουσας αρχής, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων ή/και
β) μέλη των οργάνων διοίκησης ή άλλων οργάνων της αναθέτουσας αρχής ή/και
γ) τους συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των προσώπων των περιπτώσεων α΄ και β΄,
τα οποία:
αα) εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης ή/και
ββ) μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της

Ή

[11] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.
[12] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.
[13] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

Γνωρίζω/ουμε τις εξής καταστάσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να εκληφθούν ως καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 …….[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν σε καταστάσεις ενδεχόμενης σύγκρουσης συμφερόντων]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ε Διακήρυξης[14]

Δεν έχω/έχουμε παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχω/έχουμε με άλλον τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις συνδεδεμένες με εμένα επιχειρήσεις.

Ή

Έχω/έχουμε συμμετάσχει στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης των εγγράφων της παρούσας σύμβασης με την εξής ιδιότητα….

[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν στον χρόνο και τον τρόπο πρότερης συμμετοχής]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. στ Διακήρυξης[15]

Δεν έχω/ουμε επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ζ Διακήρυξης[16]

Δεν έχω/έχουμε κριθεί ένοχος/οι εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, και δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. η Διακήρυξης[17]

Δεν έχω/έχουμε επιχειρήσει να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσω/ουμε εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχω/ουμε με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης.

[14] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[15] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[16] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

[17] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. θ Διακήρυξης[18]
Δεν έχω/έχουμε διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και δεν έχει επιβληθεί σε βάρος μου/μας πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός μου/μας από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.

Παράγραφος 2.2.3.5.α Διακήρυξης[19]

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.
Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:
(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·
(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσής μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·
(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,
(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»

Παράγραφος 2.2.3.9. Διακήρυξης:
Δεν έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης.

[18] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.
[19] Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον πρόκειται για σύμβαση άνω των ορίων .

Έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης, αλλά η ισχύς της διοικητικής πράξης έχει ανασταλεί με προσωρινή διαταγή …./με απόφαση επί της αίτησης αναστολής. [αναφέρεται αριθμός και ημερομηνία απόφασης καθώς και πληροφορίες για την κύρια δίκη]

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.
ΔΗΛΩΣΗ ΟΨΙΓΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ[20]

Δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό μου/μας οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016.

ΔΗΛΩΣΗ

Συναινώ/ούμε στο πλαίσιο της διαδικασίας ανάθεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπω στην αναθέτουσα αρχή …… να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών και να προβεί στο πλαίσιο αυτό στην αναγκαία επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

[20] Απαιτείται μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII– Ενημέρωση για την Επεξεργασία Προσωπικών Δεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

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 απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – Ρήτρα Ακεραιότητας

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής. Ειδικότερα ότι:

1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε 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 αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποιήσαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,

6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκομένου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, 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 μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη 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, 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.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος …… έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η ……. (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο……με την επωνυμία ……και με το διακριτικό τίτλο «……», που εδρεύει ……. ΑΦΜ:……, ΔΟΥ: ……, Τ.Κ. ……, νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον ……



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Σχέδιο σύμβασης

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
……[21]

[Τόπος].....:...../……../…….
Αριθ. πρωτ……

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ……
[Ενδεικτικό σχέδιο συμφωνητικού που διαμορφώνεται από την Αναθέτουσα Αρχή]

Στ.. ……. σήμερα …… ημέρα ……

[Στην περίπτωση που το συμφωνητικό υπογράφεται ψηφιακά και από τους δύο συμβαλλόμενους ως ημερομηνία υπογραφής αυτού θεωρείται η ημερομηνία της τελευταίας χρονικά υπογραφής και απαλείφεται η ως άνω αναφορά]

οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. ……, που εδρεύει……. με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)……. και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης[22] νομίμως εκπροσωπούμεν… από τ……., σύμφωνα με …… (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.Ο/η ……. (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο…….με την επωνυμία ……και τον διακριτικό τίτλο «……», που εδρεύει …… (. ΑΦΜ:……, ΔΟΥ: ……, Τ.Κ. ……, νομίμως εκπροσωπούμενο *(μόνο για νομικά πρόσωπα)* από τον …… (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψη:

[21] Συμπληρώνονται στοιχεία αναθέτουσας αρχής
[22] Πρβλ. άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016

1. την υπ΄ αριθμ ….. διακήρυξη (ΑΔΑΜ…) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την παρούσα σύμβαση παροχής υπηρεσιών.
2. Την υπ΄ αριθμ … απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ…), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο, καθώς και την αριθμ. πρωτ. …… ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την……
3. Την από ……υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. δ της παρ. 3 του αρ. 105 του ν. 4412/2016 *[μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]*
4. Την από ……υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου 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» *[συμπληρώνεται μόνο σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία άνω των 1.000.000 ευρώ]*
5. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του ν.4412/2016:
-η υπ' αριθ. ……. διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της
-…….. *(Συμπληρώνονται από την Αναθέτουσα Αρχή και τα λοιπά σχετικά έγγραφα της σύμβασης)* (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»
-η προσφορά του Αναδόχου.
6. Ότι ο Ανάδοχος κατέθεσε την:
α) υπ' αριθ. ……. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ……., ποσού …… ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού
β) την υπ' αριθ. ……. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ……., ποσού …… ευρώ για την προκαταβολή του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της διακήρυξης.
Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1
Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 4 (WP4) «Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό» της Πράξης «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean», σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ Ι και ΙΙΙ.
Η παροχή υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και στην προσφορά του Αναδόχου.



Άρθρο 2
Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση αφορά την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 4 (WP4) «Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό» της Πράξης «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean», με αριθμό έργου 101284802 και ακρωνύμιο 2025-10-EL-LS-SETRNA, η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Πυλώνα ΙΙΙ του Μηχανισμού Δίκαιης Μετάβασης (Just Transition Mechanism).

Η χρηματοδότηση της Πράξης εξασφαλίζεται μέσω συνδυασμού δανειακής χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, επιχορήγησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικών πόρων.

Η δανειακή χρηματοδότηση παρέχεται στο πλαίσιο της χρηματοδοτικής σύμβασης «SOCIOECONOMIC TRANSITION OF JT GREEK REGIONS», η οποία έχει συναφθεί μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας, των συμμετεχουσών Περιφερειών, μεταξύ των οποίων και η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, και της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, με Contract Number (FI No) 99.261 και Operation Number (Serapis No) 2025-0227.

Η χρηματοδοτική συνεισφορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρέχεται βάσει του Grant Agreement για το Project 101284802 – 2025-10-EL-LS-SETRNA «Socioeconomic Development of Just Transition areas of the Region of North Aegean», μεταξύ της European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) και της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, με Ref. Ares(2026)6647616 – 02/07/2026.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της παρούσας σύμβασης ανέρχεται σε XXXXXXXX € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 17%, εκ των οποίων XXXXXXXX € αποτελούν την καθαρή αξία και XXXXXXX € τον αναλογούντα Φ.Π.Α.

Η χρηματοδότηση της σύμβασης κατανέμεται ως εξής:
κατά 72%, ήτοι XXXXXXXXX €, μέσω δανειακής χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων,
κατά 18%, ήτοι XXXXXXXXX €, μέσω επιχορήγησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
κατά 10%, ήτοι XXXXXXXX €, από εθνικούς πόρους.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση[23], ΕΠ0882 Ενάριθμος Έργου[24] 2026ΕΠ08820000). Η Συλλογική Απόφαση που έχει εκδοθεί για την παρούσα διαδικασία και αποτελεί Ανάληψη Υποχρέωσης, έχει λάβει αρ. πρωτ. 2148/26-10-2026 (ΑΔΑΜ ……., ΑΔΑ 96Θ9Η-Ξ1Ν).

Η σύμβαση αποτελεί το υποέργο «Περιφερειακό Κέντρο Πρόληψης και Έγκαιρης Παρέμβασης για Ασφαλή Τουρισμό» του έργου «Οικονομική Διαφοροποίηση στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου» (κωδικός έργου ΑΠΔΕ 101246513, ενάριθμος 2026ΕΠ08820000), το οποίο εντάχθηκε στη ΣΑ ΕΠ0882 του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων 2026, κατόπιν της υπ' αριθ. πρωτ. 142703/16-10-2026 πρότασης της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, με την υπ' αριθ. 1831 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών (αρ. πρωτ. 2148/26-10-2026, ΑΔΑ: 96Θ9Η-Ξ1Ν). Το έργο χρηματοδοτείται από τον Μηχανισμό Δανειακής Διευκόλυνσης του Δημόσιου Τομέα στο πλαίσιο του Πυλώνα ΙΙΙ του Μηχανισμού Δίκαιης Μετάβασης, μέσω δανειακής χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, επιχορήγησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικών πόρων.

Άρθρο 3
Διάρκεια σύμβασης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε είκοσι δύο (22) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της.
Η εκτέλεση του φυσικού αντικειμένου ακολουθεί το χρονοδιάγραμμα και τις τμηματικές προθεσμίες των Παραδοτέων D4.1–D4.4, όπως ειδικότερα καθορίζονται στο Παράρτημα Ι και στα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης.3.2. 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.

Άρθρο 4
Υποχρεώσεις Αναδόχου

[23] Τίτλο για την ανάληψη υποχρεώσεων σε βάρος του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) αποτελούν οι Συλλογικές Αποφάσεις (Σ.Α.) Έργων ή Μελετών που εκδίδονται κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 80, παρ.1 του Ν.4270/2014, π.χ. Σ.Α. 5191.

[24] Σε κάθε έργο που εντάσσεται στο ΠΔΕ αποδίδεται από το e-ΠΔΕ ένας μοναδικός δεκατετραψήφιος αριθμός που ονομάζεται «ενάριθμος», π.χ. 2016ΣΕ51910018.



Ο Ανάδοχος δεσμεύεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ότι:

4.1. σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του 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'(και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσήκουσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ΄ όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. καθ΄ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της, σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 5
Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε ….€ χωρίς ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ…..% ποσού ……. €, ήτοι συνολικά σε ……. € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1. της Διακήρυξης.
……
Οι ειδικότεροι όροι υποβολής, ελέγχου και παραλαβής των παραδοτέων, αντιμετώπισης εξωτερικών εξαρτήσεων και αξιολόγησης των επιχειρησιακών KPIs και των τεχνικών SLAs καθορίζονται στις παραγράφους 6.1 έως 6.3 και στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης.

Στον Ανάδοχο δύναται να χορηγηθεί έντοκη προκαταβολή μέχρι ποσοστού δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση εγγύησης προκαταβολής για ποσό ίσο με το ποσό της



χορηγούμενης προκαταβολής, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 7 και 8 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 4.1 της Διακήρυξης.

Η προκαταβολή είναι έντοκη. Η απόσβεσή της και η επιστροφή της αντίστοιχης εγγύησης πραγματοποιούνται σύμφωνα με τους όρους των παραγράφων 4.1 και 5.1 της Διακήρυξης και τις εφαρμοστέες διατάξεις του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

Η πληρωμή του Αναδόχου προϋποθέτει την ολοκλήρωση της αντίστοιχης διαδικασίας παραλαβής σύμφωνα με την παράγραφο 6.3 της Διακήρυξης.

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ.54 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή[25].

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και στα λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ο Ανάδοχος βαρύνεται, ιδίως, με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1. της Διακήρυξης.

5.5. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας .....% επί του καθαρού ποσού.

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.
Σε περίπτωση που η πληρωμή του Αναδόχου καθυστερήσει πέραν των τριάντα (30)ημερών από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην Αναθέτουσα Αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας,

[25] Η αναθέτουσα αρχή δύναται να αναφέρει συγκεκριμένα δικαιολογητικά στο σημείο αυτό, πρβλ. παρ. 6 του άρθρου 200 του ν. 4412/2016

χωρίς να απαιτείται όχληση από τον Ανάδοχο.[26] Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή καθίσταται υπερήμερη από την ημέρα προσκόμισής τους.

Άρθρο 6
Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της τιμής

Άρθρο 7
Τμηματικές/ενδιάμεσες προθεσμίες-Παραλαβή αντικειμένου-Χρόνος και τρόπος παροχής υπηρεσιών

7.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του στο χρονικό διάστημα και με τον τρόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης. Ειδικότερα:
Οι τμηματικές/ενδιάμεσες προθεσμίες ολοκλήρωσης των παραδοτέων ορίζονται ως εξής:
α) Παραδοτέο D4.1: υλοποίηση από το Μ1 – Μ2, ολοκλήρωση και παράδοση έως τον Μ2,
β) Παραδοτέο D4.2: υλοποίηση από το Μ3 – Μ10, ολοκλήρωση και παράδοση έως τον Μ10,
γ) Παραδοτέο D4.3: υλοποίηση από το Μ3 – Μ10, ολοκλήρωση και παράδοση έως τον Μ10,
δ) Παραδοτέο D4.4: υλοποίηση από το Μ11–Μ22 και ολοκλήρωση και παράδοση έως τον Μ22.
Ως Μ1 νοείται ο πρώτος μήνας υλοποίησης της σύμβασης από την ημερομηνία υπογραφής της.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του ή/και να υποβάλει τα παραδοτέα στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με το άρθρο 6.1 και 6.2. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παροχή των υπηρεσιών ή/και υποβολή των παραδοτέων από τον Ανάδοχο επάγεται την κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.2.2 της Διακήρυξης.

7.3. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής και ελέγχου που ορίζονται στο άρθρο 6.3 της Διακήρυξης.

7.4. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον Ανάδοχο και δεν έχει εκδοθεί από την επιτροπή πρωτόκολλο παραλαβής, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια, κατά τα σχετικώς οριζόμενα στο άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης.

[26] Πρβλ αριθμ. 2/16563/21-02-2019 διευκρινιστικό έγγραφο της Γενικής Δ/νσης Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΓΛΚ) του Υπουργείου Οικονομικών.



Ανεξάρτητα από την, οριζόμενη στο ως άνω άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της αρχικής επιτροπής. η οποία δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από το παρόν άρθρο, το άρθρο 6.3.1. της Διακήρυξης και το άρθρο 219 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα.
Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται, πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Άρθρο 8
Απόρριψη υπηρεσιών-παραδοτέων –Αντικατάσταση

8.1. 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 παρούσας σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4 της Διακήρυξης.
8.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της Διακήρυξης, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.
8.3. 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 του άρθρου 9 της παρούσας σύμβασης.

Άρθρο 9
Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

9.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα σε αυτό. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο.



9.2. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της Διακήρυξης.

9.3. Διαχωρισμός επιχειρησιακών KPIs και τεχνικών SLAs

Οι ειδικές ποινικές ρήτρες της παρούσας εφαρμόζονται αποκλειστικά σε αποδεδειγμένη, υπαίτια και μη δικαιολογημένη απόκλιση του Αναδόχου από τα τεχνικά επίπεδα υπηρεσιών SLA-TECH. Η μη επίτευξη επιχειρησιακού KPI του Φορέα Λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου πρώτης καταγεγραμμένης επιχειρησιακής ενέργειας σε αναφορά πολίτη, δεν συνιστά παράβαση συμβατικής υποχρέωσης του Αναδόχου και δεν συνεπάγεται την επιβολή ποινικής ρήτρας, έκπτωσης ή άλλης κύρωσης, εφόσον οι προβλεπόμενες λειτουργίες του συστήματος ήταν τεχνικά διαθέσιμες και λειτουργούσαν προσηκόντως.

Άρθρο 10
Υπεργολαβία

10.1.Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.5.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής 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 Αναδόχου.

10.2. Ο Ανάδοχος σύμφωνα με το άρθρο 4.5.2. της Διακήρυξης, γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία[27].

[27] Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του

10.3.Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.5.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, 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 ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.5.3. της Διακήρυξης.

10.4. Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της, συνημμένης στην παρούσα, ρήτρας ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.
[28]

Άρθρο 11
Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

11.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.6 της Διακήρυξης.

11.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

Άρθρο 12
Ανωτέρα Βία

12.1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

12.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20)

[28] Στο σημείο αυτό αναφέρεται η τυχόν δυνατότητα πληρωμής απευθείας του υπεργολάβου με παραπομπή στο αντίστοιχο άρθρο πληρωμής, στο οποίο θα πρέπει να καθορίζονται τα ειδικότερα μέτρα ή οι μηχανισμοί που επιτρέπουν στον κύριο ανάδοχο να εγείρει αντιρρήσεις ως προς αδικαιολόγητες πληρωμές, καθώς και οι ειδικότερες ρυθμίσεις που αφορούν αυτόν τον τρόπο πληρωμής



ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.
Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 13
Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά οι υπηρεσίες, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 14
Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.7 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 15
Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

15.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

15.2. Ο Ανάδοχος μπορεί, κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων –αντικατάσταση), να ασκήσει τα δικαιώματα του άρθρου 5.3. της Διακήρυξης.
υπό τους όρους και προϋποθέσεις που ορίζονται σε αυτό.
15.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.



Άρθρο 16

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)[29]

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 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 Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

Α) Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας σχετικά με δημόσια σύμβαση, τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού της επεξεργασίας, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

[29] Αφορά σε φυσικά πρόσωπα



Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί, παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία, σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email …… /τηλ.……).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον Ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 του του Γενικού Κανονισμού για την προστασία δεδομένων (ΓΚΠΔ). Ειδικότερα, ισχύουν τα ακόλουθα:

ο Ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία)

α) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της Αναθέτουσας Αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 του ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο ΙΙΙ δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 του ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (Αναθέτουσα Αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

ι) δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 17
Λοιποί όροι

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης, που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας, αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.
Το παρόν συμφωνητικό καταχωρίζεται στο ΚΗΜΔΗΣ αμελλητί, μετά την υπογραφή αυτού και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην περ. η της παρ. 1 του άρθρου 10 της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ (Β' 3075/2021).
Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

…… ……

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
KONSTANTINOS MOUTZOURIS
06/11/2026 19:12