

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Για την ανάδειξη αναδόχου για την υπηρεσία:

«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

Με ανοικτή διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ

Κριτήριο κατακύρωσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 161.290,32€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, 200.000,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ:

Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ:

Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών: 21-05-2026 και ώρα 15.00

Αποσφράγιση προσφορών: 26-05-2026 και ώρα 10.30πμ

Α/Α Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: 386521

Απρίλιος 2026



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Οργανισμός
Φυσικού Περιβάλλοντος
και Κλιματικής Αλλαγής

Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	5
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	8
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	8
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	8
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	10
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	10
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	10
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	10
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	10
2.1.4 Γλώσσα.....	11
2.1.5 Εγγυήσεις	11
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	12
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	12
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής.....	12
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	13
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	13
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	18
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	18
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	18
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	19
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	19
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	20
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	20
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	22
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	27
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης.....	27
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	29
2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί.....	29
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	30
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	30
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	30
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	33
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	33
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά	33
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	33
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	34
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	34
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	36
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	36
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	36
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	36
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	38
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	40



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	41
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	45
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	46
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ).....	46
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	46
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	46
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	47
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	48
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	48
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	49
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	49
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	49
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	50
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	51
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	52
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	52
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	53
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	54
6.6	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΑΣ ΈΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	55
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	55
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)	84
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	85
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	86
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	87



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	099965892
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση	1031.E00768.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λ. Μεσογείων 207
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	11525
Τηλέφωνο	2108089271
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	pr@necca.gov.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Παναγιώτα Πορτάλιου, τηλ. 252402223, e-mail: p.portaliou@necca.gov.gr Κρασιώτη Θεοδώρα, τηλ. 2681071919, e-mail: t.kranioti@necca.gov.gr
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.necca.gov.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι «Μη κεντρική Αναθέτουσα Αρχή» και ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η προστασία του περιβάλλοντος, η διατήρηση της βιοποικιλότητας, η προώθηση και υλοποίηση δράσεων αειφόρου ανάπτυξης και η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr) του Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- 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.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από :
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): www.necca.gov.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας μέσω του του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑ Ε3757 ενάρθρωση 2025ΣΕ37570078).



Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο 1 με τίτλο «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ» της Πράξης «ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΒΡΑΣΜΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΠΑΝΙΔΑΣ» η οποία εντάχθηκε στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027», με βάση την απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. ΥΠΕΘΟΟ 116264/02-07-2025 (ΑΔΑ: 97ΝΔΗ-ΡΧΟ) με κωδ. ΟΠΣ 6016605.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η δημιουργία ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/55417/1958 (ΦΕΚ 3376/Β'/19-05-2023) «Μέτρα για τη λειτουργία εθνικώς συντονισμένου δικτύου παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας».

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : [90714100-6]-Περιβαλλοντικά πληροφοριακά συστήματα.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των εκατόν εξήντα μίας χιλιάδων διακοσίων ενενήντα ευρώ και τριάντα δύο λεπτών (€ 161.290,32) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%: διακόσιες χιλιάδες ευρώ (€ 200.000,00)).

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των περιγραφόμενων υπηρεσιών. Λόγω της ενιαίας και αδιαίρετης φύσης του αντικειμένου της σύμβασης, αυτή δε δύναται να διαχωριστεί σε τμήματα.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε τριάντα έξι (36) μήνες από την υπογραφή της.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας Διακήρυξης.

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", όπως ισχύει,
- του 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 των άρθρων 324-337
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- 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 δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ/τος 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθ. 52445 ΕΞ2023/4-4-2023 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων Υποδομών και Μεταφορών και Επικρατείας, με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς», (Β' 2385 με διορθ. σφαλ. στο Β' 3061).
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β' 3075)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»
- της 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)
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του 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»
- του 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»,
- του 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»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- της 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»



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»
- του π.δ/τος 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- του π.δ/τος 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Κανονισμού (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.
- του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2019/1780 της Επιτροπής της 23ης Σεπτεμβρίου 2019, για την κατάρτιση τυποποιημένων εντύπων για τη δημοσίευση προκηρύξεων και γνωστοποιήσεων στον τομέα των δημόσιων συμβάσεων και για την κατάργηση του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 (ηλεκτρονικά έντυπα) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 272 (Η χρήση των τυποποιημένων εντύπων του παρόντος Κανονισμού είναι υποχρεωτική από 25 Οκτωβρίου 2023)
- του Κανονισμού (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.
- του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016, για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 3/16.
- 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.
- της υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/82834/3077/07-09-2021 (Β' 4180) Απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την «Έναρξη άσκησης όλων των αρμοδιοτήτων του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής» (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.), σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 43 του ν. 4685/2020 (Α' 92)».
- της υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/72683/2709/11-10-2021 (Β' 4768) Απόφασης Υπουργών Οικονομικών, Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Εσωτερικών για την «Έγκριση του Οργανισμού του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου (Ν.Π.Ι.Δ.) με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)».
- της υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/27268/1216/22-03-2021 (Β1328) Απόφασης Υπουργών Οικονομικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την «Έγκριση Κανονισμού Οικονομικής Διαχείρισης και Προμηθειών του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)».
- της υπ' αριθ. πρωτ. 9159/19-03-2025 Απόφασης Έγκρισης του νέου Κανονισμού Εσωτερικής Λειτουργίας του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. (ΠΡΑ.Δ.Ι.Τ. 31),
- της υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/88188/8146/07-08-2025 (ΥΟΔΔ 1016) Απόφασης Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα «Ορισμός μελών του Διοικητικού Συμβουλίου (Δ.Σ.) του Νομικού Προσώπου



Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής» (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)»,

- της υπ' αριθ. πρωτ. 12665/14-04-2025 απόφασης ΔΣ Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. «Τοποθέτηση προσωρινού προϊσταμένου Διεύθυνσης Διοικητικού-Οικονομικού του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.» (ΑΔΑ: Ρ07Δ46ΜΑΖΤ-2ΝΚ), καθώς και την υπ' αριθ. πρωτ. 25947/01-08-2025 απόφαση τροποποίησής της (ΑΔΑ: 9ΡΗΩ46ΜΑΖΤ-ΘΤΦ),
- της υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/55417/1958/18-05-2023 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα για τη λειτουργία εθνικώς συντονισμένου δικτύου παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας» (ΦΕΚ 3376 Β'),
- της υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΑ/147531/3736/30-12-2025 (ΦΕΚ 7398 Β') Απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την «Έγκριση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2026 του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)»,
- της υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΕΘΟΟ 116264/02-07-2025 Απόφασης Ένταξης της Πράξης «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης εκβρασμών θαλάσσιων ειδών πανίδας» στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027» (ΑΔΑ: 97ΝΔΗ-ΡΧΟ),
- του υπ' αριθ. πρωτ. 40981/01-12-2025 πρωτογενούς αιτήματος (ΑΔΑΜ: 25REQ018060310),
- του υπ' αριθ. πρωτ. 41565/04-12-2025 εγκεκριμένου αιτήματος (ΑΔΑΜ: 26REQ018652942),
- της υπ' αρ. πρωτ. 43807 ΕΞ 2026 /13-03-2026 διατύπωσης θετικής γνώμης επί του σχεδίου Διακήρυξης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Προγραμμάτων «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή» και «Πολιτική Προστασία»,
- της υπ' αρ. πρωτ. 8769/20-03-2026 (ΑΔΑ: 91ΖΡ46ΜΑΖΤ-ΩΑΨ) Απόφασης του Διευθύνοντα Σύμβουλου του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής με την οποία εγκρίθηκε ο παρών διαγωνισμός και το τεύχος Διακήρυξης.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η Πέμπτη 21-05-2026 και ώρα 15:00.

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

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) και το πρόγραμμα ΔΙΑΥΓΕΙΑ.

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 386521 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <https://www.necca.gov.gr>, στη διαδρομή: Νέα-Δημοσιότητα ► Προκηρύξεις & Διαγωνισμοί.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

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

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

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



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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:

1. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
2. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
3. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα δικαιολογητικά

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

Απευθείας πρόσβαση σε συνοπτικά στοιχεία και στα συνημμένα αρχεία της συγκεκριμένης ηλεκτρονικής διαγωνιστικής διαδικασίας προσφέρεται στον σύνδεσμο:

<https://nepps-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/386521>

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έξι (6) 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 εγγεγραμμένου στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλον τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο τέσσερις (4) 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 στο ΚΗΜΔΗΣ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα, σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

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 μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι 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-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

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



οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

Η 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 τον σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα (Παράρτημα IV).

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 ΣΔΣ¹, στον βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7² 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 συμβάσεων³.

Στον 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 Ένωσης⁴.

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

¹ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

² Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

³ Επισημαίνεται, ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώρας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

⁴ Βλ. σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».



νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

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

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 ποσού τριών χιλιάδων διακοσίων είκοσι πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτών (3.225,80€).

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

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

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

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

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

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για την υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, κατά την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για 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 παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του 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 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του 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 αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:



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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

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

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

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

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

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

2.2.3.3 Δεν ισχύει στην παρούσα Διακήρυξη.

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. 4412/2016⁵, 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,

⁵ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Βλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας⁶.

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

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

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

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

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

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν 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. Δεν ισχύει στην παρούσα Διακήρυξη.

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

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτό, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευτεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση

⁶ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ

με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.8. Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με θέμα: «*Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016*».

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

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

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

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

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

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

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



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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

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

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Δεν απαιτείται στην παρούσα Διακήρυξη.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

α) κατά τη διάρκεια της τελευταίας 5ετίας, να έχει συμμετάσχει ως ανάδοχος σε τουλάχιστον δύο (ή περισσότερες) ολοκληρωμένες συμβάσεις με αντικείμενο τη δημιουργία βάσεων δεδομένων σχετικές με τη διαχείριση και προστασία της βιοποικιλότητας, αξίας τουλάχιστον ίσης με το είκοσι τοις εκατό (20%) της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης, αθροιστικά.

β) να διαθέτουν ομάδα έργου αποτελούμενη από τρία (3) τουλάχιστον μέλη, με τα παρακάτω προσόντα:

- Ένα (1) ειδικό επιστήμονα ΠΕ Περιβάλλοντος, με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στη διαχείριση θαλάσσιας μεγαπανίδας και συμμετοχή σε τουλάχιστον ένα (1) έργο σχετικά με εκβρασμούς θαλάσσιας μεγαπανίδας.

- Ένα (1) ειδικό επιστήμονα, πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον τριών (3) ετών σε έργα σχεδιασμού και ανάπτυξης βάσης δεδομένων με χωρικές δυνατότητες και εφαρμογές σε web-based περιβάλλον.

- Ένα (1) ειδικό επιστήμονα, πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, με επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον τριών (3) ετών σε έργα σχετικά με την ανάπτυξη γεωχωρικών βάσεων δεδομένων βιοποικιλότητας.

Η ανωτέρω εμπειρία των ατόμων της Ομάδας Έργου είναι η ελάχιστη που απαιτείται.

Η εμπειρία δύναται να αποδειχθεί με την προσκόμιση συμβάσεων (και παραστατικά παροχής υπηρεσιών) που έχουν υπογράψει οι υποψήφιοι/ες με αναθέτουσες αρχές ή/και σχετικές βεβαιώσεις από τις αναθέτουσες αρχές.

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

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι ελάχιστες απαιτήσεις της παρούσας παραγράφου καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Δεν απαιτούνται στην παρούσα Διακήρυξη.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

Ειδικά, όσον αφορά τα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση σ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνον εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.β της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

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

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

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.

Τα αποδεικτικά μέσα που γίνονται αποδεκτά κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.2 θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), 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 ΙV, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ.⁷

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

⁷ Άρθρο 15, ν.5218/2025

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 εκπροσώπησης του κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

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

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

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

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

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



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

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

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης 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 τη λήψη εκ μέρους των οικονομικών φορέων επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (περιγράφονται) στη συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

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

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

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

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

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



Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα 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 το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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 73 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και 135 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 (βλ. υπ' αριθ. 8822/30-09-2025 έγγραφο ΕΑΔΗΣΥ, ΑΔΑ: 97Β20ΞΤΒ-ΝΓ9).

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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



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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

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

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

δ) για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, 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 εις βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

B.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ. Οικονομικοί φορείς που έχουν οικονομικό σκοπό και δεν έχουν την εμπορική ιδιότητα, και συνεπώς δεν είναι υπόχρεοι εγγραφής στο Γ.Ε.ΜΗ. (π.χ. μη κερδοσκοπικά σωματεία του άρθρου 78 ΑΚ, ΕΛΚΕ Πανεπιστημίων) αποδεικνύουν την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας με κάθε πρόσφορο μέσο (ενδεικτικά καταστατικό, κωδικό άσκησης δραστηριότητα από ΑΑΔΕ)

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

B.3. Δεν απαιτείται στην παρούσα Διακήρυξη.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

A. Συνοπτική περιγραφή των σχετικών συμβάσεων που αφορούν στην δημιουργία βάσεων δεδομένων σχετικές με τη διαχείριση και προστασία της βιοποικιλότητας που ολοκλήρωσε ο υποψήφιος εντός των τελευταίων πέντε (5) ετών πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του παρόντος διαγωνισμού, με συμπλήρωση του κάτωθι πίνακα:

Τίτλος της σύμβασης – Τοποθεσία	Ονομασία Αναδόχου (Μεμονωμένη επιχείρηση ή Κοινοπραξία) της σύμβασης	(σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας) Επιμερισμός των υπηρεσιών κάθε μέλους στη σύμβαση (Ποσοστό και είδος συμμετοχής)	Εργοδότης (αποδέκτης)	Ημερομηνίες έναρξης - περαίωσης της σύμβασης διάρκειας της σύμβασης	Τελική αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ	Εκτελεσμένη Αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ	Σύντομη περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης από την οποία θα προκύπτει ότι καλύπτει τις απαιτήσεις της διακήρυξης

Ο πίνακας αυτός συνοδεύεται, εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, από συμβάσεις και πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης αυτών που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, στα οποία περιγράφεται οι παρεχόμενη υπηρεσία και θα αναφέρεται ο χρόνος υλοποίησης της και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων και εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με αντίστοιχη δήλωση του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης.

B. Κατάλογο των μελών της ομάδας έργου που θα συγκροτήσει ο οικονομικός φορέας για την εκτέλεση της σύμβασης, με αντιστοιχία αυτών με τις απαιτήσεις της παρ. 2.2.6 της Διακήρυξης και αναφορά σε τυχόν εργασιακή σχέση μεταξύ του οικονομικού φορέα και των μελών της Ομάδας Έργου. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να προσκομισθούν:

- αναλυτικά βιογραφικά σημειώματα του κάθε μέλους της Ομάδας, στα οποία θα πρέπει να αποτυπώνονται σαφώς η επαγγελματική ενασχόληση, οι εξειδικευμένες γνώσεις και η τεκμηριωμένη εμπειρία στην παροχή υπηρεσιών συναφών με αυτές της παρούσας προκήρυξης, από τα οποία θα προκύπτει η πλήρωση της προϋπόθεσης της παρ. 2.2.6,

- τα βιογραφικά σημειώματα πρέπει να συνοδεύονται υποχρεωτικά από υπεύθυνες δηλώσεις του ν. 1599/1986 με τις οποίες θα δηλώνεται ότι τα αναφερόμενα στο βιογραφικό τους σημείωμα είναι αληθή και ακριβή, ότι αποδέχονται να συμμετάσχουν στην Ομάδα Έργου του υποψηφίου Αναδόχου και ότι γνωρίζουν και αποδέχονται τους όρους της παρούσας διακήρυξης. Επιπρόσθετα πρέπει να συνοδεύονται από τίτλους σπουδών και αποδεικτικά της ζητούμενης εμπειρίας των μελών της Ομάδας Έργου, όπως αντίστοιχες συμβάσεις ή/και βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή/και δελτία παροχής υπηρεσιών-τιμολόγια, καταστάσεις προσωπικού, συμβάσεις εξαρτημένης εργασίας κ.ά.).

Γ. Αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας.

B.5. Δεν απαιτείται στην παρούσα Διακήρυξη.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά κατά την κείμενη νομοθεσία και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης,



το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) για την **απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται κατά την κείμενη νομοθεσία να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης⁸, 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, κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

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

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

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

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

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

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

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

⁸ Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο. Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους.

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. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμόδιου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της σύμβασης. Η σχετική αναφορά πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

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

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

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
K1	Σαφήνεια και πληρότητα της προσφοράς ως προς την συνολική αντίληψη και κατανόηση του αντικειμένου και των απαιτήσεων και ιδιαιτεροτήτων της παρούσας υπηρεσίας.	25%
K2	Σαφήνεια, πληρότητα, ρεαλιστικότητα και επάρκεια/αποτελεσματικότητα της μεθοδολογίας και της προτεινόμενης προσέγγισης για την άρτια εκτέλεση/διεκπεραίωση της σύμβασης.	30%
K3	Περιγραφή της οργανωτικής δομής της ομάδας έργου, κατανομή ρόλων για την κάλυψη των ειδικών απαιτήσεων του Έργου και τρόπος επικοινωνίας του Αναδόχου με τα αρμόδια όργανα της Αναθέτουσας Αρχής.	20%
K4	Οργάνωση υλοποίησης, ροή του έργου, λειτουργία, ροή εργασιών και χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των επιμέρους εργασιών και υποβολής των παραδοτέων σε σχέση με τις απαιτήσεις του έργου.	25%
	ΣΥΝΟΛΟ	100%

Τρόπος αναλυτικής βαθμολόγησης των επί μέρους κριτηρίων αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς

Κριτήριο K1:

Αξιολογείται η σαφήνεια και η πληρότητα της πρότασης του διαγωνιζομένου.

Εξετάζεται κατά πόσον η πρόταση είναι επαρκώς αναλυτική και δίνει σαφή εικόνα της προσέγγισης του διαγωνιζομένου στο θέμα της παρούσας Διακήρυξης, παραθέτει τα απαραίτητα στοιχεία και πληροφορίες, αναδεικνύει συσχετισμούς ή παραμέτρους που τεκμηριώνουν την επιλογή της, και παρουσιάζει τα επιμέρους ζητήματα, προκλήσεις που εγείρονται και στα οποία απαντά.

Εξετάζεται κατά πόσον η πρόταση του διαγωνιζομένου είναι επιστημονικά τεκμηριωμένη, και επαρκώς δομημένη για να ανταποκριθεί στους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας όπως προκύπτουν από το ζητούμενο της Διακήρυξης.

Κριτήριο K2:

Αξιολογείται η προτεινόμενη μεθοδολογία υλοποίησης της σύμβασης σε σχέση με τις απαιτήσεις και το περιβάλλον της.

Εξετάζεται αν παρατίθενται τα μεθοδολογικά εργαλεία που θα χρησιμοποιήσει ο διαγωνιζόμενος κατά τρόπον που να συγκροτείται συνεκτική μεθοδολογική πρόταση, η οποία να χαρακτηρίζεται από την απαραίτητη σαφήνεια, ρεαλιστικότητα και πληρότητα, αντίστοιχες των απαιτήσεων του έργου. Αξιολογείται η μεθοδολογική συνέπεια της πρότασης και η συνάφειά της με την φύση και το αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης.

Κριτήριο K3:

Αξιολογούνται οι αρμοδιότητες / ρόλοι των στελεχών της ομάδας έργου και ο τρόπος επικοινωνίας της ομάδας έργου, τόσο με τα αρμόδια στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, όσο και με τους λοιπούς εμπλεκόμενους φορείς στην εκτέλεση του έργου.

Εξετάζεται η αποτελεσματικότητα της οργάνωσης και διοίκησης της ομάδας έργου, ο τρόπος λειτουργίας των μελών της ομάδας έργου σύμφωνα με τους ρόλους τους και τις αρμοδιότητές τους και κατά πόσον η πρόταση οργάνωσης του έργου αντιστοιχείται με μέλη της ομάδας και τα παραδοτέα του έργου. Εξετάζεται επίσης αν η κατανομή της χρονοαπασχόλησης μεταξύ μελών της ομάδας έργου είναι ισορροπημένη, ως ενδεικτικό στοιχείο της συμπληρωματικότητας και πληρότητας της σύνθεσης της ομάδας.



Επισημαίνεται ότι δεν επιτρέπεται να βαθμολογηθεί στα κριτήρια αξιολόγησης η εμπειρία του συντονιστή και της ομάδας έργου που έχουν δηλωθεί στα κριτήρια ποιοτικής επιλογής για την κάλυψη τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας.

Κριτήριο Κ4:

Αξιολογείται η περιγραφή και ανάλυση των υπό ανάθεση υπηρεσιών σε επιμέρους δραστηριότητες, η ροή εργασιών και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των επιμέρους εργασιών και υποβολής των παραδοτέων σε σχέση με τις απαιτήσεις του έργου όπως περιγράφονται στο παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης.

Εξετάζεται η οργάνωση των εργασιών λαμβάνοντας υπόψη τα κρίσιμα σημεία της σύμβασης και ότι ο χρόνος εκτέλεσης των παραδοτέων ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του έργου.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

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

$$T = \sigma_1\chi K_1 + \sigma_2\chi K_2 + \sigma_3\chi K_3 + \sigma_4\chi K_4$$

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη τιμή (Α) της σχέσης:

$$A = 80 (T/T_{\max}) + 20 (O_{\min}/O)$$

όπου: T = Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς,

T_{max}= Συνολική βαθμολογία της καλύτερης τεχνικής προσφοράς,

O_{min} = τιμή χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς,

O = τιμή οικονομικής προσφοράς,

σT = Συντελεστής βαρύτητας τεχνικής προσφοράς, ποσοστό επί τοις εκατό, που μπορεί να κυμαίνεται από εξήντα (60) έως ογδόντα (80),

σO = Συντελεστής βαρύτητας οικονομικής προσφοράς, ποσοστό επί τοις εκατό, που μπορεί να κυμαίνεται από είκοσι (20) έως σαράντα (40).

Το άθροισμα των δύο συντελεστών βαρύτητας ισούται με εκατό (100).

2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί

Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα διαδικασία



2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της 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 απαιτητήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται καταρχήν στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) που μπορεί να διευκρινίζεται στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύνανται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης και η εξουσιοδότηση χορηγείται με πρόσφορο έγγραφο παροχής πληρεξουσιότητας, (ιδιωτικό συμφωνητικό σύστασης ένωσης οικονομικών φορέων/ ορισμού κοινού εκπροσώπου τους, ή αντίστοιχα πρακτικά των διοικητικών συμβουλίων των μελών της ένωσης), το οποίο (έγγραφο) πρέπει να υποβάλλεται με την προσφορά.

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

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, 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 του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην, κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016, εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες».

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

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

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



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

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

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

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

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

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στη συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

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

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά και δεν απαιτείται να προσκομιστούν 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 μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

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

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

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

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

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

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

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

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

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει.



Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης το φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

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

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας Διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας Διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

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

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

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα Ι.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν 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 αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης.



Ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελο «Οικονομική προσφορά» την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του, δηλαδή το παραγόμενο ηλεκτρονικό αρχείο από την ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και, επιπροσθέτως, σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ της Διακήρυξης, σε μορφή pdf, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα.

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ.

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

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 καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα έξι (6) μηνών από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.

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

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

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου χρονικού ορίου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός εάν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν τον χρόνο ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης, είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τον χρόνο ισχύος των προσφορών τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν τον χρόνο ισχύος της προσφοράς τους.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς

έχουν καθοριστεί επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας, β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλειπίες, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας Διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παρέσχε τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ. γ' της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων. στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παρέσχε, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη,

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας Διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

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/επιτροπή αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την Τρίτη 26-05-2026 και ώρα 10:30.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητεί 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.

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

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

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των οικείων αποφάσεων,

οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινόμενου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις από τους προσφέροντες για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικά η Επιτροπή.

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

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

Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. [Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση]

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

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

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας Διακήρυξης, ως αποδεικτικά

στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της Διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου υποβάλλονται, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας, από τον/τους προσωρινό/ούς ανάδοχο/ους, με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον αντίστοιχο (υπο)φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής του [(υπο)φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Κατακύρωσης»].

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

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

Ο/Οι προσωρινός/οι ανάδοχος/οι μέσω του Υποσυστήματος, κατόπιν συστημικών ενεργειών από τον πιστοποιημένο χρήστη της αναθέτουσας αρχής για την ενεργοποίηση της πρόσβασής τους στην αντίστοιχη, κατά περίπτωση, ηλεκτρονική περιοχή της σχετικής απάντησης, αποστέλλει/ουν τις διευκρινίσεις, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, και προσκομίζει/ουν ή συμπληρώνει/ουν τα δικαιολογητικά ή παρέχουν διευκρινίσεις επ' αυτών, με επισύναψη των σχετικών στοιχείων στον αντίστοιχο (υπο)φάκελο της ηλεκτρονικής περιοχής της απάντησής του/τους [Υποφάκελος συμπληρωματικών στοιχείων Δικαιολογητικά Κατακύρωσης] .

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

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

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία , ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίστηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες (μεταβολές) είτε επήλθαν, είτε έλαβε γνώση αυτών μετά τη δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

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

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

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

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί αυτής, 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) (μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης) ο προσωρινός ανάδοχος έχει υποβάλει έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά 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.

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

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

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

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

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

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

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

1.Α 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 διαγωνισμού.



2. Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.⁹

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

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 που είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΑΔΗΣΥ 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. ΕΣΗΔΗΣ «Προμήθειες και Υπηρεσίες».

Σε περίπτωση που η διαγωνιστική διαδικασία δεν διενεργείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ. Σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία ανακοινώνεται και πιστοποιείται εκ των προτέρων, για τις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών από τη Διεύθυνση Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του ΕΣΗΔΗΣ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και για τις δημόσιες συμβάσεις έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, 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 τη διαδικασία του τρίτου εδαφίου, εκ των υστέρων. Η προδικαστική προσφυγή περιέχει τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά της. 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.¹⁰

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

Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ και αναπέμψει την υπόθεση σε αυτήν για νέα κρίση, αν το παράβολο είχε επιστραφεί, κατατίθεται νέο ισόποσο παράβολο εντός τριών (3) ημερών από την κοινοποίηση στον προσφεύγοντα της πράξης περί ορισμού ημέρας εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής και Εισηγητή. Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ χωρίς να αναπέμψει την υπόθεση στην Αρχή για νέα κρίση, αποφάινεται το ίδιο και για την τύχη του καταβληθέντος για την προδικαστική προσφυγή και μη επιστραφέντος παραβόλου. Στην περίπτωση αυτή, αν το δικαστήριο παραλείψει να περιλάβει στην απόφασή του διάταξη για την τύχη του παραβόλου της προδικαστικής προσφυγής, του

⁹ Άρθρο 23, ν. 5218/2025

¹⁰ Άρθρο 25, ν. 5218/2025



οποίου είχε διαταχθεί η κατάπτωση, αυτό επιστρέφεται από την ΕΑΔΗΣΥ, μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου.¹¹

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 Μέρος Β', περί προδικαστικής προσφυγής για την κήρυξη ακυρότητας της σύμβασης, εκτός εάν η ΕΑΔΗΣΥ, κατά τη διαδικασία χορήγησης προσωρινών μέτρων, σύμφωνα με το άρθρο 366, αποφανθεί διαφορετικά. Κατά τα λοιπά η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, με την επιφύλαξη του άρθρου 366.¹²

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της, προκειμένου να ασκήσει το προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ/τος 39/2017 δικαίωμα παρέμβασης του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη, μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ, το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής.

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ/τος 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου (Εφετείο Αθηνών). Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός τού οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

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

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να

¹¹ Άρθρο 25, ν. 5218/2025

¹² Άρθρο 26, ν.5218/2025



προβάλλει 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 διαβιβάζεται 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 अपαράδεκτη. 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.¹³

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 αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ/τος 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/τος 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 και ρυθμίζονται σχετικά με την αναστολή ζητήματα. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής, οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα

¹³ Άρθρο 30, ν. 5218/2025

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 εμφίλοχώρησε 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 δεύτερου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

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



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης)

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, ήτοι στο ποσό των έξι χιλιάδων τετρακοσίων πενήντα ενός ευρώ και εξήντα ενός λεπτών (6.451,61€) η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

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

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

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

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

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό της/τους μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσό 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 την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 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 δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄.

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

4.3.2. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:



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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, 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.

4.4 Υπεργολαβία

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

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

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, η αντικατάστασή του τελεί υπό την έγκριση της αναθέτουσας αρχής, η οποία θα επαληθεύει την πλήρωση των εν σχετικών κριτηρίων συμμετοχής.

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

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

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια της

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

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για τους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο τμήμα της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και με τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της πρόσκλησης. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν ο ανωτέρω δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

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

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

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

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί τμηματικά μετά από την παραλαβή των παραδοτέων της σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης.

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

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

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

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.**

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος επί του καθαρού ποσού.

5.1.3. Τα σχετικά εκδοθέντα τιμολόγια θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί υποχρέωσης υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου (μέσω πιστοποιημένου παρόχου) από τους οικονομικούς φορείς.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

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

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

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

γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του χορηγήθηκε, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 217 περί διάρκειας της 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, στην 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 δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τάχθηκε με την ειδική όχληση, παρέλθει,



χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) 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 τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

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

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

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

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

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



Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο 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 την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο τηρείται υποχρεωτικά η ενδικοφανής διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.



6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, 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.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου θα διεξάγονται συναντήσεις με την Αναθέτουσα Αρχή με στόχο την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης της σύμβασης, την τήρηση του αρχικού χρονοδιαγράμματος, την επίλυση τυχόν προβλημάτων κ.ο.κ.

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

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

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε τριάντα έξι (36) μήνες από την υπογραφή της.

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των επιμέρους εργασιών και παράδοσης των παραδοτέων της σύμβασης περιγράφεται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι της παρούσας Διακήρυξης.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται με 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. Εάν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Εάν οι υπηρεσίες παρασχεθούν, από υπαιτιότητα του αναδόχου, μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας.

Η παραλαβή από την αρμόδια Επιτροπή, θα γίνεται κατόπιν εισήγησης της Διεύθυνσης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, που είναι ο Κεντρικός Συντονιστής του ΕΣΠΕΘΕ, δυνάμει της απόφασης υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/55417/1958/18-05-2023 (ΦΕΚ 3376 Β').



6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται 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. **6.3.3** Εάν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσει πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, στο οποίο αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης, και γνωμοδοτεί ως προς το εάν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς εάν 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, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των οικείων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

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

6.3.5 Εάν 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 συντελεστεί αυτοδίκαια.

6.3.6 Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από τη σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Εάν 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.

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα διαδικασία.

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

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

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



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α – ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

1.1 Περιβάλλον της σύμβασης

Η Πράξη «ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΒΡΑΣΜΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΠΑΝΙΔΑΣ» (κωδικός ΟΠΣ MIS 6016605) επικεντρώνεται στη δημιουργία και λειτουργία ενός εθνικού δικτύου παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας πανίδας. Σκοπός της Πράξης είναι η αντιμετώπιση περιστατικών εκβρασμών διασφαλίζοντας την προστασία και ευζωία των ειδών, την προστασία της δημόσιας υγείας, τη συλλογή επιστημονικών δεδομένων και την εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των εμπλεκόμενων μερών, με γενικότερο στόχο την προστασία και διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας μέσω της έγκαιρης απόκρισης σε περιστατικά εκβρασμών. Στο πλαίσιο αυτό θα αναπτυχθεί ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα με την ονομασία «Εθνικό Σύστημα Παρακολούθησης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας» (εφεξής ΕΣΠΕΘΕ) που θα υποστηρίξει το Δίκτυο παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/55417/1958 (ΦΕΚ 3376/Β'/19-05-2023) «Μέτρα για τη λειτουργία εθνικώς συντονισμένου δικτύου παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας» (εφεξής ΚΥΑ). Το ΕΣΠΕΘΕ θα εξυπηρετήσει τις ανάγκες καταχώρησης, αρχειοθέτησης και παρουσίασης πληροφοριών που αφορούν στους εκβρασμούς των ειδών αυτών.

Η Πράξη εναρμονίζεται με τις εθνικές προτεραιότητες για την προστασία του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας και συγκεκριμένα με:

Α) τη Δράση Ε.3.1.13. του αναθεωρημένου ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 στην Ελλάδα για την περίοδο του πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου 2021-2027 με τίτλο:

«Στήριξη και λειτουργία του εθνικού δικτύου καταγραφής εκβρασμών θαλάσσιων ειδών κοινωτικού ενδιαφέροντος (*Balaenoptera acutorostrata*, *Balaenoptera physalus*, *Delphinus delphis*, *Grampus griseus*, *Megaptera novaeangliae*, **Monachus monachus*, *Phocoena phocoena*, *Physeter macrocephalus*, *Pseudorca crassidens*, *Stenella coeruleoalba*, *Steno bredanensis*, *Tursiops truncatus*, *Ziphius cavirostris*, **Caretta caretta*, **Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea* αλλά και άλλα προστατευόμενα ή σπάνια είδη θαλάσσιας μεγαπανίδας): δημιουργία κοινού πρωτοκόλλου συλλογής δεδομένων, αποθήκευσης, δημιουργία ανοικτής και προσβάσιμης βάσης δεδομένων και εκπαίδευση ενδιαφερομένων (στελέχη ΦΔΠΠ, κτηνίατροι περιφερειών, λιμενικό, αλιείς, κ.ά.), διενέργεια νεκροψιών, συλλογή δειγμάτων, επικοινωνία με το ευρύτερο κοινό, εθελοντές»

Β) τη Δράση του προγράμματος ΕΣΠΑ 2021-2027, Πρόγραμμα Περιβάλλον & Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΚΑ 2021-2027) ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 6-Προστασία της βιοποικιλότητας, Ειδικός στόχος RS02.07-Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης της φύσης, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση όλων των μορφών ρύπανσης (ΕΤΠΑ) με τίτλο:

«5. Αντιμετώπιση των προβλημάτων που δημιουργούνται από τις αλληλεπιδράσεις και τις συγκρούσεις μεταξύ της άγριας ζωής και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, με έμφαση στην καταγραφή και αντιμετώπιση κινδύνων σε θαλάσσιες περιοχές του δικτύου Natura 2000».

Επιπλέον, η Πράξη διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (άρθρα 27 και 34).

Ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.) έχει αναλάβει την υλοποίηση του ΕΣΠΕΘΕ, ενώ η διαχείριση και εποπτεία του αποτελεί αρμοδιότητα της Διεύθυνσης Διαχείρισης



Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), η οποία αναλαμβάνει ρόλο Κεντρικού Συντονιστή με τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 6 της σχετικής ΚΥΑ.

Το ΕΣΠΕΘΕ ως μια ολοκληρωμένη ψηφιακή πλατφόρμα καταχώρησης, αρχειοθέτησης και παρουσίασης όλων των απαραίτητων πληροφοριών που αφορούν τους εκβρασμούς¹⁴ των ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας, θα αποτελεί:

- ✓ χώρο αποθήκευσης, οργάνωσης, ανάλυσης & απεικόνισης σε θεματικούς χάρτες και εξαγωγής χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας σχετικής με περιστατικά εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας
- ✓ επιχειρησιακό εργαλείο για την τεκμηρίωση της ανάγκης λήψης μέτρων με στόχο την προστασία των ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας και της δημόσιας υγείας
- ✓ μέσο ενημέρωσης για την ευαισθητοποίηση των αρμόδιων υπηρεσιών, του κοινού και των άμεσα εμπλεκόμενων κοινωνικών ομάδων σχετικά με τη σημασία των ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας και τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν, όπως και σε θέματα διαχείρισης, προστασίας και αρμονικής συνύπαρξης με αυτά

Στο ΕΣΠΕΘΕ καταχωρούνται όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται βάσει των προβλέψεων των άρθρων 7, 8, 9 και 11 της σχετικής ΚΥΑ για τα είδη που ορίζονται στο Παράρτημα 1, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών οι οποίες περιέχονται στα Έντυπα Αναφοράς του Παραρτήματος 2, 3, 4 και 5.

Για την επίτευξη των στόχων του ΕΣΠΕΘΕ πρέπει να διασφαλίζεται η διασύνδεσή του με άλλες βάσεις δεδομένων, όπως ορίζονται κατ' ελάχιστον στο άρθρο 6 της σχετικής ΚΥΑ. Η πρόσβαση στο ΕΣΠΕΘΕ θα γίνεται μέσω διαδικτυακού τόπου και μέσω εφαρμογής για φορητές συσκευές. Στο στάδιο της παραγωγικής λειτουργίας το ΕΣΠΕΘΕ θα φιλοξενηθεί στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος (G-Cloud) και ως εκ τούτου θα πρέπει να πληροί τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις (βλ. ενότητες 1.3.4 & 1.3.5).

1.2 Αντικείμενο της σύμβασης

Το έργο που θα ανατεθεί μέσω της παρούσας διακήρυξης θα περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες:

- σχεδιασμός της ψηφιακής πλατφόρμας και εφαρμογών (ΕΣΠΕΘΕ) σύμφωνα με την ανάλυση των απαιτήσεων της σχετικής ΚΥΑ, προς έγκριση πριν την ανάπτυξη της εφαρμογής
- ανάπτυξη της ψηφιακής πλατφόρμας και εφαρμογών προσαρμοσμένων ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης κάθε χρήστη που θα επιτρέπει:
 - λειτουργία σχεσιακής βάσης δεδομένων με χωρικές δυνατότητες
 - ανάπτυξη φορμών εισαγωγής δεδομένων για την καταχώρηση συμβάντων εκβρασμού και σχετικών μεταδεδομένων (περιγραφικής, χωρικής και οπτικοακουστικής μορφής) σε εναρμόνιση με τα σχετικά παραρτήματα της σχετικής ΚΥΑ
 - διαχείριση και ανάλυση των καταχωρημένων δεδομένων
 - απεικόνιση των δεδομένων (πρωτογενή και δευτερογενή) σε θεματικούς χάρτες με χρήση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών
 - εξαγωγή χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας
 - διασύνδεση με άλλες βάσεις δεδομένων και άλλα πληροφοριακά συστήματα
 - ανάρτηση υποστηρικτικού και ενημερωτικού υλικού

¹⁴ «Εκβρασμός»: συμβάν κατά το οποίο είδη θαλάσσιας πανίδας (είδη κητωδών, θαλασσιών χελωνών, φωκιών, χονδριχθύων) έχουν προσαρπάξει νεκρά ή ζωντανά σε λανθάνουσα κατάσταση (τραυματισμένα ή σε κακή κατάσταση υγείας ή που παρουσιάζουν ενδείξεις μη φυσιολογικής συμπεριφοράς), είτε στην παραλία («εκθαλάσωση») είτε στη θάλασσα, τα οποία δεν μπορούν να επιστρέψουν στο φυσικό τους ενδιαίτημα ή και χρήζουν παροχής ιατρικής βοήθειας.

- ανάπτυξη εφαρμογής για φορητές συσκευές για την καταχώρηση συμβάντων εκβρασμού και σχετικών μεταδεδομένων, στο πλαίσιο υποστήριξης της επιστημονικής έρευνας μέσω της ενεργού συμμετοχής πολιτών (citizen science)
- παραμετροποίηση και προσαρμογή των εφαρμογών πάνω στην επιχειρησιακή δομή του ΥΠΕΝ
- εγκατάσταση, δοκιμαστική λειτουργία και βελτιστοποίηση του συστήματος
- μετάπτωση δεδομένων
- εκπαίδευση χρηστών
- τεχνική υποστήριξη

Όσον αφορά τους χρήστες του ΕΣΠΕΘΕ, θα οριστούν τρία επίπεδα πρόσβασης ως εξής:

- Το 1^ο επίπεδο πρόσβασης θα επιτρέπει την ανάγνωση και εισαγωγή βασικής χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας και η πρόσβαση στην πληροφορία είναι ελεύθερη στο κοινό.
- Το 2^ο επίπεδο πρόσβασης θα επιτρέπει την εισαγωγή, ανάγνωση χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας, η οποία δεν είναι χαρακτηρισμένη ως «ευαίσθητη» και η πρόσβαση στην πληροφορία είναι ελεύθερη σε επιλεγμένους φορείς.
- Το 3^ο επίπεδο πρόσβασης θα επιτρέπει την εισαγωγή, επεξεργασία και ανάγνωση όλων των πληροφοριών του συστήματος και η πρόσβαση στην πληροφορία είναι ελεύθερη σε επιλεγμένους φορείς.

Η επιλογή των φορέων, οι οποίοι διαθέτουν πρόσβαση στο δεύτερο και στο τρίτο επίπεδο του ΕΣΠΕΘΕ, γίνεται με Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ μετά από σύμφωνη γνώμη της Γενικής Διεύθυνσης Κτηνιατρικής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και μετά από γνώμη της Επιτροπής Εκβρασμών, όπως η επιτροπή αυτή ορίζεται στο άρθρο 4 της σχετικής ΚΥΑ.

Στα πλαίσια του έργου ο Ανάδοχος αναλαμβάνει:

- την εκπόνηση μελέτης εφαρμογής – ανάλυσης απαιτήσεων,
- την ολοκλήρωση των απαραίτητων εφαρμογών,
- την ολοκλήρωση των παραπάνω σε ένα ενιαίο και λειτουργικό σύνολο,
- την μετάπτωση δεδομένων,
- την εκπαίδευση των χρηστών και διαχειριστών,
- την τεχνική υποστήριξη για εικόσι τέσσερις (24) μήνες μετά την παραλαβή του ΕΣΠΕΘΕ

Το έργο θα υλοποιηθεί σε πέντε (5) Φάσεις:

1. εκπόνηση μελέτης εφαρμογής-ανάλυσης απαιτήσεων
2. ανάπτυξη συστήματος
3. εισαγωγή δεδομένων - δοκιμαστική λειτουργία
4. εκπαίδευση τελικών χρηστών και διαχειριστών
5. τεχνική υποστήριξη

1.3. Αρχιτεκτονική συστήματος

1.3.1. Γενικές αρχές σχεδιασμού συστήματος

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



- 1. Αρχιτεκτονική N-tier**, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
 - η ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
 - η δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
 - η εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των υποσυστημάτων (συντηρησιμότητα – maintainability),
 - η υψηλή απόδοση και απόκριση των επιμέρους υποσυστημάτων στην αλληλεπίδραση τους με τους χρήστες χωρίς καθυστερήσεις, καθώς και
 - η ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων των συναλλασσόμενων.
- 2. Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις, αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων του λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών. Όπου είναι εφικτό, είναι ισχυρά επιθυμητό η αρχιτεκτονική να βασίζεται σε loosely coupled Containers για βέλτιστη αξιοποίηση του περιβάλλοντος εικονικοποίησης που θα φιλοξενήσει το πληροφοριακό σύστημα (επεκτασιμότητα - Scalability).
- 3. Λειτουργία των επιμέρους υποσυστημάτων και λύσεων**, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε **web-based περιβάλλον**, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των υποσυστημάτων με στόχο:
 - την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
 - την επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
- 4. Εξασφάλιση πλήρους λειτουργικότητας** μέσω Διαδικτύου (Internet), κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες.
- 5. Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)** για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
- 6. Χρήση συστήματος αυτοματοποίησης διαδικασιών – robotic process Automation (RPA)** για την βελτιστοποίηση των υφιστάμενων επαναλαμβανόμενων μη αυτόματων επιχειρησιακών διεργασιών ή και εγγράφων αλλά και ταχύτατη διαλειτουργικότητα με πληροφοριακά συστήματα ανεξαρτήτως εάν παρέχουν APIs ή μη, με στόχο την αποφυγή λαθών, την εξοικονόμηση χρόνου και την μείωση του φόρτου εργασίας. Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των υποσυστημάτων και εφαρμογών** που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database servers).
- 7. Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI)** του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση των υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθής τους. Επιπλέον, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η προσβασιμότητα από AMEA καθώς και από φορητές συσκευές, σύμφωνα με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/2102 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016. Το

γραφικό περιβάλλον θα πρέπει να έχει συγκεκριμένη εμφάνιση (χρώματα, λογότυπα κλπ.) σύμφωνα με την εγκύκλιο με ΑΔΑ ΩΧΧΟ46ΜΤΛΠ-ΨΧΒ.

8. **Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα:** Η εφαρμογή του ΕΣΠΕΘΕ θα πρέπει να αξιοποιήσει το χαρτογραφικό API του Ελληνικού Κτηματολογίου και να απεικονίσει χαρτογραφικά τα δεδομένα των περιστατικών εκβρασμών πάνω στους ορθοφωτοχάρτες του Ελληνικού Κτηματολογίου στην καλύτερη δυνατή ακρίβεια. Επιπλέον θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρήσης και άλλων διαθέσιμων χαρτογραφικών API (π.χ. google maps).
9. Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα **άμεσης υποστήριξης βοήθειας** (online help) και οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
10. **Μηνύματα λαθών** (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
11. Τήρηση από όλα τα υποσυστήματα στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών.
12. Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
13. Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας** των δεδομένων των υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
14. Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
15. Πλήρης συμμόρφωση του Πληροφοριακού Συστήματος που θα αναπτυχθεί με τα αποτελέσματα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, που υλοποιήθηκε για λογαριασμό του ΥΠΕΣ στο πλαίσιο του έργου «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας».
16. **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των υποσυστημάτων. Σύνταξη **τεχνικών εγχειριδίων** του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή **εγχειρίδια λειτουργίας** του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).
17. Αξιοποίηση των τεχνολογιών server consolidation και virtualization και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των συστημάτων που θα αναπτυχθούν ή θα αναβαθμισθούν σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) για τη μείωση του κόστους μέσω της συγκέντρωσης, της μείωσης του κόστους προμήθειας και συντήρησης υλικού και της μειωμένης κατανάλωσης χώρου και ενέργειας.
18. Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων σε ανοικτά πρότυπα (XML, JSON, CSV) και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.
19. Χρήση resource files ή άλλου ανάλογου εύχρηστου μηχανισμού για καθορισμό χρωμάτων, ετικετών και άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων των υποσυστημάτων, έτσι ώστε οι πληροφορίες αυτές να είναι δυναμικές, άμεσα και εύκολα μετατρέψιμες.

1.3.2. Λογική αρχιτεκτονική

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

- Το **επίπεδο χρηστών/παρουσίασης** (client tier / presentation tier / User Interaction), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων. Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες υπηρεσίες θα είναι μέσω μιας ενιαίας, τεχνολογικά, πλατφόρμας, όπου θα παρέχονται στον χρήστη δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Το συγκεκριμένο επίπεδο θα πρέπει να υλοποιηθεί με ενιαία ώριμη τεχνολογικά πλατφόρμα ώστε να είναι εύκολη η επέκτασή της με νέα λειτουργικότητα.



- Το **επίπεδο διαλειτουργικότητας** (integration tier), που είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) του Πληροφοριακού Συστήματος τόσο μεταξύ τους, όσο και με τα Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων.
- Το **επίπεδο εφαρμογών** (application tier) - επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής. Αφορά τα υποσυστήματα που καλύπτουν τη ζητούμενη λειτουργικότητα (διαδικασίες και υπηρεσίες) και τα οποία θα πρέπει να λειτουργούν σε ομοιόμορφες τεχνολογικά πλατφόρμες. Στο επίπεδο αυτό είναι απαραίτητο όλα τα επιμέρους υποσυστήματα να είναι SOA-enabled, δηλαδή να είναι loosely-coupled και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες ενορχήστρωσης με χρήση τεχνολογιών web services αποφεύγοντας την υιοθέτηση μονολιθικών λύσεων. Οι δομικές μονάδες του επιπέδου εφαρμογών θα εκτελούνται διακριτά χωρίς την ύπαρξη εξωτερικών εξαρτήσεων και κάθε δομική μονάδα μπορεί να γίνει αναβάθμιση ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες.
- Το **επίπεδο δεδομένων** (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων. Αφορά τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας είτε αυτή αφορά transactional data (συναλλαγές), master data (πελάτης), ή δεδομένα ανάλυσης (aggregate data). Θα πρέπει τα υποσυστήματα του επιπέδου εφαρμογών να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.
- Όλα τα ανωτέρω επίπεδα χτίζονται πάνω στο Επίπεδο υποδομών (Shared Infrastructure) το οποίο αφορά τη φυσική υποδομή του συστήματος, δηλαδή τα συστήματα υλικού και την αντίστοιχη αρχιτεκτονική αυτών όπως αυτή περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο της παρούσας.

Την πλατφόρμα της λογικής αρχιτεκτονικής ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

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

1.3.3. Αρχιτεκτονική λύση

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



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

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

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

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

Επίσης, θα υπάρχουν δύο διακομιστές για την εξουσιοδότηση και ταυτοποίηση χρηστών σε διάταξη κατ'ελάχιστον active-passive. Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να περιγράψει λεπτομερώς την προτεινόμενη από αυτόν αρχιτεκτονική και να παραθέσει αναλυτικά τους λόγους για τους οποίους είναι κατάλληλη για το ΕΣΠΕΘΕ, καθώς και ότι μπορεί να χειριστεί το αναμενόμενο πλήθος ταυτοχρόνων συνδέσεων. Επίσης θα πρέπει, μελετώντας τις προσφερόμενες από το G-cloud υπηρεσίες διαδικτυακής ασφάλειας, να τεκμηριώσει στην προσφορά του το κατά πόσον η αρχιτεκτονική του συστήματος περιλαμβάνει virtual web application firewalls και την προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση τους, εφόσον απαιτούνται.

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

α/α	Περιγραφή διακομιστή	Υπηρεσίες που φιλοξενούνται	Αριθμός cores	Μνήμη (GB)	Δίσκος (GB)

1.3.4. Λειτουργικές απαιτήσεις

Βάσει των ανωτέρω, το ΕΣΠΕΘΕ θα απαρτίζεται ενδεικτικά από τα εξής εννέα (9) υποσυστήματα. Η οριστικοποίηση των λειτουργικών απαιτήσεων (δομή-αρχιτεκτονική, ανάγκες διαλειτουργικότητας,



Λειτουργικότητες υποσυστημάτων και ακριβές περιεχόμενο) θα πραγματοποιηθεί κατά τη Φάση Α' του έργου σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.

1.3.4.1 Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης

Το υποσύστημα διαδικτυακής πύλης θα ενοποιεί όλα τα υποσυστήματα της εφαρμογής του ΕΣΠΕΘΕ και θα αποτελεί το κεντρικό σημείο διαδικτυακής πρόσβασης στο σύστημα. Για το σκοπό αυτό, θα δημιουργηθεί ένας δικτυακός τόπος που θα λειτουργεί ως αποθετήριο της υπάρχουσας γνώσης που σχετίζεται με εκβρασμούς θαλασσίων ειδών άγριας πανίδας. Σ' αυτό θα είναι διαθέσιμα όλα τα απαραίτητα έγγραφα και υλικό ψηφιακών τεκμηρίων, ώστε σε ένα περιστατικό εκβρασμών ο χρήστης να είναι σε θέση να κατανοήσει την ισχύουσα νομοθεσία, να λάβει αποφάσεις και να εκτελέσει τις κατάλληλες ενέργειες. Επιπλέον, θα περιλαμβάνει άλλες γενικές πληροφορίες στο πλαίσιο ενημέρωσης του ευρύ κοινού.

Ενδεικτικά, θα περιέχει πληροφορίες όπως:

- συνοπτική περιγραφή του πληροφοριακού συστήματος (σκοπός, φορέας χρηματοδότησης κ.ο.κ.),
- σχετική νομοθεσία που αφορά τα θαλάσσια είδη άγριας πανίδας και τους εκβρασμούς,
- απλοποιημένες «κλειδές» για την αναγνώριση των θαλασσίων ειδών άγριας πανίδας με φωτογραφικό υλικό,
- οδηγίες λήψης οπτικοακουστικού υλικού,
- οδηγίες και πρωτόκολλα λήψης και αποθήκευσης δειγμάτων, διεξαγωγής νεκροψιών, ιστολογικών και γενετικών αναλύσεων κ.ά.,
- επικαιροποιημένοι καταλόγοι με τα στοιχεία επικοινωνίας των Συντονιστών των Αρμόδιων Ομάδων Διαχείρισης της ΚΥΑ και σχετικών υπηρεσιών (ΜΚΟ, Κτηνίατροι, Κέντρα περίθαλψης, Λιμεναρχεία, σχετικές αρμόδιες Επιτροπές κ.τ.λ.) και στοιχεία του εκπροσώπου (key contact person) της εκάστοτε Υπηρεσίας,
- οργανόγραμμα όπου θα παρουσιάζονται οι εμπλεκόμενοι φορείς και η αρμοδιότητά τους στα διαφορετικά στάδια (από τη συλλογή δειγμάτων μέχρι την ταφή/αποτέφρωση),
- ετήσιες αναφορές εκβρασμών και διαχείρισης ειδών της θαλάσσιας άγριας πανίδας,
- οδηγίες για τους όρους χρήσης της πληροφορίας που περιλαμβάνεται στο ΕΣΠΕΘΕ,
- άλλο ενημερωτικό υλικό που θα παραχθεί για τους σκοπούς της πράξης.

Το υποσύστημα θα παρέχει υπηρεσίες αρχειοθέτησης και διαχείρισης διαφορετικών τύπων ψηφιακών τεκμηρίων, καθώς και ευρετηρίασης αυτών, ώστε να είναι δυνατή η εύρεση και ανάκτηση της εκάστοτε επιθυμητής πληροφορίας. Η αναζήτηση θα είναι εφικτή μέσω φίλτρων (faceted search), καθώς και μέσω καταλόγου δενδρικής μορφής. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει υποστήριξη χρηστών (π.χ. συχνές ερωτήσεις FAQ, εγχειρίδιο χρήσης).

Το περιεχόμενο θα παρουσιάζεται με ενιαίο τρόπο στον χρήστη, με σκοπό την εύκολη και ξεκάθαρη πρόσβαση. Το περιεχόμενο του δικτυακού τόπου θα μπορεί να ενημερώνεται από κατάλληλα εξουσιοδοτημένους χρήστες.

1.3.4.2 Υποσύστημα Γενικής Διαχείρισης

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου του έργου της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνεται η δημιουργία διαδικτυακού υποσυστήματος γενικής διαχείρισης, το οποίο θα περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες χρηστών με διαβαθμισμένη πρόσβαση.

Βασικές λειτουργίες του υποσυστήματος αυτού είναι οι εξής:

- η δημιουργία και διαχείριση των χρηστών, που θα έχουν πρόσβαση σε όλα τα υποσυστήματα που θα δημιουργηθούν στο πλαίσιο του έργου, καθώς και των ρόλων και των δικαιωμάτων τους,



- η καταχώρηση, παραμετροποίηση και γενικότερα διαχείριση στοιχείων και ρών εργασιών που αφορούν στην εύρυθμη λειτουργία των υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του έργου.

Πιο συγκεκριμένα, το υποσύστημα γενικής διαχείρισης θα πρέπει να υποστηρίζει την καταχώρηση, και διαχείριση στοιχείων που αφορούν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, στα εξής:

- στη δημιουργία χρηστών, ομάδων χρηστών, ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης σε όλα τα υποσυστήματα και στη διαχείριση (διευκόλυνση) των ρών εργασιών,
- στη διαλειτουργικότητα φορέων του Δημόσιου Τομέα με το Πληροφοριακό Σύστημα που θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του έργου της παρούσας διακήρυξης με κατάλληλα δικαιώματα χρήσης και πρόσβασης ανάλογα με την αρμοδιότητα και την συνάφεια του αντικειμένου,
- και στη διαχείριση του περιεχομένου στην ελληνική γλώσσα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά τη Φάση Α' του έργου:

- να καταγράψει τυχόν συμπληρωματικές ανάγκες Γενικής Διαχείρισης, συναφείς με το αντικείμενο του υποσυστήματος,
- να εξειδικεύσει, περαιτέρω, τις προαναφερθείσες λειτουργικές απαιτήσεις, κυρίως όσον αφορά στα στοιχεία που θα δύναται να καταχωρηθούν και να διαχειρίζονται μέσω του υποσυστήματος Γενικής Διαχείρισης, και
- να καθορίσει το πλαίσιο ρόλων και δικαιωμάτων των χρηστών.

1.3.4.3 Υποσύστημα Καταχώρησης και Διαχείρισης Δεδομένων – Data entry and management

Το υποσύστημα θα υποστηρίζει την καταχώριση της πληροφορίας των περιστατικών εκβρασμών μέσω εξειδικευμένης φόρμας εισαγωγής δεδομένων στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Η πληροφορία που καταχωρείται θα χωρίζεται σε δύο μέρη: (α) την βασική πληροφορία που καταγράφεται κατά την επίσκεψη στο σημείο όπου εντοπίζεται το περιστατικό εκβρασμού, και κατ' ελάχιστον τα πεδία των Εντύπων Αναφοράς (Παράρτημα 5 της σχετικής ΚΥΑ) και (β) την πληροφορία που καταχωρίζεται μεταγενέστερα (συμπληρωματική πληροφορία) και αφορά επιπλέον πληροφορίες για το περιστατικό (π.χ. αποτελέσματα αναλύσεων και επεξεργασίας δειγμάτων), καθώς και τη δυνατότητα επιβεβαίωσης της πληροφορίας από εξουσιοδοτημένους χρήστες, ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα της πληροφορίας κατά το μέγιστο.

Βασική Πληροφορία:

Τα βασικά πεδία εισαγωγής της πληροφορίας κατά τον εντοπισμό περιστατικού εκβρασμού θα είναι σε συμφωνία με το παράρτημα 5 της ΚΥΑ. :

Συμπληρωματική πληροφορία (μεταγενέστερο στάδιο)

Τα βασικά πεδία εισαγωγής της πληροφορίας κατόπιν της καταγραφής του συμβάντος (μεταγενέστερο στάδιο) θα είναι τα ακόλουθα (ενδεικτικά):

- επιβεβαίωση ή δήλωση ταυτοποίησης ατόμου σε επίπεδο είδους από συγκεκριμένο εξουσιοδοτημένο ειδικό επιστήμονα (μέσω των παρεχόμενων φωτογραφικών τεκμηρίων η επιτόπιας αυτοψίας)
- επιβεβαίωση ή δήλωση πιθανής αιτίας τραυματισμού ή θανάτου του ατόμου από εξουσιοδοτημένο ειδικό επιστήμονα (μέσω των παρεχόμενων φωτογραφικών τεκμηρίων η επιτόπιας αυτοψίας)
- αναλύσεις δειγμάτων και τα αποτελέσματα αυτών²
- αποτελέσματα πιθανής νεκροψίας²

- τυχόν κωδικοί αποθήκευσης δειγμάτων (γενετικά, ιστολογικά) σε άλλες σχετικές εθνικές τράπεζες.
- Νομικές ενέργειες και πορίσματα (π.χ. δικογραφία από λιμεναρχείο, καταγγελία σε εισαγγελέα)

Στη λίστα των πληροφοριών που θα καταχωρίζονται δύνανται να προστεθούν επιπλέον πεδία καταχώρισης κατόπιν εισήγησης των ειδικών ή/ και της αρμόδιας υπηρεσίας κατά το δοκιμαστικό στάδιο εφαρμογής του εργαλείου.

Η κάθε καταχώριση θα αντιστοιχεί σε ένα και μοναδικό εκβρασμένο άτομο (δηλαδή σε περίπτωση μαζικού εκβρασμού συμπληρώνεται η φόρμα τόσες φορές όσα και τα άτομα που εκβράστηκαν ενώ θα υπάρχει και ξεχωριστή κωδικοποίηση για τους μαζικούς εκβρασμούς που θα συνδέει τα επιμέρους μαζικώς εκβραζόμενα άτομα), λαμβάνοντας μοναδικό αριθμό καταχώρισης, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρχουν διπλότυπες εγγραφές. Η όποια πληροφορία καταχωρίζεται (βασική και συμπληρωματική πληροφορία) και τα διαφορετικού τύπου μεταδεδομένα (γεωχωρική πληροφορία, φωτογραφικό υλικό, αποτελέσματα αναλύσεων κτλ.) θα συνδέονται αυτόματα στον ίδιο μοναδικό αριθμό από την πλατφόρμα.

Μετά τον έλεγχο των καταχωρισμένων περιστατικών από εξουσιοδοτημένους χρήστες, θα επιτρέπεται η εισαγωγή δεδομένων που σχετίζεται με το ιστορικό των συμβάντων καθώς και όλες οι απαραίτητες πληροφορίες που αφορούν την τράπεζα δειγμάτων και συνολικότερα την ιχνηλασιμότητα δειγμάτων. Ενδεικτικά, θα καταχωρίζονται τα ακόλουθα μεταδεδομένα:

- για περιπτώσεις περίθαλψης: στοιχεία του φορέα που ανέλαβε την περίθαλψη, χρονικό διάστημα περίθαλψης, ημερομηνία και τόπος απελευθέρωσης ή ταφής/αποτέφρωσης
- για περιπτώσεις λήψης δείγματος: στοιχεία του φορέα που ανέλαβε την λήψη δείγματος, τύπος δείγματος (Παράρτημα 2 της σχετικής ΚΥΑ), μέθοδος λήψης, συνθήκες συντήρησης, χώρος αποθήκευσης, ημερομηνία αποστολής για εργαστηριακές αναλύσεις ή/και νεκροψία, στοιχεία αρμόδιου εργαστηρίου
- για περιπτώσεις διενέργειας εργαστηριακών αναλύσεων: στοιχεία του αρμόδιου εργαστηρίου, τύπος ανάλυσης, αποτελέσματα αναλύσεων
- για περιπτώσεις ταφής/αποτέφρωσης: στοιχεία του αρμόδιου φορέα, ημερομηνία ταφής/αποτέφρωσης, χώρος ταφής/αποτέφρωσης
- για περιπτώσεις αξιοποίησης στοιχείων από επιστημονικές εργασίες: ονόματα συγγραφέων, στοιχεία επικοινωνίας συγγραφέων, ημερομηνία δημοσίευσης, τίτλος, όνομα περιοδικού, τεύχος, σελίδες
- σχετικές διοικητικές πράξεις

1.3.4.4 Υποσύστημα Ειδοποίησης Αρμόδιων Υπηρεσιών

Μετά την καταχώριση της βασικής πληροφορίας και με την προσθήκη συντεταγμένων, η πλατφόρμα χρησιμοποιώντας την ακτίνα επιρροής θα ειδοποιεί αυτόματα μέσω e-mail ον Συντονιστής της αρμόδιας Ομάδας Διαχείρισης της ΚΥΑ και τις αρμόδιες υπηρεσίες ή/και φορείς (ΟΤΑ, σχετικές Επιτροπές, κτηνίατροι κτλ.) ώστε να είναι ενήμεροι για το περιστατικό εκβρασμού και σε ετοιμότητα για τις απαραίτητες ενέργειες εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο από την αρμόδια υπηρεσία.

1.3.4.5 Υποσύστημα Ανάλυσης Δεδομένων

Το υποσύστημα θα επιτρέπει την ανάπτυξη και εφαρμογή αλγορίθμων για ανάλυση χωρικής πληροφορίας με σκοπό την εξαγωγή προτάσεων δράσεις και διαχείρισης. Οι αλγόριθμοι θα επιτρέπουν την παραγωγή των αποτελεσμάτων και οπτικοποίηση αυτών με μορφή γραφημάτων, χαρτών και τιμών αναφοράς. Ενδεικτικά, θα αφορούν σε:

- ανάδειξη περιοχών υψηλής συγκέντρωσης δεδομένων εκβρασμών (πυρήνες συχνοτήτων) που θα επαναπροσδιορίζονται με την εισαγωγή νέων δεδομένων



- προσδιορισμό σημείων καμπής (στατιστικά προσδιορισμένα) ως σύστημα προειδοποίησης (χωρικά προσδιορισμένο)
- ενσωμάτωση ανάλυσης σημειακών προτύπων (π.χ. ηλικιακές ομάδες - χρήση χώρου, κινδύνους κτλ).
- παρουσίαση σταθμισμένων εποχιακά και ετήσια πρότυπα εντάσεων καταγράφων

1.3.4.6 Υποσύστημα Ανάγνωσης Πληροφορίας (Web Viewer)

Το υποσύστημα θα επιτρέπει την παρουσίαση στατιστικών και θεματικών χαρτών (μέσω συστήματος WebGIS) αφενός στο πλαίσιο ευαισθητοποίησης/ενημέρωσης του ευρύ κοινού και αφετέρου στο πλαίσιο διαχείρισης των ειδών και περιοχών από τους αρμόδιους φορείς στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει φίλτρα αναζήτησης για την ανάγνωση της πληροφορίας (ενδεικτικά ανά έτος, είδος, περιοχή, αιτία εκβρασμού κ.ο.κ).

1.3.4.7 Υποσύστημα Απόκτησης Πληροφορίας (Data export & Report generation)

Το υποσύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής της περιγραφικής και γεωχωρικής πληροφορίας, δημιουργίας συγκεντρωτικών αναφορών, καθώς και τη δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων από εξουσιοδοτημένους χρήστες.

Η εξαγωγή πληροφορίας και η δημιουργία αναφορών θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμη βάσει προκαθορισμένων κριτηρίων. Ενδεικτικά:

- συμπλήρωση των κριτηρίων παραγωγής αναφοράς
- εκτέλεση αναζήτησης και εμφάνιση εγγραφών που πληρούν τα κριτήρια
- δυνατότητα σύνθετης ταξινόμησης των πεδίων των παραγόμενων αναφορών
- εξαγωγή χωρικής πληροφορίας σε μορφή χάρτη (π.χ. pdf), γεωχωρικών δεδομένων (π.χ. shapfile ή kmz)
- εξαγωγή περιγραφικής πληροφορίας και αναφορών σε τύπους αρχείων, τέτοιους ώστε να υπάρχει δυνατότητα περαιτέρω επεξεργασίας των στοιχείων τους (π.χ. εφαρμογή διαχείρισης και επεξεργασίας φύλλων εργασίας)
- εκτύπωση των αναφορών

1.3.4.8 Υποσύστημα ειδοποίησης μαζικών εκβρασμών

Το υποσύστημα προτείνεται να ενεργοποιείται με βάση τρία κριτήρια.

A) μεγάλη συγκέντρωση εκβρασμών σε μια συγκεκριμένη χωρική ενότητα

B) μεγάλη συγκέντρωση περιστατικών που αφορούν συγκεκριμένη αιτία θανάτου

Γ) μεγάλη συγκέντρωση περιστατικών σε σχέση με συγκεκριμένες πιέσεις (π.χ. εξορύξεις υδρογονανθράκων, κυκλοφορία πλοίων κ.ο.κ.)

1.3.4.9 Υποσύστημα εφαρμογής φορητών συσκευών (mobile app)

Επιπρόσθετα, για την αποτελεσματικότερη λειτουργία της εφαρμογής διαδικτύου θα δημιουργηθεί **εφαρμογή για φορητές συσκευές (mobile app)** κοινές στο εμπόριο. Η εφαρμογή θα λειτουργήσει υποστηρικτικά, ώστε η καταχώρηση της πληροφορίας να πραγματοποιείται —τουλάχιστον έως ένα βαθμό— στο πεδίο, με στόχο την εξασφάλιση της βέλτιστης χωρικής πληροφορίας (π.χ. συντεταγμένες) και της άμεσης φωτογραφικής τεκμηρίωσης. Η εφαρμογή για φορητές συσκευές θα μπορεί να λειτουργεί και σε offline mode, σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει διαθεσιμότητα δικτύου κατά την καταγραφή ενός συμβάντος. Τονίζεται ότι θα πρέπει να υπάρξει πρόνοια και ανάλογος σχεδιασμός για τις απαιτούμενες

συχνές αναβαθμίσεις, ώστε να είναι συμβατές με τα λογισμικά των κινητών τηλεφώνων, και συνεπώς, συνεκτίμηση τους στο συνολικό κόστος συντήρησης. Η εφαρμογή θα είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

1.3.5. Οριζόντιες απαιτήσεις

1.3.5.1 Συμβατότητα με G-Cloud

Δεδομένου ότι το ΕΣΠΕΘΕ θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στο G-Cloud, θα πρέπει:

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

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:

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

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει εμπειρία στην εγκατάσταση των υποσυστημάτων του στο G-Cloud.

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

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

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

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

χαρακτηριστικά του εξοπλισμού υποδομής του G-Cloud που θα απαιτηθεί για την εγκατάσταση του Συστήματος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του G-Cloud. Συγκεκριμένα:

- i. τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων (σε VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πυρήνες (vcores), μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage),
- ii. το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψιν τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud (load balancing, vmWare high availability),
- iii. τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή,
- iv. πιθανές μελλοντικές δυνατότητες επέκτασης της προτεινόμενης λύσης (scaleup/scaleout), έτσι ώστε να γίνεται η βέλτιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud.

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

Περαιτέρω είναι, σημαντικό να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

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

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

1.3.5.2 Διαλειτουργικότητα

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



τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα.

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

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για:
 - την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με τη μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο),
 - την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας),
 - την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

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

- Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.e-gif.gov.gr>).
- Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης).

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:

- XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων,
- SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services,
- WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίες πρωτοκόλλων των web-services.

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:

- JSON over HTTP/HTTPS

Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών.

Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στην χρήση τους τα στελέχη της Αναθέτουσα Αρχή, π.χ. για την παροχή πληροφοριών σε τρίτους, και επίσης θα εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης.

Εάν οι άλλοι φορείς έχουν δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές διαλειτουργικότητας, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος (APIs, WS κλπ), ο Ανάδοχος θα τις προσαρμόσει και θα τις ενσωματώσει στις διαδικασίες του ΕΣΠΕΘΕ.

Εάν οι άλλοι φορείς δεν έχουν έτοιμες υποδομές διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας εναλλακτικούς τρόπους ανταλλαγής δεδομένων.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs – Application Programming Interface) οι οποίες θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα υποσυστήματα (intranet API) και οι οποίες θα υλοποιηθούν με webservices (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με:
 - ο τη διάθεση πληροφοριών του ΕΣΠΕΘΕ προς τα εξωτερικά συστήματα
 - ο την υποδοχή πληροφοριών από τα εξωτερικά συστήματα και εισαγωγή στο ΕΣΠΕΘΕ
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

Στα παραδοτέα που θα διεξαχθούν στο πλαίσιο της Φάσης Α του έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

1.3.5.3. Ασφάλεια συστήματος και προστασία ιδιωτικότητας

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

- την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος (λογισμικού, υποσυστημάτων, μέσω και υποδομών στις οποίες θα λειτουργεί το ΕΣΠΕΘΕ (π.χ. εικονικός εξοπλισμός)),
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών,
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων

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

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (πχ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ., για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.),
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας του Τμήματος Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Εφαρμογών Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (best practices),
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001),
- την πολιτική ασφαλείας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) του G-Cloud και του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

1.3.5.4. Απόδοση συστήματος

Με στόχο την διασφάλιση της αποδοτικής λειτουργίας του συστήματος (σε επίπεδο υλικού και λογισμικού) βασική απαίτηση αποτελεί η πλήρωση της παρακάτω απαίτησης:

- Απόκριση: Οι λειτουργίες του συστήματος πρέπει να έχουν χρόνο απόκρισης εντός ολίγων δευτερολέπτων, όπως αυτή εξειδικεύεται στη συνέχεια, εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων για τις οποίες ο χρήστης θα ενημερώνεται κατάλληλα (στο χρόνο απόκρισης δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος καθυστέρησης που οφείλεται στο δίκτυο).

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

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

- Απλές ερωτήσεις (που εμπλέκουν το πολύ δύο πίνακες)
- Σύνθετες ερωτήσεις (που εμπλέκουν περισσότερους από δύο πίνακες)
- Δημιουργία αναφορών έτοιμων προς εκτύπωση
- Κινήσεις ανταλλαγής αρχείων τυπικού μεγέθους (μικρότερου των 3 MBytes – η ακριβής τιμή θα προδιαγραφεί κατά την πορεία υλοποίησης του Έργου με τη συνδρομή του Φορέα) και προς τις δύο κατευθύνσεις (από και προς το σύστημα)

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

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

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

Το σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης 5.000 ταυτοχρόνων χρηστών σε επίπεδο Διαδικτυακής Πύλης (χωρίς δηλαδή να απαιτείται πρόσβαση στο σύστημα με username/password) και 500 ταυτοχρόνων πιστοποιημένων χρηστών.

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

1. Εκτέλεση απλών ερωτημάτων
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 2 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% που αφορούν εκτέλεση απλών ερωτημάτων θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
2. Εκτέλεση σύνθετων ερωτημάτων
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 4 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 10 sec



3. Δημιουργία αναφορών τυπικού μεγέθους, όπως αυτό ορίζεται ανωτέρω:
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 3 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 15 sec
4. Ανταλλαγές αρχείων τυπικού μεγέθους (μεταξύ χρήστη και συστήματος ή/και μεταξύ συστήματος και τρίτου εξωτερικού συστήματος)
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 8 sec.

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

Σε κάθε περίπτωση, η απόκριση του συστήματος σε οποιοδήποτε επίπεδο φόρτου θα πρέπει να παραμένει ικανοποιητική, ώστε να μην επηρεάζεται η εμπειρία του χρήστη.

1.3.5.5 Προσβασιμότητα και ευχρηστία

Προσβασιμότητα

Τα υποσυστήματα της Διαδικτυακής Πύλης και οι εφαρμογές τους, που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου, θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε το ΕΣΠΕΘΕ να λάβει πιστοποίηση από WCAG 2.1 και να πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2019/882 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου καθώς και του Ευρωπαϊκού Προτύπου (EN) 301 549 του 2015.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε το ΕΣΠΕΘΕ να είναι προσβάσιμο από ΑΜΕΑ και πιο συγκεκριμένα:

1. Να διαθέτει βελτιστοποίηση για αναγνώστες οθόνης για τυφλούς χρήστες.
2. Να διαθέτει βελτιστοποίηση πλοήγησης μέσω πληκτρολογίου για άτομα με κινητικά προβλήματα.
3. Να διαθέτει σε πραγματικό χρόνο λεξικό/γλωσσάριο για άτομα με γνωστικές διαταραχές.
4. Να παρέχει την δυνατότητα για διακοπή όλων των κινούμενων εικόνων που αναβοσβήνουν για την πρόληψη επιληπτικών κρίσεων.
5. Το γραφικό περιβάλλον και η διεπαφή με τον χρήστη να είναι σχεδιασμένο κατάλληλα για θέαση από άτομα με προβλήματα όρασης όπως αχρωματοψία, θολή όραση ή άλλη οφθαλμική πάθηση.

Οι εφαρμογές θα περάσουν έλεγχο προσβασιμότητας από αυτόματο ελεγκτή (accessibility evaluation tools) με ευθύνη του Αναδόχου. Τα αποτελέσματα του ελέγχου θα χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της προσβασιμότητας των υποσυστημάτων.

Σημειώνεται ότι η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές ανά περίπτωση θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να παραδώσει σχετικό παραδοτέο στο οποίο να αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και ευχρηστίας και τα αποτελέσματα των ελέγχων.

Ευχρηστία

Το σχεδιαζόμενο σύστημα (όλων των υποσυστημάτων) θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας – ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας, χωρίς να μειώνεται η

χρησιμότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των υποσυστημάτων με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρησιμότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/λειτουργική πληρότητα των υποσυστημάτων δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του τη σχεδιαστική προσέγγιση, καθώς και το πλάνο δοκιμασιών ευχρηστίας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο ευχρηστίας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της ευχρηστίας περιλαμβάνουν:

- Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
- *Μοναδική σύνδεση (Single Sign-on)*: Η σύνδεση στο Σύστημα θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των υποσυστημάτων του ΕΣΠΕΘΕ (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.
- *Συμβατότητα*: Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), καθώς και μέσω διαφόρων τερματικών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των φορητών (tablets, smartphones). Επομένως, η διεπαφή με το χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να ανταποκρίνεται σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο / Λειτουργικό Σύστημα συσκευής (responsive design techniques).
- *Συνέπεια*: Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις και οι τοποθετήσεις αντικειμένων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- *Αξιοπιστία*: Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
 - i. οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
 - ii. οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
 - iii. οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
 - iv. η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
 - v. τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).
- *Προσανατολισμός*: Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στην εσωτερική ή εξωτερική δικτυακή Πύλη ή στις web εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
- *Ελαχιστοποίηση λαθών*: Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση check boxes, radio buttons, drop-down lists κλπ.

- **Υποστήριξη Χρηστών:** Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:
 - i. Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
 - ii. Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση Α του έργου.
 - iii. Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
 - iv. Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.
 - v. Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- **Διαφάνεια:** Ο χρήστης θα πρέπει να “συναλλάσσεται” με το Σύστημα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
- **Πελατοκεντρική Αντίληψη:** Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Φορέα (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
- **Έλεγχος Χρηστικότητας:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των υποσυστημάτων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των υποσυστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests).

1.3.5.6 Ανοικτά πρότυπα και δεδομένα

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

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

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

- αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού,
- χρήση διεθνών και εμπορικών αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (webservices), για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων,
- για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tierarchitecture), η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο, το επίπεδο της παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

Επιπροσθέτως, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την τεχνική δυνατότητα εξαγωγής σε μηχαναγνώσιμη μορφή επιλεγμένων δεδομένων του - ακολουθώντας ανοικτά πρότυπα - για αξιοποίησή τους από συστήματα συνεργαζόμενων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων (ανοικτά δεδομένα).

Το είδος των δεδομένων που θα εξάγονται καθώς και των προτύπων που θα εφαρμοσθούν θα εξειδικευτεί περαιτέρω και θα οριστικοποιηθεί στα πλαίσια της Μελέτης Εφαρμογής, λαμβάνοντας υπόψη και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Τα ανοικτά δεδομένα θα είναι διαθέσιμα μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του παρόντος έργου ενώ η ευρετηρίαση τους θα γίνεται στο <http://data.gov.gr/>. Τα ανοικτά δεδομένα θα πρέπει να παρέχονται με τη μορφή διασυνδεδεμένων δεδομένων (linkeddata).

1.3.5.7 Πολυκαναλική προσέγγιση

Με την υλοποίηση του παρόντος έργου θα παρέχονται ηλεκτρονικές πολυκαναλικές υπηρεσίες τόσο προς τους εσωτερικούς χρήστες του έργου, όσο και προς το ευρύτερο κοινό και των ωφελούμενων κατά περίπτωση. Ως εκ τούτου, υπάρχουν απαιτήσεις πρόσβασης για όλα τα κανάλια επικοινωνίας που προβλέπονται στο πλαίσιο του έργου.

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

- Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: το σύστημα θα μπορεί να αποστέλλει ειδοποιήσεις με μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε εγγεγραμμένους χρήστες, σε σημαντικά ορόσημα (milestones).
- Πρόσβαση από διαφορετικές πλατφόρμες: το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης (access με responsive mode) σε επιλεγμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες από κινητές πλατφόρμες (π.χ. tablet devices, iOS και Android smart phones κλπ). Αφορά στο διαδικτυακό τόπο ενημέρωσης πολιτών και επιλεγμένες λειτουργίες του έργου όπως θα προσδιοριστούν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής και τις επικαιροποιήσεις αυτής.

Οι λεπτομέρειες θα εξειδικευτούν κατά την Φάση Α του έργου.

1.3.5.8 Άδειες Λογισμικού

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενσωματώσει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών που αντιστοιχούν στην αρχιτεκτονική λύση που προτείνει για το Σύστημα (π.χ. λειτουργικά συστήματα και antivirus για όλα τα VMs, άδειες για database cluster, αντίστοιχες άδειες για τα υπόλοιπα συστημικά λογισμικά καθώς και για τυχόντα υποσυστήματα που προσφέρονται ως έτοιμο λογισμικό). Επίσης, θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου.

Οι άδειες θα πρέπει να μπορούν να μεταβιβασθούν χωρίς πρόσθετη οικονομική ή άλλη επιβάρυνση ή πρόσθετους όρους στο ΥΠΕΝ (Δ/νση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος & Βιοποικιλότητας), ως κεντρικός συντονιστής του ΕΣΠΕΘΕ.



Όλες οι άδειες θα πρέπει να αφορούν λογισμικό το οποίο θα μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον virtualization βασισμένο σε VMWare. Επιπλέον, θα πρέπει να έχουν ληφθεί υπόψη οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις που θα καθιστούν το λογισμικό συμβατό με το G-cloud. Σημειώνεται ότι η αδειοδότηση του λογισμικού που απαιτείται στο πλαίσιο της προσφερόμενης λύσης του υποψηφίου Αναδόχου και θα εγκατασταθεί στο G-cloud, θα είναι αντίστοιχη με αυτή μιας φυσικής εγκατάστασης και θα πρέπει να περιλαμβάνει συντήρηση για το σύνολο των ετών που αναφέρονται στην παρούσα.

1.3.5.9 Χρονοσήμανση και πρωτόκολλο

Κάθε έγγραφο που παράγεται από το σύστημα θα πρέπει να χρονοσημαίνεται και να αποκτά και έναν μοναδικό αριθμό (αντίστοιχο του αριθμού πρωτοκόλλου). Η χρονοσήμανση θα βασίζεται στην τρέχουσα ημερομηνία και ώρα του συστήματος και θα έχει ακρίβεια λεπτού. Ο server θα είναι συγχρονισμένος με κατάλληλο NTP Server. Η μορφή του μοναδικού αριθμού θα καθοριστεί στην Φάση Α και πιθανόν να μην είναι ενιαία για όλους τους τύπους των εγγράφων που παράγει το Σύστημα.

Όλα τα έγγραφα που παράγονται από το σύστημα θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να υπογράφονται με χρήση ψηφιακής υπογραφής.

1.3.5.10 Δυνατότητα Παραμετροποίησης

Σε διάφορα σημεία της παρούσας έχουν επισημανθεί απαιτήσεις οι οποίες θα πρέπει να ικανοποιούνται χωρίς να πρέπει να αλλάξει ο πηγαίος κώδικας του Συστήματος. Η φιλοσοφία με την οποία θα σχεδιαστεί και θα αναπτυχθεί το Σύστημα θα πρέπει να είναι data-driven στο μέτρο του τεχνικά δυνατού.

1.3.5.11 Καταγραφή Ενεργειών

Θα πρέπει να καταγράφονται (logging) οι βασικές ενέργειες που πραγματοποιούνται σε σχέση με τις διαδικασίες άσκησης δραστηριοτήτων και ελέγχων. Ο βαθμός λεπτομέρειας της καταγραφής θα καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής. Για παράδειγμα, για κάθε διαδικασία θα πρέπει να φαίνεται ποιος έκανε μια ενέργεια, ποια ενέργεια ήταν αυτή και πότε έγινε. Με άλλα λόγια ποιος και πότε υπέβαλλε, τροποποίησε, ενέκρινε, ακύρωσε κλπ.

1.3.5.12. Λοιπές Απαιτήσεις

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

- σχεδιασμό “digital by default”, με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» («Privacy by Design and by Default») του Κανονισμού 679/2016 (GDPR),
- διαλειτουργικότητα μέσω κοινών και διεθνώς αναγνωρισμένων ανοικτών προτύπων, διάθεσης ανοικτών APIs και ανάπτυξης δημόσιων SDKs,
- υιοθέτηση modular αρχιτεκτονικής ώστε να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών οριζόντιων δράσεων Υπουργείων,
- σχεδιασμό που θα παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και θα επιτρέπει την παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου,
- θα πρέπει το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα δημιουργηθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού και το σχήμα της βάσης να αποτελούν παραδοτέα του έργου και να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση και να διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την άνευ εδαφικού, χρονικού ή άλλου περιορισμού χρήση τους από τον φορέα,
- τήρηση του ισχύοντος πλαισίου διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τύπους του Δημόσιου Τομέα) καθώς και του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134),



- υλοποίηση του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989, ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012), όπου κρίνεται αναγκαίο, καθώς και του Νέου Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας,
- να εξασφαλισθεί ότι θα τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (N. 4488/2017, αρ. 63) και να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται στο Ν.4591/2019 και στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017, και ιδιαίτερα στο σκέλος της ηχητικής αφήγησης περιεχομένου (ανάλυση αρχείου Waveform>48Khz 16 bit sampling rate, Encoding mp3 >256kbps),
- το ψηφιακό περιεχόμενο που θα παραχθεί στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να είναι συμβατό με τις κατευθύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή ανοικτού ψηφιακού περιεχομένου (Open Data)(Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024),
- θα πρέπει να υιοθετηθεί/αναπτυχθεί συγκεκριμένη πολιτική για τη λήψη και διαχείριση των αντιγράφων ασφαλείας σύμφωνα με το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο, η οποία θα πρέπει κατ'ελάχιστον να διασφαλίζει τη δυνατότητα ανάκτησης των δεδομένων, ανά πάσα στιγμή, για το πλήρες εύρος χρόνου που καθορίζει η σχετική νομοθεσία.
- συμμόρφωση με την υπ' αριθμ. 1027/2019 (ΦΕΚ 3739/Β'/08-10-2019) απόφαση με θέμα «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του Ν.4577/2018 (Α' 199)»,
- συμμόρφωση με το Ν.4623/2019 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» και πιο συγκεκριμένα με τα άρθρα 47 και 48 καθώς επίσης και με την με αριθμ. 126904 ΕΞ 2019 (ΦΕΚ4289/Β/27-11- 2019) απόφαση του Υπουργού Επικρατείας με τίτλο «Καθορισμός λεπτομερειών εφαρμογής των παραγράφων 3α, 3β, 3γ και 3δ του άρθρου 48 του ν. 4623/2019 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και άλλα επείγοντα ζητήματα»
- όσον αφορά τις σχεδιαζόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, προτείνονται τα ακόλουθα χαρακτηριστικά τα οποία είναι θεμιτό να τηρούνται «οριζόντια» στο βαθμό του εφικτού:
 - Προδιαγραφές χρηστικότητα Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών:
 - Να διατίθεται ενότητα συχνών ερωτήσεων (FAQ questions)
 - Να διατίθεται βίντεο επίδειξης χρήσης της υπηρεσίας (demo)
 - Να προσδιορίζεται η αρμόδια υπηρεσία/τμήμα με στοιχεία επικοινωνίας
 - Να διατίθεται μηχανισμός αποστολής σχολίων και παραπόνων
 - Αν διατίθεται φόρουμ συζήτησης ή παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης να αναφέρεται
 - Να διατίθεται μηχανισμός μέτρησης της ικανοποίησης από τη χρήση της υπηρεσίας
 - Προδιαγραφές διαφάνειας παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών:
 - Ειδοποίηση ολοκλήρωσης υπηρεσίας
 - Πρόσδος ολοκλήρωσης υπηρεσίας
 - Δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης
 - Προδιαγραφές διαφάνειας στη χρήση προσωπικών δεδομένων:
 - Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα πρόσβασης στα προσωπικά του δεδομένα και σχετικές με την επεξεργασία των δεδομένων πληροφορίες. Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα διόρθωσης ανακριβών δεδομένων που τον αφορούν
 - Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα συμπλήρωσης ελλιπών δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, καθώς και η δυνατότητα διαγραφής και περιορισμού της επεξεργασίας
 - Να διατίθεται μηχανισμός υποβολής παραπόνων αναφορικά με τα προσωπικά δεδομένα

- Να παρέχεται μηχανισμός καταγραφής/παρακολούθησης των φορέων/μητρώων στους οποίους παρέχεται πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα ενός χρήστη

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες του gov.gr όπως περιγράφονται στην εγκύκλιο με ΑΔΑ: ΩΧΧΟ46ΜΤΛΠ-ΨΧΒ.

Τα εργαλεία μετάπτωσης - διεπαφές θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Κρίσιμο σημείο για την ομαλή εκτέλεση της μετάπτωσης αποτελεί ο ακριβής προσδιορισμός της γραμμογράφησης (και λοιπών προδιαγραφών) των δεδομένων και αρχείων προς μετάπτωση. Ο καθορισμός αυτός θα γίνει σε συνεργασία μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής. Κάθε ενέργεια κατά τη διαδικασία μετάπτωσης θα γίνεται υπό την επίβλεψη ομάδων εργασίας που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

1.4. Φάσεις υλοποίησης, χρονοδιάγραμμα και παραδοτέα

1.4.1 Φάσεις υλοποίησης

Οι εργασίες που απαιτούνται θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο σε πέντε (5) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ-ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Κατά τη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα διερευνήσει και θα εκτιμήσει τις βέλτιστες μεθόδους ανάπτυξης της βάσης δεδομένων, της παρουσίασης/αναζήτησης/ταξινόμησης των δεδομένων και θα αξιολογήσει την ευελιξία και αρτιότητα του λειτουργικού συστήματος. Συγκεκριμένα θα προχωρήσει στον καθορισμό των απαιτήσεων του συστήματος και των χρηστών, στον σχεδιασμό της βάσης δεδομένων και στην επιλογή των κατάλληλων τεχνολογιών. Θα προνοήσει για την συμπερίληψη των Παραρτημάτων 1, 2, 3, 4 και 5 της σχετικής ΚΥΑ, καθώς και των όσων περιγράφονται στην παρούσα, και θα λάβει υπόψη του ότι στο ΕΣΠΕΘΕ θα καταχωρούνται πληροφορίες που θα συλλέγονται από ένα σύνολο πηγών όπως:

- Τράπεζα δειγμάτων, όπου συγκεντρώνονται οι ακόλουθες πληροφορίες με βάση το Παράρτημα 2 της σχετικής ΚΥΑ:

(α) Χρόνος και μέθοδος λήψης δείγματος

(β) Σημείο και συνθήκες διατήρησης

(γ) Αναλύσεις στις οποίες έχει υποβληθεί το δείγμα καθώς και τα αποτελέσματά τους

(δ) Ιχνηλάτηση δειγμάτων και των αποτελεσμάτων από την αξιοποίηση τους από ιδρύματα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής

Κατά τη συλλογή δειγμάτων θα ακολουθείται αυστηρά η μεθοδολογία που προτείνεται στο Παράρτημα 2 της σχετικής ΚΥΑ. Συγκεκριμένα αναφορικά με τις καταχωρήσεις και αναρτήσεις στο ΕΣΠΕΘΕ:

- ✓ Οι ακριβείς μετρήσεις διαστάσεων του ζώου, ο προσδιορισμός του φύλου και το φωτογραφικό υλικό θα αναρτώνται άμεσα στο ΕΣΠΕΘΕ στο βασικό επίπεδο πρόσβασης (ανοιχτό στο ευρύ κοινό).
- ✓ Εφόσον απαιτηθεί η διενέργεια νεκροψίας-νεκροτομής, η λήψη των δειγμάτων και τα αποτελέσματα των εξετάσεων/αναλύσεων, μετά την ολοκλήρωσή τους, θα αναρτώνται στο κατάλληλο επίπεδο πρόσβασης του ΕΣΠΕΘΕ.
- ✓ Εφόσον η κατάσταση αποσύνθεσης και η ακεραιότητα του ζώου το καθιστούν δυνατό, οφείλουν να εξασφαλίζονται για σκοπούς έρευνας η οποία αφορά τη βιολογία του είδους ή άλλες σχετικές μελέτες, δείγματα ιστών, οργάνων, συστημάτων του ζώου (π.χ. δόντια, δέρμα, κρανίο, στομάχι κ.λπ.), όπως επίσης να καταγράφεται η παρουσία υπολειμμάτων αλιευτικού εργαλείου (αγκίστρια, πετονιά, δίχτυα) στο σώμα του ζώου και να λαμβάνεται σχετικό φωτογραφικό υλικό. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων και αναλύσεων αυτού του Βήματος θα αναρτώνται στο κατάλληλο επίπεδο πρόσβασης του ΕΣΠΕΘΕ.



- Τις ζητούμενες πληροφορίες που θα εισάγονται στην πλατφόρμα από φορείς και το κοινό, με βάση το Πρωτόκολλο διαδικασιών σε περίπτωση εκβρασμού νεκρού ή ζωντανού ζώου (άρθρα 8 και 9 αντίστοιχα της σχετικής ΚΥΑ), συμπεριλαμβανομένου του ληφθέντος φωτογραφικού υλικού, στο βασικό επίπεδο του ΕΣΠΕΘΕ.
- Τις πληροφορίες και τα δεδομένα που θα προκύπτουν κατόπιν συνδρομής των Αρχών (Ελληνική Αστυνομία, Λιμενικό Σώμα-Ελληνική Ακτοφυλακή, ΟΤΑ α' και β' βαθμού κ.λπ.).
- Τα συμπληρωμένα Έντυπα Αναφοράς Κητωδών, Μεσογειακής φώκιας, Θαλάσσιων χελωνών, Καρχαριών (Παράρτημα 5 της σχετικής ΚΥΑ). Κάθε περιστατικό εκβρασμού θα συνοδεύεται από έναν μοναδικό Αριθμό Συστήματος. Για το ίδιο εκβρασμένο ζώο μπορούν να καταχωρηθούν στοιχεία από διαφορετικούς φορείς **κάνοντας χρήση του ίδιου Αριθμού Συστήματος** σε διαφορετικά στάδια της διαδικασίας διαχείρισης του περιστατικού εκβρασμού, όπως κατά τον εντοπισμό, την αναγνώριση του είδους, τη δειγματοληψία, τη διακομιδή, την περίθαλψη ζωντανού ζώου, την ταφή/αποτέφρωση νεκρού ζώου. **Σε περιπτώσεις μαζικών εκβρασμών θα αποδίδεται διαφορετικός Αριθμός Συστήματος για κάθε εκβρασμένο ζώο ενώ θα υπάρχει και ανεξάρτητος μοναδικός αριθμός μαζικού εκβρασμού που θα συσχετίζει τα επιμέρους άτομα του μαζικού εκβρασμού.**

Περαιτέρω στην Φάση Α του έργου θα σχεδιαστεί

1. Ένα **σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης (alert)** σε περιπτώσεις μαζικών εκβρασμών. Προτείνεται να ενεργοποιείται με βάση δύο κριτήρια.

A) μεγάλη συγκέντρωση εκβρασμών σε μια συγκεκριμένη χωρική ενότητα αναλόγως το είδος

B) μεγάλη συγκέντρωση περιστατικών που αφορούν συγκεκριμένη αιτία θανάτου αναλόγως το είδος

2. Ένα **σύστημα ειδοποίησης των αρμόδιων φορέων** σε όλα τα στάδια της διαδικασίας, ώστε να προβούν στις απαραίτητες ενέργειες που εμπίπτουν στην αρμοδιότητά τους (χωρική και διοικητική).

Ο Ανάδοχος θα συντάξει έκθεση όπου θα περιγράφει αναλυτικά τη δομή του πληροφοριακού συστήματος και τις λειτουργικές απαιτήσεις του και θα περιγράφει συνοπτικά τα δεδομένα που θα αξιοποιηθούν.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Α' ΦΑΣΗΣ:

Π1. Τεχνική έκθεση καθορισμού απαιτήσεων και δομής συστήματος

ΦΑΣΗ Β: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κατά τη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα προχωρήσει στη δημιουργία του ψηφιακού συστήματος καταχώρησης, αποθήκευσης και διαχείρισης των δεδομένων που θα προκύπτουν από περιστατικά εκβρασμών, στην Ελληνική και αγγλική γλώσσα. Το ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα θα βασίζεται σε υποδομή Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS).

- Ανάπτυξη back-end: θα χρησιμοποιηθούν οι τεχνολογίες της πληροφοριακής υποδομής GIS του ΥΠΕΝ, οι οποίες θα υποστηρίζουν την υλοποίηση λειτουργιών διαχείρισης δεδομένων και χρηστών.

- Ανάπτυξη front-end: θα γίνει ο σχεδιασμός της αλληλεπίδρασης του χρήστη (user interface/ user experience, UI/UX) με την ψηφιακή πλατφόρμα για την περιήγηση στις πληροφορίες και το διαθέσιμο υλικό. Ο σχεδιασμός πρέπει να είναι ευανάγνωστος και κατανοητός, ενώ θα πρέπει να ανταποκρίνεται και να προσαρμόζεται σε διάφορες διαστάσεις οθονών (desktop, tablet, mobile). Στην συνέχεια, θα γίνει η σύνδεση του front-end με το back-end για τη μεταφορά δεδομένων και θα ενσωματωθούν οι λειτουργίες του συστήματος.



- Δημιουργία διαδραστικών χαρτών: Θα βασιστεί στις τεχνολογίες που παρέχονται από το υφιστάμενο σύστημα GIS

- Χώρος φιλοξενίας και τεχνική υποστήριξη: Το ΕΣΠΕΘΕ πιλοτικά θα φιλοξενηθεί από τον Ανάδοχο μέχρι να διασφαλιστεί η ορθή λειτουργία του. Στη συνέχεια, θα μεταφερθεί και θα φιλοξενηθεί σε υποδομή του ΥΠΕΝ, όπως θα υποδείξει το ίδιο το Υπουργείο. Σχετικά, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προνοήσει και να εξασφαλίσει τη συμβατότητα των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή. Τ

- Χρήστες και δικαιώματα πρόσβασης

Η πρόσβαση για το κοινό θα είναι ελεύθερη (guest) ή/και μέσω δημιουργίας λογαριασμού (εγγραφή χρήστη), ενώ για τους «επιλεγμένους φορείς» είναι απαραίτητη η εγγραφή και η απόδοση των δικαιωμάτων πρόσβασης αυτοματοποιημένα με βάση τον φορέα που υπάγεται ο εκάστοτε χρήστης.

- Ανάπτυξη εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablet στα ελληνικά και αγγλικά:

Η εφαρμογή για φορητές συσκευές θα πρέπει να υποστηρίζει κατ'ελάχιστον τις ακόλουθες λειτουργικότητες:

- ανάπτυξη φόρμας για την εισαγωγή δεδομένων (π.χ. συντεταγμένες, ημερομηνία, είδος εκβρασμένου ζώου, φωτογραφικό υλικό ή/ και βίντεο).
- ενσωμάτωση εργαλείων διαχείρισης γεωγραφικής πληροφορίας των περιστατικών εκβρασμού (π.χ. χάρτες).
- δυνατότητας δημιουργίας λογαριασμούς σύνδεσης και διαχείρισης των δικών τους καταγραφών από τους χρήστες.
- δημιουργία ειδικού περιβάλλοντος διαχείρισης για τους διαχειριστές της εφαρμογής.
- ανάπτυξη εργαλείων για τη διαχείριση χρηστών (π.χ. δικαιώματα πρόσβασης και ασφάλειας δεδομένων).
- σύνδεση και αυτοματοποιημένη εισαγωγή δεδομένων στη Βάση (web, συνδεδεμένη ιστοσελίδα) του ΕΣΠΕΘΕ.
- εξασφάλιση σχετικών ενημερώσεων

Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προνοήσει για τυχόν σχετικές άδειες των απαραίτητων λογισμικών, καθώς και για τη συμβατότητα των τεχνολογικών εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν κατόπιν συνεννόησης με την Αναθέτουσα Αρχή.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Β' ΦΑΣΗΣ:

Π2. Λειτουργική ψηφιακή πλατφόρμα

Π3. Εφαρμογή για φορητές συσκευές

ΦΑΣΗ Γ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ-ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την ανάπτυξη της ψηφιακής βάσης με εισαγωγή παλαιότερων δεδομένων εκβρασμών (data migration), τα οποία θα παρασχεθούν από τον Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. στον Ανάδοχο κατά εφαρμογή της ΚΥΑ των εκβρασμών (σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 12 και 13), κατ'ελάχιστον από το 2023 και έπειτα. Επιπλέον, θα προβεί σε δοκιμαστική εφαρμογή του διαδικτυακού εργαλείου και της εφαρμογής για κινητά και tablet, για την διερεύνηση, αντιμετώπιση και αποκατάσταση τυχόν προβλημάτων στην λειτουργία τους. Για το σκοπό αυτό θα συντάξει έκθεση όπου θα παραθέσει αναλυτικά τις βάσεις δεδομένων που διασυνδέθηκαν και των πηγών που αξιοποιήθηκαν για τον εμπλουτισμό του ΕΣΠΕΘΕ, καθώς επίσης θα παρουσιάσει και αξιολογήσει τα αποτελέσματα του δοκιμαστικού σταδίου λειτουργίας του ΕΣΠΕΘΕ και της εφαρμογής για κινητά και tablet.



ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Γ΄ ΦΑΣΗΣ:

Π4. Έκθεση δοκιμαστικής λειτουργίας

ΦΑΣΗ Δ: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΩΝ

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την εκπαίδευση των τελικών χρηστών του ΕΣΠΕΘΕ. Για το σκοπό αυτό θα διοργανώσει τέσσερα (4) διαδικτυακά εκπαιδευτικά σεμινάρια για ένα ευρύ φάσμα χρηστών, τα οποία θα στοχεύουν στην μεταφορά της απαραίτητης πληροφορίας και στην εκμάθηση των απαραίτητων διαδικασιών για την αποτελεσματική λειτουργία και χρήση του ΕΣΠΕΘΕ από τους δυνάμει χρήστες του. Για τη βέλτιστη χρήση και αποτελεσματική αξιοποίηση του εργαλείου στις κατηγορίες εκπαιδευόμενων θα περιλαμβάνονται κατά προτεραιότητα στελέχη των αρμόδιων αρχών (π.χ. Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή, Ελληνική Αστυνομία, Δημοτική Αστυνομία, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) α΄ και β΄ βαθμού), υπηρεσιών και οργανισμών-φορέων. Για τον ίδιο σκοπό, θα συντάξει ένα (1) εγχειρίδιο χρήσης για την επανάληψη της διαδικασίας και εκπαίδευση του τελικού χρήστη σε απλή και εύληπτη γλώσσα και θα στοχεύει τόσο σε πολίτες χωρίς εξειδικευμένη γνώση όσο και σε στελέχη υπηρεσιών, οργανισμών, φορέων ή συλλογικοτήτων συναφών με θέματα ασφάλειας, τοπικής & περιφερειακής διοίκησης, περιβαλλοντικής διαχείρισης-εποπτείας-ευαισθητοποίησης κ.ο.κ.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα αναλάβει τη μετάπτωση του συστήματος στο χώρο φιλοξενίας του ΥΠΕΝ και θα αναλάβει την επιμόρφωση του προσωπικού του αρμόδιου τμήματος του ΥΠΕΝ. Για το σκοπό αυτό, θα διοργανώσει τεχνικές συναντήσεις εργασίας και θα συντάξει ένα (1) εγχειρίδιο με τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες που θα επιτρέψουν την εύρυθμη λειτουργία και διαχείριση του ΕΣΠΕΘΕ στο μέλλον.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Δ΄ ΦΑΣΗΣ:

Π5. Εγχειρίδιο χρήσης

Π6. Διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων (πρόγραμμα σεμιναρίων, λίστα συμμετεχόντων, φωτογραφική τεκμηρίωση)

Π7. Τεχνικό εγχειρίδιο

Π8. Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων εργασίας (πρόγραμμα συναντήσεων εργασίας, λίστα συμμετεχόντων, φωτογραφική τεκμηρίωση)

ΦΑΣΗ Ε: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Μέχρι τη λήξη του έργου, ο Ανάδοχος θα φιλοξενήσει το ΕΣΠΕΘΕ σε δικό του χώρο φιλοξενίας και θα αναλάβει την επίλυση τεχνικών προβλημάτων κατά τα πρώτα δύο χρόνια λειτουργίας του ΕΣΠΕΘΕ (ήτοι δεύτερος και τρίτος χρόνος υλοποίησης του έργου). Για το σκοπό αυτό, στα μέσα της Φάσης Ε θα συντάξει έκθεση παρουσίασης των τεχνικών προβλημάτων και του τρόπου επίλυσής τους. Τέλος, θα συντάξει την τελική έκθεση όπου θα παρουσιαστούν συνολικά οι δυσκολίες-προκλήσεις που αντιμετωπίστηκαν στην πορεία υλοποίησης του έργου, καθώς και θα δοθούν προτάσεις για την περαιτέρω αναβάθμιση ή/και βελτίωση της λειτουργικότητας και απόδοσης της ψηφιακής πλατφόρμας. Επίσης, ο ανάδοχος θα επικαιροποιήσει τα εγχειρίδια χρήσης του συστήματος και θα οργανώσει δύο (2) σεμινάρια κατάρτισης για το προσωπικό του ΟΦΥΠΕΚΑ και του ΥΠΕΝ για την ομαλή μετάβαση του πληροφορικού συστήματος από τις υποδομές του Αναδόχου στις κρατικές υποδομές.



ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Ε΄ ΦΑΣΗΣ:

Π9. Ενδιάμεση έκθεση, επικαιροποίηση εγχειριδίων

Π10. Τελική έκθεση

Π.11. Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων κατάρτισης

1.4.2 Χρονοδιάγραμμα και παραδοτέα

Η Υπηρεσία θα ολοκληρωθεί σε τριάντα έξι (36) μήνες και θα παραληφθεί σε πέντε (5) Φάσεις, ως ακολούθως:

- Φάση Α: Δύο (2) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Β: Εννέα (9) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Γ: Έντεκα (11) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Δ: Δώδεκα (12) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Ε: Τριάντα έξι (36) μήνες από την έναρξη της σύμβασης

Πίνακας 1: Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της υπό ανάθεση υπηρεσίας

Φάση	Μήνες από την έναρξη της σύμβασης				
	1 ^{ος} -2 ^{ος}	3 ^{ος} -9 ^{ος}	10 ^{ος} -11 ^{ος}	12 ^{ος}	13 ^{ος} -36 ^{ος}
A					
B					
Γ					
Δ					
Ε					

Η διάρκεια των επιμέρους φάσεων δύναται να τροποποιηθεί με πρόταση της Αναθέτουσας Αρχής και τη σύμφωνη γνώμη του Αναδόχου, ανάλογα με τον μήνα έναρξης της υπηρεσίας, ώστε να είναι εφικτή η υλοποίηση όσων προβλέπονται σε κάθε φάση.

Πίνακας 2: Λίστα παραδοτέων των επιμέρους φάσεων της υπηρεσίας. Ο χρόνος παράδοσης κάθε παραδοτέου ορίζεται ως ο τελευταίος μήνας της εκάστοτε φάσης υλοποίησης, με εξαίρεση την ενδιάμεση έκθεση, η οποία θα παραδοθεί στα μέσα της Φάσης Ε, ήτοι τον 24^ο μήνα από την έναρξη του έργου και τη διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων κατάρτισης, που θα υλοποιηθούν στον 30^ο μήνα από την έναρξη του έργου

Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ (μήνες από την έναρξη της σύμβασης)
Φάση Α	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π1</u>	
Τεχνική έκθεση καθορισμού απαιτήσεων και δομής	2
Φάση Β	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π2</u>	
Λειτουργική ψηφιακή πλατφόρμα	9
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π3</u>	
Εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα και tablet	9
Φάση Γ	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π4</u>	
Έκθεση δοκιμαστικής λειτουργίας	11
Φάση Δ	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π5</u>	
Εγχειρίδιο χρήσης	12
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π6</u>	
Διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων	12
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π7</u>	
Τεχνικό εγχειρίδιο	12
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π8</u>	
Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων εργασίας	12
Φάση Ε	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π9</u>	
Ενδιάμεση έκθεση	24
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π10</u>	
Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων κατάρτισης	30
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π11</u>	
Τελική έκθεση	36

Η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

1.4.3 Αξιολόγηση Τεχνικών Προσφορών

Οι προσφέροντες είναι υποχρεωμένοι να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι/ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, τα κύρια ορόσημα του έργου, καθώς και κάθε άλλο απαιτούμενο στοιχείο στο πλαίσιο τεκμηρίωσης του τρόπου με τον οποίο καλύπτονται τα κριτήρια ανάθεσης της παραγράφου 2.3.1 της παρούσας Διακήρυξης.

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας μέσω του του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑ Ε3757 ενάριθμος 2025ΣΕ37570078).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υπόεργο 1 με τίτλο «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ» της Πράξης «ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΒΡΑΣΜΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΠΑΝΙΔΑΣ» η οποία εντάχθηκε στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027», με βάση την απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. ΥΠΕΘΟΟ 116264/02-07-2025 (ΑΔΑ: 97ΝΔΗ-ΡΧΟ) με κωδ. ΟΠΣ 6016605.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των εκατόν εξήντα μίας χιλιάδων διακοσίων ενενήντα ευρώ και τριάντα δύο λεπτών (€ 161.290,32) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%: διακόσιες χιλιάδες ευρώ (€ 200.000,00)).

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί τμηματικά σε πέντε (5) δόσεις μετά από την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των παραδοτέων από την Αρμόδια ορισθείσα προς τούτο Επιτροπή ως εξής:

- α) Το 15% της συμβατικής αμοιβής θα καταβληθεί με την ολοκλήρωση και παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης Α.
- β) Το 35% της συμβατικής αμοιβής θα καταβληθεί με την ολοκλήρωση και παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης Β.
- γ) Το 20% της συμβατικής αμοιβής θα καταβληθεί με την ολοκλήρωση και παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης Γ.
- δ) Το 10% της συμβατικής αμοιβής θα καταβληθεί με την ολοκλήρωση και παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης Δ.
- ε) Το 20% της συμβατικής αμοιβής θα καταβληθεί με την ολοκλήρωση και παραλαβή των παραδοτέων της Φάσης Ε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΣΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

Το ΕΕΣΣ συμπληρώνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 79 του ν 4412/2016. Οι Οικονομικοί Φορείς καλούνται να χρησιμοποιήσουν το αρχείο του ΕΕΣΣ σε αρχείο XML το οποίο βρίσκεται αναρτημένο στην



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

Πλατφόρμα WWW.PROMITHEUS.GOV.GR καθώς και στον χώρο « ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ & ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ» του συστημικού αριθμού με αριθμό ΕΣΗΔΗΣ : 386521

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 και αναρτάται ως ξεχωριστό αρχείο αυτής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Για την υπηρεσία «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

Τόπος,
Ημερομηνία

ΑΠΟ: Στοιχεία οικονομικού φορέα

ΠΡΟΣ: ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)

ΑΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Προσφερθείσα τιμή χωρίς ΦΠΑ(€)	Συνολική Προσφερθείσα Τιμή με ΦΠΑ 24%
1	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας		
Συνολική αξία χωρίς ΦΠΑ ολογράφως			
Συνολική αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ ολογράφως			

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ: έξι (6) μήνες από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

.....
(Ημερομηνία και υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – 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:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



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 προστεθέντες 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 μορφής αθέμιτη επεξεργασία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΣΥΜΒΑΣΗ

Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας

στο πλαίσιο υλοποίησης του Υποέργου 1 «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ» της Πράξης «ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΒΡΑΣΜΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΠΑΝΙΔΑΣ» η οποία εντάχθηκε στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027», με κωδ. ΟΠΣ 6016605



Οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Αφ' ενός το Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)», το οποίο εδρεύει στην Αθήνα, οδός Λεωφόρος Μεσογείων, αριθ. 207, Α.Φ.Μ 099965892, ΚΕΦΟΔΕ Αττικής, με κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης **1031.E00768.0001**, που εκπροσωπείται νόμιμα από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, κ. Κωνσταντίνο Τριάντη, καλούμενο εφ' εξής «Αναθέτουσα Αρχή»,

2. Αφ' ετέρου με έδρα, ΑΦΜ:, ΔΟΥ:, που εκπροσωπείται νόμιμα από και θα καλείται στο εξής «Ανάδοχος»,

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4685/2020 (Α 92) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», όπως ισχύει,
2. Τις διατάξεις του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει,
3. Τις διατάξεις του ν. 4412/2016 (Α 147) περί «Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ & 2014/25 ΕΕ) όπως ισχύει,
4. Τις διατάξεις του ν. 4782/2021 (Α' 36) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία»,
5. Τις διατάξεις του Π.Δ. 80/2016 (Α 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες»,
6. Το π.δ. 131/2003 (Α' 116) «Προσαρμογή στην Οδηγία 2000/31 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά (οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο)»,
7. Τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679,
8. Την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/27268/1216 (Β 1328) Απόφαση Υπουργών Οικονομικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την «Έγκριση Κανονισμού Οικονομικής Διαχείρισης και Προμηθειών του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής» (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.),
9. Την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/82834/3077/07-09-2021 (Β 4180) Απόφαση του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την «Έναρξη άσκησης όλων των αρμοδιοτήτων του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής» (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.), σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 43 του ν. 4685/2020 (Α' 92)»,
10. Την υπ' αριθ. πρωτ. 9159/19-03-2025 Απόφαση Έγκρισης του νέου Κανονισμού Εσωτερικής Λειτουργίας του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. (ΠΡΑ.Δ.Ι.Τ. 31),
11. Την υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΔΥ/88188/8146/07-08-2025 (ΥΟΔΔ 1016) Απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα «Ορισμός μελών του Διοικητικού Συμβουλίου (Δ.Σ.) του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής» (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)»,



Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

12. Την υπ' αριθ. Πρωτ. 59/17-09-2020 απόφαση του Δ.Σ. του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. περί ορισμού του κ. Κωνσταντίνου Τριάντη (Δ/ντος Συμβούλου Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.) ως διατάκτη του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. (ΑΔΑ: ΩΟΥΦ46ΜΑΖΤ-2Υ2),
13. Την υπ' αριθ. πρωτ. 12665/14-04-2025 απόφαση ΔΣ Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. «Τοποθέτηση προσωρινού προϊσταμένου Διεύθυνσης Διοικητικού-Οικονομικού του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.» (ΑΔΑ: Ρ07Δ46ΜΑΖΤ-2ΝΚ), καθώς και την υπ' αριθ. πρωτ. 25947/01-08-2025 απόφαση τροποποίησής της (ΑΔΑ: 9ΡΗΩ46ΜΑΖΤ-ΘΤΦ),
14. Την υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΑ/239/5/02-01-2025 (ΦΕΚ 4 Β') Κοινή Απόφαση Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την «Έγκριση του προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2025 του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)»,
15. Την υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΕΘΟΟ 116264/02-07-2025 Απόφαση Ένταξης της Πράξης «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης εκβρασμών θαλάσσιων ειδών πανίδας» στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027» (ΑΔΑ: 97ΝΔΗ-ΡΧΟ),
16. Το υπ' αριθ. πρωτ. 40981/01-12-2025 πρωτογενές αίτημα (ΑΔΑΜ: 25REQ018060310),
17. Το υπ' αριθ. πρωτ. 41565/04-12-2025 εγκεκριμένο αίτημα (ΑΔΑΜ: ΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧ),
18. Την υπ' αριθ. πρωτ. ΧΧΧΧΧΧ/ΧΧ-ΧΧ-2026 Διακήρυξη του ανοικτού διαγωνισμού για την ανάθεση των υπηρεσιών με τίτλο «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας» (ΑΔΑΜ: ΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧ),
19. Την προσφορά του οικονομικού φορέα με α/α υποβολής ΕΣΗΔΗΣ για το διαγωνισμό με α/α ΕΣΗΔΗΣ και τίτλο «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»,
20. Την υπ' αριθ. ΧΧΧΧΧΧ/ΧΧ-ΧΧ-2026 (ΑΔΑΜ: ΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧ, ΑΔΑ: ΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧ) απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας, στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο, καθώς και την αριθ. πρωτ. ΧΧΧΧΧΧ/ΧΧ-ΧΧ-2026 ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την ΧΧ-ΧΧ-2026,
21. Την υπ' αριθμ. πρωτ. ΧΧΧΧ/ΧΧ-ΧΧ-2026 διατύπωση θετικής γνώμης της ΕΥΔ ΠΕΚΑ & ΠΟΛΠΡΟ για την υπογραφή της παρούσας σύμβασης,
22. Την από ΧΧ-ΧΧ-2026 υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. δ της παρ. 3 του αρ. 105 του ν. 4412/2016,
23. Ότι ο Ανάδοχος κατέθεσε την υπ' αριθ. ΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧΧ εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, ποσού 6.451,61€ για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού,

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1
Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η δημιουργία του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας, σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και του Παραρτήματος 1 της παρούσας.

Η παροχή υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και την προσφορά του Αναδόχου.



Άρθρο 2

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από Εθνικούς Πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΣΑ Ε3757 ενάρθρος 2025ΣΕ37570078). Η σύμβαση περιλαμβάνεται στην Πράξη «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων ειδών πανίδας» η οποία χρηματοδοτείται από το ΕΣΠΑ 2021-2027 μέσω του Προγράμματος «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή 2021-2027».

Άρθρο 3

Διάρκεια σύμβασης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε τριάντα έξι (36) μήνες από την υπογραφή της.

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

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ότι:

4.1. Σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές 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 προσηκούσα 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.

4.3. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της, σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 5

Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται έως του ποσού των πλέον ΦΠΑ, ήτοι των συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

5.2. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα:

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν.



4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Τα σχετικώς εκδοθέντα τιμολόγια θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί υποχρέωσης υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου (μέσω πιστοποιημένου παρόχου) από τους οικονομικούς φορείς.

Κατά την υποβολή του ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: «Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου» το ακόλουθο: «ΑΔΑ ΑΝΑΛΗΨΗΣ»

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 5.1.2 της Διακήρυξης.

5.5. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος 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, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, το διάστημα των 30 ημερών, μετά την παρέλευση των οποίων η Αναθέτουσα Αρχή καθίσταται υπερήμερη, εκκινεί από την ημέρα προσκόμισης των δικαιολογητικών τους.

5.7 Ρητά συμφωνείται ότι η Αναθέτουσα Αρχή δεν καθίσταται υπερήμερη σε περίπτωση καθυστέρησης καταβολής της αμοιβής του Αναδόχου λόγω μη έγκαιρης χρηματοδότησης.

Άρθρο 6

Τμηματικές/ενδιάμεσες προθεσμίες-Παραλαβή αντικειμένου-Χρόνος και τρόπος παροχής υπηρεσιών

6.1. 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.

Τα παραδοτέα αποστέλλονται από τον ανάδοχο μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο Τμήμα Προμηθειών ΟΦΥΠΕΚΑ στην ηλ. διεύθυνση pr@necca.gov.gr.

6.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του ή/και να υποβάλει τα παραδοτέα στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με το άρθρο 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.

6.3. 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.

6.4. Η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης της σύμβασης από την Αναθέτουσα Αρχή περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα εξής:

- Ενημέρωση από τον Ανάδοχο για την εκκίνηση και την πορεία των εργασιών κατά τη διάρκεια της εκπόνησής τους σε τακτά διαστήματα.
- Παρατηρήσεις από την Αναθέτουσα Αρχή, οι οποίες θα διαβιβάζονται στον Ανάδοχο.



- Παρακολούθηση της προσαρμογής των παραδοτέων προς τις παρατηρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία γίνεται παράλληλα και ταυτόχρονα με τη συνέχιση παροχής των υπηρεσιών και δεν τροποποιεί το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης της σύμβασης.
- Έλεγχο του περιεχομένου των παραδοτέων: κατά πόσον ανταποκρίνεται πλήρως στους όρους της παρούσας και στις τυχόν επισημάνσεις ή παρατηρήσεις που γίνονται από την Αναθέτουσα Αρχή κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης.

Τυχόν σχετικές παρατηρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής γνωστοποιούνται εγγράφως επί αποδείξει στον Ανάδοχο εντός τριών (3) ημερών από τη διενέργεια του ελέγχου των παραδοτέων.

Σε περίπτωση διαπίστωσης μη συμμόρφωσης με τους όρους της σύμβασης και τις προδιαγραφές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες και να αναφέρει αυτές στην Αναθέτουσα Αρχή σε είκοσι (20) ημέρες από τη γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων.

Εφόσον διαπιστωθεί διατήρηση των μη συμμορφώσεων και μετά τις διορθωτικές ενέργειες ή παράλειψη διορθωτικών ενεργειών, τότε η αρμόδια υπηρεσία εισηγείται την έναρξη των διαδικασιών για την κήρυξη του Αναδόχου έκπτωτου, σύμφωνα με το νόμο 4412/2016 και του άρθρου 8 της παρούσας.

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

6.5. 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.

Ανεξάρτητα από την οριζόμενη στο 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 7

Απόρριψη υπηρεσιών-παραδοτέων –Αντικατάσταση

7.1. 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 στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4 της Διακήρυξης.

7.2. 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.

7.3. 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 8 της παρούσας σύμβασης.



Άρθρο 8

Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

8.1. 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.

8.2. 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 με 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.

Άρθρο 9

Υπεργολαβία

10.1. Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. 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.

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων [Συμπληρώνεται, ανά περίπτωση].

10.2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την 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.

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 4.4.3. 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 4.4.3. 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. [εφόσον η Α.Α. συμπεριλάβει τέτοια ρήτρα στα έγγραφα της σύμβασης]

10.5.....

Άρθρο 10

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της



9.1. 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 4.5 της Διακήρυξης, μετά από σύμφωνη γνώμη της ΕΥΔ ΠΕΚΑ & ΠΟΛ-ΠΡΟ, όταν απαιτείται.

9.2. 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 11 Ανωτέρα βία

10.1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεών τους, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

10.2. 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) 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 ανωτέρας βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος, τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης των υποχρεώσεων που αναλαμβάνει με την παρούσα.

Άρθρο 12 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 και εν γένει νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 13 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 14 Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

13.1. 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 που συνοδεύουν τη Σύμβαση.

13.2. 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 15 Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/679 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)

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 (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

Α) Η Αναθέτουσα Αρχή επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου, συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων, συνεργατών, δανειζόντων εμπειρία και υπερβολάβων του, σύμφωνα με όσα ειδικότερα προβλέπονται κατωτέρω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και αποδέχεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαιών δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές εφόσον αυτό απαιτείται για τη νόμιμη εκτέλεση της σύμβασης και την τήρηση των σχετικών υποχρεώσεων.

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 τις εκ του νόμου υποχρεώσεις της. Η τήρηση των δεδομένων πραγματοποιείται σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας, δίνοντας 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 δύναται να 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.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπερβολάβων) 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' όλο το διάστημα 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.

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.

Β) Ως προς την επεξεργασία από τον Ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών υποχρεώσεων του ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 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 (του άρθρου 28) 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 III 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 16
Λοιποί όροι

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων που συνοδεύουν τη Σύμβαση και σχετίζονται με την εκτέλεσή της 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 Αναθέτουσα Αρχή

Για τον Ανάδοχο

.....

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ
Κωνσταντίνος Τριάντης

.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΣΥΜΒΑΣΗΣ - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

ΜΕΡΟΣ Α – ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

1.1 Περιβάλλον της σύμβασης

Η Πράξη «ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΚΒΡΑΣΜΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΠΑΝΙΔΑΣ» (κωδικός ΟΠΣ MIS 6016605) επικεντρώνεται στη δημιουργία και λειτουργία ενός εθνικού δικτύου παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας πανίδας. Σκοπός της Πράξης είναι η αντιμετώπιση περιστατικών εκβρασμών διασφαλίζοντας την προστασία και ευζωία των ειδών, την προστασία της δημόσιας υγείας, τη συλλογή επιστημονικών δεδομένων και την εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των εμπλεκόμενων μερών, με γενικότερο στόχο την προστασία και διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας μέσω της έγκαιρης απόκρισης σε περιστατικά εκβρασμών. Στο πλαίσιο αυτό θα



αναπτυχθεί ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα με την ονομασία «Εθνικό Σύστημα Παρακολούθησης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας» (εφεξής ΕΣΠΕΘΕ) που θα υποστηρίξει το Δίκτυο παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/55417/1958 (ΦΕΚ 3376/Β'/19-05-2023) «Μέτρα για τη λειτουργία εθνικώς συντονισμένου δικτύου παρακολούθησης και διαχείρισης των εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας» (εφεξής ΚΥΑ). Το ΕΣΠΕΘΕ θα εξυπηρετήσει τις ανάγκες καταχώρησης, αρχειοθέτησης και παρουσίασης πληροφοριών που αφορούν στους εκβρασμούς των ειδών αυτών.

Η Πράξη εναρμονίζεται με τις εθνικές προτεραιότητες για την προστασία του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας και συγκεκριμένα με:

Α) τη Δράση Ε.3.1.13. του αναθεωρημένου ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 στην Ελλάδα για την περίοδο του πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου 2021-2027 με τίτλο:

«Στήριξη και λειτουργία του εθνικού δικτύου καταγραφής εκβρασμών θαλάσσιων ειδών κοινωτικού ενδιαφέροντος (*Balaenoptera acutorostrata*, *Balaenoptera physalus*, *Delphinus delphis*, *Grampus griseus*, *Megaptera novaeangliae*, **Monachus monachus*, *Phocoena phocoena*, *Physeter macrocephalus*, *Pseudorca crassidens*, *Stenella coeruleoalba*, *Steno bredanensis*, *Tursiops truncatus*, *Ziphius cavirostris*, **Caretta caretta*, **Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea* αλλά και άλλα προστατευόμενα ή σπάνια είδη θαλάσσιας μεγαπανίδας): δημιουργία κοινού πρωτοκόλλου συλλογής δεδομένων, αποθήκευσης, δημιουργία ανοικτής και προσβάσιμης βάσης δεδομένων και εκπαίδευση ενδιαφερομένων (στελέχη ΦΔΠΠ, κτηνίατροι περιφερειών, λιμενικό, αλιείς, κ.ά.), διενέργεια νεκροψιών, συλλογή δειγμάτων, επικοινωνία με το ευρύτερο κοινό, εθελοντές»

Β) τη Δράση του προγράμματος ΕΣΠΑ 2021-2027, Πρόγραμμα Περιβάλλον & Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΚΑ 2021-2027) ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 6-Προστασία της βιοποικιλότητας, Ειδικός στόχος RS02.07-Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης της φύσης, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση όλων των μορφών ρύπανσης (ΕΤΠΑ) με τίτλο:

«5. Αντιμετώπιση των προβλημάτων που δημιουργούνται από τις αλληλεπιδράσεις και τις συγκρούσεις μεταξύ της άγριας ζωής και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, με έμφαση στην καταγραφή και αντιμετώπιση κινδύνων σε θαλάσσιες περιοχές του δικτύου Natura 2000».

Επιπλέον, η Πράξη διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (άρθρα 27 και 34).

Ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.) έχει αναλάβει την υλοποίηση του ΕΣΠΕΘΕ, ενώ η διαχείριση και εποπτεία του αποτελεί αρμοδιότητα της Διεύθυνσης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), η οποία αναλαμβάνει ρόλο Κεντρικού Συντονιστή με τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 6 της σχετικής ΚΥΑ.

Το ΕΣΠΕΘΕ ως μια ολοκληρωμένη ψηφιακή πλατφόρμα καταχώρησης, αρχειοθέτησης και παρουσίασης όλων των απαραίτητων πληροφοριών που αφορούν τους εκβρασμούς¹⁵ των ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας, θα αποτελεί:

- ✓ χώρο αποθήκευσης, οργάνωσης, ανάλυσης & απεικόνισης σε θεματικούς χάρτες και εξαγωγής χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας σχετικής με περιστατικά εκβρασμών ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας

¹⁵ «Εκβρασμός»: συμβάν κατά το οποίο είδη θαλάσσιας πανίδας (είδη κητωδών, θαλασσιών χελωνών, φωκιών, χονδριχθύων) έχουν προσαρπάξει νεκρά ή ζωντανά σε λανθάνουσα κατάσταση (τραυματισμένα ή σε κακή κατάσταση υγείας ή που παρουσιάζουν ενδείξεις μη φυσιολογικής συμπεριφοράς), είτε στην παραλία («εκθαλάσωση») είτε στη θάλασσα, τα οποία δεν μπορούν να επιστρέψουν στο φυσικό τους ενδιαίτημα ή και χρήζουν παροχής ιατρικής βοήθειας.

- ✓ επιχειρησιακό εργαλείο για την τεκμηρίωση της ανάγκης λήψης μέτρων με στόχο την προστασία των ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας και της δημόσιας υγείας
- ✓ μέσο ενημέρωσης για την ευαισθητοποίηση των αρμόδιων υπηρεσιών, του κοινού και των άμεσα εμπλεκόμενων κοινωνικών ομάδων σχετικά με τη σημασία των ειδών θαλάσσιας άγριας πανίδας και τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν, όπως και σε θέματα διαχείρισης, προστασίας και αρμονικής συνύπαρξης με αυτά

Στο ΕΣΠΕΘΕ καταχωρούνται όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται βάσει των προβλέψεων των άρθρων 7, 8, 9 και 11 της σχετικής ΚΥΑ για τα είδη που ορίζονται στο Παράρτημα 1, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών οι οποίες περιέχονται στα Έντυπα Αναφοράς του Παραρτήματος 2, 3, 4 και 5.

Για την επίτευξη των στόχων του ΕΣΠΕΘΕ πρέπει να διασφαλίζεται η διασύνδεσή του με άλλες βάσεις δεδομένων, όπως ορίζονται κατ' ελάχιστον στο άρθρο 6 της σχετικής ΚΥΑ. Η πρόσβαση στο ΕΣΠΕΘΕ θα γίνεται μέσω διαδικτυακού τόπου και μέσω εφαρμογής για φορητές συσκευές. Στο στάδιο της παραγωγικής λειτουργίας το ΕΣΠΕΘΕ θα φιλοξενηθεί στο Κυβερνητικό Υπολογιστικό Νέφος (G-Cloud) και ως εκ τούτου θα πρέπει να πληροί τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις (βλ. ενότητες 1.3.4 & 1.3.5).

1.2 Αντικείμενο της σύμβασης

Το έργο που θα ανατεθεί μέσω της παρούσας διακήρυξης θα περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες:

- σχεδιασμός της ψηφιακής πλατφόρμας και εφαρμογών (ΕΣΠΕΘΕ) σύμφωνα με την ανάλυση των απαιτήσεων της σχετικής ΚΥΑ, προς έγκριση πριν την ανάπτυξη της εφαρμογής
- ανάπτυξη της ψηφιακής πλατφόρμας και εφαρμογών προσαρμοσμένων ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης κάθε χρήστη που θα επιτρέπει:
 - ο λειτουργία σχεσιακής βάσης δεδομένων με χωρικές δυνατότητες
 - ο ανάπτυξη φορμών εισαγωγής δεδομένων για την καταχώρηση συμβάντων εκβρασμού και σχετικών μεταδεδομένων (περιγραφικής, χωρικής και οπτικοακουστικής μορφής) σε εναρμόνιση με τα σχετικά παραρτήματα της σχετικής ΚΥΑ
 - ο διαχείριση και ανάλυση των καταχωρημένων δεδομένων
 - ο απεικόνιση των δεδομένων (πρωτογενή και δευτερογενή) σε θεματικούς χάρτες με χρήση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών
 - ο εξαγωγή χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας
 - ο διασύνδεση με άλλες βάσεις δεδομένων και άλλα πληροφοριακά συστήματα
 - ο ανάρτηση υποστηρικτικού και ενημερωτικού υλικού
- ανάπτυξη εφαρμογής για φορητές συσκευές για την καταχώρηση συμβάντων εκβρασμού και σχετικών μεταδεδομένων, στο πλαίσιο υποστήριξης της επιστημονικής έρευνας μέσω της ενεργού συμμετοχής πολιτών (citizen science)
- παραμετροποίηση και προσαρμογή των εφαρμογών πάνω στην επιχειρησιακή δομή του ΥΠΕΝ
- εγκατάσταση, δοκιμαστική λειτουργία και βελτιστοποίηση του συστήματος
- μετάπτωση δεδομένων
- εκπαίδευση χρηστών
- τεχνική υποστήριξη

Όσον αφορά τους χρήστες του ΕΣΠΕΘΕ, θα οριστούν τρία επίπεδα πρόσβασης ως εξής:

- Το 1^ο επίπεδο πρόσβασης θα επιτρέπει την ανάγνωση και εισαγωγή βασικής χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας και η πρόσβαση στην πληροφορία είναι ελεύθερη στο κοινό.
- Το 2^ο επίπεδο πρόσβασης θα επιτρέπει την εισαγωγή, ανάγνωση χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας, η οποία δεν είναι χαρακτηρισμένη ως «ευαίσθητη» και η πρόσβαση στην πληροφορία είναι ελεύθερη σε επιλεγμένους φορείς.



- Το 3^ο επίπεδο πρόσβασης θα επιτρέπει την εισαγωγή, επεξεργασία και ανάγνωση όλων των πληροφοριών του συστήματος και η πρόσβαση στην πληροφορία είναι ελεύθερη σε επιλεγμένους φορείς.

Η επιλογή των φορέων, οι οποίοι διαθέτουν πρόσβαση στο δεύτερο και στο τρίτο επίπεδο του ΕΣΠΕΘΕ, γίνεται με Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ μετά από σύμφωνη γνώμη της Γενικής Διεύθυνσης Κτηνιατρικής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και μετά από γνώμη της Επιτροπής Εκβρασμών, όπως η επιτροπή αυτή ορίζεται στο άρθρο 4 της σχετικής ΚΥΑ.

Στα πλαίσια του έργου ο Ανάδοχος αναλαμβάνει:

- την εκπόνηση μελέτης εφαρμογής – ανάλυσης απαιτήσεων,
- την ολοκλήρωση των απαραίτητων εφαρμογών,
- την ολοκλήρωση των παραπάνω σε ένα ενιαίο και λειτουργικό σύνολο,
- την μετάπτωση δεδομένων,
- την εκπαίδευση των χρηστών και διαχειριστών,
- την τεχνική υποστήριξη για εικόσι τέσσερις (24) μήνες μετά την παραλαβή του ΕΣΠΕΘΕ

Το έργο θα υλοποιηθεί σε πέντε (5) Φάσεις:

6. εκπόνηση μελέτης εφαρμογής-ανάλυσης απαιτήσεων
7. ανάπτυξη συστήματος
8. εισαγωγή δεδομένων - δοκιμαστική λειτουργία
9. εκπαίδευση τελικών χρηστών και διαχειριστών
10. τεχνική υποστήριξη

1.3. Αρχιτεκτονική συστήματος

1.3.1. Γενικές αρχές σχεδιασμού συστήματος

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

20. **Αρχιτεκτονική N-tier**, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
 - η ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
 - η δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
 - η εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των υποσυστημάτων (συντηρησιμότητα – maintainability),
 - η υψηλή απόδοση και απόκριση των επιμέρους υποσυστημάτων στην αλληλεπίδραση τους με τους χρήστες χωρίς καθυστερήσεις, καθώς και
 - η ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων των συναλλασσόμενων.
21. **Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις, αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων του λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών. Όπου είναι εφικτό, είναι ισχυρά επιθυμητό η αρχιτεκτονική να βασίζεται σε loosely coupled

- Containers για βέλτιστη αξιοποίηση του περιβάλλοντος εικονικοποίησης που θα φιλοξενήσει το πληροφοριακό σύστημα (επεκτασιμότητα - Scalability).
22. Λειτουργία των επιμέρους υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε **web-based περιβάλλον**, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των υποσυστημάτων με στόχο:
 - την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
 - την επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
 23. Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω Διαδικτύου (Internet), κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες.
 24. Χρήση **συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)** για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
 25. Χρήση συστήματος αυτοματοποίησης διαδικασιών – robotic process Automation (RPA) για την βελτιστοποίηση των υφιστάμενων επαναλαμβανόμενων μη αυτόματων επιχειρησιακών διεργασιών ή και εγγράφων αλλά και ταχύτατη διαλειτουργικότητα με πληροφοριακά συστήματα ανεξαρτήτως εάν παρέχουν APIs ή μη, με στόχο την αποφυγή λαθών, την εξοικονόμηση χρόνου και την μείωση του φόρτου εργασίας. Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των υποσυστημάτων και εφαρμογών** που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database servers).
 26. Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI)** του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση των υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθής τους. Επιπλέον, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η προσβασιμότητα από ΑΜΕΑ καθώς και από φορητές συσκευές, σύμφωνα με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/2102 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016. Το γραφικό περιβάλλον θα πρέπει να έχει συγκεκριμένη εμφάνιση (χρώματα, λογότυπα κλπ.) σύμφωνα με την εγκύκλιο με ΑΔΑ ΩΧΧΟ46ΜΤΛΠ-ΨΧΒ.
 27. **Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα:** Η εφαρμογή του ΕΣΠΕΘΕ θα πρέπει να αξιοποιήσει το χαρτογραφικό API του Ελληνικού Κτηματολογίου και να απεικονίσει χαρτογραφικά τα δεδομένα των περιστατικών εκβρασμών πάνω στους ορθοφωτοχάρτες του Ελληνικού Κτηματολογίου στην καλύτερη δυνατή ακρίβεια. Επιπλέον θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρήσης και άλλων διαθέσιμων χαρτογραφικών API (π.χ. google maps).
 28. Ενσωμάτωση στα υποσυστήματα **άμεσης υποστήριξης βοήθειας (online help)** και οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
 29. **Μηνύματα λαθών (error messages)** στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
 30. Τήρηση από όλα τα υποσυστήματα στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών.
 31. Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
 32. Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας** των δεδομένων των υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
 33. Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.

34. Πλήρης συμμόρφωση του Πληροφοριακού Συστήματος που θα αναπτυχθεί με τα αποτελέσματα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, που υλοποιήθηκε για λογαριασμό του ΥΠΕΣ στο πλαίσιο του έργου «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας».
35. **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των υποσυστημάτων. Σύνταξη **τεχνικών εγχειριδίων** του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή **εγχειρίδια λειτουργίας** του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).
36. Αξιοποίηση των τεχνολογιών server consolidation και virtualization και πιο συγκεκριμένα λειτουργία των συστημάτων που θα αναπτυχθούν ή θα αναβαθμισθούν σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) για τη μείωση του κόστους μέσω της συγκέντρωσης, της μείωσης του κόστους προμήθειας και συντήρησης υλικού και της μειωμένης κατανάλωσης χώρου και ενέργειας.
37. Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων σε ανοικτά πρότυπα (XML, JSON, CSV) και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.
38. Χρήση resource files ή άλλου ανάλογου εύχρηστου μηχανισμού για καθορισμό χρωμάτων, ετικετών και άλλων χαρακτηριστικών στοιχείων των υποσυστημάτων, έτσι ώστε οι πληροφορίες αυτές να είναι δυναμικές, άμεσα και εύκολα μετατρέψιμες.

1.3.2. Λογική αρχιτεκτονική

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

- Το **επίπεδο χρηστών/παρουσίασης** (client tier / presentation tier / User Interaction), που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων. Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες υπηρεσίες θα είναι μέσω μιας ενιαίας, τεχνολογικά, πλατφόρμας, όπου θα παρέχονται στον χρήστη δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Το συγκεκριμένο επίπεδο θα πρέπει να υλοποιηθεί με ενιαία ώριμη τεχνολογικά πλατφόρμα ώστε να είναι εύκολη η επέκτασή της με νέα λειτουργικότητα.
- Το **επίπεδο διαλειτουργικότητας** (integration tier), που είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενότητων (υποσυστημάτων) του Πληροφοριακού Συστήματος τόσο μεταξύ τους, όσο και με τα Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων.
- Το **επίπεδο εφαρμογών** (application tier) - επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής. Αφορά τα υποσυστήματα που καλύπτουν τη ζητούμενη λειτουργικότητα (διαδικασίες και υπηρεσίες) και τα οποία θα πρέπει να λειτουργούν σε ομοιόμορφες τεχνολογικά πλατφόρμες. Στο επίπεδο αυτό είναι απαραίτητο όλα τα επιμέρους υποσυστήματα να είναι SOA-enabled, δηλαδή να είναι loosely-coupled και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες ενορχήστρωσης με χρήση τεχνολογιών web services αποφεύγοντας την υιοθέτηση μονολιθικών λύσεων. Οι δομικές μονάδες του επιπέδου εφαρμογών θα εκτελούνται διακριτά χωρίς την ύπαρξη εξωτερικών εξαρτήσεων και κάθε δομική μονάδα μπορεί να γίνει αναβάθμιση ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες.
- Το **επίπεδο δεδομένων** (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων. Αφορά τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας είτε αυτή αφορά transactional data (συναλλαγές), master data (πελάτης), ή δεδομένα ανάλυσης (aggregate data). Θα πρέπει τα

υποσυστήματα του επίπεδου εφαρμογών να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.

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

Την πλατφόρμα της λογικής αρχιτεκτονικής ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

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

1.3.3. Αρχιτεκτονική λύση

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

4. της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής, σύμφωνα με την Λογική Αρχιτεκτονική του Έργου,
5. της λειτουργίας σε περιβάλλον εικονικών μηχανών (virtual machines) και τη συμβατότητα με το G-Cloud,
6. της διαθεσιμότητας και απόκρισης, σε σχέση με την τήρηση εγγυημένου επιπέδου υπηρεσιών και ρητρών.

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

Οι διακριτές εφαρμογές που φιλοξενούνται στα διάφορα VMs θα πρέπει να επικοινωνούν είτε απευθείας μέσω Web Services είτε με χρήση ενός κοινού Service Bus. Επισημαίνεται ότι η προτεινόμενη από τον προσφέροντα αρχιτεκτονική δεν θα πρέπει να έχει μοναδικό σημείο αστοχίας (Single Point of Failure) στα βασικά επίπεδα, κάνοντας χρήση είτε N+1 εικονικών μηχανών σε active-active διάταξη (μέσω load balancer), είτε αρχιτεκτονικής προσέγγισης που εκμεταλλεύεται και δύναται να λειτουργήσει με τις High Availability δυνατότητες του Κυβερνητικού Νέφους G-Cloud (vmWare HA). Η βάση δεδομένων θα υποστηρίζεται από τουλάχιστον δύο διακομιστές. Οι ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις αναφορικά με τις δυνατότητες fail-over της βάσης είναι η ύπαρξη διάταξης master-slave, όπου ο slave ενημερώνεται σε σχεδόν πραγματικό

χρόνο (warm standby) και μπορεί να αναλάβει τον ρόλο του master αυτόματα, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, σε περίπτωση αστοχίας του master.

Επίσης, θα υπάρχουν δύο διακομιστές για την εξουσιοδότηση και ταυτοποίηση χρηστών σε διάταξη κατ' ελάχιστον active-passive. Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να περιγράψει λεπτομερώς την προτεινόμενη από αυτόν αρχιτεκτονική και να παραθέσει αναλυτικά τους λόγους για τους οποίους είναι κατάλληλη για το ΕΣΠΕΘΕ, καθώς και ότι μπορεί να χειριστεί το αναμενόμενο πλήθος ταυτοχρόνων συνδέσεων. Επίσης θα πρέπει, μελετώντας τις προσφερόμενες από το G-cloud υπηρεσίες διαδικτυακής ασφάλειας, να τεκμηριώσει στην προσφορά του το κατά πόσον η αρχιτεκτονική του συστήματος περιλαμβάνει virtual web application firewalls και την προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση τους, εφόσον απαιτούνται.

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

α/α	Περιγραφή διακομιστή	Υπηρεσίες που φιλοξενούνται	Αριθμός cores	Μνήμη (GB)	Δίσκος (GB)

1.3.4. Λειτουργικές απαιτήσεις

Βάσει των ανωτέρω, το ΕΣΠΕΘΕ θα απαρτίζεται ενδεικτικά από τα εξής εννέα (9) υποσυστήματα. Η οριστικοποίηση των λειτουργικών απαιτήσεων (δομή-αρχιτεκτονική, ανάγκες διαλειτουργικότητας, λειτουργικότητες υποσυστημάτων και ακριβές περιεχόμενο) θα πραγματοποιηθεί κατά τη Φάση Α' του έργου σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.

1.3.4.1 Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης

Το υποσύστημα διαδικτυακής πύλης θα ενοποιεί όλα τα υποσυστήματα της εφαρμογής του ΕΣΠΕΘΕ και θα αποτελεί το κεντρικό σημείο διαδικτυακής πρόσβασης στο σύστημα. Για το σκοπό αυτό, θα δημιουργηθεί ένας δικτυακός τόπος που θα λειτουργεί ως αποθετήριο της υπάρχουσας γνώσης που σχετίζεται με εκβρασμούς θαλασσίων ειδών άγριας πανίδας. Σ' αυτό θα είναι διαθέσιμα όλα τα απαραίτητα έγγραφα και υλικό ψηφιακών τεκμηρίων, ώστε σε ένα περιστατικό εκβρασμών ο χρήστης να είναι σε θέση να κατανοήσει την ισχύουσα νομοθεσία, να λάβει αποφάσεις και να εκτελέσει τις κατάλληλες ενέργειες. Επιπλέον, θα περιλαμβάνει άλλες γενικές πληροφορίες στο πλαίσιο ενημέρωσης του ευρύ κοινού.

Ενδεικτικά, θα περιέχει πληροφορίες όπως:

- συνοπτική περιγραφή του πληροφοριακού συστήματος (σκοπός, φορέας χρηματοδότησης κ.ο.κ.),
- σχετική νομοθεσία που αφορά τα θαλάσσια είδη άγριας πανίδας και τους εκβρασμούς,
- απλοποιημένες «κλειδές» για την αναγνώριση των θαλασσίων ειδών άγριας πανίδας με φωτογραφικό υλικό,
- οδηγίες λήψης οπτικοακουστικού υλικού,

- οδηγίες και πρωτόκολλα λήψης και αποθήκευσης δειγμάτων, διεξαγωγής νεκροψιών, ιστολογικών και γενετικών αναλύσεων κ.ά.,
- επικαιροποιημένοι καταλόγοι με τα στοιχεία επικοινωνίας των Συντονιστών των Αρμόδιων Ομάδων Διαχείρισης της ΚΥΑ και σχετικών υπηρεσιών (ΜΚΟ, Κτηνίατροι, Κέντρα περίθαλψης, Λιμεναρχεία, σχετικές αρμόδιες Επιτροπές κ.τ.λ.) και στοιχεία του εκπροσώπου (key contact person) της εκάστοτε Υπηρεσίας,
- οργανόγραμμα όπου θα παρουσιάζονται οι εμπλεκόμενοι φορείς και η αρμοδιότητά τους στα διαφορετικά στάδια (από τη συλλογή δειγμάτων μέχρι την ταφή/αποτέφρωση),
- ετήσιες αναφορές εκβρασμών και διαχείρισης ειδών της θαλάσσιας άγριας πανίδας,
- οδηγίες για τους όρους χρήσης της πληροφορίας που περιλαμβάνεται στο ΕΣΠΕΘΕ,
- άλλο ενημερωτικό υλικό που θα παραχθεί για τους σκοπούς της πράξης.

Το υποσύστημα θα παρέχει υπηρεσίες αρχειοθέτησης και διαχείρισης διαφορετικών τύπων ψηφιακών τεκμηρίων, καθώς και ευρετηρίασης αυτών, ώστε να είναι δυνατή η εύρεση και ανάκτηση της εκάστοτε επιθυμητής πληροφορίας. Η αναζήτηση θα είναι εφικτή μέσω φίλτρων (faceted search), καθώς και μέσω καταλόγου δενδρικής μορφής. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει υποστήριξη χρηστών (π.χ. συχνές ερωτήσεις FAQ, εγχειρίδιο χρήσης).

Το περιεχόμενο θα παρουσιάζεται με ενιαίο τρόπο στον χρήστη, με σκοπό την εύκολη και ξεκάθαρη πρόσβαση. Το περιεχόμενο του δικτυακού τόπου θα μπορεί να ενημερώνεται από κατάλληλα εξουσιοδοτημένους χρήστες.

1.3.4.2 Υποσύστημα Γενικής Διαχείρισης

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου του έργου της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνεται η δημιουργία διαδικτυακού υποσυστήματος γενικής διαχείρισης, το οποίο θα περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες χρηστών με διαβαθμισμένη πρόσβαση.

Βασικές λειτουργίες του υποσυστήματος αυτού είναι οι εξής:

- η δημιουργία και διαχείριση των χρηστών, που θα έχουν πρόσβαση σε όλα τα υποσυστήματα που θα δημιουργηθούν στο πλαίσιο του έργου, καθώς και των ρόλων και των δικαιωμάτων τους,
- η καταχώρηση, παραμετροποίηση και γενικότερα διαχείριση στοιχείων και ροών εργασιών που αφορούν στην εύρυθμη λειτουργία των υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του έργου.

Πιο συγκεκριμένα, το υποσύστημα γενικής διαχείρισης θα πρέπει να υποστηρίζει την καταχώρηση, και διαχείριση στοιχείων που αφορούν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, στα εξής:

- στη δημιουργία χρηστών, ομάδων χρηστών, ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης σε όλα τα υποσυστήματα και στη διαχείριση (διευκόλυνση) των ροών εργασιών,
- στη διαλειτουργικότητα φορέων του Δημόσιου Τομέα με το Πληροφοριακό Σύστημα που θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του έργου της παρούσας διακήρυξης με κατάλληλα δικαιώματα χρήσης και πρόσβασης ανάλογα με την αρμοδιότητα και την συνάφεια του αντικειμένου,
- και στη διαχείριση του περιεχομένου στην ελληνική γλώσσα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά τη Φάση Α' του έργου:

- να καταγράψει τυχόν συμπληρωματικές ανάγκες Γενικής Διαχείρισης, συναφείς με το αντικείμενο του υποσυστήματος,



- να εξειδικεύσει, περαιτέρω, τις προαναφερθείσες λειτουργικές απαιτήσεις, κυρίως όσον αφορά στα στοιχεία που θα δύναται να καταχωρηθούν και να διαχειρίζονται μέσω του υποσυστήματος Γενικής Διαχείρισης, και
- να καθορίσει το πλαίσιο ρόλων και δικαιωμάτων των χρηστών.

1.3.4.3 Υποσύστημα Καταχώρησης και Διαχείρισης Δεδομένων – Data entry and management

Το υποσύστημα θα υποστηρίζει την καταχώριση της πληροφορίας των περιστατικών εκβρασμών μέσω εξειδικευμένης φόρμας εισαγωγής δεδομένων στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Η πληροφορία που καταχωρείται θα χωρίζεται σε δύο μέρη: (α) την βασική πληροφορία που καταγράφεται κατά την επίσκεψη στο σημείο όπου εντοπίζεται το περιστατικό εκβρασμού, και κατ' ελάχιστον τα πεδία των Εντύπων Αναφοράς (Παράρτημα 5 της σχετικής ΚΥΑ) και (β) την πληροφορία που καταχωρίζεται μεταγενέστερα (συμπληρωματική πληροφορία) και αφορά επιπλέον πληροφορίες για το περιστατικό (π.χ. αποτελέσματα αναλύσεων και επεξεργασίας δειγμάτων), καθώς και τη δυνατότητα επιβεβαίωσης της πληροφορίας από εξουσιοδοτημένους χρήστες, ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα της πληροφορίας κατά το μέγιστο.

Βασική Πληροφορία:

Τα βασικά πεδία εισαγωγής της πληροφορίας κατά τον εντοπισμό περιστατικού εκβρασμού θα είναι σε συμφωνία με το παράρτημα 5 της ΚΥΑ. :

Συμπληρωματική πληροφορία (μεταγενέστερο στάδιο)

Τα βασικά πεδία εισαγωγής της πληροφορίας κατόπιν της καταγραφής του συμβάντος (μεταγενέστερο στάδιο) θα είναι τα ακόλουθα (ενδεικτικά):

- επιβεβαίωση ή δήλωση ταυτοποίησης ατόμου σε επίπεδο είδους από συγκεκριμένο εξουσιοδοτημένο ειδικό επιστήμονα (μέσω των παρεχόμενων φωτογραφικών τεκμηρίων η επιτόπιας αυτοψίας)
- επιβεβαίωση ή δήλωση πιθανής αιτίας τραυματισμού ή θανάτου του ατόμου από εξουσιοδοτημένο ειδικό επιστήμονα (μέσω των παρεχόμενων φωτογραφικών τεκμηρίων η επιτόπιας αυτοψίας)
- αναλύσεις δειγμάτων και τα αποτελέσματα αυτών²
- αποτελέσματα πιθανής νεκροψίας²
- τυχόν κωδικοί αποθήκευσης δειγμάτων (γενετικά, ιστολογικά) σε άλλες σχετικές εθνικές τράπεζες.
- Νομικές ενέργειες και πορίσματα (π.χ. δικογραφία από λιμεναρχείο, καταγγελία σε εισαγγελέα)

Στη λίστα των πληροφοριών που θα καταχωρίζονται δύναται να προστεθούν επιπλέον πεδία καταχώρισης κατόπιν εισήγησης των ειδικών ή/ και της αρμόδιας υπηρεσίας κατά το δοκιμαστικό στάδιο εφαρμογής του εργαλείου.

Η κάθε καταχώριση θα αντιστοιχεί σε ένα και μοναδικό εκβρασμένο άτομο (δηλαδή σε περίπτωση μαζικού εκβρασμού συμπληρώνεται η φόρμα τόσες φορές όσα και τα άτομα που εκβράστηκαν ενώ θα υπάρχει και ξεχωριστή κωδικοποίηση για τους μαζικούς εκβρασμούς που θα συνδέει τα επιμέρους μαζικώς εκβραζόμενα άτομα), λαμβάνοντας μοναδικό αριθμό καταχώρισης, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρχουν διπλότυπες εγγραφές. Η όποια πληροφορία καταχωρίζεται (βασική και συμπληρωματική πληροφορία) και τα διαφορετικού τύπου μεταδεδομένα (γεωχωρική πληροφορία, φωτογραφικό υλικό, αποτελέσματα αναλύσεων κτλ.) θα συνδέονται αυτόματα στον ίδιο μοναδικό αριθμό από την πλατφόρμα.

Μετά τον έλεγχο των καταχωρισμένων περιστατικών από εξουσιοδοτημένους χρήστες, θα επιτρέπεται η εισαγωγή δεδομένων που σχετίζεται με το ιστορικό των συμβάντων καθώς και όλες οι απαραίτητες πληροφορίες που αφορούν την τράπεζα δειγμάτων και συνολικότερα την ιχνηλασιμότητα δειγμάτων. Ενδεικτικά, θα καταχωρίζονται τα ακόλουθα μεταδεδομένα:

- για περιπτώσεις περίθαλψης: στοιχεία του φορέα που ανέλαβε την περίθαλψη, χρονικό διάστημα περίθαλψης, ημερομηνία και τόπος απελευθέρωσης ή ταφής/αποτέφρωσης



- για περιπτώσεις λήψης δείγματος: στοιχεία του φορέα που ανέλαβε την λήψη δείγματος, τύπος δείγματος (Παράρτημα 2 της σχετικής ΚΥΑ), μέθοδος λήψης, συνθήκες συντήρησης, χώρος αποθήκευσης, ημερομηνία αποστολής για εργαστηριακές αναλύσεις ή/και νεκροψία, στοιχεία αρμόδιου εργαστηρίου
- για περιπτώσεις διενέργειας εργαστηριακών αναλύσεων: στοιχεία του αρμόδιου εργαστηρίου, τύπος ανάλυσης, αποτελέσματα αναλύσεων
- για περιπτώσεις ταφής/αποτέφρωσης: στοιχεία του αρμόδιου φορέα, ημερομηνία ταφής/αποτέφρωσης, χώρος ταφής/αποτέφρωσης
- για περιπτώσεις αξιοποίησης στοιχείων απο επιστημονικές εργασίες: ονόματα συγγραφέων, στοιχεία επικοινωνίας συγγραφέων, ημερομηνία δημοσίευσης, τίτλος, όνομα περιοδικού, τεύχος, σελίδες
- σχετικές διοικητικές πράξεις

1.3.4.4 Υποσύστημα Ειδοποίησης Αρμόδιων Υπηρεσιών

Μετά την καταχώρηση της βασικής πληροφορίας και με την προσθήκη συντεταγμένων, η πλατφόρμα χρησιμοποιώντας την ακτίνα επιρροής θα ειδοποιεί αυτόματα μέσω e-mail ον Συντονιστής της αρμόδιας Ομάδας Διαχείρισης της ΚΥΑ και τις αρμόδιες υπηρεσίες ή/και φορείς (ΟΤΑ, σχετικές Επιτροπές, κτηνίατροι κτλ.) ώστε να είναι ενήμεροι για το περιστατικό εκβρασμού και σε ετοιμότητα για τις απαραίτητες ενέργειες εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο από την αρμόδια υπηρεσία.

1.3.4.5 Υποσύστημα Ανάλυσης Δεδομένων

Το υποσύστημα θα επιτρέπει την ανάπτυξη και εφαρμογή αλγορίθμων για ανάλυση χωρικής πληροφορίας με σκοπό την εξαγωγή προτάσεων δράσεις και διαχείρισης. Οι αλγόριθμοι θα επιτρέπουν την παραγωγή των αποτελεσμάτων και οπτικοποίηση αυτών με μορφή γραφημάτων, χαρτών και τιμών αναφοράς. Ενδεικτικά, θα αφορούν σε:

- ανάδειξη περιοχών υψηλής συγκέντρωσης δεδομένων εκβρασμών (πυρήνες συχνότητας) που θα επαναπροσδιορίζονται με την εισαγωγή νέων δεδομένων
- προσδιορισμό σημείων καμπής (στατιστικά προσδιορισμένα) ως σύστημα προειδοποίησης (χωρικά προσδιορισμένο)
- ενσωμάτωση ανάλυσης σημειακών προτύπων (π.χ. ηλικιακές ομάδες - χρήση χώρου, κινδύνους κτλ).
- παρουσίαση σταθμισμένων εποχιακά και ετήσια πρότυπα εντάσεων καταγράφων

1.3.4.6 Υποσύστημα Ανάγνωσης Πληροφορίας (Web Viewer)

Το υποσύστημα θα επιτρέπει την παρουσίαση στατιστικών και θεματικών χαρτών (μέσω συστήματος WebGIS) αφενός στο πλαίσιο ευαισθητοποίησης/ενημέρωσης του ευρύ κοινού και αφετέρου στο πλαίσιο διαχείρισης των ειδών και περιοχών από τους αρμόδιους φορείς στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει φίλτρα αναζήτησης για την ανάγνωση της πληροφορίας (ενδεικτικά ανά έτος, είδος, περιοχή, αιτία εκβρασμού κ.ο.κ).

1.3.4.7 Υποσύστημα Απόκτησης Πληροφορίας (Data export & Report generation)

Το υποσύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής της περιγραφικής και γεωχωρικής πληροφορίας, δημιουργίας συγκεντρωτικών αναφορών, καθώς και τη δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων από εξουσιοδοτημένους χρήστες.



Η εξαγωγή πληροφορίας και η δημιουργία αναφορών θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμη βάσει προκαθορισμένων κριτηρίων. Ενδεικτικά:

- συμπλήρωση των κριτηρίων παραγωγής αναφοράς
- εκτέλεση αναζήτησης και εμφάνιση εγγραφών που πληρούν τα κριτήρια
- δυνατότητα σύνθετης ταξινόμησης των πεδίων των παραγόμενων αναφορών
- εξαγωγή χωρικής πληροφορίας σε μορφή χάρτη (π.χ. pdf), γεωχωρικών δεδομένων (π.χ. shapefile ή kmz)
- εξαγωγή περιγραφικής πληροφορίας και αναφορών σε τύπους αρχείων, τέτοιους ώστε να υπάρχει δυνατότητα περαιτέρω επεξεργασίας των στοιχείων τους (π.χ. εφαρμογή διαχείρισης και επεξεργασίας φύλλων εργασίας)
- εκτύπωση των αναφορών

1.3.4.8 Υποσύστημα ειδοποίησης μαζικών εκβρασμών

Το υποσύστημα προτείνεται να ενεργοποιείται με βάση τρία κριτήρια.

A) μεγάλη συγκέντρωση εκβρασμών σε μια συγκεκριμένη χωρική ενότητα

B) μεγάλη συγκέντρωση περιστατικών που αφορούν συγκεκριμένη αιτία θανάτου

Γ) μεγάλη συγκέντρωση περιστατικών σε σχέση με συγκεκριμένες πιέσεις (π.χ. εξορύξεις υδρογονανθράκων, κυκλοφορία πλοίων κ.ο.κ.)

1.3.4.9 Υποσύστημα εφαρμογής φορητών συσκευών (mobile app)

Επιπρόσθετα, για την αποτελεσματικότερη λειτουργία της εφαρμογής διαδικτύου θα δημιουργηθεί **εφαρμογή για φορητές συσκευές (mobile app)** κοινές στο εμπόριο. Η εφαρμογή θα λειτουργήσει υποστηρικτικά, ώστε η καταχώρηση της πληροφορίας να πραγματοποιείται —τουλάχιστον έως ένα βαθμό— στο πεδίο, με στόχο την εξασφάλιση της βέλτιστης χωρικής πληροφορίας (π.χ. συντεταγμένες) και της άμεσης φωτογραφικής τεκμηρίωσης. Η εφαρμογή για φορητές συσκευές θα μπορεί να λειτουργεί και σε offline mode, σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει διαθεσιμότητα δικτύου κατά την καταγραφή ενός συμβάντος. Τονίζεται ότι θα πρέπει να υπάρξει πρόνοια και ανάλογος σχεδιασμός για τις απαιτούμενες συχνές αναβαθμίσεις, ώστε να είναι συμβατές με τα λογισμικά των κινητών τηλεφώνων, και συνεπώς, συνεκτίμηση τους στο συνολικό κόστος συντήρησης. Η εφαρμογή θα είναι στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

1.3.5. Οριζόντιες απαιτήσεις

1.3.5.1 Συμβατότητα με G-Cloud

Δεδομένου ότι το ΕΣΠΕΘΕ θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στο G-Cloud, θα πρέπει:

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



Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του:

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

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει εμπειρία στην εγκατάσταση των υποσυστημάτων του στο G-Cloud.

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

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

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

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να περιγράψει και να τεκμηριώσει στην Τεχνική του Προσφορά την προτεινόμενη από αυτόν Αρχιτεκτονική του ΕΣΠΕΘΕ, όσον αφορά τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού υποδομής του G-Cloud που θα απαιτηθεί για την εγκατάσταση του Συστήματος και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης λύσης που εγγυώνται την μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του G-Cloud. Συγκεκριμένα:

- v. τον απαιτούμενο αριθμό υπολογιστικών πόρων (σε VMs), αναλύοντας κατά περίπτωση τις απαιτήσεις σε εικονικούς πυρήνες (vcores), μνήμη (RAM) και αποθηκευτικό χώρο (storage),
- vi. το βέλτιστο, κατά τον υποψήφιο Ανάδοχο, λογικό σχήμα διασύνδεσης αυτών για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ασφάλειας και διαθεσιμότητας, λαμβάνοντας υπόψιν τις δυνατότητες των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud (load balancing, vmWare high availability),
- vii. τη δέσμευση ότι καλύπτεται το σύνολο των προδιαγραφών της διακήρυξης με την προτεινόμενη υποδομή,
- viii. πιθανές μελλοντικές δυνατότητες επέκτασης της προτεινόμενης λύσης (scaleup/scaleout), έτσι ώστε να γίνεται η βέλτιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων των προσφερόμενων υποδομών του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud.

Σε περίπτωση που η λύση του υποψηφίου Αναδόχου περιλαμβάνει άδειες χρήσης έτοιμου εμπορικού λογισμικού, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, στο πλαίσιο του έργου, άδειες συμβατές με το περιβάλλον του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους G-Cloud. Για την προμήθεια αυτή θα πρέπει να

λάβει υπόψη του τις γενικές και ειδικές κατά περίπτωση συνθήκες διαχείρισης αδειών χρήσης εμπορικού λογισμικού στο συγκεκριμένο περιβάλλον του G-Cloud.

Περαιτέρω είναι, σημαντικό να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

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

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

1.3.5.2 Διαλειτουργικότητα

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου μεταξύ συστημάτων τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα.

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

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για:
 - την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με τη μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο),
 - την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας),
 - την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

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



- Η εναρμόνιση με τις αρχές σχεδίασης και τα τεχνολογικά πρότυπα του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (ΠΔ&ΥΗΣ) (<http://www.e-gif.gov.gr>).
- Θα πρέπει να υλοποιηθεί σχήμα διαλειτουργικότητας, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης).

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:

- XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων,
- SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services,
- WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίες πρωτοκόλλων των web-services.

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:

- JSON over HTTP/HTTPS

Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών.

Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει και θα δοκιμάζει τα σχετικά APIs που θα παραδίδει και θα εκπαιδεύει στην χρήση τους τα στελέχη της Αναθέτουσα Αρχή, π.χ. για την παροχή πληροφοριών σε τρίτους, και επίσης θα εφαρμόζει τα μέτρα ασφάλειας και πρόσβασης.

Εάν οι άλλοι φορείς έχουν δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές διαλειτουργικότητας, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος (APIs, WS κλπ), ο Ανάδοχος θα τις προσαρμόσει και θα τις ενσωματώσει στις διαδικασίες του ΕΣΠΕΘΕ.

Εάν οι άλλοι φορείς δεν έχουν έτοιμες υποδομές διαλειτουργικότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και τον εκάστοτε Φορέα Διαλειτουργικότητας εναλλακτικούς τρόπους ανταλλαγής δεδομένων.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες διεπαφές (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs – Application Programming Interface) οι οποίες θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα υποσυστήματα (intranet API) και οι οποίες θα υλοποιηθούν με webservices (SOAP, REST, χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με:
 - ο τη διάθεση πληροφοριών του ΕΣΠΕΘΕ προς τα εξωτερικά συστήματα
 - ο την υποδοχή πληροφοριών από τα εξωτερικά συστήματα και εισαγωγή στο ΕΣΠΕΘΕ
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

Στα παραδοτέα που θα διεξαχθούν στο πλαίσιο της Φάσης Α του έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

1.3.5.3. Ασφάλεια συστήματος και προστασία ιδιωτικότητας

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

- την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος (λογισμικού, υποσυστημάτων, μέσων και υποδομών στις οποίες θα λειτουργεί το ΕΣΠΕΘΕ (π.χ. εικονικός εξοπλισμός)),
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών,
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων προσωπικών δεδομένων

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

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (πχ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ., για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.),
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας του Τμήματος Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Εφαρμογών Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (best practices),
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001),
- την πολιτική ασφαλείας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) του G-Cloud και του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

1.3.5.4. Απόδοση συστήματος

Με στόχο την διασφάλιση της αποδοτικής λειτουργίας του συστήματος (σε επίπεδο υλικού και λογισμικού) βασική απαίτηση αποτελεί η πλήρωση της παρακάτω απαίτησης:

- Απόκριση: Οι λειτουργίες του συστήματος πρέπει να έχουν χρόνο απόκρισης εντός ολίγων δευτερολέπτων, όπως αυτή εξειδικεύεται στη συνέχεια, εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων για τις οποίες ο χρήστης θα ενημερώνεται κατάλληλα (στο χρόνο απόκρισης δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος καθυστέρησης που οφείλεται στο δίκτυο).

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

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

- Απλές ερωτήσεις (που εμπλέκουν το πολύ δύο πίνακες)
- Σύνθετες ερωτήσεις (που εμπλέκουν περισσότερους από δύο πίνακες)
- Δημιουργία αναφορών έτοιμων προς εκτύπωση

- Κινήσεις ανταλλαγής αρχείων τυπικού μεγέθους (μικρότερου των 3 MBytes – η ακριβής τιμή θα προδιαγραφεί κατά την πορεία υλοποίησης του Έργου με τη συνδρομή του Φορέα) και προς τις δύο κατευθύνσεις (από και προς το σύστημα)

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

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

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

Το σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης 5.000 ταυτοχρόνων χρηστών σε επίπεδο Διαδικτυακής Πύλης (χωρίς δηλαδή να απαιτείται πρόσβαση στο σύστημα με username/password) και 500 ταυτοχρόνων πιστοποιημένων χρηστών.

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

1. Εκτέλεση απλών ερωτημάτων
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 2 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% που αφορούν εκτέλεση απλών ερωτημάτων θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
2. Εκτέλεση σύνθετων ερωτημάτων
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 4 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 10 sec
3. Δημιουργία αναφορών τυπικού μεγέθους, όπως αυτό ορίζεται ανωτέρω:
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 3 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 15 sec
4. Ανταλλαγές αρχείων τυπικού μεγέθους (μεταξύ χρήστη και συστήματος ή/και μεταξύ συστήματος και τρίτου εξωτερικού συστήματος)
 - Το 90% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 5 sec
 - Το 90% του υπολοίπου 10% των συναλλαγών θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε χρόνο μικρότερο των 8 sec.

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

Σε κάθε περίπτωση, η απόκριση του συστήματος σε οποιοδήποτε επίπεδο φόρτου θα πρέπει να παραμένει ικανοποιητική, ώστε να μην επηρεάζεται η εμπειρία του χρήστη.

1.3.5.5 Προσβασιμότητα και ευχρηστία

Προσβασιμότητα

Τα υποσυστήματα της Διαδικτυακής Πύλης και οι εφαρμογές τους, που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου, θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας WC3.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε το ΕΣΠΕΘΕ να λάβει πιστοποίηση από WCAG 2.1 και να πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2019/882 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου καθώς και του Ευρωπαϊκού Προτύπου (EN) 301 549 του 2015.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε το ΕΣΠΕΘΕ να είναι προσβάσιμο από ΑΜΕΑ και πιο συγκεκριμένα:

6. Να διαθέτει βελτιστοποίηση για αναγνώστες οθόνης για τυφλούς χρήστες.
7. Να διαθέτει βελτιστοποίηση πλοήγησης μέσω πληκτρολογίου για άτομα με κινητικά προβλήματα.
8. Να διαθέτει σε πραγματικό χρόνο λεξικό/γλωσσάριο για άτομα με γνωστικές διαταραχές.
9. Να παρέχει την δυνατότητα για διακοπή όλων των κινούμενων εικόνων που αναβοσβήνουν για την πρόληψη επιληπτικών κρίσεων.
10. Το γραφικό περιβάλλον και η διεπαφή με τον χρήστη να είναι σχεδιασμένο κατάλληλα για θέαση από άτομα με προβλήματα όρασης όπως αχρωματοψία, θολή όραση ή άλλη οφθαλμική πάθηση.

Οι εφαρμογές θα περάσουν έλεγχο προσβασιμότητας από αυτόματο ελεγκτή (accessibility evaluation tools) με ευθύνη του Αναδόχου. Τα αποτελέσματα του ελέγχου θα χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της προσβασιμότητας των υποσυστημάτων.

Σημειώνεται ότι η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές ανά περίπτωση θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να παραδώσει σχετικό παραδοτέο στο οποίο να αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και ευχρηστίας και τα αποτελέσματα των ελέγχων.

Ευχρηστία

Το σχεδιαζόμενο σύστημα (όλων των υποσυστημάτων) θα πρέπει να διακρίνεται από υψηλό επίπεδο χρηστικότητας – ευχρηστίας στην οργάνωση και παρουσίαση των ψηφιακών υπηρεσιών που θα παρέχει.

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να λάβει υπόψη κατά τον σχεδιασμό τις διαφορετικές ομάδες χρηστών κι επομένως τους διαφορετικούς τρόπους εκπλήρωσης της παρεχόμενης λειτουργικότητας, χωρίς να μειώνεται η χρηστικότητα των εφαρμογών. Κρίνεται ότι ο σχεδιασμός των υποσυστημάτων με βασική αρχή την επίτευξη υψηλής χρηστικότητας και εργονομίας είναι κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για το παρόν έργο. Η λογική/λειτουργική πληρότητα των υποσυστημάτων δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για επιτυχή λειτουργία του συστήματος, αλλά οφείλει να συνυπάρχει με μία διεπαφή (ή διεπαφές) που επιτρέπει σε χρήστες ελάχιστα εξοικειωμένους με δικτυακές εφαρμογές να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους με ευκολία.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει στην Προσφορά του τη σχεδιαστική προσέγγιση, καθώς και το πλάνο δοκιμασιών ευχρηστίας και σχεδιαστικών αναπροσαρμογών που θα ακολουθήσει για να διασφαλίσει το επιθυμητό επίπεδο ευχρηστίας.

Οι κυριότερες αρχές προς την κατεύθυνση της ευχρηστίας περιλαμβάνουν:

- Τα βήματα και οι ενέργειες από την πλευρά του χρήστη για κάθε επιθυμητή λειτουργία πρέπει να είναι ελαχιστοποιημένα και ανάλογα με το προφίλ του.
- *Μοναδική σύνδεση (Single Sign-on)*: Η σύνδεση στο Σύστημα θα γίνεται μέσω μιας κεντρικής σελίδας πρόσβασης, όπου ο χρήστης θα εισάγει το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης ή θα



δημιουργεί ένα νέο λογαριασμό σε περίπτωση νέου χρήστη. Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στο σύνολο των υποσυστημάτων του ΕΣΠΕΘΕ (single sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε εφαρμογή χωριστά.

- **Συμβατότητα:** Οι web-εφαρμογές που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να είναι προσβάσιμες με τρεις (3) τουλάχιστον από τους πιο διαδεδομένους φυλλομετρητές (web browsers), καθώς και μέσω διαφόρων τερματικών συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των φορητών (tablets, smartphones). Επομένως, η διεπαφή με το χρήστη θα πρέπει να δημιουργηθεί έτσι ώστε να ανταποκρίνεται σε οποιοδήποτε μέγεθος ή τύπο / Λειτουργικό Σύστημα συσκευής (responsive design techniques).
- **Συνέπεια:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση (κατά το δυνατόν) και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων. Αντίστοιχη συνέπεια πρέπει να επιδεικνύουν οι οποιοσδήποτε γραφικές απεικονίσεις και οι τοποθετήσεις αντικειμένων. Στο επίπεδο των εφαρμογών και διαδραστικών λειτουργιών, παρόμοιες λεκτικές και λειτουργικές απεικονίσεις πρέπει να αντιστοιχούν σε ανάλογα αποτελέσματα.
- **Αξιοπιστία:** Ο χρήστης πρέπει να έχει σαφείς διαβεβαιώσεις δια μέσου της εμφάνισης και συμπεριφοράς του συστήματος ότι:
 - vi. οι συναλλαγές του διεκπεραιώνονται με ασφάλεια,
 - vii. οι πληροφορίες που εισάγει στο σύστημα είναι σωστές και επαρκείς (ελαχιστοποίηση λαθών χρήστη μέσω ολοκληρωμένου πρωτοβάθμιου ελέγχου),
 - viii. οι πληροφορίες που λαμβάνει από το σύστημα είναι ακριβείς και επικαιροποιημένες,
 - ix. η συμπεριφορά του συστήματος είναι προβλέψιμη,
 - x. τα όρια των συναλλαγών του με το σύστημα πρέπει να είναι σαφώς διακριτά π.χ. ο χρήστης δεν πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για το εάν η συναλλαγή του έχει ολοκληρωθεί ή χρειάζεται να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες. Αυτό επιτυγχάνεται με υψηλά επίπεδα πληροφόρησης (on-line και off-line).
- **Προσανατολισμός:** Σε κάθε σημείο της περιήγησής του στην εσωτερική ή εξωτερική δικτυακή Πύλη ή στις web εφαρμογές, ο χρήστης πρέπει να έχει στη διάθεσή του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (θεματική ενότητα ή εφαρμογή, κατηγορία, λειτουργία, κλπ), πού μπορεί να πάει και τι μπορεί/ τι πρέπει να κάνει.
- **Ελαχιστοποίηση λαθών:** Θα πρέπει να αποφεύγονται, στο μέτρο του δυνατού, τα πεδία ελεύθερου κειμένου εφόσον η ίδια λειτουργία μπορεί να γίνει με χρήση check boxes, radio buttons, drop-down lists κλπ.
- **Υποστήριξη Χρηστών:** Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες υποστήριξης και βοήθειας στους χρήστες οι οποίες να παρέχουν κατάλληλες πληροφορίες όποτε και όταν απαιτούνται. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να παρέχεται:
 - vi. Παροχή βοήθειας βάσει περιεχομένου (Context Sensitive On-Line Help), έτσι ώστε να παρέχεται πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία ανάλογα με τις λειτουργίες και το ρόλο του εκάστοτε χρήστη.
 - vii. Παροχή βοήθειας με tutorials και user guides όπου κριθεί απαραίτητο από τη Φάση Α του έργου.
 - viii. Πρόσβαση στα αρχεία βοήθειας με περισσότερους του ενός τρόπους, όπως: δια μέσου πινάκων περιεχομένου (με αντίστοιχους συνδέσμους), με άμεση υποβολή ερωτήσεων με τη μορφή λέξεων κλειδιών, δια μέσου αλφαβητικού ευρετηρίου λέξεων ή και συνδέσμων σχετικών θεμάτων κλπ.
 - ix. Όλο το περιβάλλον χρήστη (user interface, on-line help, μηνύματα, κλπ.) και τα αναλυτικά εγχειρίδια χρήσης θα πρέπει να είναι γραμμένα στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.

- χ. Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει όμοιο περιβάλλον σε όλα τα υποσυστήματα του, όπως: Λίστες λειτουργιών (Menu), Εργαλειοθήκες (Toolbar), συντομεύσεις λειτουργιών (keyboard shortcuts).
- **Διαφάνεια:** Ο χρήστης θα πρέπει να “συναλλάσσεται” με το Σύστημα χωρίς να αντιλαμβάνεται τεχνικές λεπτομέρειες ή εσωτερικές διεργασίες διεκπεραίωσης των συναλλαγών.
 - **Πελατοκεντρική Αντίληψη:** Οι παρεχόμενες πληροφορίες και λειτουργίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του χρήστη και όχι στην εσωτερική οργάνωση του Φορέα (εξωστρεφής αρχιτεκτονική πληροφοριών).
 - **Έλεγχος Χρηστικότητας:** Οι εφαρμογές θα πρέπει να περάσουν έλεγχο χρηστικότητας (usability test) κατά την διάρκεια της Πιλοτικής Λειτουργίας και τα αποτελέσματα να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση της χρηστικότητας των υποσυστημάτων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει στην προσφορά του να περιγράψει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη/αναβάθμιση υποσυστημάτων και εφαρμογών, τεκμηριώνοντας έτσι τη συστηματική του προσέγγιση για διασφάλιση των παραπάνω γενικών σχεδιαστικών αρχών ως προς το τελικό προϊόν. Οι συγκεκριμένες απαιτήσεις θα πρέπει να πιστοποιηθούν κατά τις φάσεις παράδοσης/αποδοχής των υποσυστημάτων του Έργου μέσω της διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων/δοκιμών αποδοχής (acceptance tests).

1.3.5.6 Ανοικτά πρότυπα και δεδομένα

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

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

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

- αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού,
- χρήση διεθνών και εμπορικώς αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (webservices), για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων,
- για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tierarchitecture), η οποία περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο, το επίπεδο της παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

Επιπροσθέτως, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την τεχνική δυνατότητα εξαγωγής σε μηχαναγνώσιμη μορφή επιλεγμένων δεδομένων του - ακολουθώντας ανοικτά πρότυπα - για αξιοποίησή τους από συστήματα συνεργαζόμενων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων (ανοικτά δεδομένα).

Το είδος των δεδομένων που θα εξάγονται καθώς και των προτύπων που θα εφαρμοσθούν θα εξειδικευτεί περαιτέρω και θα οριστικοποιηθεί στα πλαίσια της Μελέτης Εφαρμογής, λαμβάνοντας υπόψη και το ισχύον

θεσμικό πλαίσιο. Τα ανοιχτά δεδομένα θα είναι διαθέσιμα μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του παρόντος έργου ενώ η ευρετηρίαση τους θα γίνεται στο <http://data.gov.gr/>. Τα ανοιχτά δεδομένα θα πρέπει να παρέχονται με τη μορφή διασυνδεδεμένων δεδομένων (linkeddata).

1.3.5.7 Πολυκαναλική προσέγγιση

Με την υλοποίηση του παρόντος έργου θα παρέχονται ηλεκτρονικές πολυκαναλικές υπηρεσίες τόσο προς τους εσωτερικούς χρήστες του έργου, όσο και προς το ευρύτερο κοινό και των ωφελούμενων κατά περίπτωση. Ως εκ τούτου, υπάρχουν απαιτήσεις πρόσβασης για όλα τα κανάλια επικοινωνίας που προβλέπονται στο πλαίσιο του έργου.

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

- Μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: το σύστημα θα μπορεί να αποστέλλει ειδοποιήσεις με μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε εγγεγραμμένους χρήστες, σε σημαντικά ορόσημα (milestones).
- Πρόσβαση από διαφορετικές πλατφόρμες: το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης (access με responsive mode) σε επιλεγμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες από κινητές πλατφόρμες (π.χ. tablet devices, iOS και Android smart phones κλπ). Αφορά στο διαδικτυακό τόπο ενημέρωσης πολιτών και επιλεγμένες λειτουργίες του έργου όπως θα προσδιοριστούν κατά τη Μελέτη Εφαρμογής και τις επικαιροποιήσεις αυτής.

Οι λεπτομέρειες θα εξειδικευτούν κατά την Φάση Α του έργου.

1.3.5.8 Άδειες Λογισμικού

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενσωματώσει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών που αντιστοιχούν στην αρχιτεκτονική λύση που προτείνει για το Σύστημα (π.χ. λειτουργικά συστήματα και antivirus για όλα τα VMs, άδειες για database cluster, αντίστοιχες άδειες για τα υπόλοιπα συστημικά λογισμικά καθώς και για τυχόντα υποσυστήματα που προσφέρονται ως έτοιμο λογισμικό). Επίσης, θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών των υποσυστημάτων που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου.

Οι άδειες θα πρέπει να μπορούν να μεταβιβασθούν χωρίς πρόσθετη οικονομική ή άλλη επιβάρυνση ή πρόσθετους όρους στο ΥΠΕΝ (Δ/ση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος & Βιοποικιλότητας), ως κεντρικός συντονιστής του ΕΣΠΕΘΕ.

Όλες οι άδειες θα πρέπει να αφορούν λογισμικό το οποίο θα μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον virtualization βασισμένο σε VMWare. Επιπλέον, θα πρέπει να έχουν ληφθεί υπόψη οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις που θα καθιστούν το λογισμικό συμβατό με το G-cloud. Σημειώνεται ότι η αδειοδότηση του λογισμικού που απαιτείται στο πλαίσιο της προσφερόμενης λύσης του υποψηφίου Αναδόχου και θα εγκατασταθεί στο G-cloud, θα είναι αντίστοιχη με αυτή μιας φυσικής εγκατάστασης και θα πρέπει να περιλαμβάνει συντήρηση για το σύνολο των ετών που αναφέρονται στην παρούσα.

1.3.5.9 Χρονοσήμανση και πρωτόκολλο

Κάθε έγγραφο που παράγεται από το σύστημα θα πρέπει να χρονοσημαίνεται και να αποκτά και έναν μοναδικό αριθμό (αντίστοιχο του αριθμού πρωτοκόλλου). Η χρονοσήμανση θα βασίζεται στην τρέχουσα ημερομηνία και ώρα του συστήματος και θα έχει ακρίβεια λεπτού. Ο server θα είναι συγχρονισμένος με κατάλληλο NTP Server. Η μορφή του μοναδικού αριθμού θα καθοριστεί στην Φάση Α και πιθανόν να μην είναι ενιαία για όλους τους τύπους των εγγράφων που παράγει το Σύστημα.

Όλα τα έγγραφα που παράγονται από το σύστημα θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να υπογράφονται με χρήση ψηφιακής υπογραφής.

1.3.5.10 Δυνατότητα Παραμετροποίησης

Σε διάφορα σημεία της παρούσας έχουν επισημανθεί απαιτήσεις οι οποίες θα πρέπει να ικανοποιούνται χωρίς να πρέπει να αλλάξει ο πηγαίος κώδικας του Συστήματος. Η φιλοσοφία με την οποία θα σχεδιαστεί και θα αναπτυχθεί το Σύστημα θα πρέπει να είναι data-driven στο μέτρο του τεχνικά δυνατού.

1.3.5.11 Καταγραφή Ενεργειών

Θα πρέπει να καταγράφονται (logging) οι βασικές ενέργειες που πραγματοποιούνται σε σχέση με τις διαδικασίες άσκησης δραστηριοτήτων και ελέγχων. Ο βαθμός λεπτομέρειας της καταγραφής θα καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής. Για παράδειγμα, για κάθε διαδικασία θα πρέπει να φαίνεται ποιος έκανε μια ενέργεια, ποια ενέργεια ήταν αυτή και πότε έγινε. Με άλλα λόγια ποιος και πότε υπέβαλλε, τροποποίησε, ενέκρινε, ακύρωσε κλπ.

1.3.5.12. Λοιπές Απαιτήσεις

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

- σχεδιασμό “digital by default”, με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» («Privacy by Design and by Default») του Κανονισμού 679/2016 (GDPR),
- διαλειτουργικότητα μέσω κοινών και διεθνώς αναγνωρισμένων ανοικτών προτύπων, διάθεσης ανοικτών APIs και ανάπτυξης δημόσιων SDKs,
- υιοθέτηση modular αρχιτεκτονικής ώστε να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών οριζόντιων δράσεων Υπουργείων,
- σχεδιασμό που θα παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και θα επιτρέπει την παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου,
- θα πρέπει το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα δημιουργηθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού και το σχήμα της βάσης να αποτελούν παραδοτέα του έργου και να συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση και να διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την άνευ εδαφικού, χρονικού ή άλλου περιορισμού χρήση τους από τον φορέα,
- τήρηση του ισχύοντος πλαισίου διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τόπους του Δημόσιου Τομέα) καθώς και του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134),
- υλοποίηση του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο «Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989, ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012), όπου κρίνεται αναγκαίο, καθώς και του Νέου Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας,
- να εξασφαλισθεί ότι θα τηρηθούν οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (Ν. 4488/2017, αρ. 63) και να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται στο Ν.4591/2019 και στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017, και ιδιαίτερα στο σκέλος της ηχητικής αφήγησης περιεχομένου (ανάλυση αρχείου Waveform>48Khz 16 bit sampling rate, Encoding mp3 >256kbps),
- το ψηφιακό περιεχόμενο που θα παραχθεί στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να είναι συμβατό με τις κατευθύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή ανοικτού ψηφιακού περιεχομένου (Open Data)(Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024),

- θα πρέπει να υιοθετηθεί/αναπτυχθεί συγκεκριμένη πολιτική για τη λήψη και διαχείριση των αντιγράφων ασφαλείας σύμφωνα με το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο, η οποία θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διασφαλίζει τη δυνατότητα ανάκτησης των δεδομένων, ανά πάσα στιγμή, για το πλήρες εύρος χρόνου που καθορίζει η σχετική νομοθεσία.
- συμμόρφωση με την υπ' αριθμ. 1027/2019 (ΦΕΚ 3739/Β'/08-10-2019) απόφαση με θέμα «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του Ν.4577/2018 (Α' 199)»,
- συμμόρφωση με το Ν.4623/2019 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» και πιο συγκεκριμένα με τα άρθρα 47 και 48 καθώς επίσης και με την με αριθμ. 126904 ΕΞ 2019 (ΦΕΚ4289/Β/27-11- 2019) απόφαση του Υπουργού Επικρατείας με τίτλο «Καθορισμός λεπτομερειών εφαρμογής των παραγράφων 3α, 3β, 3γ και 3δ του άρθρου 48 του ν. 4623/2019 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση και άλλα επείγοντα ζητήματα»
- όσον αφορά τις σχεδιαζόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, προτείνονται τα ακόλουθα χαρακτηριστικά τα οποία είναι θεμιτό να τηρούνται «οριζόντια» στο βαθμό του εφικτού:
 - Προδιαγραφές χρηστικότητα Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών:
 - Να διατίθεται ενότητα συχνών ερωτήσεων (FAQ questions)
 - Να διατίθεται βίντεο επίδειξης χρήσης της υπηρεσίας (demo)
 - Να προσδιορίζεται η αρμόδια υπηρεσία/τμήμα με στοιχεία επικοινωνίας
 - Να διατίθεται μηχανισμός αποστολής σχολίων και παραπόνων
 - Αν διατίθεται φόρουμ συζήτησης ή παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης να αναφέρεται
 - Να διατίθεται μηχανισμός μέτρησης της ικανοποίησης από τη χρήση της υπηρεσίας
 - Προδιαγραφές διαφάνειας παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών:
 - Ειδοποίηση ολοκλήρωσης υπηρεσίας
 - Πρόοδος ολοκλήρωσης υπηρεσίας
 - Δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης
 - Προδιαγραφές διαφάνειας στη χρήση προσωπικών δεδομένων:
 - Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα πρόσβασης στα προσωπικά του δεδομένα και σχετικές με την επεξεργασία των δεδομένων πληροφορίες. Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα διόρθωσης ανακριβών δεδομένων που τον αφορούν
 - Να παρέχεται στο χρήστη η δυνατότητα συμπλήρωσης ελλιπών δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, καθώς και η δυνατότητα διαγραφής και περιορισμού της επεξεργασίας
 - Να διατίθεται μηχανισμός υποβολής παραπόνων αναφορικά με τα προσωπικά δεδομένα
 - Να παρέχεται μηχανισμός καταγραφής/παρακολούθησης των φορέων/μητρώων στους οποίους παρέχεται πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα ενός χρήστη

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες του gov.gr όπως περιγράφονται στην εγκύκλιο με ΑΔΑ: ΩΧΧΟ46ΜΤΛΠ-ΨΧΒ.

Τα εργαλεία μετάπτωσης - διεπαφές θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Κρίσιμο σημείο για την ομαλή εκτέλεση της μετάπτωσης αποτελεί ο ακριβής προσδιορισμός της γραμμογράφησης (και λοιπών προδιαγραφών) των δεδομένων και αρχείων προς μετάπτωση. Ο καθορισμός αυτός θα γίνει σε συνεργασία μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής. Κάθε ενέργεια κατά τη διαδικασία μετάπτωσης θα γίνεται υπό την επίβλεψη ομάδων εργασίας που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

1.4. Φάσεις υλοποίησης, χρονοδιάγραμμα και παραδοτέα

1.4.1 Φάσεις υλοποίησης

Οι εργασίες που απαιτούνται θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο σε πέντε (5) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ-ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Κατά τη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα διερευνήσει και θα εκτιμήσει τις βέλτιστες μεθόδους ανάπτυξης της βάσης δεδομένων, της παρουσίασης/αναζήτησης/ταξινόμησης των δεδομένων και θα αξιολογήσει την ευελιξία και αρτιότητα του λειτουργικού συστήματος. Συγκεκριμένα θα προχωρήσει στον καθορισμό των απαιτήσεων του συστήματος και των χρηστών, στον σχεδιασμό της βάσης δεδομένων και στην επιλογή των κατάλληλων τεχνολογιών. Θα προνοήσει για την συμπερίληψη των Παραρτημάτων 1, 2, 3, 4 και 5 της σχετικής ΚΥΑ, καθώς και των όσων περιγράφονται στην παρούσα, και θα λάβει υπόψη του ότι στο ΕΣΠΕΘΕ θα καταχωρούνται πληροφορίες που θα συλλέγονται από ένα σύνολο πηγών όπως:

- Τράπεζα δειγμάτων, όπου συγκεντρώνονται οι ακόλουθες πληροφορίες με βάση το Παράρτημα 2 της σχετικής ΚΥΑ:

(α) Χρόνος και μέθοδος λήψης δείγματος

(β) Σημείο και συνθήκες διατήρησης

(γ) Αναλύσεις στις οποίες έχει υποβληθεί το δείγμα καθώς και τα αποτελέσματά τους

(δ) Ιχνηλάτηση δειγμάτων και των αποτελεσμάτων από την αξιοποίηση τους από ιδρύματα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής

Κατά τη συλλογή δειγμάτων θα ακολουθείται αυστηρά η μεθοδολογία που προτείνεται στο Παράρτημα 2 της σχετικής ΚΥΑ. Συγκεκριμένα αναφορικά με τις καταχωρήσεις και αναρτήσεις στο ΕΣΠΕΘΕ:

- ✓ Οι ακριβείς μετρήσεις διαστάσεων του ζώου, ο προσδιορισμός του φύλου και το φωτογραφικό υλικό θα αναρτώνται άμεσα στο ΕΣΠΕΘΕ στο βασικό επίπεδο πρόσβασης (ανοιχτό στο ευρύ κοινό).
- ✓ Εφόσον απαιτηθεί η διενέργεια νεκροψίας-νεκροτομής, η λήψη των δειγμάτων και τα αποτελέσματα των εξετάσεων/αναλύσεων, μετά την ολοκλήρωσή τους, θα αναρτώνται στο κατάλληλο επίπεδο πρόσβασης του ΕΣΠΕΘΕ.
- ✓ Εφόσον η κατάσταση αποσύνθεσης και η ακεραιότητα του ζώου το καθιστούν δυνατό, οφείλουν να εξασφαλίζονται για σκοπούς έρευνας η οποία αφορά τη βιολογία του είδους ή άλλες σχετικές μελέτες, δείγματα ιστών, οργάνων, συστημάτων του ζώου (π.χ. δόντια, δέρμα, κρανίο, στομάχι κ.λπ.), όπως επίσης να καταγράφεται η παρουσία υπολειμμάτων αλιευτικού εργαλείου (αγκίστρια, πετονιά, δίχτυα) στο σώμα του ζώου και να λαμβάνεται σχετικό φωτογραφικό υλικό. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων και αναλύσεων αυτού του βήματος θα αναρτώνται στο κατάλληλο επίπεδο πρόσβασης του ΕΣΠΕΘΕ.

- Τις ζητούμενες πληροφορίες που θα εισάγονται στην πλατφόρμα από φορείς και το κοινό, με βάση το Πρωτόκολλο διαδικασιών σε περίπτωση εκβρασμού νεκρού ή ζωντανού ζώου (άρθρα 8 και 9 αντίστοιχα της σχετικής ΚΥΑ), συμπεριλαμβανομένου του ληφθέντος φωτογραφικού υλικού, στο βασικό επίπεδο του ΕΣΠΕΘΕ.

- Τις πληροφορίες και τα δεδομένα που θα προκύπτουν κατόπιν συνδρομής των Αρχών (Ελληνική Αστυνομία, Λιμενικό Σώμα-Ελληνική Ακτοφυλακή, ΟΤΑ α' και β' βαθμού κ.λπ.).

- Τα συμπληρωμένα Έντυπα Αναφοράς Κητωδών, Μεσογειακής φώκιας, Θαλάσσιων χελωνών, Καρχαριών (Παράρτημα 5 της σχετικής ΚΥΑ). Κάθε περιστατικό εκβρασμού θα συνοδεύεται από έναν μοναδικό Αριθμό Συστήματος. Για το ίδιο εκβρασμένο ζώο μπορούν να καταχωρηθούν στοιχεία από διαφορετικούς φορείς



κάνοντας χρήση του ίδιου Αριθμού Συστήματος σε διαφορετικά στάδια της διαδικασίας διαχείρισης του περιστατικού εκβρασμού, όπως κατά τον εντοπισμό, την αναγνώριση του είδους, τη δειγματοληψία, τη διακομιδή, την περιθάλψη ζωντανού ζώου, την ταφή/αποτέφρωση νεκρού ζώου. **Σε περιπτώσεις μαζικών εκβρασμών θα αποδίδεται διαφορετικός Αριθμός Συστήματος για κάθε εκβρασμένο ζώο ενώ θα υπάρχει και ανεξάρτητος μοναδικός αριθμός μαζικού εκβρασμού που θα συσχετίζει τα επιμέρους άτομα του μαζικού εκβρασμού.**

Περαιτέρω στην Φάση Α του έργου θα σχεδιαστεί

1. Ένα **σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης (alert)** σε περιπτώσεις μαζικών εκβρασμών. Προτείνεται να ενεργοποιείται με βάση δύο κριτήρια.

A) μεγάλη συγκέντρωση εκβρασμών σε μια συγκεκριμένη χωρική ενότητα αναλόγως το είδος

B) μεγάλη συγκέντρωση περιστατικών που αφορούν συγκεκριμένη αιτία θανάτου αναλόγως το είδος

2. Ένα **σύστημα ειδοποίησης των αρμόδιων φορέων** σε όλα τα στάδια της διαδικασίας, ώστε να προβούν στις απαραίτητες ενέργειες που εμπίπτουν στην αρμοδιότητά τους (χωρική και διοικητική).

Ο Ανάδοχος θα συντάξει έκθεση όπου θα περιγράφει αναλυτικά τη δομή του πληροφοριακού συστήματος και τις λειτουργικές απαιτήσεις του και θα περιγράφει συνοπτικά τα δεδομένα που θα αξιοποιηθούν.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Α' ΦΑΣΗΣ:

Π1. Τεχνική έκθεση καθορισμού απαιτήσεων και δομής συστήματος

ΦΑΣΗ Β: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Κατά τη φάση αυτή ο Ανάδοχος θα προχωρήσει στη δημιουργία του ψηφιακού συστήματος καταχώρησης, αποθήκευσης και διαχείρισης των δεδομένων που θα προκύπτουν από περιστατικά εκβρασμών, στην Ελληνική και αγγλική γλώσσα. Το ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα θα βασίζεται σε υποδομή Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS).

- Ανάπτυξη back-end: θα χρησιμοποιηθούν οι τεχνολογίες της πληροφοριακής υποδομής GIS του ΥΠΕΝ, οι οποίες θα υποστηρίζουν την υλοποίηση λειτουργιών διαχείρισης δεδομένων και χρηστών.

- Ανάπτυξη front-end: θα γίνει ο σχεδιασμός της αλληλεπίδρασης του χρήστη (user interface/ user experience, UI/UX) με την ψηφιακή πλατφόρμα για την περιήγηση στις πληροφορίες και το διαθέσιμο υλικό. Ο σχεδιασμός πρέπει να είναι ευανάγνωστος και κατανοητός, ενώ θα πρέπει να ανταποκρίνεται και να προσαρμόζεται σε διάφορες διαστάσεις οθονών (desktop, tablet, mobile). Στην συνέχεια, θα γίνει η σύνδεση του front-end με το back-end για τη μεταφορά δεδομένων και θα ενσωματωθούν οι λειτουργίες του συστήματος.

- Δημιουργία διαδραστικών χαρτών: Θα βασιστεί στις τεχνολογίες που παρέχονται από το υφιστάμενο σύστημα GIS

- Χώρος φιλοξενίας και τεχνική υποστήριξη: Το ΕΣΠΕΘΕ πιλοτικά θα φιλοξενηθεί από τον Ανάδοχο μέχρι να διασφαλιστεί η ορθή λειτουργία του. Στη συνέχεια, θα μεταφερθεί και θα φιλοξενηθεί σε υποδομή του ΥΠΕΝ, όπως θα υποδείξει το ίδιο το Υπουργείο. Σχετικά, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προνοήσει και να εξασφαλίσει τη συμβατότητα των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή. Τ

- Χρήστες και δικαιώματα πρόσβασης



Η πρόσβαση για το κοινό θα είναι ελεύθερη (guest) ή/και μέσω δημιουργίας λογαριασμού (εγγραφή χρήστη), ενώ για τους «επιλεγμένους φορείς» είναι απαραίτητη η εγγραφή και η απόδοση των δικαιωμάτων πρόσβασης αυτοματοποιημένα με βάση τον φορέα που υπάγεται ο εκάστοτε χρήστης.

- Ανάπτυξη εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και tablet στα ελληνικά και αγγλικά:

Η εφαρμογή για φορητές συσκευές θα πρέπει να υποστηρίζει κατ'ελάχιστον τις ακόλουθες λειτουργικότητες:

- ανάπτυξη φόρμας για την εισαγωγή δεδομένων (π.χ. συντεταγμένες, ημερομηνία, είδος εκβρασμένου ζώου, φωτογραφικό υλικό ή/ και βίντεο).
- ενσωμάτωση εργαλείων διαχείρισης γεωγραφικής πληροφορίας των περιστατικών εκβρασμού (π.χ. χάρτες).
- δυνατότητας δημιουργίας λογαριασμούς σύνδεσης και διαχείρισης των δικών τους καταγραφών από τους χρήστες.
- δημιουργία ειδικού περιβάλλοντος διαχείρισης για τους διαχειριστές της εφαρμογής.
- ανάπτυξη εργαλείων για τη διαχείριση χρηστών (π.χ. δικαιώματα πρόσβασης και ασφάλειας δεδομένων).
- σύνδεση και αυτοματοποιημένη εισαγωγή δεδομένων στη Βάση (web, συνδεδεμένη ιστοσελίδα) του ΕΣΠΕΘΕ.
- εξασφάλιση σχετικών ενημερώσεων

Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προνοήσει για τυχόν σχετικές άδειες των απαραίτητων λογισμικών, καθώς και για τη συμβατότητα των τεχνολογικών εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν κατόπιν συνεννόησης με την Αναθέτουσα Αρχή.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Β΄ ΦΑΣΗΣ:

Π2. Λειτουργική ψηφιακή πλατφόρμα

Π3. Εφαρμογή για φορητές συσκευές

ΦΑΣΗ Γ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ-ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την ανάπτυξη της ψηφιακής βάσης με εισαγωγή παλαιότερων δεδομένων εκβρασμών (data migration), τα οποία θα παρασχεθούν από τον Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. στον Ανάδοχο κατά εφαρμογή της ΚΥΑ των εκβρασμών (σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 12 και 13), κατ'ελάχιστον από το 2023 και έπειτα. Επιπλέον, θα προβεί σε δοκιμαστική εφαρμογή του διαδικτυακού εργαλείου και της εφαρμογής για κινητά και tablet, για την διερεύνηση, αντιμετώπιση και αποκατάσταση τυχόν προβλημάτων στην λειτουργία τους. Για το σκοπό αυτό θα συντάξει έκθεση όπου θα παραθέσει αναλυτικά τις βάσεις δεδομένων που διασυνδέθηκαν και των πηγών που αξιοποιήθηκαν για τον εμπλουτισμό του ΕΣΠΕΘΕ, καθώς επίσης θα παρουσιάσει και αξιολογήσει τα αποτελέσματα του δοκιμαστικού σταδίου λειτουργίας του ΕΣΠΕΘΕ και της εφαρμογής για κινητά και tablet.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Γ΄ ΦΑΣΗΣ:

Π4. Έκθεση δοκιμαστικής λειτουργίας

ΦΑΣΗ Δ: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΕΛΙΚΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΩΝ

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την εκπαίδευση των τελικών χρηστών του ΕΣΠΕΘΕ. Για το σκοπό αυτό θα διοργανώσει τέσσερα (4) διαδικτυακά εκπαιδευτικά σεμινάρια για ένα ευρύ φάσμα χρηστών, τα οποία θα



στοχεύουν στην μεταφορά της απαραίτητης πληροφορίας και στην εκμάθηση των απαραίτητων διαδικασιών για την αποτελεσματική λειτουργία και χρήση του ΕΣΠΕΘΕ από τους δυνάμει χρήστες του. Για τη βέλτιστη χρήση και αποτελεσματική αξιοποίηση του εργαλείου στις κατηγορίες εκπαιδευόμενων θα περιλαμβάνονται κατά προτεραιότητα στελέχη των αρμόδιων αρχών (π.χ. Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή, Ελληνική Αστυνομία, Δημοτική Αστυνομία, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) α' και β' βαθμού), υπηρεσιών και οργανισμών-φορέων. Για τον ίδιο σκοπό, θα συντάξει ένα (1) εγχειρίδιο χρήσης για την επανάληψη της διαδικασίας και εκπαίδευση του τελικού χρήστη σε απλή και εύληπτη γλώσσα και θα στοχεύει τόσο σε πολίτες χωρίς εξειδικευμένη γνώση όσο και σε στελέχη υπηρεσιών, οργανισμών, φορέων ή συλλογικοτήτων συναφών με θέματα ασφάλειας, τοπικής & περιφερειακής διοίκησης, περιβαλλοντικής διαχείρισης-εποπτείας-ευαισθητοποίησης κ.ο.κ.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα αναλάβει τη μετάπτωση του συστήματος στο χώρο φιλοξενίας του ΥΠΕΝ και θα αναλάβει την επιμόρφωση του προσωπικού του αρμόδιου τμήματος του ΥΠΕΝ. Για το σκοπό αυτό, θα διοργανώσει τεχνικές συναντήσεις εργασίας και θα συντάξει ένα (1) εγχειρίδιο με τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες που θα επιτρέψουν την εύρυθμη λειτουργία και διαχείριση του ΕΣΠΕΘΕ στο μέλλον.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Δ' ΦΑΣΗΣ:

Π5. Εγχειρίδιο χρήσης

Π6. Διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων (πρόγραμμα σεμιναρίων, λίστα συμμετεχόντων, φωτογραφική τεκμηρίωση)

Π7. Τεχνικό εγχειρίδιο

Π8. Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων εργασίας (πρόγραμμα συναντήσεων εργασίας, λίστα συμμετεχόντων, φωτογραφική τεκμηρίωση)

ΦΑΣΗ Ε: ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Μέχρι τη λήξη του έργου, ο Ανάδοχος θα φιλοξενήσει το ΕΣΠΕΘΕ σε δικό του χώρο φιλοξενίας και θα αναλάβει την επίλυση τεχνικών προβλημάτων κατά τα πρώτα δύο χρόνια λειτουργίας του ΕΣΠΕΘΕ (ήτοι δεύτερος και τρίτος χρόνος υλοποίησης του έργου). Για το σκοπό αυτό, στα μέσα της Φάσης Ε θα συντάξει έκθεση παρουσίασης των τεχνικών προβλημάτων και του τρόπου επίλυσής τους. Τέλος, θα συντάξει την τελική έκθεση όπου θα παρουσιαστούν συνολικά οι δυσκολίες-προκλήσεις που αντιμετωπίστηκαν στην πορεία υλοποίησης του έργου, καθώς και θα δοθούν προτάσεις για την περαιτέρω αναβάθμιση ή/και βελτίωση της λειτουργικότητας και απόδοσης της ψηφιακής πλατφόρμας. Επίσης, ο ανάδοχος θα επικαιροποιήσει τα εγχειρίδια χρήσης του συστήματος και θα οργανώσει δύο (2) σεμινάρια κατάρτισης για το προσωπικό του ΟΦΥΠΕΚΑ και του ΥΠΕΝ για την ομαλή μετάβαση του πληροφορικού συστήματος από τις υποδομές του Αναδόχου στις κρατικές υποδομές.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Ε' ΦΑΣΗΣ:

Π9. Ενδιάμεση έκθεση, επικαιροποίηση εγχειριδίων

Π10. Τελική έκθεση

Π.11. Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων κατάρτισης



1.4.2 Χρονοδιάγραμμα και παραδοτέα

Η Υπηρεσία θα ολοκληρωθεί σε τριάντα έξι (36) μήνες και θα παραληφθεί σε πέντε (5) Φάσεις, ως ακολούθως:

- Φάση Α: Δύο (2) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Β: Εννέα (9) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Γ: Έντεκα (11) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Δ: Δώδεκα (12) μήνες από την έναρξη της σύμβασης
- Φάση Ε: Τριάντα έξι (36) μήνες από την έναρξη της σύμβασης

Πίνακας 1: Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της υπό ανάθεση υπηρεσίας

Φάση	Μήνες από την έναρξη της σύμβασης				
	1 ^{ος} -2 ^{ος}	3 ^{ος} -9 ^{ος}	10 ^{ος} -11 ^{ος}	12 ^{ος}	13 ^{ος} -36 ^{ος}
Α					
Β					
Γ					
Δ					
Ε					

Η διάρκεια των επιμέρους φάσεων δύναται να τροποποιηθεί με πρόταση της Αναθέτουσας Αρχής και τη σύμφωνη γνώμη του Αναδόχου, ανάλογα με τον μήνα έναρξης της υπηρεσίας, ώστε να είναι εφικτή η υλοποίηση όσων προβλέπονται σε κάθε φάση.

Πίνακας 2: Λίστα παραδοτέων των επιμέρους φάσεων της υπηρεσίας. Ο χρόνος παράδοσης κάθε παραδοτέου ορίζεται ως ο τελευταίος μήνας της εκάστοτε φάσης υλοποίησης, με εξαίρεση την ενδιάμεση έκθεση, η οποία θα παραδοθεί στα μέσα της Φάσης Ε, ήτοι τον 24^ο μήνα από την έναρξη του έργου και τη διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων κατάρτισης, που θα υλοποιηθούν στον 30ο μήνα από την έναρξη του έργου

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ (μήνες από την έναρξη της σύμβασης)
Φάση Α	
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π1	
Τεχνική έκθεση καθορισμού απαιτήσεων και δομής	2
Φάση Β	

Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός
«Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εκβρασμών Θαλάσσιων Ειδών Πανίδας»

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ (μήνες από την έναρξη της σύμβασης)
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π2</u>	
Λειτουργική ψηφιακή πλατφόρμα	9
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π3</u>	
Εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα και tablet	9
Φάση Γ	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π4</u>	
Έκθεση δοκιμαστικής λειτουργίας	11
Φάση Δ	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π5</u>	
Εγχειρίδιο χρήσης	12
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π6</u>	
Διοργάνωση εκπαιδευτικών σεμιναρίων	12
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π7</u>	
Τεχνικό εγχειρίδιο	12
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π8</u>	
Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων εργασίας	12
Φάση Ε	
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π9</u>	
Ενδιάμεση έκθεση	24
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π10</u>	
Διοργάνωση τεχνικών συναντήσεων κατάρτισης	30
<u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π11</u>	
Τελική έκθεση	36

μ .



Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

