



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ – ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

**ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ Ν 2/2024**

**Διακήρυξη με Ανοικτή Διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ**

**Ανάπτυξη ηλεκτρονικού συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης για μεταδιδόμενες από έντομα ασθένειες με την αξιοποίηση μοριακών, εντομολογικών, περιβαλλοντικών και γεωγραφικών δεδομένων- Ανάπτυξη σύγχρονων εργαλείων, βασισμένων σε νέες τεχνολογίες και δεδομένα από διαφορετικές πηγές για την πρόληψη και τον έλεγχο πιθανών επιδημιών, νόσων μεταδιδόμενων με κουνούπια, την υποστήριξη σχεδιασμού δράσεων περιβαλλοντικής εξυγίανσης και τη βελτίωση της λήψης αποφάσεων στον τομέα της περιβαλλοντικής υγείας**

Για το Υποέργο Α02: Ηλεκτρονικό σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης για μεταδιδόμενες από έντομα ασθένειες με την αξιοποίηση μοριακών, εντομολογικών, περιβαλλοντικών και γεωγραφικών δεδομένων Υπηρεσιών

**Προϋπολογισμός-Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:**

Συνολική Εκτιμώμενη αξία της σύμβασης: 195.500,00 € προ ΦΠΑ 24%,

(προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 242.420,00 € ΦΠΑ 46.920,00 €)

**CPV: 1. 73100000-3 ( Υπηρεσίες έρευνας και πειραματικής ανάπτυξης)**

**Ημερομηνία Διενέργειας Διαγωνισμού: 06/02/2024**

**Καταληκτική Ημερομηνία Υποβολής Προσφορών: 23/02/2024**

**A/A Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ:344462**

## Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	5
1.3.3. Κριτήριο Ανάθεσης .....	9
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΪΣΙΟ .....	9
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	12
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	12
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	13
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....	14
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	14
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	14
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	14
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	14
2.1.4 Γλώσσα .....	15
2.1.5 Εγγυήσεις.....	15
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	16
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	16
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	17
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	17
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	18
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	23
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	24
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα. ....	25
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	28
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	29
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	30
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	31
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	40
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	40
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	42
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	42
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	43
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	47
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	47
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά.....	47
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών .....	50
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	52
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	55
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	57
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	59
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	61
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	64
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	66
4.1.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ).....	66
4.1.2 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.....	67
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΪΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	67
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	67
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	68

4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	69
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	69
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	71
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	71
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	71
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	73
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	73
5.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....	75
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	75
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	75
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	76
6.4	ΑΠΨΟΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	77
6.5	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	78
6.6	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ .....	80
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	81
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	81
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ .....	129
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ –ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	130
	Ε Ν Τ Υ Π Ο Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Σ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α Σ .....	130
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....	133
	Ιι. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής .....	135
	Ι. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Συντήρησης .....	136
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	137
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	138

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997947718
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφόρος Καλυβίων 2
Πόλη	ΛΑΜΙΑ
Ταχυδρομικός Κωδικός	35132
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL/ ΕΛΛΑΔΑ
Τηλέφωνο	2231354744-743
Φαξ	2231352670
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (Θ-ΠΙΒΝ)	v.palaiologou@pste.gov.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Βασιλική Παλαιολόγου
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (ÜΚί)	<a href="http://www.pste.gov.gr">www.pste.gov.gr</a>
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (ÜΚί)	<a href="http://www.pste.gov.gr">www.pste.gov.gr</a>

### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση Υποτομέας ΟΤΑ.

### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής εμπίπτει στην κατηγορία των *Γενικών Δημόσιων Υπηρεσιών*, κατά την κατηγοριοποίηση της παρ. 1.5 του Τμήματος Ι του Παραρτήματος ΙΙ του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (ί 296).

### Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από: <http://www.pste.gov.gr/Θέλω να Δω Προκηρύξεις> ή στην ιστοσελίδα: <http://www.diafaniasterea.gr>.

δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL): <http://www.pste.gov.gr>.

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

---

### Είδος διαδικασίας:

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

### Χρηματοδότηση της σύμβασης:

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας με χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ» μέσω του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον ΚΑΕ 01.071.94951.01 του προϋπολογισμού του Φορέα σύμφωνα με την υπ' αριθμ 4/2-1-2024 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης (ΑΔΑ: 9ΜΗΝ7ΛΗ-ΛΓΧ) και την 632/5-1-2024 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης (ΑΔΑ:61Ξ77ΛΗ-82Θ)

Η σύμβαση αφορά στο Υποέργο Α02 της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με τίτλο «**Ηλεκτρονικό σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης για μεταδιδόμενες από έντομα ασθένειες με την αξιοποίηση μοριακών, εντομολογικών, περιβαλλοντικών και γεωγραφικών δεδομένων**» που έχει ενταχθεί με βάση την με αριθμ. 9677/22-10-2021 (ΑΔΑ: 6ΣΨ646ΜΤΛ6-ΓΚΛ) απόφαση ένταξης/χρηματοδότησης του Αναπληρωτή Υπουργού Εσωτερικών του έργου της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με τίτλο: «**Ευφυείς ψηφιακές εφαρμογές για την ενίσχυση της πολιτικής στο Πρόγραμμα προστασίας - ασφάλειας, της υγείας και της αγροτικής παραγωγής στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας**» στον άξονα προτεραιότητας «Ψηφιακή Σύγκλιση» του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ».

Η χρηματοδότηση του έργου πραγματοποιείται μέσω επενδυτικού δανείου που χορηγείται από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, συνομολογείται με δανειακή σύμβαση μεταξύ του Κύριου του Έργου και του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων και αποπληρώνεται από πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) του Υπουργείου Εσωτερικών και χρηματοδοτείται κατά 50% από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

---

### 1.3.1. Αντικείμενο της σύμβασης

Προειδοποίησης (ΣΕΠ) για τις μεταδιδόμενες από κουνούπια ασθένειες που θα βασίζεται σε ένα κατάλληλο μοντέλο ξενιστή-φορέα (host-vector) και θα ενσωματώνει τον γεωγραφικό χώρο,

συνδυάζοντάς τον με εντομολογικά, γεωγραφικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά, μοριακά και άλλα διαθέσιμα δεδομένα. Το ΣΕΠ θα αναπτυχθεί και θα αξιολογηθεί με τη βοήθεια εργαλείων της επιδημιολογίας, της μοριακής βιολογίας, της γεωπληροφορικής, της βιοπληροφορικής και της βιοστατιστικής.

Το Σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει ως προγνωστικό εργαλείο ετοιμότητας και άμεσης απόκρισης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας για την προστασία της δημόσιας υγείας από ασθένειες που μεταδίδονται με διαβιβαστές. Παράλληλα, θα αποτελεί ένα εργαλείο έγκαιρης προειδοποίησης βασισμένο σε ένα μοντέλο που θα ενσωματώνει τα παραπάνω στοιχεία και θα παράγει κατάλληλους χάρτες που θα απεικονίζουν μέτρα κινδύνου, όπως τον βασικό αριθμό αναπαραγωγής  $R_0$  και την πιθανότητα μόλυνσης από την ασθένεια. Οι χάρτες αυτού του είδους θα δημιουργούνται αυτόματα σε δεκαπενθήμερη βάση ώστε να μπορούν να αποτελέσουν ένα εργαλείο για την ενημέρωση και καθοδήγηση των υπηρεσιών της Περιφέρειας σχετικά με τις προσπάθειες ελέγχου των πληθυσμών των κουνουπιών και την πρόληψη εμφάνισης ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές με έμφαση στην ελονοσία.

Η συγκεκριμένη δράση θα λαμβάνει υπόψιν της σύγχρονους επιδημιολογικούς δείκτες κινδύνου, που δεν είναι απλά βασισμένοι μόνο σε εντομολογικά στοιχεία αλλά που ακολουθούν τις επιταγές της σύγχρονης μοριακής επιδημιολογίας και βασίζονται στην εξόρυξη και χρήση δεδομένων, νέων και παλαιότερων, από πολλαπλές πηγές. Το Σύστημα θα αποτελέσει την αναγκαία υποδομή για την καθοδήγηση με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο των προσπαθειών ελέγχου και καταπολέμησης των κουνουπιών και την χαρτογράφηση των παραγόμενων εκτιμήσεων κινδύνου που θα επιτρέψουν στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας τη λήψη βελτιωμένων και τεκμηριωμένων αποφάσεων για την πρόληψη και την προστασία της δημόσιας υγείας.

Η υλοποίηση του έργου περιλαμβάνει:

- Την ανάπτυξη μιας διαδικτυακής πλατφόρμας – Γεωπύλης (Geoportal) διαχείρισης των γεωχωρικών δεδομένων που συνδέονται με τα υπό μελέτη παθογόνα, με αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων τα οποία υποστηρίζουν τη διαχείριση πληροφοριών γεωχωρικού περιεχομένου σε περιβάλλον διαδικτύου. Η γεωπύλη αποτελεί αφενός το μέσον επικοινωνίας των μελών των αρμοδίων υπηρεσιών με τον υποδοχέα των δεδομένων και αφετέρου θα οργανώνει το Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης (ΣΕΠ) για τους αρμόδιους φορείς και την διαδραστική ενημέρωση των πολιτών, στις ευάλωτες περιοχές.
- Τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μεθοδολογιών ανίχνευσης μολυσματικών παραγόντων (πλασμώδιο ελονοσίας, Λεϊσμάνια, ιό δυτικού Νείλου, κλπ.). Επιπλέον, θα αναπτυχθεί τεχνολογία ποιοτικής και ποσοτικής μοριακής ανίχνευσης των ειδών των κουνουπιών-φορέων του κάθε μολυσματικού παράγοντα σε δείγματα που περιέχουν προνύμφες ώστε να συσχετίζονται τα είδη με τις ασθένειες που μπορεί να μεταδίδουν.

- Τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας ενιαίας Βάσης Χωρικών (γεωγραφικών, περιβαλλοντικών, εντομολογικών, μοριακών και επιδημιολογικών) Δεδομένων (ΒΧΔ), η οποία θα εμπλουτιστεί με τα διαθέσιμα υφιστάμενα στοιχεία, με εξόρυξη άλλων ιστορικών δεδομένων όπως επίσης και με όσα μελλοντικά προκύπτουν. Η ΒΧΔ θα αξιοποιεί πλήρως τη δυνατότητα παροχής ελεύθερα διατιθέμενων για το κοινό γεωχωρικών και κλιματολογικών δεδομένων.
- Την ανάπτυξη ενός πλαισίου χωρικής μοντελοποίησης το οποίο θα ενσωματώνει τα μοριακά, εντομολογικά, γεωγραφικά και περιβαλλοντικά δεδομένα της ενιαίας βάσης για την καθοδήγηση των προσπαθειών ελέγχου της μετάδοσης των μολυσματικών ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές (vectors) με έμφαση στην ελονοσία.
- Επιπρόσθετα, την παραγωγή χωρικών χαρτών (χάρτες επικινδυνότητας) με τρεις διακριτές αλλά συμπληρωματικές κλίμακες σοβαρότητας. (α) Το βασικό αριθμό αναπαραγωγής,  $R_0$ , ο οποίος είναι ένας συνδυασμός της μετάδοσης κουνουπιού σε άνθρωπο και ανθρώπου σε κουνούπι και αντιπροσωπεύει το δυναμικό της ασθένειας (κουνουπιών) από έναν (μολυσμένο) ανθρώπινο ξενιστή σε άλλους ανθρώπους, (β) την πιθανότητα μόλυνσης, η οποία περιλαμβάνει τον αρχικό αριθμό μολυσμένων ανθρώπων και (γ) τον αναμενόμενο αριθμό μολυσμένων περιπτώσεων. Οι χάρτες επικινδυνότητας (disease risk maps), κατάλληλα τροφοδοτημένοι από τα αποτελέσματα του μοντέλου, θα πρέπει να δίνουν ανά τακτά χρονικά διαστήματα μια ασφαλή και αξιόπιστη εικόνα για τη κατάσταση της ασθένειας και τους πιθανούς κινδύνους αναζωπύρωσης της.
- Κύρια χαρακτηριστικά των χαρτών επικινδυνότητας θα είναι:
  - I) Η παροχή της εκτίμησης του κινδύνου με σύγχρονους επιδημιολογικούς δείκτες που δεν θα είναι απλά βασισμένοι σε εντομολογικά στοιχεία αλλά πρέπει να ακολουθούν τις επιταγές της σύγχρονης επιδημιολογίας και να βασιστούν στην εξόρυξη δεδομένων από πολλαπλές πηγές με ιστορικά εντομολογικά, κοινωνικά, δημογραφικά δεδομένα για τους τοπικούς πληθυσμούς καθώς και γεωγραφικά δεδομένα. Τα δεδομένα αυτά θα πρέπει να αναλυθούν με τεχνικές οι οποίες να λαμβάνουν ταυτόχρονα υπόψη τις κατάλληλες συσχετίσεις στο γεωγραφικό χώρο της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας αλλά και τις χρονικές εξαρτήσεις που είναι παρούσες σε αυτά τα στοιχεία. Η κατάλληλη επεξεργασία μέσω προσαρμοσμένων αλγορίθμων θα μπορεί να δημιουργήσει ένα σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης το οποίο να βασίζεται σε δείκτες με άμεση επιδημιολογική ερμηνεία, όπως ο αναμενόμενος αριθμός κρουσμάτων ή η πιθανότητα λοίμωξης σε ενδεχόμενη μετάδοση νοσημάτων μεταδιδόμενων από διαβιβαστές όπως η ελονοσία.
  - II) Η δυνατότητα εβδομαδιαίας ενημέρωσης των χαρτών μέσω του συστήματος καταγραφής δεδομένων.

- III) Η ικανότητα απόκρισης σε καθημερινά νέα δεδομένα σε περιοχές με υψηλούς δείκτες κινδύνου.
- Την ανάπτυξη λογισμικού ενσωμάτωσης στη Βάση Δεδομένων (ΒΧΔ) και ανάλυσης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων, αποστολής ειδοποιήσεων και διάχυσης με οργανωμένο και ορθά σχεδιασμένο τρόπο διαβαθμισμένων πληροφοριών στο κοινό.
  - Την ανάπτυξη mobile εφαρμογής χαρτογράφησης των θέσεων των εστιών αναπαραγωγής κουνουπιών από φωτογραφίες που αποστέλλουν οι χρήστες, προωθώντας έτσι την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στην διαμόρφωση της πληροφορίας για την παραγωγή των εκτιμητών κινδύνου νόσησης.
  - Έκθεση με την αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας και τα αποτελέσματα ανάλυσης με την εφαρμογή του χωρικού μοντέλου στα δεδομένα από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 73100000-3 και συμπληρωματικού CPV 73110000-6.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 195.500,00€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: €242.420,00).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 18 μήνες με δυνατότητα χρονικής παράτασης έως και τη λήξη του έργου σε περίπτωση χρονικής παράτασης της διάρκειας του συγχρηματοδοτούμενου έργου.

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

### **1.3.2 Αριθμός συμβαλλομένων οικονομικών φορέων**

Η ολοκλήρωση αυτής της διαγωνιστικής διαδικασίας θα οδηγήσει στη σύναψη σύμβασης με ένα (1) οικονομικό φορέα. Η παρούσα σύμβαση απαιτείται να υλοποιηθεί στο πλαίσιο μιας ενιαίας μεθοδολογίας διαχείρισης και διασφάλισης ποιότητας, ώστε να είναι δυνατή η παραλαβή και λειτουργία του έργου ως ενιαίο και αδιαίρετο σύνολο. Με αυτήν την έννοια η υλοποίηση του Έργου από έναν οικονομικό φορέα -ο οποίος βέβαια μπορεί να πάρει την μορφή Ένωσης εταιρειών με εξειδικευμένους υπεργολάβους- αποτελεί κρίσιμη παράμετρο για την επίτευξη των στόχων του Έργου.

Τυχόν υποδιαίρεση της σύμβασης θα έθετε σε διακινδύνευση την ορθή αποτελεσματική και προσήκουσα εκτέλεση αυτής. Επίσης με αυτό το τρόπο εξυπηρετούνται καλύτερα οι ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής.



### **1.3.3. Κριτήριο Ανάθεσης**

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά (άρθρο 86 παρ 1 του 4412/2016), με βάση την βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 2.3 της παρούσας.

**Κάθε ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία υποβάλλοντας προσφορά για το σύνολο του αντικειμένου του διαγωνισμού.**

## **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)",
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- 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. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «*Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις*»
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «*Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «*Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Αωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου*

- τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
  - της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 1781),
  - 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 αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
  - της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
  - του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
  - του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.,
  - του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
  - του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
  - 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»,
  - του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»,
  - 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 π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- 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 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) ΟJ L 119,
- 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. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- Την υπ. Αριθμ.: 95213/5-10-2022 ΑΔΑ:6Μ8Ο46ΜΤΛΡ-ΔΛΓ) του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Εγκύκλιος εφαρμογής των παρ. 9 έως 10α του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 περί εφαρμογής της ρήτρας αναπροσαρμογής των τιμών στις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
- Την υπ' αριθμ. πρωτ. 27/3-11-2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Λαμίας, με την οποία επικυρώθηκαν τα αποτελέσματα των Περιφερειακών εκλογών της 8<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2023 και ανακηρύχθηκαν ο επιτυχών και οι επιλαχόντες συνδυασμοί, ο Περιφερειάρχης και οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας για την περιφερειακή περίοδο 2024-2028.
- Τα με αριθμ. 280220/27.12.2023 και 1827/04.01.2024 & 1829/04.01.2024 πρακτικά ορκωμοσίας του Περιφερειάρχη και των μελών του Περιφερειακού Συμβουλίου Στερεάς Ελλάδας.
- Την υπ' αριθμ. 359/2023 (ΑΔΑ:9ΛΕ57ΛΗ-01Γ) απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Στερεάς Ελλάδας, περί «Έγκρισης Προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2024 Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας».

- Την υπ' αριθμ. 602/04.01.2024 (ΑΔΑ:ΨΔΠ5ΟΡ10-ΟΤΣ) απόφαση του Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας περί επικύρωσης της αριθμ. 359/2023 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Στερεάς Ελλάδας περί «Έγκρισης Προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2024 Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας».
- Την υπ' αριθμ. 9677/22-10-2021 απόφαση ένταξης του έργου της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με τίτλο «Ευφυείς ψηφιακές εφαρμογές για την ενίσχυση της πολιτικής προστασίας - ασφάλειας, της υγείας και της αγροτικής παραγωγής στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας» στο Πρόγραμμα «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ».
- Τα οριζόμενα στην υπ' αρ. 22766/09-04-2020 (ΦΕΚ 1386/Β) κοινής απόφασης των Υπουργών Εσωτερικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Οικονομικών «Ειδικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα ΟΤΑ α' και β' βαθμού, συνδέσμων Δήμων και Νομικών Προσώπων: ΟΤΑ Πρόγραμμα Ανάπτυξης και Αλληλεγγύης για την Τοπική Αυτοδιοίκηση «Αντώνης Τρίτσης» όπως ισχύει.
- Τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 69 του ν.4509/2017 (ΦΕΚ 201/Α') όπως τροποποιήθηκε από τις διατάξεις του δέκατου πέμπτου Άρθρου του ν.4783/2021 (Α'38) «Ειδικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού, Συνδέσμων Δήμων και των νομικών προσώπων των ΟΤΑ-Τροποποίηση του άρθρου 69 του ν. 4509/2017».
- Την υπ' αριθμ. πρωτ. 104004/26-11-2021 ανακοίνωσης έγκρισης επενδυτικού δανείου από το Τ.Π. και Δανείων, ενταγμένου στο ειδικό αναπτυξιακό πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης» και των δικαιολογητικών που απαιτούνται για την συνομολόγησή του.
- Την υπ' αριθμ. 118/2022 (ΑΔΑ: 685Φ7ΛΗ-020) απόφαση της οικονομικής επιτροπής περί αποδοχής της αριθμ. 9677/22-10-2021 απόφασης ένταξης/χρηματοδότησης του Αναπληρωτή Υπουργού Εσωτερικού του έργου της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με τίτλο: «Ευφυείς ψηφιακές εφαρμογές για την ενίσχυση της πολιτικής προστασίας –ασφάλειας, της υγείας και της αγροτικής παραγωγής στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας» στο πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης, η χρηματοδότηση του οποίου πραγματοποιείται μέσω επενδυτικού δανείου που χορηγείται από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, συνομολογείται με δανειακή σύμβαση μεταξύ της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας και του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων και αποπληρώνεται από πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) του Υπουργείου Εσωτερικών.
- Τους όρους και τις προϋποθέσεις έγκρισης Επενδυτικού τοκοχρεωλυτικού δανείου από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, συνολικού ποσού 1.022.020,00€, για την εκτέλεση του έργου: «Ευφυείς ψηφιακές εφαρμογές για την ενίσχυση της πολιτικής προστασίας –ασφάλειας, της υγείας και της αγροτικής παραγωγής στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας».
- Τον έλεγχο νομιμότητας της αριθμ. 118/2022 (ΑΔΑ: 6Ξ3ΖΟΡ10-4ΙΒ) απόφασης της οικονομικής επιτροπής της Π.Στ.Ε. της αποκεντρωμένης διοίκησης Θεσσαλίας- Στερεάς Ελλάδας.
- Το υπ' αριθμ. 260/196589/31-8-2022 (ΑΔΑΜ:22REQ011176157) πρωτογενές αίτημα της Γεν. Δ/σης Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Μέριμνας, προς την Δ/ση Οικ/κου & Δ.Ε., περί έκδοσης απόφασης ανάληψης υποχρέωσης για την ανάθεση της εν θέματι δαπάνης.

- Την υπ' αριθμ. 1299/20-09-2022 (ΑΔΑ:92ΝΠ7ΛΗ-13Ο) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Π.Σ.Ε., περί εξειδίκευσης της πίστωσης.
- Την υπ' αριθμ. 3430/22-9-2022 (ΑΔΑ: 63ΚΤ7ΛΗ-ΕΣΧ, ΑΔΑΜ:22REQ011317164) απόφαση ανάληψης υποχρέωσης, η οποία καταχωρήθηκε με α/α 3748 στο Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής της Δ/σης Οικονομικού και Δημοσιονομικού Ελέγχου
- Την υπ' αριθ. 69/2024(ΑΔΑ: 60Κ27ΛΗ-Π0Δ) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με την οποία εγκρίθηκαν οι των όρων του διαγωνισμού.

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 23/02/2024 ημέρα Παρασκευή και ώρα 23:59:59

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) με α/α Συστήματος 344462.

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ με α/α Συστήματος 344462 .

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 στα κάτωθι έντυπα:

- Λαμιακός Τύπος
- Σέντρα

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

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL):<http://www.pste.gov.gr> ακολουθώντας την διαδρομή Επιλογή 1: (Θέλω να δω), Επιλογή 2: (Προκηρύξεις).

### B. Έξοδα δημοσιεύσεων

Τα έξοδα για τη δημοσίευση της περιληπτικής διακήρυξης, αρχικής και επαναληπτικής, στον Ελληνικό Τοπικό Τύπο θα καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα

ήτοι την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Z του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για το σχετικό έργο ή προμήθεια, σύμφωνα με το άρθρο 4 του ν. 3548/2007 όπως τροποποιήθηκε με τη παρ.2 του άρθρου 26 του ν. ν. 5005/22 (ΦΕΚ 236/21.12.2022 τεύχος Α').

### **1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης**

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

- α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.
- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ'όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν.
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΕΣ]
2. Η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα της
3. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
4. Το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της

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

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

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο οχτώ (8) 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](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών–διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο 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 ή των αλλαγών.

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

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

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

#### **2.1.4 Γλώσσα**

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής 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 κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης 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 και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

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

### **2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων**

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

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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

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

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

### 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 χίλια εννιακόσια πενήντα πέντε ευρώ (1.955,00€) (1% επί της αρχικής εκτιμώμενης αξίας άνευ προαίρεσης άνευ ΦΠΑ).

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

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

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του 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 2.2.8 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) 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<sup>ης</sup> Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του 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<sup>ης</sup> Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του

Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139).

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

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

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

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

#### 2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

**2.2.3.3.** Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**2.2.3.6.** 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 αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

**2.2.3.8.** Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016<sup>1</sup>, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: «*Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016*».

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

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν

<sup>1</sup> Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 111257-18/11/2022 (ΑΔΑ: ΨΠΓΟ46ΜΤΛΡ-0Ε3).



υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφο, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

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

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

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

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

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

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

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι διαθέτουν: Δικαιολογητικά πιστοποίησης χρηματοοικονομικής ικανότητας και συγκεκριμένα ισολογισμοί ή αποσπάσματα ισολογισμών ή εκκαθαριστικά σημειώματα στην περίπτωση φυσικών προσώπων, των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων από όπου θα πρέπει να προκύπτει ότι ο μέσος όρος του συνολικού κύκλου εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων είναι τουλάχιστον ίσος με το 70% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση ετήσιου Τμήματος του έργου, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση που ο προσφέρων δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται. Στις Ενώσεις Φορέων ο συνολικός κύκλος εργασιών υπολογίζεται αθροιστικά από τα μέλη της Ένωσης.

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

Σε περίπτωση που ο προσφέρων δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών ετών, τότε ο συνολικός γενικός κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το 40% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση έργου.

Υποψήφιοι που δεν καλύπτουν τους ανωτέρω όρους κρίνονται ακατάλληλοι και η προσφορά τους απορρίπτεται.

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

### **2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, λόγω του εξειδικευμένου χαρακτήρα των ζητούμενων υπηρεσιών, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται (διευκρινίζεται ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος είναι ένωση ή κοινοπραξία προσώπων, οι κατωτέρω προϋποθέσεις μπορεί να καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης ή κοινοπραξίας) :

**α)** κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία σε αντικείμενα σχετικά με την εφαρμογή χωρικών μοντέλων πρόβλεψης και στην ανάπτυξη συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης για ασθένειες που μεταδίδονται με διαβιβαστές και στην επεξεργασία και ανάλυση μοριακών, εντομολογικών, γεωγραφικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών δεδομένων.

**β)** να διαθέτουν το κατάλληλο επιστημονικό προσωπικό για την εκτέλεση του έργου, συνοδευόμενη από βιογραφικά, αποδεικτικά στοιχεία εμπειρίας, τίτλους σπουδών και Υπεύθυνες Δηλώσεις αποδοχής συμμετοχής, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή του έργου και συγκεκριμένα το Παράρτημα Ι της παρούσας. Πιο συγκεκριμένα:

Δυο (2) Βιοστατιστικοί -Βιοπληροφορικοί με σπουδές διδακτορικού επιπέδου σε θέματα ανάλυσης βιολογικών ή επιδημιολογικών δεδομένων, δεδομένων μεγάλου όγκου, και στην ανάλυση βιολογικών δικτύων.

Ένας (1) Μοριακός Βιολόγος με σπουδές διδακτορικού επιπέδου σε θέματα ανάλυσης DNA, ελέγχου γονιδιακής έκφρασης, και γενετικής επιδημιολογίας.

Ένας (1) Μηχανικός Γεωπληροφορικής με σπουδές διδακτορικού επιπέδου σε ζητήματα χωρικής επιδημιολογίας με έμφαση σε ασθένειες που προέρχονται από διαβιβαστές.

Ένας (1) Μηχανικός Γεωπληροφορικής με σπουδές διδακτορικού επιπέδου σε ζητήματα εθελοντικής γεωγραφικής πληροφορίας, διαχείρισης δεδομένων μεγάλου όγκου και ανάπτυξης αλγορίθμων μηχανικής μάθησης.

Ένας (1) Μηχανικός Γεωπληροφορικής με σπουδές διδακτορικού επιπέδου σε ζητήματα διαχείρισης βάσεων γεωχωρικών δεδομένων, χωρικής ανάλυσης και τηλεπισκόπησης.

Ένας (1) Βιοστατιστικός με σπουδές διδακτορικού επιπέδου και εμπειρία στην ανάπτυξη κατάλληλων μη-γραμμικών επιδημικών μοντέλων τα οποία συνθέτουν ετερογενείς πηγές πληροφοριών.

Ένας (1) Στατιστικός με σπουδές διδακτορικού επιπέδου και εμπειρία στην ανάπτυξη επιδημικών μοντέλων τα οποία αφορούν πληθυσμούς ζώων και κουνουπιών.

Ένας (1) Στατιστικός με σπουδές διδακτορικού επιπέδου και εμπειρία στην ανάπτυξη ελεύθερου λογισμικού για προσομοίωση και ανάπτυξη χαρτών αποτύπωσης δεικτών επιδημιολογικού κινδύνου.

Οι παραπάνω να έχουν Ακαδημαϊκή εμπειρία και δημοσιευμένο έργο σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα και έργα.

Ένας (1) Βιολόγος με αποδεδειγμένη γνώση εφαρμογής μοντέλων πρόβλεψης εξάπλωσης ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές και εμπειρία σε θέματα καταπολέμησης κουνουπιών στην περιοχή εφαρμογής του έργου.

Δύο (2) επιστήμονες με γνώση σε Γεωγραφικά Πληροφορικά Συστήματα (ΓΠΣ), εμπειρία σε θέματα καταπολέμησης κουνουπιών και γνώση της περιοχής του έργου.

Ένας (1) Πληροφορικός με πολυετή εμπειρία σε ανάπτυξη και διαχείριση βάσεων βιολογικών ή γεωχωρικών δεδομένων μεγάλου όγκου, και σε ανάπτυξη και διαχείριση διαδικτυακών εφαρμογών. Ο παραπάνω να έχει άριστη γνώση χρήσης λογισμικών κατασκευής δυναμικών ιστοσελίδων (ASP, PHP, JAVA), μοντέρνων τεχνολογιών web (HTML5, Bootstrap, jquery) και πακέτων επεξεργασίας εικόνας, χρήσης λογισμικών κατασκευής και διαχείρισης μεγάλων βάσεων δεδομένων (ORACLE, MS SQL, MySQL).

Ένας (1) Πληροφορικός με πολυετή εμπειρία σε ανάπτυξη και διαχείριση βάσεων γεωχωρικών δεδομένων μεγάλου όγκου, σε ανάπτυξη και διαχείριση διαδικτυακών εφαρμογών που χρησιμοποιούν βάσεις δεδομένων μεγάλου όγκου, σε έργα γραφιστικής και web design. Ο παραπάνω να έχει άριστη γνώση χρήσης λογισμικών κατασκευής δυναμικών ιστοσελίδων (ASP, .NET, JAVA), γραφιστικών πακέτων και πακέτων επεξεργασίας εικόνας, χρήσης λογισμικών κατασκευής και διαχείρισης μεγάλων βάσεων δεδομένων (ORACLE, MS SQL, MySQL).

**γ)** να διαθέτουν τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό ήτοι: Πιστοποίηση διάθεσης όλου του απαιτούμενου εξοπλισμού και κάθε άλλο στοιχείο που απαιτείται για την εκτέλεση του έργου που αναφέρεται στο Παράρτημα Ι. Θα πρέπει να κατατεθούν πιστοποιητικά κτήσης, βεβαιώσεις και κάθε άλλο στοιχείο απόδειξης της διάθεσης των μέσων.

Πιο συγκεκριμένα :

-Ένα (1) επαγγελματικό όχημα ανοικτού τύπου (pick up) με τετρακίνηση για τη συλλογή δειγμάτων πεδίου.

-Ένα (1) Ι.Χ. αυτοκίνητο για συλλογή δειγμάτων πεδίου και μεταφορά δειγμάτων στο εργαστήριο.

- Λοιπός εξοπλισμός πεδίου (συσκευές καταγραφής δειγματοληψιών πεδίου με δυνατότητα αποστολής δεδομένων δειγματοληψιών σε πραγματικό χρόνο, παγίδες ακμαίων κουνουπιών, κ.α.)
- Μία (1) συσκευή αλυσωτής αντίδρασης πολυμεράσης πραγματικού χρόνου - ποσοτικής PCR
- Ένα (1) σύστημα αλληλούχισης νουκλεϊκών οξέων επόμενης γενιάς (Next Generation Sequencing, NGS)
- Λοιπό εργαστηριακό εξοπλισμό εργαστηρίου Μοριακής Βιολογίας

Για την απόδειξη των ανωτέρω οι Οικονομικοί Φορείς προσκομίζουν αναλυτικά βιογραφικά σημειώματα, τίτλους σπουδών, καθώς και συμβάσεις ή/και βεβαιώσεις εργοδοτών ή/και τιμολόγια παροχής υπηρεσιών ή/και αποδεικτικά προσλήψεων.

## **2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.**

### **2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.**

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και 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 στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.[I].γ της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

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

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

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

### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

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

### **2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.8.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.8.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, 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

### **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 και 2.2.6 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το Ε.Ε.Ε.Σ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1

Το Ε.Ε.Ε.Σ 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 Ε.Ε.Ε.Σ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο Ε.Ε.Ε.Σ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο Ε.Ε.Ε.Σ.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο Ε.Ε.Ε.Σ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

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

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

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

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

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

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην 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 Ε.Ε.Ε.Σ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

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

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

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

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων,



επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

### **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 στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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

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

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

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

**B. 1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω. *[Λαμβανομένης υπόψη της Απόφασης ΣτΕ Δ' Τμ. 1939/2022 και έως την έκδοση οριστικής απόφασης από την Ολομέλεια του ΣτΕ (στην οποία έχει παραπεμφθεί η σχετική υπόθεση)]* **Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι.** Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου 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,

**β)** για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που είναι εν 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 όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

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

**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 ή εμπορικού 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 Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

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 εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ΦΕΚ με τους δημοσιευμένους ισολογισμούς των τριών τελευταίων οικονομικών χρήσεων, εφόσον ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους. Στην περίπτωση κατά την οποία ο ισολογισμός της τελευταίας χρήσης δεν έχει δημοσιευθεί, οι διαγωνιζόμενοι υποβάλουν επικυρωμένο φωτοαντίγραφο θεωρημένου από την Εφορία ισοζυγίου μηνός Δεκεμβρίου. Το ισοζύγιο αυτό πρέπει να συνοδεύεται από κατάσταση στην οποία θα εμφανίζεται ο Συνολικός Κύκλος Εργασιών για τη τελευταία χρήση και από ποιους λογαριασμούς του ισοζυγίου αποτελείται αυτός (κατάπερίπτωση).

Σε περίπτωση νεοσύστατου νομικού προσώπου, το οποίο συμμετέχει ως μέλος σε ένωση – κοινοπραξία, είναι υποχρεωτική η κατάθεση προσωρινών ισολογισμών ή οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού εγγράφου για τη χρηματοοικονομική κατάσταση του συμμετέχοντος.

Σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται στην κατάρτιση ισολογισμών θα πρέπει να προσκομιστεί το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων για το συνολικό ύψος του ετήσιου κύκλου εργασιών. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος taxis ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά.

Σε περίπτωση υποβολής κοινής προσφοράς, τα παραπάνω δικαιολογητικά και δηλώσεις πρέπει να κατατεθούν για καθέναν από τους συμμετέχοντες σε κοινή προσφορά.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

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

Συμπληρωμένο Πίνακα με συναφείς συμβάσεις, που εκτέλεσε ο προσφέρων οικονομικός φορέας εντός της τελευταίας δεκαετίας. Ο Πίνακας των συμβάσεων θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα, ώστε να αποδεικνύει την κάλυψη της τεχνικής ικανότητας του Προσφέροντα:

A/A	ΑΝΑΘΕΤΟΥΣ Α ΑΡΧΗ / ΑΠΟΔΕΚΤΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (*)	ΗΜ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€) (**)
ΣΥΝΟΛΟ:						

(\*) Συνοπτική περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης και των επιμέρους εργασιών που εκτέλεσε ο οικονομικός φορέας, από το οποίο θα προκύπτει το συναφές αντικείμενο με την παρούσα διακήρυξη.

(\*\*) Αναφορά στο συμβατικό τίμημα, όχι στον προϋπολογισμό της Διακήρυξης, που αντιστοιχεί στο ποσοστό συμμετοχής του

Ο ανωτέρω Πίνακας πρέπει να συνοδεύεται, επί ποινή αποκλεισμού, από τα Στοιχεία Τεκμηρίωσης:

(α) απλά αντίγραφα σχετικών συμβάσεων ή αποσπάσματα αυτών, από τα οποία να προκύπτουν κατ' ελάχιστον: (1) ο αντισυμβαλλόμενος, (2) το αντικείμενο και η αξία της σύμβασης, (3) η έναρξη και η λήξη της.

ή

β) απλά αντίγραφα των βεβαιώσεων καλής εκτέλεσης ή βεβαιώσεων εμπειρίας ή πρωτοκόλλων παραλαβής που θα βεβαιώνουν την υλοποίηση της σχετικής συμβάσεως από τον υποψήφιο οικονομικό φορέα.

2) Για την απόδειξη της επαγγελματικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 (περίπτωση 2), οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

- Πίνακα παρουσίασης των μελών της Ομάδας Έργου που θα αναλάβει τη διοίκηση / υλοποίηση της σύμβασης, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας ή Στέλεχος Υπεργολάβου ή Εξωτερικός Συνεργάτης)	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες Απασχόλησης

- Αναλυτικά βιογραφικά όλων των μελών της Ομάδας Έργου, στα οποία να αποτυπώνονται σαφώς οι τίτλοι σπουδών, η εμπειρία και η συμμετοχή και ο ρόλος τους σε ανάλογης φύσης έργα.
- Πτυχία όλων των μελών της Ομάδας Έργου, όπου και όπως ζητείται στην παράγραφο 2.2.6 της παρούσας.
- Υπεύθυνες Δηλώσεις όλων των μελών της ομάδας Έργου, όπου δηλώνουν ότι τα αναφερόμενα στα βιογραφικά τους σημειώματα είναι αληθή, ότι γνωρίζουν το ρόλο και τη θέση τους στο συγκεκριμένο έργο όπως περιγράφεται στην προσφορά και ότι έχουν συμφωνήσει με τον προσφέροντα για την συμμετοχή τους σε όλη τη διάρκεια του έργου.
- Πίνακα προσωπικού της επιθεώρησης εργασίας του υποψηφίου οικονομικού φορέα, στον οποίο δηλώνονται οι εργαζόμενοι με εξαρτημένη σχέση εργασίας που αποτελούν μέλη της Ομάδας Έργου ή / και καταστατικό / ΦΕΚ εκπροσώπησης / πρόσφατο πρακτικό Διοικητικού Συμβουλίου ή γενικής Συνέλευσης, από τα οποία να προκύπτουν οι εταίροι ή μέλη Διοίκησης των Νομικών Προσώπων που έχουν δηλωθεί στην Ομάδα Έργου.

Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, προσκομίζει, κατά περίπτωση:

A) Πίνακα των στελεχών των **Υπεργολάβων** του υποψηφίου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Επωνυμία Υπεργολάβου	Εταιρείας	Όνοματεπώνυμο Ομάδας Έργου	Μέλους	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης

Β) Πίνακας των **εξωτερικών συνεργατών** του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	Όνοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης

**B.5.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση- πρακτικό του 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.6.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς, όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται πέραν της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.



**B.7.** 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.

**B.8.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμόδιου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζομένου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

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

**B.9.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

**B.10.** 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 (άρθρο 86 παρ 1 του 4412/2016), με βάση την βέλτιστη σχέση ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ – ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΖΗΤΟΥΜΕΝΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ</b>		
<b>A1</b>	<b>Τεχνική έκθεση πληρότητας και αρτιότητας γενικού και ειδικού αντικειμένου.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Κατανόηση αντικειμένου και ευρύτερου περιβάλλοντος του έργου.</li> <li>2. Σαφήνεια πρότασης.</li> <li>3. Ανάλυση κρίσιμων παραμέτρων και κινδύνων.</li> <li>4. Επιχειρησιακός σχεδιασμός.</li> </ol>	<b>20 %</b>
<b>A2</b>	<b>Υπηρεσίες διαχείρισης και τεχνικής υποστήριξης.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Μέσα υλοποίησης του έργου σε σχέση με τον σχεδιασμό και τον έλεγχο των παραδοτέων.</li> <li>2. Διασφάλιση των όρων ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών σε σχέση με τις ανάγκες του έργου.</li> <li>3. Ετοιμότητα έγκαιρης έναρξης.</li> <li>4. Δυνατότητες συλλογής, εξόρυξης και ανάλυσης δεδομένων.</li> <li>5. Ευελιξία στην υλοποίηση του έργου. Δυνατότητα ανταπόκρισης σε έκτακτες ανάγκες.</li> <li>6. Χρήση αναγνωρισμένων μεθοδολογιών και προτύπων για την διατύπωση της προτεινόμενης προσέγγισης.</li> </ol>	<b>30 %</b>
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α 50 %</b>		
<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</b>		
<b>B1</b>	<b>Προτεινόμενη προσέγγιση και μεθοδολογία σε σχέση με τους</b>	<b>30 %</b>

	<p><b>στόχους και το αντικείμενο του έργου.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χρονοδιάγραμμα, οργάνωσης του έργου.</li> <li>2. Ρεαλιστικότητα της προσέγγισης.</li> <li>3. Σχεδιασμός παραδοτέων</li> <li>4. Περιεχόμενο παραδοτέων.</li> <li>5. Εκπαίδευση τεχνική υποστήριξη και συντήρηση.</li> <li>6. Δράσεις ενημέρωσης και δημοσιοποίησης του έργου.</li> </ol>	
<b>B3</b>	<p><b>Δομή, σύνθεση και οργάνωση ομάδας έργου σε σχέση με το έργο.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα.</li> <li>2. Επιστημονική επάρκεια.</li> <li>3. Χρονική διαθεσιμότητα για ενεργό συμμετοχή στο έργο.</li> <li>4. Βαθμός κάλυψης αναγκών και επιμέρους δράσεων.</li> </ol>	<b>20 %</b>
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>		
<b>50 %</b>		
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		
<b>100%</b>		

### 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 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

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

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

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

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

Μετά την ολοκλήρωση της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησης κατά τα προηγούμενα, η Επιτροπή Διαγωνισμού κατατάσσει τις προσφορές σε Συγκριτικό Πίνακα, κατά φθίνουσα σειρά του τελικού βαθμού:

$$B = 0,80 * (UT / UMAX) + 0,20 * (BMIN/ BK)$$

όπου:

B = ο τελικός βαθμός της προσφοράς

UT = ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της προσφοράς του οικονομικού φορέα

UMAX = ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της καλύτερης τεχνικής προσφοράς

BK = το συνολικό κόστος της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα

BMIN = το συνολικό κόστος της χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς.

Η πρώτη στο Συγκριτικό Πίνακα κατάταξης, δηλαδή η προσφορά εκείνη με το μεγαλύτερο βαθμό B, θεωρείται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

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

Σημειώνεται ότι το συνολικό συγκριτικό κόστος μιας οικονομικής προσφοράς προκύπτει από το ποσό που θα αναγράφεται στη γραμμή «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» της στήλης « ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]».

## 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, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.

#### **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 στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα 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, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

Καθώς οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα επιπλέον σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως όσον αφορά την τεχνική και οικονομική προσφορά τους) παραπέμποντας, αντίστοιχα, σε παραγράφους της παρούσας διακήρυξης και στα σχετικά παραρτήματα με τυχόν υποδείγματα τεχνικής προσφοράς ή και οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με όσα απαιτούνται στις τεχνικές Προδιαγραφές και στην μελέτη της Υπηρεσίας καθώς και στα επισυναπτόμενα υποδείγματα στο τέλος της παρούσας διακήρυξης.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α΄188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση

περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

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

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

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

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

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

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

α) το **Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ)**, 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, προσβάσιμο μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

*[Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.]*

#### **2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι

«Απαιτήσεις - Τεχνικές Προδιαγραφές» 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 ειδών/υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

##### **A. Τρόπος υποβολής:**

Η Τεχνική προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά στον υποφάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά».

Η Τεχνική Προσφορά συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον υποψήφιο. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό

μήνυμα και ο υποψήφιος καλείται να παράξει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Εφόσον απαιτήσεις της διακήρυξης για την τεχνική προσφορά δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο υποψήφιος επισυνάπτει στην τεχνική του προσφορά ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

#### **B. Περιεχόμενο τεχνικής προσφοράς:**

Η Τεχνική Προσφορά των υποψηφίων πρέπει να περιλαμβάνει επί ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα:

- Οι υποψήφιοι θα πρέπει να παρέχουν αναλυτική και σαφή παρουσίαση της μεθοδολογίας με την οποία θα εκτελέσουν το Έργο σε όλες του τις πτυχές και πρέπει να συμπεριλαμβάνουν οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά τους και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Προκήρυξη, σύμφωνα με τους Πίνακες Συμμόρφωσης.
- Οι υποψήφιοι πρέπει να υποβάλουν και ηλεκτρονικά τεκμηριωτικό υλικό για τον εξοπλισμό και το λογισμικό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια κτλ.).
- Οι υποψήφιοι πρέπει να υποβάλουν επί ποινή αποκλεισμού στο φάκελο της τεχνικής τους προσφοράς τους Πίνακες Συμμόρφωσης (Παράρτημα ΙΙΙ), συμπληρωμένους σύμφωνα με τις κάτωθι οδηγίες:

Στη στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο, θεωρούμενη ως απαραίτητος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίτητους όρους απορρίπτονται ως απαραίδεκτες.
Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).
Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται

αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4 κλπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κλπ. θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των Πινάκων Συμμόρφωσης και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών.

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και ένα από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

**Γ. Διευκρινίσεις επί της υποβολής των Τεχνικών Προσφορών:**

Τα ανωτέρω στοιχεία και δικαιολογητικά της τεχνικής προσφοράς του υποψηφίου υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου pdf (όσα υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή) και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν **εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών** από την ηλεκτρονική υποβολή (αφορά στα δικαιολογητικά και τα στοιχεία που δεν έχουν εκδοθεί/συνταχθεί από τον ίδιο τον υποψήφιο και κατά συνέπεια δεν φέρουν την ψηφιακή του υπογραφή). Σε περίπτωση όπου τα στοιχεία αυτά δεν προσκομισθούν παντελώς εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας των τριών (3) εργάσιμων ημερών, η ηλεκτρονική προσφορά του υποψηφίου δεν αποσφραγίζεται και αποκλείεται από τη διαδικασία του διαγωνισμού.

Στην περίπτωση όπου προσκομισθούν μεν στοιχεία από τον συμμετέχοντα, αλλά διαπιστωθεί ότι ορισμένα από αυτά που έχουν υποβληθεί με ηλεκτρονικό τρόπο και θα έπρεπε να προσκομισθούν δεν προσκομίσθηκαν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή τα απαιτεί από τον προσφέροντα ο οποίος είναι υποχρεωμένος να τα προσκομίσει εντός της προθεσμίας που θα του ορισθεί.

Ο συμπληρωμένος πίνακας συμμόρφωσης, καθώς και όλα όσα συνυποβάλλονται ηλεκτρονικά ως παραπομπές τεκμηρίωσης (προσπέκτους, τεχνικά φυλλάδια, διαφημιστικά ή τεχνικά έντυπα, εγχειρίδια χρήσης, πιστοποιητικά, δηλώσεις, βεβαιώσεις κλπ.), **εξαιρούνται από την υποχρέωση έντυπης προσκόμισής τους**. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον προσφέροντα να προσκομίσει το σύνολο ή μέρος των τεχνικών φυλλαδίων που έχει υποβάλει

ηλεκτρονικά και ο συμμετέχων είναι υποχρεωμένος να τα προσκομίσει εντός της προθεσμίας που θα του τεθεί.

Εφόσον τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (προσπέκτους, τεχνικά φυλλάδια, διαφημιστικά ή τεχνικά έντυπα, εγχειρίδια χρήσης, πιστοποιητικά, δηλώσεις, βεβαιώσεις κλπ.) δεν είναι τα ψηφιακά υπογεγραμμένα του κατασκευαστή, θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντα ψηφιακά υπογεγραμμένη ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με αυτά του κατασκευαστή.

**Σημείωση:** Όλα όσα συνοδεύουν την τεχνική προσφορά και επισυνάπτονται ως παραπομπές τεκμηρίωσης στον πίνακα συμμόρφωσης (προσπέκτους, τεχνικά φυλλάδια, διαφημιστικά ή τεχνικά έντυπα, εγχειρίδια χρήσης κ.λπ.) μπορούν να υποβληθούν ως απλά αντίγραφα.

Κατά την υποβολή της προσφοράς από τον υποψήφιο σημαίνονται από αυτόν με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα. Τα στοιχεία αυτά αφορούν ιδίως, τα τεχνικά ή εμπορικά απόρρητα και τις εμπιστευτικές πτυχές των προσφορών.

Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.

Επισημαίνεται ότι σχετικά με τα συνοδευτικά έγγραφα και τη μορφή με την οποία πρέπει να υποβληθούν ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4250/2014.

#### **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 το σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙΙ της διακήρυξης ,ως εξής:

##### **A. Τιμή**

Η τιμή θα πρέπει να δίδεται σε ΕΥΡΩ και να αναγράφεται ολογράφως και αριθμητικώς.

Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα ΙV της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στην παρούσα διακήρυξη.

Η συνολική τιμή χωρίς ΦΠΑ, σύμφωνα με το **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ** της παρούσας θα λαμβάνεται υπ' όψη για τη σύγκριση των προσφορών.

Οι τιμές των προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της Προσφοράς. Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας ισχύος της Προσφοράς, οι υποψήφιοι Ανάδοχοι δε δικαιούνται, κατά τη γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους για την παράταση αυτή να υποβάλλουν νέους πίνακες τιμών ή να τους τροποποιήσουν.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για

την τεκμηρίωση των προσφερόμενων τιμών, οι δε οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να τα παρέχουν.

Τα ανωτέρω στοιχεία, επί ποινή αποκλεισμού, εξειδικεύονται σε χωριστό κεφάλαιο της προσφοράς τους.

**Επισημαίνεται ότι εφόσον δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή και δεν έχει συμπληρωθεί η οικονομική προσφορά σύμφωνα με τους ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ του Παραρτήματος V της παρούσας οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.**

**Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.**

**Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.**

Αν στην ειδική ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά σύμφωνα με το **Παράρτημα ΙΙΙ** της παρούσας, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο) φάκελο οικονομική προσφορά την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ψηφιακά

υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο **Παράρτημα V** της παρούσας σε μορφή pdf.

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **οχτώ (8) μηνών** από την επόμενη 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, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά 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 καθορισθεί, 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 συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,
- γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει 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 παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, 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», στις **ημέρα Παρασκευή και ώρα 29/02/2024 ημέρα Πέμπτη και ώρα 11:00 π.μ.**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

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

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**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' αναλογία και για τυχόν ελλείψεις 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 Διενεργείας 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 σχετικών 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, κατά την κρίση της, χρήζει 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].<sup>2</sup>

Ειδικότερα :

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

<sup>2</sup> Πρβλ. άρθρα 100 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 16 παρ. 3.2 της «ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 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 2.2.8.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

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

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

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

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

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

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

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή 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 προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή 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, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

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

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

Μετά την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, 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 εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια ως άνω διαδικασία για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας Διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 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 δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 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 ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του .

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

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



προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

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

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

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

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

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ. 39/2017,

δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

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

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

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

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

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

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της

αίτησης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

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

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως अपαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

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

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

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

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

**Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367** του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, **αναστέλλονται** κατά το

διάστημα από 1η μέχρι και 31 Αυγούστου 2023. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες που αφορούν σε συμβάσεις προμηθειών, που χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της.

### 3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

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

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

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 4.1.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής καλής λειτουργίας και συντήρησης)

#### 4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα δύο μηνών.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

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

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και

προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών 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.

#### 4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο ποσό των 3.910,00 ευρώ. Ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας.

## 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 θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο [Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016](#).

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

4.3.2. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

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

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

#### 4.4 Υπεργολαβία

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

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

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 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 διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής *[σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 216 του ν. 4412/2016, της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή, άλλως, είτε της υπηρεσίας η οποία ορίζεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής είτε της επιτροπής η οποία συγκροτείται επίσης με απόφαση της αναθέτουσας αρχής για την παρακολούθηση της σύμβασης, εφόσον η εν λόγω αρμοδιότητα προβλέπεται ρητά στην απόφαση συγκρότησης]*.

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

#### 4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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



γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει 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 ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. 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 με τον πιο κάτω τρόπο :

Η καταβολή της αμοιβής θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με την πορεία υλοποίησης του έργου σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα, μετά από πιστοποιήσεις του υλοποιηθέντος έργου από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Πιστοποίησης του

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων 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:

α) πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, που συντάσσεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής,

β) τιμολόγιο του Αναδόχου για την πώληση αγαθών,

γ) φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ κατά την ημέρα πληρωμής

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

α) κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής 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.**

β) Τα έξοδα δημοσιεύσεων στον Τύπο βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ20%.

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

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις .

**5.2.1.** Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- 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 παραδώσει ή δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 , με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από 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 20 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, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

Στον οικονομικό φορέα, 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 συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,
- β) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή

μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα, είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης, είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,05

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

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

**5.2.2.** Αν το αγαθό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν. 4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων αγαθών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα αγαθά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση

των αγαθών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για τον οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

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

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

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

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.3. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της

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

## 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 Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, την αρμόδια Δ/ση Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας και από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο 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.

**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 την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής αυτόματα.

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 που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης

**6.2.1.** Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δέκα οχτώ (18) μήνες από την υπογραφή της της σύμβασης

Για τα επιμέρους στάδια παροχής υπηρεσιών ή υποβολής των παραδοτέων ορίζονται τμηματικές /ενδιάμεσες προθεσμίες σύμφωνα με τα παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα του Παραρτήματος Ι, ως εξής:

- 1) Μελέτη Εφαρμογής
- 2) Ανάπτυξη, Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών
- 3) Συλλογή ιστορικών δεδομένων, δεδομένων πεδίου και εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσης τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής
- 4) Εκπαίδευση & Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος
- 5) Πιλοτική λειτουργία του ΣΕΠ
- 6) Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας
- 7) Υπηρεσίες υποστήριξης, καλής λειτουργίας και συντήρησης

**6.2.2.** Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

**6.2.3.** Η αναθέτουσα αρχή δικαιούται να αναστείλει μονομερώς την εκπλήρωση μέρους ή του συνόλου της σύμβασης μετά από προηγούμενη έγγραφη γνωστοποίηση στον ανάδοχο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 14 της σύμβασης.

### **6.3 Παραλαβή του αντικείμενου 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 Α της παρούσας.

**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 αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές. Το έργο παραλαμβάνεται τμηματικά, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που εμπεριέχεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι- 6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ.**

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

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

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει



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

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

**6.3.5.** Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει 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 την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

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

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

**6.5.1** Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

**6.5.2** Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή 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 εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

**6.5.3** Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

## 6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας μετά την οριστική παραλαβή της προμήθειας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία όλων των προσφερομένων ειδών για χρονικό διάστημα δύο (2) ετών. Στο πλαίσιο του έργου ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας και υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης, για χρονικό διάστημα δύο (2) ετών από την έναρξη παραγωγικής λειτουργίας του έργου.

Οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου
- Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)
- Τεκμηρίωση σφαλμάτων
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του λογισμικού.
- Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού.
- Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου.

- Οι υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του συνολικού συστήματος
- Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση
- Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Η επίλυση των προβλημάτων γίνεται υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της αναθέτουσας αρχής
- Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations με τις νεότερες εκδόσεις
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού
- Σε περίπτωση που η εγκατάσταση νέας έκδοσης συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη χρηματική επιβάρυνση.
- Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης Λογισμικού, Διαδικασιών μέσω Λειτουργίας Helpdesk κατά τις εργάσιμες μέρες και ώρες. Η υπηρεσία HelpDesk έχει ως στόχο την καθολική τεχνική υποστήριξη των διαχειριστών συστήματος στην χρήση και διαχείριση του συνολικού συστήματος.
- Ορισμοί προσυμφωνημένου επιπέδου υπηρεσιών αποκατάστασης προβλημάτων ευθύνης Αναδόχου:
- Εργάσιμες Ημέρες: Οι καθημερινές, εκτός Σαββάτου και Κυριακής, ημέρες της εβδομάδας, εκτός Αργιών. Ως μη εργάσιμες ημέρες ορίζονται το Σάββατο και η Κυριακή, καθώς και οι αργίες.
- Κανονικές Ώρες Κάλυψης (ΚΩΚ): Οι ώρες από 07:00 έως 17:00 των Εργάσιμων Ημερών. Ως μη εργάσιμες ώρες ορίζονται οι ώρες από 00:00 έως 07:00 και οι από 17:00 έως 24:00..

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

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

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

υποχρεώσεις, η επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται ανωτέρω

## 6.6 Αναπροσαρμογή Τιμής

**6.6.1** Προβλέπεται ρήτρα αναπροσαρμογής της τιμής, η οποία εφαρμόζεται μόνο αν, συντρέχουν αθροιστικά οι εξής συνθήκες:

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

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

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

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

**6.7.2** Για την αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται ο τύπος:

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

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

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

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

**Ο ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ**

**ΦΑΝΗΣ Χ. ΣΠΑΝΟΣ**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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



#### Πρόσκληση: ΑΤ08 «SmartCities»

**Υπόεργο Α02: Ηλεκτρονικό σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης για μεταδιδόμενες από έντομα ασθένειες με την αξιοποίηση μοριακών, εντομολογικών, περιβαλλοντικών και γεωγραφικών δεδομένων**

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

## ίνακας περιεχομένων

<a href="#">Αντικείμενο έργου</a> .....	83
<a href="#">Σκοπιμότητα έργου</a> .....	85
<a href="#">Μεθοδολογία – Οργάνωση της Πράξης σε Πακέτα Εργασίας</a> .....	71
<a href="#">Γενικές Αρχές Σχεδίασης</a> .....	101
<a href="#">Ενδεικτικός προϋπολογισμός</a> .....	105
<a href="#">Πίνακες Συμμόρφωσης</a> .....	93
<a href="#">Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης</a> .....	113

## Αντικείμενο έργου

Αντικείμενο του προτεινόμενου έργου είναι η ανάπτυξη ενός Συστήματος Έγκαιρης (ημι-αυτόματης) Προειδοποίησης (ΣΕΠ) για τις μεταδιδόμενες από κουνούπια ασθένειες που θα βασίζεται στο μοντέλο ξενιστή-φορέα (host-vector) και θα ενσωματώνει τον γεωγραφικό χώρο, συνδυάζοντάς τον με εντομολογικά, μοριακά, γεωγραφικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά στοιχεία. Το ΣΕΠ θα αναπτυχθεί και θα αξιολογηθεί με τη βοήθεια εργαλείων της επιδημιολογίας, της μοριακής βιολογίας, της γεωπληροφορικής, της βιοπληροφορικής και της βιοστατιστικής και θα χρησιμοποιεί σύγχρονους επιδημιολογικούς δείκτες κινδύνου που δεν θα είναι απλά βασισμένοι σε εντομολογικά στοιχεία αλλά θα ακολουθούν τις επιταγές της μοντέρνας επιδημιολογίας. Θα πρέπει να βασιστεί στην χρήση πολλαπλών ιστορικών πηγών με δεδομένα παλαιότερων ετών και την εξόρυξή τους ενώ θα ενσωματώνει και τα καθημερινώς παραγόμενα προαναφερθέντα δεδομένα. Τα δεδομένα αυτά θα πρέπει να είναι εντομολογικά, μοριακά, κοινωνικά, δημογραφικά τοπικών πληθυσμών, καθώς και γεωγραφικά, ενώ θα πρέπει να αναλυθούν με τεχνικές οι οποίες να λαμβάνουν ταυτόχρονα υπόψη τις κατάλληλες συσχετίσεις στο χώρο αλλά και τις χρονικές εξαρτήσεις που είναι παρούσες σε αυτά τα στοιχεία. Στόχος είναι η κατάλληλη επεξεργασία τους μέσω προσαρμοσμένων αλγορίθμων ώστε να δημιουργηθεί ένα σύστημα έγκαιρης και έγκυρης προειδοποίησης το οποίο να βασίζεται σε δείκτες με άμεση επιδημιολογική ερμηνεία, όπως ο αναμενόμενος αριθμός κρουσμάτων ή η πιθανότητα ενδεχόμενης μετάδοσης νοσημάτων από διαβιβαστές, όπως η ελονοσία.

Το Σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει ως προγνωστικό εργαλείο ετοιμότητας και άμεσης απόκρισης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας για την προστασία της δημόσιας υγείας και από άλλες ασθένειες που μεταδίδονται με διαβιβαστές. Παράλληλα, θα αποτελεί ένα εργαλείο έγκαιρης προειδοποίησης βασισμένο σε ένα στατιστικό χωρικό μοντέλο το οποίο θα αναπτυχθεί σε κατάλληλο ανοικτό στατιστικό λογισμικό και που θα ενσωματώνει τα παραπάνω στοιχεία. Συγκεκριμένα, το μοντέλο που θα αναπτυχθεί θα χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια για να καθοριστεί ο κίνδυνος για κάθε περιοχή της περιφέρειας, και για να εντοπιστούν οι περιοχές υψηλού κινδύνου. Ως κύριο τελικό αποτέλεσμα του μοντέλου θα είναι η εκτίμηση κατάλληλων δεικτών επικινδυνότητας, οι οποίοι θα ενσωματώνονται με αυτόματο τρόπο μέσω κατάλληλων χαρτών που θα απεικονίζουν τα μέτρα κινδύνου, όπως τον βασικό αριθμό αναπαραγωγής  $R_0$  και την πιθανότητα μόλυνσης από την ασθένεια. Οι χάρτες αυτού του είδους θα δημιουργούνται αυτόματα σε δεκαπενθήμερη βάση ώστε να μπορούν να αποτελέσουν ένα εργαλείο για την ενημέρωση και καθοδήγηση των υπηρεσιών της Περιφέρειας σχετικά με τις προσπάθειες ελέγχου των πληθυσμών των κουνουπιών και την πρόληψη εμφάνισης ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές.

Το Σύστημα θα αποτελέσει την αναγκαία υποδομή για την καθοδήγηση, με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο, των προσπαθειών ελέγχου και καταπολέμησης των κουνουπιών και την χαρτογράφηση των παραγόμενων εκτιμήσεων κινδύνου που θα επιτρέψουν στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας τη λήψη βελτιωμένων και τεκμηριωμένων αποφάσεων για την πρόληψη και την προστασία της δημόσιας υγείας.

Η υλοποίηση του έργου περιλαμβάνει:

Την ανάπτυξη μιας διαδικτυακής πλατφόρμας – Γεωπύλης (Geoportal) διαχείρισης των γεωχωρικών δεδομένων που συνδέονται με τα υπό μελέτη παθογόνα, με αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων τα οποία υποστηρίζουν τη διαχείριση πληροφοριών γεωχωρικού περιεχομένου σε περιβάλλον διαδικτύου. Η γεωπύλη αποτελεί αφενός το μέσον επικοινωνίας των μελών των αρμοδίων υπηρεσιών με τον υποδοχέα των δεδομένων και αφετέρου θα οργανώνει το Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης (ΣΕΠ) για τους αρμόδιους φορείς και την διαδραστική ενημέρωση των πολιτών, στις ευάλωτες περιοχές. Τα δεδομένα θα βασίζονται στην εξόρυξη ιστορικών δεδομένων και σε δειγματοληψίες οι οποίες θα παρακολουθούνται με τη βοήθεια σύγχρονων τεχνολογιών (GPS, 3G, 5G, IoT, M2M) που επιτρέπουν την συγκέντρωση δεδομένων πεδίου σε πραγματικό χρόνο.



Τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας ενιαίας Βάσης Χωρικών (γεωγραφικών, περιβαλλοντικών, εντομολογικών, μοριακών και επιδημιολογικών) Δεδομένων (ΒΧΔ), η οποία θα εμπλουτιστεί τόσο με τα διαθέσιμα υφιστάμενα στοιχεία, όσο και με όσα μελλοντικά προκύπτουν. Η ΒΧΔ θα αξιοποιεί πλήρως τη δυνατότητα παροχής ελεύθερα διατιθέμενων για το κοινό γεωχωρικών και κλιματολογικών δεδομένων.

Τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μεθοδολογιών ποιοτικής και ποσοτικής μοριακής ανίχνευσης των ειδών των κουνουπιών φορέων σε περιβαλλοντικά δείγματα που περιέχουν προνύμφες ώστε να συσχετίζονται τα είδη με τις ασθένειες που μπορεί να μεταδίδουν (πλασμάδιο ελονοσίας, Λείσμανια, ιός δυτικού Νείλου, κλπ.). Εργαλεία βιοστατιστικής και βιοπληροφορικής θα αναπτυχθούν και θα χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση τους .

Τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων ποιοτικής και ποσοτικής μοριακής ταυτοποίησης μολυσματικών παραγόντων και εντόμων -διαβιβαστών τους. Εργαλεία βιοστατιστικής και βιοπληροφορικής θα αναπτυχθούν και θα χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση πολλαπλών δεδομένων διαφορετικών πηγών και ενσωμάτωση τους στην ΒΧΔ

Την ανάπτυξη Λογισμικού ενσωμάτωσης στη Βάση Δεδομένων και ανάλυσης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων, αποστολής ειδοποιήσεων και διάχυσης με οργανωμένο και ορθά σχεδιασμένο τρόπο διαβαθμισμένων πληροφοριών στο κοινό.

Την ανάπτυξη ενός πλαισίου χωρικής μοντελοποίησης το οποίο θα ενσωματώνει τα μοριακά, εντομολογικά, γεωγραφικά και περιβαλλοντικά δεδομένα της ενιαίας βάσης για την καθοδήγηση των προσπαθειών ελέγχου της μετάδοσης των μολυσματικών ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές (vectors) όπως η ελονοσία, λείσμανίαση, ιός Δ. Νείλου ή ο Δάγκειος πυρετός.

Επιπρόσθετα, την παραγωγή χρονικά ανανεώσιμων χαρτών επικινδυνότητας με τρεις διακριτές αλλά συμπληρωματικές κλίμακες σοβαρότητας. (α) Το βασικό αριθμό αναπαραγωγής,  $R_0$ , ο οποίος είναι ένας συνδυασμός της μετάδοσης κουνουπιού σε άνθρωπο και ανθρώπου σε κουνούπι και αντιπροσωπεύει το δυναμικό της ασθένειας (κουνουπιών) από έναν (μολυσμένο) άνθρωπο ξενιστή σε άλλους ανθρώπους, (β) την πιθανότητα μόλυνσης, η οποία περιλαμβάνει τον αρχικό αριθμό μολυσμένων ανθρώπων και (γ) τον αναμενόμενο αριθμό μολυσμένων περιπτώσεων. Οι χάρτες επικινδυνότητας (disease risk maps), κατάλληλα τροφοδοτημένοι από τα αποτελέσματα του μοντέλου, θα πρέπει να δίνουν ανά τακτά χρονικά διαστήματα μια ασφαλή και αξιόπιστη εικόνα για τον επιπολασμό τη κατάσταση μιας ασθένειας και τους πιθανούς κινδύνους αναζωπύρωσης της.

Την ανάπτυξη mobile εφαρμογής χαρτογράφησης των θέσεων των εστιών αναπαραγωγής κουνουπιών από φωτογραφίες που αποστέλλουν οι χρήστες, προωθώντας έτσι την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στην διαμόρφωση της πληροφορίας για την παραγωγή των εκτιμητών κινδύνου νόσησης.

Έκθεση με την αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας και τα αποτελέσματα ανάλυσης με την εφαρμογή του χωρικού μοντέλου στα δεδομένα από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας.

## Σκοπιμότητα έργου

Οι επιδημίες αποτελούν μια από τις μεγαλύτερες απειλές για την ανθρωπότητα. Η μετανάστευση αυξάνει τους κινδύνους εμφάνισης μολυσματικών ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές (vectors) όπως η ελονοσία. Η ελονοσία είναι μια νόσος που μεταδίδεται μέσω των κουνουπιών του γένους *Anopheles* spp. τα οποία αναπαράγονται σε καθαρά στάσιμα γλυκά νερά όπως τα νερά των ορυζώνων. Η ελονοσία είχε εκριζωθεί από τη χώρα μας από τη δεκαετία του 1970. Κατά την τελευταία δεκαετία έχει αυξηθεί η κινητικότητα πληθυσμών από χώρες όπου η ελονοσία είναι ενδημική, προς την Ευρώπη με κύρια πύλη εισόδου την Ελλάδα όπου φθάνουν ως πρόσφυγες ή μετανάστες. Ως αποτέλεσμα, τα τελευταία χρόνια, ένας μικρός αριθμός εγχώριων κρουσμάτων ελονοσίας έχουν αναφερθεί ετησίως. Αν και αυτές οι περιπτώσεις είναι σποραδικές, αυξάνουν την πιθανότητα τοπικής μετάδοσης.

Οι ασθένειες που μεταδίδονται με διαβιβαστές τα κουνούπια, όπως η ελονοσία ή ο ιός Δυτικού Νείλου αντιπροσωπεύουν σημαντικά ζητήματα δημόσιας υγείας στην Ελλάδα, ιδίως στις Κεντρικές και Νότιες περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας (Danis κ.α., 2013; Tseroni κ.α., 2015) όπου υπάρχουν κατάλληλες συνθήκες διάδοσης. Η επανεμφάνιση επιτείνεται από το γεγονός του περιορισμού των διαθέσιμων βιοκτόνων για καταπολέμηση των προνυμφών των κουνουπιών στους ορυζώνες. Για την αποφυγή επανεμφάνισης κρουσμάτων ελονοσίας στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας επιβάλλεται η ανάπτυξη σύγχρονων εργαλείων έγκαιρης προειδοποίησης για τον κίνδυνο εμφάνισης κρουσμάτων τα οποία να βασίζονται σε νέες τεχνολογίες με ενσωμάτωση πλήθους δεδομένων πεδίου από διαφορετικές πηγές. Στόχος του ΣΕΠ είναι η πρόληψη και ο έλεγχος των πιθανών επιδημιών ελονοσίας και άλλων νόσων μεταδιδόμενων με κουνούπια, μέσω της βελτίωσης της διαδικασίας λήψης αποφάσεων στον τομέα της δημόσιας υγείας.

Τέλος μια ακόμη ασθένεια που μεταδίδεται με διαβιβαστές είναι και η λεισμανίαση μεμονωμένα κρούσματα της οποίας έχουν εμφανιστεί σε ανθρώπους στην ΠΣΤΕ. Η λεισμανίαση μεταδίδεται με τις σκνίπες και είναι μια παρασιτική νόσος η οποία ενδημεί σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές όπως και σε χώρες της Νοτίου Ευρώπης (συμπεριλαμβανόμενης και της χώρας μας). Αποτελεί τη δεύτερη ασθένεια πρωτοζωικής προέλευσης παγκοσμίως, με ευρεία γεωγραφική εξάπλωση. Μέχρι πρότινος κατατασσόταν στις πλέον «παραμελημένες» νόσους. Η ασθένεια προκαλείται από παράσιτα του είδους *Leishmania* και παρουσιάζει ένα μεγάλο εύρος κλινικών εκδηλώσεων, ανάλογα με το είδος του παρασίτου και την κατάσταση του ξενιστή. Χαρακτηρίζεται από μια ποικιλία κλινικών συνδρόμων (σπλαχνική, δερματική και βλεννογονοδερματική μορφή), με σοβαρότερο τη σπλαχνική λεισμανίαση. Ο σκύλος έχει χαρακτηριστεί ως το κύριο υπόδοχο του παρασίτου στην φύση, τελευταία όμως έχουν βρεθεί μολυσμένα και άλλα είδη ζώων όπως η αλεπού, το τσακάλι καθώς και τρωκτικά.

Το προτεινόμενο έργο (ΣΕΠ) θα δημιουργήσει τις υποδομές και τις προϋποθέσεις στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, οι οποίες θα συμβάλλουν μεσο-μακροπρόθεσμα:

- στον έλεγχο και στη διαχείριση περιβαλλοντικών συνθηκών για την υγεία των πολιτών
- στην παρακολούθηση και στην αποτίμηση του κινδύνου εμφάνισης νέων κρουσμάτων ελονοσίας
- στην καταγραφή-αξιολόγηση των κουνουπιών-φορέων ελονοσίας
- στην επιτήρηση του ιού του Δυτικού Νείλου (ΙΔΝ) και της λεισμανίασης
- στην έγκαιρη και έγκυρη ταυτοποίηση ειδών διαβιβαστών, και στη σύνθεση της ήδη υφιστάμενης γνώσης με νέα δεδομένα που προκύπτουν από τη χρήση καινοτόμων μοριακών μεθόδων και σύγχρονων εργαλείων στατιστικής και βιοπληροφορικής
- στην αύξηση της αποτελεσματικότητας καταπολέμησης των διαβιβαστών και των νόσων που μεταδίδουν
- στην ευαισθητοποίηση και επαγρύπνηση των πολιτών για τα τσιμπήματα των εντόμων και τις νόσους που αυτά δυνητικά μεταφέρουν.

- h. στην ενεργό συμμετοχή των πολιτών στην διαμόρφωση της πληροφορίας για την παραγωγή των εκτιμητών κινδύνου νόσησης.
- i. στην ενίσχυση της σύνδεσης έρευνας & καινοτομίας σε θέματα περιβαλλοντικής υγείας με την επιχειρηματικότητα
- j. στην δημιουργία βάσης για την δρομολόγηση δράσεων περιβαλλοντικής εξυγίανσης μειώνοντας την επιβάρυνση του περιβάλλοντος.
- k. Στον περιορισμό της γενικής χρήσης εντομοκτόνων με τον σχεδιασμό στοχευμένων δράσεων περιβαλλοντικής εξυγίανσης, όπως χωροθέτηση – διαχείριση διαβιβαστών και φορέων.

## Μεθοδολογία – Οργάνωση της Πράξης σε Πακέτα Εργασίας

Η προτεινόμενη πράξη περιλαμβάνει επτά (7) Πακέτα Εργασίας με τα αντίστοιχα Παραδοτέα, τα οποία αναλύονται στην συνέχεια.

Αριθμός Π.Ε.	1		
Τίτλος Π.Ε.	Μελέτη Εφαρμογής		
Μήνας έναρξης	1ος	Μήνας λήξης	2ος
Στόχοι			
Στόχος της Μελέτης Εφαρμογής είναι να γίνει μία σαφής αποτύπωση των τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων των υποσυστημάτων και εφαρμογών του έργου.			
Περιγραφή			
<p>Το συγκεκριμένο Πακέτο Εργασίας περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οριστικοποιημένη μεθοδολογία υλοποίησης του έργου που θα ακολουθηθεί σε τεχνικό και διοικητικό επίπεδο.</li> <li>• Σύνταξη αναλυτικού χρονικού προγραμματισμού υλοποίησης του έργου, εντοπισμός του «Critical Path» των εργασιών υλοποίησης και των κύριων «milestones» του έργου.</li> <li>• Σχήμα διοίκησης και εποπτείας του έργου, περιλαμβανομένου του καθορισμού ρόλων και αρμοδιοτήτων, όπως και της ομάδας έργου.</li> <li>• Ανάλυση, πλήρης σχεδιασμός και αρχιτεκτονική του συστήματος</li> <li>• Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής (UseCases), καθορισμός και μέθοδος καταγραφής δεικτών απόδοσης του έργου (ειδικά των εφαρμογών που θα επεκταθούν-αναπτυχθούν)</li> <li>• Μεθοδολογία και πρόγραμμα εκπαίδευσης χρηστών αφού εξεταστεί το επίπεδο τους και προσαρμοστεί ανάλογα</li> <li>• Αναλυτικό σχέδιο πιλοτικής λειτουργίας του έργου</li> <li>• Μεθοδολογία εξόρυξης ιστορικών δεδομένων και προγραμματισμός μετάπτωσης δεδομένων (εφόσον απαιτηθεί) στο νέο σύστημα</li> <li>• Καταγραφή των πιθανών κινδύνων του έργου καθώς και η υποβολή σχεδίου αντιμετώπισης αυτών.</li> <li>• Μελέτη ασφάλειας και προστασίας προσωπικών δεδομένων, η οποία περιλαμβάνει κατ'ελάχιστο: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολιτική ασφάλειας,</li> <li>• Δικαιώματα φυσικής πρόσβασης</li> </ul> </li> </ul>			

- Πολιτική δημιουργίας επαρκών αντιγράφων προγραμμάτων, αρχείων και βοηθημάτων
- Διαδικασίες ασφάλειας και δημιουργίας αντιγράφων καθώς και διαδικασίες ελέγχου αυτών
- Μελέτη χρηστών – ρόλων και δικαιωμάτων πρόσβασης

Παραδοτέα

Π1.1 Μελέτη/έκθεση Εφαρμογής, 2<sup>ος</sup> μήνας

Αριθμός Π.Ε.	2		
Τίτλος Π.Ε.	Ανάπτυξη, Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών		
Μήνας έναρξης	3 <sup>ος</sup>	Μήνας λήξης	16 <sup>ος</sup>
<b>Στόχοι</b>			
<p>Στόχος του συγκεκριμένου Πακέτου Εργασίας είναι η δημιουργία του ολοκληρωμένου Συστήματος Έγκαιρης (ημι-αυτόματης) Προειδοποίησης (ΣΕΠ) για τις μεταδιδόμενες από κουνούπια ασθένειες που θα περιλαμβάνει μια ΒΧΔ, Χωρικό Στατιστικό Μοντέλο ανοικτού λογισμικού, Ηλεκτρονική Πλατφόρμα - Γεωπύλη. Το ΣΕΠ θα στηρίζεται τόσο στην ενσωμάτωση υπάρχοντων ιστορικών δεδομένων, όσο και στην ενσωμάτωση νέων δεδομένων πραγματικού χρόνου που θα προκύπτουν κατά τη διάρκεια της πορείας υλοποίησης του έργου</p>			
<b>Περιγραφή</b>			
<p>Το συγκεκριμένο Πακέτο Εργασίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος ικανού να διαχειρίζεται γεωχωρικά δεδομένα από διάφορες πηγές εισόδου με βάση εξελιγμένα επιστημονικά μοντέλα, να τα επεξεργάζεται και να τα προβάλλει με εποπτικό τρόπο σε ψηφιακούς χάρτες και να παράγει αναφορές πολλαπλών επιπέδων και ημιαυτόματες ειδοποιήσεις. Χωρίζεται σε τρεις υπο-ενότητες εργασίας οι οποίες επιγραμματικά είναι οι ακόλουθες:</p> <p>Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Βάσης Χωρικών Δεδομένων          Ηλεκτρονική Πλατφόρμα - Γεωπύλη ΣΕΠ          Στατιστικό χωρικό μοντέλο ανοικτού λογισμικού</p> <p><b>Υπο-ενότητα 2.1 Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Βάσης Χωρικών Δεδομένων</b></p> <p>Κεντρικό σημείο του ΣΕΠ θα είναι η Βάση Χωρικών Δεδομένων (ΒΧΔ), η οποία σε συνδυασμό με την ανάπτυξη του κατάλληλου δυναμικού στατιστικού μοντέλου και την σύνδεση των παραπάνω με τη χρήση των δυναμικών χωρικών χαρτών θα αποτελεί ένα ενιαίο και πλήρες εργαλείο ετοιμότητας και άμεσης απόκρισης για την προστασία της δημόσιας υγείας από ασθένειες που μεταδίδονται με διαβιβαστές. Το ενιαίο σύστημα αρχικά θα αναπτυχθεί και θα εμπλουτιστεί με τα διαθέσιμα υφιστάμενα στοιχεία στο πλαίσιο του έργου. Στη συνέχεια το σύστημα θα τροφοδοτείται σε τακτά χρονικά διαστήματα με δεδομένα πραγματικού χρόνου όπως δεδομένα ψεκασμού σε πραγματικό χρόνο μέσω του συστήματος τηλεματικής παρακολούθησης ψεκασμών που εφαρμόζει η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας. Όλες οι δειγματοληψίες θα διεξάγονται σε συχνότητα που θα μεταβάλλεται στο</p>			

χρόνο, ανάλογα με το ρίσκο ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα των εκτιμήσεων επικινδυνότητας.

Το Υποσύστημα – Βάση Χωρικών Δεδομένων (ΒΧΔ) αποτελεί ένα από τα πλέον κρίσιμα συστατικά στοιχεία της συνολικής υποδομής, με τις λειτουργικότητές του να υποστηρίζουν συνολικά τη λειτουργία του συστήματος, διαδραματίζοντας τον ρόλο του Ψηφιακού Αποθετηρίου της εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα, οι δομές του υποσυστήματος είναι υπεύθυνες για λειτουργίες σχετικές με τα δεδομένα που βρίσκονται εντός των ορίων της συνολικής υποδομής, είτε αυτές αφορούν την επεξεργασία και αποθήκευσή τους, είτε την διάθεσή τους για αξιοποίηση από τα υπόλοιπα υποσυστήματα και υπηρεσίες.

Σε αυτό το πλαίσιο, η σχεδίαση και ανάπτυξη του υποσυστήματος πρέπει να είναι συμβατή με τις λειτουργικές και συστημικές απαιτήσεις των υποστηριζόμενων εφαρμογών και υπηρεσιών, να χαρακτηρίζεται από αποδοτικές και ασφαλείς λειτουργικότητες καθώς και να διευκολύνει τη συντήρηση και την επεκτασιμότητά του καθώς είναι σύνηθες οι επιχειρησιακές ανάγκες να αυξάνονται ή/και να αλλάζουν διαρκώς.

Στο περιβάλλον και πλαίσιο λειτουργίας της εφαρμογής θα απαιτηθεί ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη μιας βάσης δεδομένων που θα περιλαμβάνει πολλαπλές και εξειδικευμένες πηγές δεδομένων, κάθε μια από τις οποίες πρέπει να βελτιστοποιηθεί για την υποστήριξη συγκεκριμένων λειτουργιών. Η αποθήκη δεδομένων θα αποτελεί τον υποστηρικτικό μηχανισμό για τη διαχείριση δεδομένων που τροφοδοτούν τα υπόλοιπα υποσυστήματα της υποδομής.

Η ΒΧΔ θα αποθηκεύει τόσο τρέχοντα όσο και ιστορικά δεδομένα, για την ανάλυσή τους με πολλαπλούς τρόπους και στόχους, όπως είναι η παραγωγή αναφορών, η συστηματική ανάλυση και η διαμόρφωση σημαντικών επιχειρησιακών αποφάσεων.

Η σχεδίαση και η ανάπτυξη του Υποσυστήματος ΒΧΔ θα αποτελέσει μια κλιμακωτή διαδικασία: Σε πρώτο στάδιο θα αναλυθούν οι διαφορετικοί τύποι δεδομένων που θα φιλοξενηθούν στο Σύστημα καθώς και θα αναγνωριστούν οι ιδιότητες και περιορισμοί που προκύπτουν από αυτή την ανάλυση. Τα δεδομένα της πρώτης φάσης θα οδηγήσουν στην τελική επιλογή των κατάλληλων τεχνολογιών πρόσβασης και αποθήκευσης δεδομένων. Τέλος, θα αποσαφηνιστεί ένα ενιαίο πλάνο χειρισμού λαθών και εξαιρέσεων σε ό,τι αφορά λειτουργίες πρόσβασης σε δεδομένα. Πιο αναλυτικά:

Η επιλογή των κατάλληλων τεχνολογιών πρόσβασης και αποθήκευσης δεδομένων θα βασιστεί στον τύπο των υποκείμενων δεδομένων καθώς και του επιθυμητού τρόπου διαχείρισής τους κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους στην υποδομή. Είναι προφανές ότι εξειδικευμένα σενάρια χρήσης απαιτούν και εξειδικευμένες τεχνικές και τεχνολογίες.

Το είδος και τα χαρακτηριστικά των αντικειμένων που αναπαριστούν τα δεδομένα εντός της υποδομής θα καθορίσουν και τις τεχνικές και τεχνολογίες ανάκτησης και αποθήκευσης τους.

Πολλαπλές ενέργειες πρόσβασης σε δεδομένα θα ομαδοποιούνται σε συναλλαγές, οι οποίες επιτρέπουν την εκτέλεση σχετικών διαδικασιών πρόσβασης ως μια ενότητα ενεργειών, με στόχο τη διατήρηση της ακεραιότητας των υφιστάμενων βάσεων δεδομένων.

Θα εφαρμοστεί μια κεντρική και αποδοτική στρατηγική διαχείρισης εξαιρέσεων προς την αποφυγή της μετάδοσης σφαλμάτων στα υπόλοιπα επίπεδα της Υποδομής και της αποκάλυψης ευαίσθητων πληροφοριών αλλά και προς την εξασφάλιση της αξιοπιστίας ολόκληρου του Υποσυστήματος.

Θα υιοθετηθεί εξειδικευμένη λογική επαναληπτικών προσπαθειών σε περίπτωση σφαλμάτων λόγω αποτυχίας σύνδεσης στις υποκείμενες βάσεις δεδομένων. Έτσι, σε περιπτώσεις σφαλμάτων, τα αντίστοιχα συστήματα θα είναι υπεύθυνα για τον τερματισμό των αποτυχημένων συνδέσεων, την καθιέρωση νέων συνδέσεων αλλά και την εκτέλεση των εντολών εκείνων που δεν τερμάτισαν σωστά τη λειτουργία τους. Η εν λόγω διαδικασία θα πρέπει να εκτελείται για πεπερασμένο αριθμό επαναλήψεων και με ασύγχρονο τρόπο.

Η επιλογή των κατωφλίων αποτυχίας (timeouts) θεωρείται κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας για τη στρατηγική επαναληπτικών προσπαθειών. Για παράδειγμα ο καθορισμός ορίων που είναι υψηλότερα σε σχέση με αυτά των εφαρμογών-πελατών της υποδομής μπορεί να οδηγήσει τους τελευταίους να αιτούνται τερματισμό μια σύνδεσης πριν καν ακόμα αυτή εδραιωθεί στην πραγματικότητα. Αντίθετα, πολύ χαμηλά όρια είναι δυνατόν να οδηγήσουν το επίπεδο σε χαμηλή

αποκρισιμότητα λόγω εκκίνησης των διαδικασιών επαναληπτικών προσπαθειών.

Σε περίπτωση που απαιτηθεί από τις λειτουργικές και συστημικές ανάγκες των εφαρμογών του έργου, τόσο η κειμενική τεκμηρίωση όσο και το πολυμεσικό υλικό, θα αποθηκεύεται σ' ένα δίκτυο διανομής περιεχομένου (Content Delivery Network) το οποίο επιταχύνει δραστικά τη μεταφόρτωση του στις συσκευές του χρήστη.

Ο Σχεδιασμός και η ανάπτυξη της ΒΧΔ θα περιλαμβάνει το Εννοιολογικό, Λογικό και Φυσικό Διάγραμμα της και την ενημέρωσή της με τα διαθέσιμα αβιοτικά δεδομένα (χαρτογραφικά, περιβαλλοντικά κ.λπ.).

### **Υπο-ενότητα 2.2 Ηλεκτρονική Πλατφόρμα - Γεωπύλη ΣΕΠ**

#### **Ηλεκτρονική πλατφόρμα - διαδικτυακή πύλη διαχείρισης των γεωχωρικών δεδομένων**

Η γενική φιλοσοφία της ηλεκτρονικής πλατφόρμας που προσφέρεται 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) που διασφαλίζουν:

1. την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών.
2. την μέσω δικτύων συνεργασία και εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα.
3. την μεταφερτότητα των εφαρμογών.
4. την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των ΠΣ χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία.
5. την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

Η πλατφόρμα που θα αναπτυχθεί θα διαθέτει modular αλλά ενιαία αρχιτεκτονική και με την component based αρχιτεκτονική του θα επιτρέπει την ανεξάρτητη λειτουργία των επιμέρους τμημάτων, όπως υποδομή ασφαλείας, εξυπηρετητής, μηχανισμός caching, χωρίς όμως να αναιρεί την ενιαία και n-tier αρχιτεκτονική.

Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα θα υλοποιηθεί όλος ο μηχανισμός υποδοχής, επεξεργασίας και ανάπτυξης προγραμματιστικών διεπαφών (APIs), ώστε να προβάλλονται τα δεδομένα στην διαδικτυακή πύλη του πληροφοριακού συστήματος, αλλά και να επιτρέπει στους χρήστες να αξιοποιήσουν δεδομένα και υπηρεσίες της πλατφόρμας και να αναπτύξουν δικές τους εφαρμογές υποστήριξης λήψης αποφάσεων.

Η πλατφόρμα θα ενσωματώνει επίσης:

1. το υποσύστημα δημιουργίας σεναρίων ειδοποιήσεων συναγερμών. Οι ειδοποιήσεις μπορεί να αποστέλλονται στους εγγεγραμμένους χρήστες υπό την μορφή email, sms, καθώς και με εμφάνισή τους στην δικτυακή ιστοσελίδα.
2. το υποσύστημα καταχώρησης και εισαγωγής (import) μοριακών δεδομένων και τον πλήρη χαρακτηρισμό των δειγμάτων.
3. Την εφαρμογή του χωρικού μοντέλου επί των δεδομένων εισόδου και την εξαγωγή δεικτών ρίσκου και την σύνθεση όλων των πηγών πληροφορίας μέσω του χωρικού επιδημικού μοντέλου πρόγνωσης, το οποίο θα παράγει τους κατάλληλους δείκτες κινδύνου οι οποίοι θα χαρτογραφούνται μέσω κατάλληλων χαρτών επικινδυνότητας (Risk Maps).

Η Διαδικτυακή Πύλη θα είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή παρουσίασης περιεχομένου ανοικτής αρχιτεκτονικής, προσβάσιμη από οποιοδήποτε φυλομετρητή (MS Edge, Firefox, Safari, Chrome, Opera, κλπ.) και από οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα (Windows, Linux/Unix, Mac, κλπ.), χωρίς την ανάγκη εγκατάστασης πρόσθετου λογισμικού, με υποστήριξη από το Σχεσιακό Σύστημα Βάσης Δεδομένων (RDBMS) και με δυνατότητα υποστήριξης απεριόριστου αριθμού χρηστών. Η διεπαφή (interface) με τους χρήστες θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα απλή, κατατοπιστική και εύκολα πλοηγήσιμη.

Η Διαδικτυακή Πύλη θα πρέπει να υποστηρίζεται από περιβάλλον δημιουργίας, λειτουργίας και διαχείρισης, δηλαδή το υποσύστημα διαχείρισης της Διαδικτυακής Πύλης (Backend Admin System).

Από εκεί θα μπορεί να γίνει η διαχείριση των διακριτών χρηστών και των ομάδων καθώς και η ανάθεση και η επιβολή των δικαιωμάτων στους χρήστες. Η Διαδικτυακή Πύλη θα υποστηρίζει τόσο εξουσιοδοτημένους όσο και δημόσιους χρήστες.

Επίσης από αυτό το σημείο θα γίνεται η διαχείριση του περιεχομένου της πύλης (Content Management System), καθώς και θα παραμετροποιούνται οι ρυθμίσεις υποδοχής, εμφάνισης και επεξεργασίας των δεδομένων εισόδου.

Τέλος, η Διαδικτυακή Πύλη θα υιοθετεί προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web Content Accessibility Guidelines (WAI/WCAG). Η Διαδικτυακή Πύλη λοιπόν θα συμμορφώνεται κατ' ελάχιστον με το πρότυπο WCAG στο επίπεδο προσβασιμότητας AA και θα διασφαλίζει την προσβασιμότητα των ατόμων με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ) τόσο στο περιεχόμενο όσο και στις παραγόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες (WC3).

#### **Mobile εφαρμογή πρόσβασης στην Διαδικτυακή Πύλη**

Η mobile εφαρμογή θα εξασφαλίζει τη διαβαθμισμένη πρόσβαση στις παραπάνω λειτουργικότητες της Διαδικτυακής πύλης μέσω φορητών συσκευών (κινητά, tablets, κλπ) σε διάφορες κατηγορίες χρηστών (επαγγελματίες, παραγωγοί, αρμόδια στελέχη της Περιφέρειας και το ευρύ κοινό).

Θα αποτελεί ουσιαστικά μια επιπλέον έκδοση της εφαρμογής της Διαδικτυακής Πύλης, κατάλληλα σχεδιασμένη για κινητές συσκευές και θα υποστηρίζει τουλάχιστον τα πιο διαδεδομένα λειτουργικά συστήματα (Android και iOS) στις τελευταίες εκδόσεις τους, είτε να είναι web-based mobile-friendly.

#### **Mobile εφαρμογή για ενημέρωση τόπων εστιών από τους πολίτες**

Η συμμετοχή των πολιτών στον εντοπισμό, αξιολόγηση και καταγραφή εστιών και χώρων αναπαραγωγής και εμφάνισης διαβιβαστών δύναται να παίξει κομβικό ρόλο στην έγκαιρη και πληρέστερη ενημέρωση του ΣΕΠ, την ενημέρωση και καθοδήγηση των υπηρεσιών της Περιφέρειας καθώς και του γενικού πληθυσμού.

Παράλληλα, η ενεργοποίηση των πολιτών (citizen participation) προκειμένου να συνδράμουν ενεργά στην καταγραφή εντομολογικών, γεωγραφικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών δεδομένων (volunteered geographic information) θα τους επιτρέψει να συμμετάσχουν στην διαδικασία της έγκαιρης ενημέρωσης και καταπολέμησης της εξάπλωσης των μεταδιδόμενων από διαβιβαστές ασθeneιών (citizen science).

Προς τούτο, θα αναπτυχθεί mobile εφαρμογή η οποία θα υποστηρίζει τη λειτουργικότητα της αποστολής από τον πολίτη – χρήστη φωτογραφιών ή άλλων σχετικών δεδομένων πληθοπορισμού, για εστίες αναπαραγωγής διαβιβαστών και παράγοντες που ευνοούν την αναπαραγωγή αυτών και τα οι οποίες θα συνοδεύονται αυτόματα με το χώρο. Δεδομένου ότι η mobile εφαρμογή θα χρησιμοποιείται από τους πολίτες για τη συλλογή δεδομένων στο πεδίο, απαιτείται η εφαρμογή να είναι είτε native (δηλ. σχεδιασμένη, τουλάχιστον, για συσκευές με λογισμικό Android και iOS) είτε να είναι web-based mobile-friendly. Η χωρική αναφορά των εστιών θα ενσωματώνεται αυτόματα στη Βάση Χωρικών Δεδομένων (ΒΧΔ) ώστε να επιτυγχάνεται πληρέστερη χαρτογράφηση των εστιών και να ενισχύεται η αποτελεσματικότητα της στόχευσης καταπολέμησης.

#### **Ανάλυση της πληροφορίας πληθοπορισμού**

Οι πληθοποριστικές πληροφορίες που θα συγκεντρώνονται στη ΒΧΔ θα πρέπει να αξιολογούνται ως προς την ποιότητά τους πριν από την ενσωμάτωση και αξιοποίησή τους από το ΣΕΠ. Αρχικά, θα πρέπει να γίνεται αυτόματος εντοπισμός εμφανών σφαλμάτων (π.χ. γεωχωρικός εντοπισμός φωτογραφιών μακριά από πιθανές εστίες, εσφαλμένες ημερομηνίες, πολλαπλές εγγραφές κ.α.). Στη συνέχεια, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου των υπολοίπων δεδομένων από τους διαχειριστές του ΣΕΠ προκειμένου να αξιολογείται, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια που θα καθορισθούν από τον Ανάδοχο (π.χ. χρησιμότητα/πληρότητα σχολίων, ευκρίνεια φωτογραφίας κλπ.) η χρησιμότητά τους και κατά συνέπεια η αξιοποίησή τους από το σύστημα. Το σύστημα θα δίνει τη δυνατότητα ενημέρωσης ή αποκλεισμού χρηστών για μη θεμιτή συμπεριφορά.

Οι πληροφορίες που θα ενσωματώνονται τελικά στο ΣΕΠ, θα χρησιμοποιούνται στον γεωχωρικό προσδιορισμό των (πιθανών) εστιών, στην εκτέλεση χωρικών αναλύσεων (π.χ hot-spot analysis κ.α.) και στη δημιουργία χαρτών.



### Υποενότητα 2.3 Στατιστικό χωρικό μοντέλο ανοικτού λογισμικού

Λογισμικό παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας

Τα χωρικά επιδημικά μοντέλα εφαρμόζονται προκειμένου να παραμετροποιήσουν τους ερμηνευτικούς περιβαλλοντικούς δείκτες, ώστε μέσω της χωρικής στατιστικής, να παραχθούν χάρτες επικινδυνότητας (Risk Maps) για τις περισσότερο ευάλωτες περιοχές. Οι χάρτες αυτοί εκτός του ότι εντοπίζουν γεωγραφικά τα χωρικά πρότυπα ως έναν συνδυασμό των περιβαλλοντικών παραγόντων με τα ενδιαίτηματα των επιμέρους πληθυσμών (ανθρώπων, ζώων και εντόμων), εμπεριέχουν και το στοιχείο της πρόγνωσης, υπό την έννοια ότι αποδίδουν και οπτικά τη δυναμική της εξάπλωσης των ασθενειών.

Έτσι, εκτός από την ανάδειξη των χωρικών προτύπων που θα προκύψουν από την εκτίμηση των δυσμενέστερων περιοχών (δυσνητικές εστίες μόλυνσης) για τη διασπορά των παθογόνων (Risk Mapping Analysis) μέσω των ενσωματωμένων εργαλείων της γεωχωρικής στατιστικής (spatial cluster analysis, interpolations, density κ.λπ.), θα υπάρχει η δυνατότητα της ανάδειξης των τάσεων για τη χωρική επέκταση των παθογόνων (trend analysis). Η γεωχωρική στατιστική επεξεργασία των δεδομένων θα υποστηρίζεται από αυτοματοποιημένα εργαλεία, τα οποία θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και θα ακολουθούν τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που εφαρμόζονται σε διεθνές επίπεδο στο πεδίο της χωρικής επιδημιολογίας. Η ανάπτυξη των εργαλείων αυτών πρόκειται να βασιστεί στην αξιοποίηση σύγχρονων λογισμικών εργαλείοιθκών οι οποίες επιτρέπουν την αυτοματοποίηση αλγορίθμων γεω-επεξεργασίας και γεωχωρικής στατιστικής σε περιβάλλον ΣΓΠ. Οι παράμετροι που υπεισέρχονται προάγουν τους μηχανισμούς εμφάνισης ή/και ανάδυσης ασθενειών προερχομένων από τα κουνούπια. Προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα που αναφέρεται προτείνεται η χρήση της σύγχρονης σχετικής μεθοδολογίας η οποία στηρίζεται στα ιεραρχικά (ή πολυεπίπεδα) υποδείγματα (hierarchical or multilevel models) τα οποία αποτελούν τον προφανή τρόπο απεικόνισης ενός πληθυσμού με πολλαπλά επίπεδα και δομές. Η ανάλυση θα γίνει μέσω της στατιστικής κατά Bayes η οποία αποτελεί το βέλτιστο εργαλείο διαχείρισης της ροής της πληροφορίας, λαμβάνοντας υπόψιν τις πηγές αβεβαιότητας που είναι παρούσες στα διάφορα επίπεδα του υποδείγματος.

Οι παραγόμενοι χάρτες επικινδυνότητας, κατάλληλα τροφοδοτημένοι από τα αποτελέσματα του μοντέλου, θα δίνουν ανά τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. ανά δεκαπενθήμερο) μια ασφαλή και αξιόπιστη εικόνα για τη κατάσταση της ασθένειας και τους πιθανούς κινδύνους αναζωπύρωσης της.

#### Παραδοτέα

Π2.1 Σχεδιασμός & Ανάπτυξη Βάσης Χωρικών Δεδομένων & Mobileapp για την ενημέρωση θέσης εστιών από τους πολίτες. 5<sup>ος</sup> μήνας

Π2.2 Στατιστικό χωρικό μοντέλο ανοικτού λογισμικού. 5<sup>ος</sup> μήνας

Π2.3 Ηλεκτρονική Πλατφόρμα - Γεωπύλη ΣΕΠ & Ανάπτυξη αυτοματοποιημένης διαδικασίας καταχώρησης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων. 10<sup>ος</sup> μήνας

Π2.4 Mobile έκδοση Γεωπύλης & Ανάπτυξη μηχανισμού ποιοτικής αξιολόγησης των πληθοποριστικών δεδομένων και Ανάλυση πληροφορίας πληθοπορισμού ΣΕΠ. 14<sup>ος</sup> μήνας

Π2.5 Λογισμικό παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας & Ανάπτυξη διαδικασίας αποστολής ειδοποιήσεων και παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας με βάση το input του χωρικού μοντέλου. 14<sup>ος</sup> μήνας

Αριθμός Π.Ε.	3		
Τίτλος Π.Ε.	Συλλογή ιστορικών δεδομένων, δεδομένων πεδίου και εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσης τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής.		
Μήνας έναρξης	1 <sup>ος</sup>	Μήνας λήξης	16 <sup>ος</sup>
Στόχοι			
Στόχος του συγκεκριμένου Πακέτου Εργασίας είναι η συλλογή δεδομένων και η επεξεργασία τους για την τροφοδότηση του συστήματος με αξιόπιστα δεδομένα.			
Περιγραφή			
<p>Το συγκεκριμένο Πακέτο Εργασίας περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες εργασίες συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων για την τροφοδότηση του ολοκληρωμένου συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης προκειμένου να τα επεξεργάζεται και να τα προβάλει με εποπτικό τρόπο σε ψηφιακούς χάρτες και να παράγει αναφορές πολλαπλών επιπέδων και ημιαυτόματες ειδοποιήσεις.</p> <p>Κεντρικό σημείο του έργου θα είναι η Βάση Χωρικών Δεδομένων (ΒΧΔ), η οποία αρχικά θα εμπλουτιστεί με τα δεδομένα που θα προκύψουν από την εξόρυξη διαθέσιμων υφιστάμενων στοιχείων. Κατόπιν, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη του κατάλληλου δυναμικού στατιστικού μοντέλου και την σύνδεσή των παραπάνω με τη χρήση των δυναμικών χωρικών χαρτών θα αποτελεί ένα ενιαίο και πλήρες εργαλείο ετοιμότητας και άμεσης απόκρισης για την προστασία της δημόσιας υγείας από ασθένειες που μεταδίδονται με διαβιβαστές. Το ενιαίο σύστημα αρχικά θα αναπτυχθεί και θα εμπλουτιστεί με τα διαθέσιμα υφιστάμενα στοιχεία στο πλαίσιο του έργου. Στη συνέχεια το σύστημα θα τροφοδοτείται σε τακτά χρονικά διαστήματα με δεδομένα πραγματικού χρόνου.</p> <p>Στο πλαίσιο του έργου θα συλλέγονται περιβαλλοντικά και εντομολογικά δεδομένα ως εξής:</p> <p>α) Με συλλογή προνυμφών εντόμων από επιλεγμένες αντιπροσωπευτικές περιοχές που θα οριστούν με συγκεκριμένα γεωγραφικά και περιβαλλοντικά κριτήρια, (π.χ. περιοχές ορυζώνων, αύξηση της επιφανειακής θερμοκρασίας, διαφοροποιημένοι δείκτες βλάστησης κ.λπ.).</p> <p>β) Με μορφολογική ανάλυση των προνυμφών και επιλογή των προνυμφών των διαφόρων γενών (κουνουπιών, φλεβοτόμων) και ειδών (Anopheles, Culex κλπ.). Η μορφολογική ανάλυση θα πραγματοποιηθεί με τη βοήθεια ειδικής ταξινομικής κλείδας (Βογιατζόγλου-Σαμανίδου, 2011) στην οποία περιλαμβάνονται ακόμα και είδη τα οποία έχουν πρόσφατα εμφανιστεί στην Ελλάδα.</p> <p>γ) Τα κριτήρια συλλογής των δειγμάτων, πέρα από τα περιβαλλοντικά, (γεωγραφικά, κλιματικά, κ.α) θα καθορίζονται και με γνώμονα τη διασπορά των νόσων μεταδιδόμενων με διαβιβαστές (ελονοσίας, λεισμανίαση, κλπ.), με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία καθώς και την κατανομή των κρουσμάτων των νόσων στην Ελλάδα τα προηγούμενα έτη. Θα δοθεί έμφαση σε περιοχές με υψόμετρο μέχρι 300 μέτρα τόσο σε αστικές και αγροτικές περιοχές όσο και σε υδροβιότοπους και παραποτάμια ενδιαιτήματα. Οι περιοχές συλλογής των δειγμάτων θα προσαρμόζονται με βάση την επικαιροποίηση των δεδομένων κυκλοφορίας μολυσματικών παραγόντων που θα προκύπτουν. Τέλος κατά τη συλλογή των δειγμάτων θα τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες διαδικασίες από την κείμενη νομοθεσία.</p> <p>δ) Επειδή αφ' ενός η μορφολογική ανάλυση των προνυμφών σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι αρκετά αξιόπιστη όσον αφορά την αναγνώριση του είδους, αφ' ετέρου δε είναι ιδιαίτερα χρονοβόρος και δεν παρέχει επαρκή στοιχεία για τον προσδιορισμό της σχετικής αφθονίας, η μοριακή</p>			

ταυτοποίηση αποτελεί τον πλέον αξιόπιστο τρόπο συλλογής δεδομένων που θα τροφοδοτούν το σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης. Έτσι, από τα εντομολογικά δεδομένα θα προκύπτουν μοριακά με απομόνωση του συνολικού DNA του κάθε δείγματος προνυμφών και μοριακή ταυτοποίηση των γενών *Anopheles* & *Culex*. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ένας από τους εκτιμητές που θα διοχετεύει δεδομένα στη ΒΧΔ θα είναι το γένος/είδος των διαβιβαστών, καθώς βιβλιογραφικά δεδομένα έχουν συσχετίσει συγκεκριμένα είδη με μετάδοση συγκεκριμένων μολυσματικών νόσων (*Anopheles* με ελονοσία, *Culex* με ιό του δυτικού Νείλου, φλεβοτόμοι με λειψμανίαση, κλπ). Η ταυτοποίηση θα γίνεται με εργαστηριακές μεθόδους, όπως με ποσοτική PCR πραγματικού χρόνου (RT-PCR). Επιπλέον, είναι σημαντικό για τον ποσοτικό προσδιορισμό των επιμέρους πληθυσμών σε περιβαλλοντικά δείγματα προνυμφών, από διαφορετικές περιοχές και σε διαφορετικούς χρόνους, να εφαρμοστεί και η μέθοδος της αλληλούχισης επόμενης γενιάς (Next Generation Sequencing, NGS). Η καινοτόμος αυτή μέθοδος (NGS) θα εφαρμοστεί στο τελευταίο εξάμηνο του έργου για έλεγχο και επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων της ποσοτικής PCR ώστε να διασφαλιστεί ακόμη περισσότερο τεχνικά η σωστή λειτουργία του συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης.

Όλα τα δεδομένα που θα προκύπτουν να τροφοδοτούν την ενημέρωση και τη λειτουργία του συγκεκριμένου συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης. Με βάση αυτά θα εξαγονται εκτιμήσεις συγκεκριμένων εντομολογικών παραμέτρων οι εκτιμήσεις των οποίων σε επόμενο στάδιο θα ενσωματώνονται στην γεωγραφική βάση δεδομένων και με την εφαρμογή χωρικής ανάλυσης και ειδικευμένων ψηφιακών δυναμικών χωρικών χαρτών θα οδηγήσει σε επιπλέον συμπεράσματα. Τα δυναμικά στατιστικά μοντέλα που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου θα χρησιμοποιηθούν κατά κύριο λόγο για να καθοριστούν και να χαρτογραφηθούν οι περιοχές υψηλού κινδύνου. Εκτιμάται ότι θα συλλέγονται και θα αναλύονται ετησίως περίπου 5000 δείγματα βιολογικού υλικού.

Όλες οι δειγματοληψίες θα διεξάγονται σε συχνότητα που θα μεταβάλλεται αναλογικά με το ρίσκο ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα των εκτιμήσεων επικινδυνότητας.

**Οι κύριες Υποενότητες εργασίας του συγκεκριμένου πακέτου εργασίας είναι οι ακόλουθες:**

### 3.1 Συλλογή δεδομένων πεδίου

Στα πλαίσια του έργου θα συλλέγονται περιβαλλοντικά εντομολογικά, κοινωνικά, δημογραφικά και γεωγραφικά δεδομένα ως εξής:

- α) Εξόρυξη ιστορικών δεδομένων από πολλαπλές πηγές που περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων εντομολογικά δεδομένα, κοινωνικά δεδομένα, δημογραφικά δεδομένα για τους τοπικούς πληθυσμούς και γεωγραφικά δεδομένα για την περιοχή εφαρμογής του έργου.
- β) Συλλογή κοινωνικών δεδομένων, δημογραφικών δεδομένων για τους τοπικούς πληθυσμούς και γεωγραφικών δεδομένων για την περιοχή εφαρμογής του έργου.
- γ) Συλλογή εντομολογικών δεδομένων από επιλεγμένες αντιπροσωπευτικές περιοχές που θα οριστούν με συγκεκριμένα γεωγραφικά και περιβαλλοντικά κριτήρια, (π.χ. περιοχές ορυζώνων, αύξηση της επιφανειακής θερμοκρασίας, διαφοροποιημένοι δείκτες βλάστησης κ.λπ.).

Όλα τα δεδομένα που θα προκύπτουν θα πρέπει να τροφοδοτούν την ενημέρωση και τη λειτουργία του συγκεκριμένου συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης. Από όλα τα δεδομένα που θα συλλεχθούν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου, θα εξαγονται εκτιμήσεις συγκεκριμένων εντομολογικών παραμέτρων οι εκτιμήσεις των οποίων σε επόμενο στάδιο θα ενσωματώνονται στην γεωγραφική βάση δεδομένων και με την εφαρμογή χωρικής ανάλυσης και ειδικευμένων ψηφιακών δυναμικών χωρικών χαρτών θα οδηγήσει σε επιπλέον συμπεράσματα. Τα δυναμικά στατιστικά μοντέλα που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου θα χρησιμοποιηθούν κατά κύριο λόγο για να καθοριστούν και να χαρτογραφηθούν οι περιοχές υψηλού κινδύνου.

Εκτιμάται ότι θα συλλέγονται ετησίως περίπου 5.000 δείγματα προνυμφών κουνουπιών. Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να υπάρχει ειδική αναφορά για την χωρική κατανομή των δειγμάτων με

βάση τα επιδημιολογικά, εντομολογικά, κοινωνιολογικά, και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής εκτέλεσης του έργου.

### 3.2 Εργαστηριακά πρωτόκολλα παραγωγής/παραλαβής μοριακών δεδομένων από έντομα διαβιβαστές και ανάλυσής τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής.

Κομβικό σημείο στην ανάπτυξη της εφαρμογής του ΣΕΠ αποτελεί η δημιουργία εργαστηριακής υποδομής στην Περιφέρεια για την ανάπτυξη και εφαρμογή ερευνητικών και εργαστηριακών πρωτοκόλλων για την επιτήρηση των προαναφερθέντων νόσων που μεταδίδονται με διαβιβαστές. Θα εφαρμοστούν καινοτόμες μέθοδοι και τεχνικές τόσο εργαστηριακές όσο και υπολογιστικές που θα επιτρέψουν την παραγωγή αξιόπιστων δεδομένων ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη σχέση κόστους-απόδοσης. Πρόκειται για μοριακά δεδομένα που θα προκύπτουν κατόπιν απομόνωσης γονιδιωματικού DNA από κάθε δείγμα προνυμφών και μοριακή ταυτοποίηση των ειδών τους (Aporheles, Culex, φλεβοτομος, κλπ). Οι εργαστηριακές μέθοδοι που θα χρησιμοποιηθούν θα περιλαμβάνουν RT-PCR και NGS. Τα τελικά δεδομένα θα παραλαμβάνονται ύστερα από επεξεργασία των πρωτογενών δεδομένων και μετά από εφαρμογή σχετικών εργαλείων βιοπληροφορικής και βιοστατιστικών μεθόδων. Πιο συγκεκριμένα, χωρίς όμως και να περιορίζονται σε αυτά, τα στάδια υλοποίησης της εργαστηριακής υποδομής για την παραγωγή και ανάλυση μοριακών δεδομένων περιλαμβάνουν:

- Δημιουργία πρωτοκόλλων ποσοτικής PCR πραγματικού χρόνου για ανάλυση δειγμάτων κουνουπιών Aporheles , Culex ή φλεβοτόμου (που είναι οι συνήθεις φορείς παρασιτικών ή ιογενών νόσων μεταδιδόμενων με διαβιβαστές)
- Δημιουργία πρωτοκόλλων αλληλούχισης επόμενης γενιάς για ποιοτική και ποσοτική ανάλυση δειγμάτων κουνουπιών και προσδιορισμό της σχετικής τους αναλογίας στα περιβαλλοντικά δείγματα (πχ. προνυμφών).
- Μεθοδολογία υπολογιστικής ανάλυσης δεδομένων RT-PCR και NGS για υπολογισμό σχετικών συχνοτήτων προνυμφών Aporheles και Culex.
- Μεθοδολογία υπολογιστικής/στατιστικής ανάλυσης δεδομένων από δείγματα επιτήρησης για την λειψομάνιαση ώστε τα αποτελέσματα να είναι συμβατά με τις λειτουργικές και συστημικές απαιτήσεις της ΒΧΔ.

### 3.3 Ενημέρωσή της ΒΧΔ με τα διαθέσιμα αβιοτικά (χαρτογραφικά, περιβαλλοντικά κ.λπ.) και βιοτικά (μοριακή ταυτοποίηση εντόμων) δεδομένα

Όλα τα δεδομένα που θα προκύπτουν θα τροφοδοτούν την ενημέρωση και τη λειτουργία του συγκεκριμένου συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης. Με βάση αυτά θα εξαγονται εκτιμήσεις συγκεκριμένων εντομολογικών παραμέτρων οι εκτιμήσεις των οποίων σε επόμενο στάδιο θα ενσωματώνονται στην γεωγραφική βάση δεδομένων και με την εφαρμογή χωρικής ανάλυσης και ειδικευμένων ψηφιακών δυναμικών χωρικών χαρτών θα οδηγήσει σε επιπλέον συμπεράσματα. Τα δυναμικά στατιστικά μοντέλα που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου θα χρησιμοποιηθούν κατά κύριο λόγο για να καθοριστούν και να χαρτογραφηθούν οι περιοχές υψηλού κινδύνου.

#### Παραδοτέα

Π3.1 Πρωτόκολλα συλλογής ιστορικών δεδομένων και πλάνο εισαγωγής ιστορικών δεδομένων στη ΒΧΔ & Εργαστηριακά πρωτόκολλα για παραγωγή μοριακών δεδομένων από δείγματα προνυμφών ή/και ακμαίων ατόμων κουνουπιών (Aporheles, Culex, κλπ) (ενδεικτικά, ποσοτικής PCR πραγματικού χρόνου, αλληλούχισης επόμενης γενιάς). 2<sup>ος</sup> μήνας

Π3.2 Αποτελέσματα συλλογής ιστορικών δεδομένων & εισαγωγής τους στη ΒΧΔ. 10<sup>ος</sup> μήνας

Π3.3 Αποτελέσματα μοριακής ανάλυσης δειγμάτων προνυμφών και ακμαίων ατόμων κουνουπιών

(Anopheles, Culex, κλπ). 14<sup>ος</sup> μήνας

Π3.4 Αποτελέσματα υπολογιστικής ανάλυσης δειγμάτων προνυμφών και ακμαίων ατόμων κουνουπιών (Anopheles, culex, κλπ). Πλάνο Ελέγχων και ενημέρωσης της ΒΧΔ. 16<sup>ος</sup> μήνας

Αριθμός Π.Ε.	4		
Τίτλος Π.Ε.	Εκπαίδευση & Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος		
Μήνας έναρξης	9 <sup>ος</sup>	Μήνας λήξης	14 <sup>ος</sup>
Στόχοι			
<p>Βασικός στόχος του συγκεκριμένου Πακέτου Εργασίας είναι η εκπαίδευση των στελεχών των Υπηρεσιών της Περιφέρειας που εμπλέκονται στο έργο, στη χρήση, τη διαχείριση και τον εμπλουτισμό του συστήματος. Επιπλέον στόχος του συγκεκριμένου Πακέτου Εργασίας είναι και ο διεξοδικός έλεγχος της λειτουργίας του Συστήματος.</p>			
Περιγραφή			
<p>Στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης του έργου, προβλέπονται υπηρεσίες και ενέργειες προς δυο κατευθύνσεις:</p> <p>1. Υπηρεσίες εκπαίδευσης προσωπικού η οποία θα έχει ως στόχο την μεταφορά τεχνογνωσίας στα στελέχη της Περιφέρειας και των υπηρεσιών που θα συμμετέχουν στο έργο, έτσι ώστε:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να κατανοήσουν τις λειτουργίες των εφαρμογών, των συστημάτων, των υπηρεσιών και των συνοδευτικών εργαλείων διαχείρισης,</li> <li>• Να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία ανάλογα με το επιχειρησιακό τους ρόλο,</li> <li>• Να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία στη χρήση εγχειριδίων και άλλων βοηθητικών υλικών που απαιτούνται για την συντήρηση, διαχείριση και εύρυθμη λειτουργία του συστήματος.</li> </ul> <p>Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα είναι ανά ειδικότητα χρήστη του συστήματος. Σε αυτό πλαίσιο θα προσφερθεί εκπαίδευση που αφορά τόσο στους διαχειριστές του συστήματος όσο και τα στελέχη των υπηρεσιών της Περιφέρειας που θα συμμετέχουν στο έργο.</p> <p>Ο ελάχιστος χρόνος εκπαίδευσης που θα υλοποιηθεί είναι 20 ώρες για τους διαχειριστές και 40 ώρες για τους αρμόδιους υπηρεσιών της Περιφέρειας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το γενικό πρόγραμμα σεμιναρίων θα περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:</li> <li>• Περιγραφή του σεμιναρίου.</li> <li>• Διάρκεια σε ημέρες.</li> <li>• Αντικειμενικοί σκοποί.</li> <li>• Γλώσσα Διδασκαλίας.</li> <li>• Τόπος</li> <li>• Απαιτούμενα μέσα</li> <li>• Απαιτούμενες γνώσεις και εμπειρία (προαπαιτούμενα).</li> </ul>			

2. Ενέργειες που αφορούν στον έλεγχο της λειτουργίας του Συστήματος βάση συγκεκριμένων Σεναρίων Ελέγχου που αφορούν τόσο στην επιμέρους λειτουργία των υποσυστημάτων, όσο και στην συνολική λειτουργία και λειτουργικότητα προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του έργου. Τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγραφούν και θα αποτυπωθούν ενώ παράλληλα θα δημιουργηθούν εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης καθώς και σχετικές οδηγίες.

Παραδοτέα

Π4.1. Τεχνική έκθεση με Μεθοδολογία Εκπαίδευσης, Πρόγραμμα Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτικό Υλικό. 10<sup>ος</sup> μήνας

Π4.2. Τελική τεχνική έκθεση με α) Πρόγραμμα Ελέγχων , β) Τεκμηρίωση Σφαλμάτων, γ) Έκθεση Αποτελεσμάτων Ελέγχων. 14<sup>ος</sup> μήνας

Αριθμός Π.Ε.	5		
Τίτλος Π.Ε.	Πιλοτική λειτουργία του ΠΣ		
Μήνας έναρξης	8ος	Μήνας λήξης	14ος
Στόχοι	Πιλοτική λειτουργία για έλεγχο της λειτουργίας του συστήματος σε παραγωγική φάση.		
Περιγραφή	<p>Στα πλαίσια της παρούσας φάσης, προβλέπεται η λειτουργία του συστήματος σε παραγωγική φάση με την υποστήριξη στελεχών του Αναδόχου, προκειμένου να γίνει η ομαλή ένταξη του στην λειτουργία των εμπλεκόμενων Υπηρεσιών της Περιφέρειας και να λυθούν επιτόπου αστοχίες που μπορεί να προκύψουν. Καθώς θα παράγονται βιοτικά και αβιοτικά δεδομένα που θα συλλέγονται σε πραγματικό χρόνο, θα εισάγονται στη ΒΧΔ και στο ΣΕΠ. Επιπλέον, παράλληλα, δεδομένα από παλαιότερα δείγματα θα εισάγονται στη ΒΧΔ και στο ΣΕΠ. Σε τακτά χρονικά διαστήματα θα ελέγχονται οι εκτιμητές που προκύπτουν από το ΣΕΠ και θα συγκρίνονται με τα πραγματικά δεδομένα. Παράλληλα θα υλοποιηθούν εργασίες τεκμηρίωσης τυχόν πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων της λύσης καθώς και σφαλμάτων που τυχόν προκύψουν και θα συνταχθεί σχετική Έκθεση αξιολόγησης της πιλοτικής λειτουργίας.</p>		
Παραδοτέα	<p>Π5.1. Πλάνο Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος. 10<sup>ος</sup> μήνας</p> <p>Π5.2. Τελική έκδοση τεύχους τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης του Συστήματος που θα περιλαμβάνει και την Έκθεση αξιολόγησης περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας 14<sup>ος</sup> μήνας</p>		

Αριθμός Π.Ε.	6
Τίτλος Π.Ε.	Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας

Μήνας έναρξης	9ος	Μήνας λήξης	18ος
Στόχοι			
Στόχος του συγκεκριμένου Πακέτου Εργασίας είναι η παροχή υπηρεσιών προς την Περιφέρεια για την προβολή και δημοσιότητα του νέου Συστήματος.			
Περιγραφή			
Για την ενημέρωση του κοινού σχετικά με τη νέα δράση της Περιφέρειας, στο πλαίσιο του έργου θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω δράσεις:			
Παραγωγή 5.000 τεμαχίων έγχρωμων εντύπων (flyer) τουλάχιστον διάστασης Α5, τα οποία η Περιφέρεια θα αναλάβει να διανείμει με δική της ευθύνη.			
Οργάνωση εκδηλώσεων και παρουσίαση της λύσης, για την ενημέρωση των πολιτών (τουλάχιστον μία σε κάθε Περιφερειακή Ενότητα)			
Δημιουργία μακέτας για καταχώρηση σε διαδικτυακά μέσα προβολής.			
Παραδοτέα			
Π6.1. Πλάνο Δημοσιότητας. 10 <sup>ος</sup> μήνας			
Π6.2. Παράδοση υλικού δημοσιότητας. 18 <sup>ος</sup> μήνας			

Αριθμός Π.Ε.	7		
Τίτλος Π.Ε.	Υπηρεσίες υποστήριξης, καλής λειτουργίας και συντήρησης		
Μήνας έναρξης	10ος	Μήνας λήξης	18 <sup>ος</sup>
Στόχοι			
Στόχος της συγκεκριμένης φάσης είναι η παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης, καλής λειτουργίας και συντήρησης προκειμένου να υποστηριχθεί η λειτουργία του Συστήματος			
Περιγραφή			
Στο πλαίσιο του έργου ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας και υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης, για χρονικό διάστημα δύο (2) ετών από την έναρξη παραγωγικής λειτουργίας του έργου.			
Οι υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου</li> <li>• Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)</li> <li>• Τεκμηρίωση σφαλμάτων</li> <li>• Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του λογισμικού.</li> </ul>			

- Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού.
- Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου.
- Οι υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του συνολικού συστήματος
- Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση
- Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Η επίλυση των προβλημάτων γίνεται υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της αναθέτουσας αρχής
- Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations με τις νεότερες εκδόσεις
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των χειριδίων λογισμικού
- Σε περίπτωση που η εγκατάσταση νέας έκδοσης συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη χρηματική επιβάρυνση.
- Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης Λογισμικού, Διαδικασιών μέσω Λειτουργίας Helpdesk κατά τις εργάσιμες μέρες και ώρες. Η υπηρεσία HelpDesk έχει ως στόχο την καθολική τεχνική υποστήριξη των διαχειριστών συστήματος στην χρήση και διαχείριση του συνολικού συστήματος.
- Ορισμοί προσυμφωνημένου επιπέδου υπηρεσιών αποκατάστασης προβλημάτων ευθύνης Αναδόχου:
- Εργάσιμες Ημέρες: Οι καθημερινές, εκτός Σαββάτου και Κυριακής, ημέρες της εβδομάδας, εκτός Αργιών. Ως μη εργάσιμες ημέρες ορίζονται το Σάββατο και η Κυριακή, καθώς και οι αργίες.
- Κανονικές Ώρες Κάλυψης (ΚΩΚ): Οι ώρες από 07:00 έως 17:00 των Εργάσιμων Ημερών. Ως μη εργάσιμες ώρες ορίζονται οι ώρες από 00:00 έως 07:00 και οι από 17:00 έως 24:00..

#### Παραδοτέα

Π7.1. Εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης, συντήρηση και τεχνική υποστήριξη μέχρι τη λήξη του έργου. 18<sup>ος</sup> μήνας



## Γενικές Αρχές Σχεδίασης

Τα υποσυστήματα και οι εφαρμογές θα υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» και του καθολικού σχεδιασμού (N.4488/2017, αρ.63) εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C και συγκεκριμένα στα Web ContentAccessibilityGuidelines (WAI/WCAG) καθώς και στο άρθρο 60 του N.4488/2017. Οι προς υλοποίηση διαδικτυακές εφαρμογές συμμορφώνονται κατ' ελάχιστον με το πρότυπο Web ContentAccessibilityGuidelines (WCAG) στο επίπεδο προσβασιμότητας AA.

Ειδικότερα, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά και οι βασικές τεχνολογικές επιλογές του έργου θα περιλαμβάνουν (ενδεικτική αναφορά):

- Ενοποίηση και αυτοματοποιημένη διαχείριση περιεχομένου.
- Ολοκλήρωση με τα επιμέρους υποσυστήματα, εφαρμογές και υπηρεσίες.
- Ανοικτή και modular αρχιτεκτονική, με δυνατότητες συνεργασίας με σχεσιακές βάσεις δεδομένων, λειτουργικά συστήματα, εξυπηρετητές διαδικτύου & εφαρμογών, κλπ.
- Επεκτασιμότητα.
- Πολλαπλές μεθόδους αναζήτησης και παρουσίασης περιεχόμενου και πληροφοριακού υλικού.
- Δυνατότητα παραμετροποιημένης πρόσβασης.
- Διασφάλιση της προσβασιμότητας των ατόμων με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ) τόσο στο περιεχόμενο όσο και στις παραγόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες (WC3).
- Υποστήριξη πολυκαναλικότητας.
- Εναρμόνιση με τον κανονισμό GDPR

Επιπλέον, οι προδιαγραφές των προβλεπόμενων συστημάτων θα περιλαμβάνουν τα εξής (ενδεικτική αναφορά):

- Εύχρηστο και κατανοητό σημείο διεπαφής (interface) το οποίο θα παρέχει εύκολη πρόσβαση σε δεδομένα - πληροφορίες και λειτουργίες της Διαδικτυακής Πύλης.
- Πολλαπλούς τρόπους πλοήγησης στο περιεχόμενο.
- Συλλογή, κωδικοποίηση, ταξινόμηση και επικαιροποίηση (ενημέρωση) περιεχομένου.
- Προσωποποιημένη πρόσβαση σε περιεχόμενο και λειτουργίες της πλατφόρμας, ανάλογα με τον τύπο χρήστη.

Ειδικότερα, οι Γενικές Αρχές – κατευθύνσεις υλοποίησης που θα διέπουν το σύνολο των λειτουργιών των συστημάτων και των εφαρμογών είναι οι εξής:

Αρχιτεκτονική – Σχεδιασμός της λύσης:

- Θα παρέχεται εγγενώς η απαραίτητη ευελιξία και θα επιτρέπεται η παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών και εκτέλεση επεκτάσεων, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου.
- Θα δίνεται έμφαση στην ενοποίηση των νέων και υφιστάμενων εφαρμογών σε ένα ενιαίο λειτουργικό σύνολο.
- Θα υιοθετηθεί modular αρχιτεκτονική ώστε να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών οριζόντιων δράσεων υπουργείων.
- Θα χρησιμοποιηθούν web2.0 εργαλεία στις σχεδιαζόμενες διαδικτυακές εφαρμογές
- Ο σχεδιασμός θα είναι “digitalbydefault” με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων ήδη από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» («PrivacybyDesignandbyDefault») του Κανονισμού 679/2016 (GDPR).

Θα τηρούνται οι αρχές του καθολικού σχεδιασμού (Ν. 4488/2017, αρ. 63) και θα διασφαλίζεται η προσβασιμότητα των υπό ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται στο Ν.4727/2020 και στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017.

**Ασφάλεια:** Η διασφάλιση του απόρρητου και της ακεραιότητας των δεδομένων που βρίσκονται ή διακινούνται από το σύστημα, στα πλαίσια ηλεκτρονικών συναλλαγών αποτελεί πρώτη σχεδιαστική προτεραιότητα και ειδικότερα η εναρμόνιση με τον Νόμο 4624/2019 (Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις). Σε κάθε περίπτωση το έργο θα περιλαμβάνει στοχευμένες τεχνολογίες/τεχνικές ιδιωτικότητας και προστασίας προσωπικών δεδομένων κατά το σχεδιασμό του Συστήματος, με προκαθορισμένες ρυθμίσεις φιλικές προς τη προστασία αυτών, με ιδιαίτερη έμφαση σε τεχνικές κρυπτογράφησης, ψευδωνυμοποίησης και ανωνυμοποίησης των προσωπικών δεδομένων.

**Πηγαίος Κώδικας:** Το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα δημιουργηθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού και το σχήμα της βάσης θα αποτελούν παραδοτέα του έργου, θα συνοδεύονται από αναλυτική τεκμηρίωση και θα διατίθενται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση τους από τον φορέα.

**Διαλειτουργικότητα:** Οι τεχνολογίες και δομές ανταλλαγής δεδομένων και διαλειτουργικότητας που χρησιμοποιούνται θα είναι ευρέως αποδεκτές και κατά προτίμηση θα προδιαγράφονται σε διεθνή και κοινοτικά πρότυπα διαλειτουργικότητας και να κάνουν χρήση ανοικτών προτύπων και μορφοτύπων. Επίσης, θα τηρηθεί το ισχύον πλαίσιο διαλειτουργικότητας (Κανόνες και Πρότυπα για Διαδικτυακούς Τύπους του Δημόσιου Τομέα) σύμφωνα με τα οριζόμενα στο πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989, ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012), καθώς και το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Communication COM (2017) 134), όπου κρίνεται αναγκαίο. Θα ληφθούν επίσης υπόψη οι διατάξεις του Ν. 4727/2020 αναφορικά με την α) διατομεακή και τη μεταξύ μητρώων διαλειτουργικότητα, β) τις παρεχόμενες υπηρεσίες του Κέντρου Διαλειτουργικότητας (ΚΕ.Δ) για τη διασύνδεση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης.

**Διασυνδεσιμότητα:** Οι εφαρμογές και οι υπηρεσίες θα χρησιμοποιούν την παραπεμπτική φύση του Διαδικτύου, περιλαμβάνοντας συνδέσμους προς χρήσιμες εξωτερικές πηγές. Τα συστήματα που θα υλοποιηθούν θα συνδέονται και θα ανταλλάσσουν δεδομένα με άλλες εσωτερικές εφαρμογές.

**Τεκμηρίωση:** Τεκμηριώνονται, διασφαλίζονται και αναφέρονται όλες οι απαραίτητες υλικοτεχνικές πληροφοριακές υποδομές και τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά αυτών για τη διασφάλιση της χρήσης των παρεχόμενων υπηρεσιών. Στο πλαίσιο αυτό, θα πρέπει να γίνει εκτίμηση της διαστασιολόγησης της υποδομής που απαιτείται για την παραγωγική λειτουργία των δράσεων, ώστε να χρησιμοποιηθεί για τον προγραμματισμό της διαθεσιμότητας των πόρων του G-Cloud, καθώς και από τους υποψήφιους αναδόχους για το σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής λύσης των δράσεων.

**Επεκτασιμότητα:** Τα συστήματα, οι εφαρμογές και οι υπηρεσίες θα είναι σχεδιασμένες και υλοποιημένες κατά τέτοιο τρόπο, που να είναι εύκολη η μελλοντική τους επέκταση, όσον αφορά την κάλυψη νέων υπηρεσιών, την αύξηση του όγκου περιεχομένου, του πλήθους εξυπηρετούμενων χρηστών.

**Αξιοπιστία:** Τα συστήματα, οι εφαρμογές και οι υπηρεσίες θα συμπεριφέρονται με τον αναμενόμενο τρόπο.

**Συνέπεια:** Οι γραφικές διεπαφές θα έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και θα τηρούνται συγκεκριμένα πρότυπα εμφάνισης και πλοήγησης και του γενικότερου look-and-feel των διεπαφών.

**Προσανατολισμός και Πλοήγηση:** Σε κάθε ιστοσελίδα της Δικτυακής Πύλης ο χρήστης θα έχει στη διάθεση του εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν πού βρίσκεται (κόμβος, κατηγορία, λειτουργία κλπ), εμφανή σημάδια που υποδεικνύουν λογική σύνδεση με το σύνολο του κόμβου (κατηγορία, σχετικές σελίδες), εμφανείς επιλογές για το πού μπορεί να πάει από εκεί που βρίσκεται ή τι μπορεί / τι πρέπει να κάνει, εμφανείς τρόπους να επιστρέψει σε ένα υψηλότερο επίπεδο αφαίρεσης από αυτό στο οποίο βρίσκεται.

**Ανοικτά Δημόσια Δεδομένα:** Το ψηφιακό περιεχόμενο που πιθανόν παραχθεί στο πλαίσιο του έργου θα είναι συμβατό με τις κατευθύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή ανοικτού ψηφιακού περιεχόμενου (OpenData)(Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024) και τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησής του και θα ληφθεί μέριμνα για την υλοποίηση κατάλληλων προγραμματιστικών διεπαφών (API) για την διάθεση δεδομένων με την μορφή των Ανοικτών Δημόσιων Δεδομένων(opendata).

**Ανάκτηση Δεδομένων:** αναπτύσσεται 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, (όποτε κρίνεται αναγκαίο) για το πλήρες εύρος χρόνου που καθορίζει η σχετική νομοθεσία

**Βιωσιμότητα:** Διασφαλίζεται από τον Τελικό Δικαιούχο η λειτουργικότητα και βιωσιμότητα του έργου μετά την ολοκλήρωσή του με την απαίτηση παροχής από τον Ανάδοχο υλοποίησης διετούς περιόδου εγγύησης και καλής λειτουργίας συστημάτων και εφαρμογών.

**Γενικές συμμορφώσεις:** Η προτεινόμενη λύση θα συμμορφώνεται:

με το Ν.4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση(Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις».

με την με αριθμ. πρωτ. 27521 ΕΞ 2020/02.10.2020 Απόφαση συνάφειας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Γενική Διεύθυνση Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

με το άρθρο 44 του Ν. 4635/2019 «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις».

με την υπ' αριθμ. 1027/2019 (ΦΕΚ 3739/Β'/08-10-2019)απόφαση του Υπουργού Επικρατείας με θέμα «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του ν. 4577/2018 (Α' 199)».

με την υπ. αριθμ. πρωτ. 5341/16.04.2018 επιστολή της τ. Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής με θέμα «Προτεραιότητες της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής στο πλαίσιο των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020.

λαμβάνεται υπόψη η Ευρωπαϊκή Οδηγία INSPIRE για χρήση, διάθεση και περαιτέρω αξιοποίηση των γεωχωρικών δεδομένων (Ν. 3882/2010, ΦΕΚ 166 Α') που θα παραχθούν.

Θα αξιοποιηθούν οι σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες (πχ. τεχνητή νοημοσύνη, ρομποτική, blockchain, υπολογιστές υψηλής απόδοσης, internet of things, δίκτυα 5G) για την αύξηση των αποδόσεων στις γεωργικές και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, καθώς και τη βελτίωση της οικονομικής και περιβαλλοντικής βιωσιμότητάς τους.

Θα ληφθούν υπ' όψιν τα περιλαμβανόμενα στη διακήρυξη για «Ένα έξυπνο και βιώσιμο ψηφιακό μέλλον για την Ευρωπαϊκή Γεωργία και την ύπαιθρο» (“A smart and sustainable digital future for European agriculture and rural areas”), που υπογράφηκε το 2019 από τα περισσότερα κράτη – μέλη της ΕΕ, σε

συνδυασμό με τα αναφερόμενα στην «Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία» (“The European Green Deal”) και τη στρατηγική «Από το Αγρόκτημα στο Πιάτο» (“From Farm to Fork”), που προβλέπουν νέες στρατηγικές κατευθύνσεις, όπως, ενδεικτικά, χρήση βιώσιμων πρακτικών (πχ. γεωργία ακριβείας, βιολογική γεωργία, αγρο-οικολογία, κλπ).

Να ληφθεί υπ’ όψιν το Εθνικό Σχέδιο Ανασυγκρότησης Αγροπεριβαλλοντικών Υποδομών, όπως αυτό αναμένεται να καταρτιστεί από την αρμόδια Επιτροπή.

## Ενδεικτικός προϋπολογισμός

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
1.1	Π1.1 Μελέτη Εφαρμογής	M2	10.000,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ1: Μελέτη Εφαρμογής</b>			<b>10.000,00 €</b>
2.1	Σχεδιασμός & Ανάπτυξη Βάσης Χωρικών Δεδομένων & Mobileapp για την ενημέρωση θέσης εστιών από τους πολίτες.	M5	20.000 €
2.2	Στατιστικό χωρικό μοντέλο ανοικτού λογισμικού.	M5	20.000 €
2.3	Ηλεκτρονική Πλατφόρμα - Γεωπύλη ΣΕΠ & Ανάπτυξη αυτοματοποιημένης διαδικασίας καταχώρησης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων	M10	14.000 €
2.4	Mobileapp έκδοση Γεωπύλης & Ανάπτυξη μηχανισμού ποιοτικής αξιολόγησης των πληθοποριστικών δεδομένων και ανάλυση πληροφορίας πληθοπορισμού.	M14	14.000 €
2.5	Λογισμικό παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας & Ανάπτυξη διαδικασίας αποστολής ειδοποιήσεων με βάση το input του χωρικού μοντέλου	M14	17.000 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ2: Ανάπτυξη, Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών</b>			<b>85.000,00 €</b>
3.1	Πρωτόκολλα συλλογής ιστορικών δεδομένων και εισαγωγής ιστορικών δεδομένων στη ΒΧΔ & Εργαστηριακά πρωτοκόλλα για παραγωγή μοριακών δεδομένων από περιβαλλοντικά δείγματα προνυμφών (Anopheles, culix, κλπ) (ενδεικτικά ποσοτικής PCR πραγματικού χρόνου, αλληλούχισης επόμενης γενιάς)	M2	45.000,00 €
3.2	Αποτελέσματα συλλογής ιστορικών δεδομένων και εισαγωγής τους στη ΒΧΔ	M10	20.000,00 €
3.3	Αποτελέσματα μοριακής ανάλυσης περιβαλλοντικών δειγμάτων προνυμφών (Anopheles, culix, κλπ)	M14	20.000,00 €

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
3.4	Αποτελέσματα υπολογιστικής ανάλυσης περιβαλλοντικών δειγμάτων προνυμφών (Anopheles, culcx, κλπ). Πλάνο Ελέγχων και ενημέρωσης της ΒΧΔ	M16	20.000,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ3: Συλλογή ιστορικών δεδομένων, δεδομένων πεδίου και εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσης τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής</b>			<b>105.000,00 €</b>
4.1	Τεχνική έκθεση με Μεθοδολογία Εκπαίδευσης, Πρόγραμμα Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτικό Υλικό	M10	4.000,00 €
4.2	Τελική τεχνική έκθεση με α) Πρόγραμμα Ελέγχων, β) Τεκμηρίωση Σφαλμάτων, γ) Έκθεση Αποτελεσμάτων Ελέγχων	M14	7.000,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ4: Εκπαίδευση &amp; Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος</b>			<b>11.000,00 €</b>
5.1	Πλάνο Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος	M10	3.000,00 €
5.2	Τελική έκδοση τεύχους τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης του Συστήματος & Έκθεση αξιολόγησης περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας	M14	11.000,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ5: Πιλοτική λειτουργία του ΣΕΠ</b>			<b>14.000,00 €</b>
6.1	Πλάνο Δημοσιότητας	M10	2.420,00 €
6.2	Υλικό δημοσιότητας	M18	5.000,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ6: Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας</b>			<b>7.420,00 €</b>
7.1	Εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης, συντήρηση και τεχνική υποστήριξη μέχρι τη λήξη του έργου	M18	10.000,00 €
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ7: Υπηρεσίες υποστήριξης, καλής λειτουργίας και συντήρησης</b>			<b>10.000,00 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>242.420,00 €</b>

## Πίνακες Συμμόρφωσης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Βάση Γεωχωρικών Δεδομένων</b>				
1	Αποθήκευση και διαχείριση σχεσιακών συνόλων δεδομένων	ΝΑΙ		
2	Αποθήκευση και διαχείριση αρχείων πολυμέσων υψηλής ποιότητας	ΝΑΙ		
3	Εξασφάλιση ασφάλειας διαδικασιών και δεδομένων	ΝΑΙ		
4	Επίτευξη υψηλής διαθεσιμότητας και απόδοσης του Υποσυστήματος	ΝΑΙ		
5	Δυνατότητα συμπίεσης των δεδομένων.	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητες ανοχής σε λάθη	ΝΑΙ		
7	Υποστήριξη κλειδώματος σε επίπεδο γραμμής πίνακα (row level locking), χωρίς περιορισμό στον αριθμό των χρηστών ή/και των transactions και με ταυτόχρονη εξασφάλιση της συνέπειας (consistency) και της ακεραιότητας (integrity) των δεδομένων	ΝΑΙ		
8	Δυνατότητα για ενσωματωμένο μηχανισμό που υποστηρίζει την συνολική και επιλεκτική κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση αποθηκευμένων ευαίσθητων δεδομένων σύμφωνα με τα διεθνή αποδεκτά πρότυπα αλγορίθμων κρυπτογράφησης	ΝΑΙ		
9	Γραφικό περιβάλλον κεντρικού ελέγχου και διαχείρισης	ΝΑΙ		
10	Γηγενής Συμμόρφωση ACID (Atomicity Consistency Isolation Durability) για τις Βάσεις Δεδομένων των σχεσιακών συνόλων δεδομένων	ΝΑΙ		
11	Δυνατότητα προσθήκης νέων εξυπηρετητών όταν και εφόσον προκύψει απαίτηση κλιμάκωσης	ΝΑΙ		
12	Το Υποσύστημα πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμο, ακόμη και σε απρόβλεπτες συνθήκες φόρτου, όπως αντίστοιχα όλα τα δεδομένα να	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	είναι πάντα διαθέσιμα			
13	Σε περίπτωση που απαιτηθεί από τις ανάγκες του έργου, θα αξιοποιείται δίκτυο διανομής περιεχομένου (Content Delivery Network) χωρίς επιπλέον κόστος	ΝΑΙ		
14	Να καλύπτονται στο σύνολο τους οι αντίστοιχες απαιτήσεις του Υποσυστήματος όπως περιγράφονται στην αντίστοιχη Ενότητα	ΝΑΙ		
15	Να εκπονηθεί το Ενοσιολογικό, Λογικό και Φυσικό Διάγραμμα της ΒΧΔ.	ΝΑΙ		
<b>Ηλεκτρονική Πλατφόρμα</b>				
1	Η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), και να χρησιμοποιεί πρότυπα που θα διασφαλίζουν την ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών της ολοκληρωμένης λύσης, τη δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή / και υποσυστημάτων, τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα, την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων και εφαρμογών χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους	ΝΑΙ		
2	Το σύνολο της ολοκληρωμένης λύσης θα πρέπει να ακολουθεί τις αρχές του cloud computing, οι οποίες βασίζονται στην πολυχρηστικότητα, την ευρεία κλιμάκωση, την ελαστικότητα και τον αυτοκαθορισμό των πόρων και το σύνολο των εφαρμογών / υποσυστημάτων θα παρέχονται με τη μορφή υπηρεσίας στο σύνολο των ωφελούμενων	ΝΑΙ		
3 i.	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υλοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχει:  Υπολογιστική υποδομή διαθέσιμη βάσει του μοντέλου IaaS (Infrastructure as a Service), η οποία θα παρέχει τους απαιτούμενους πόρους, ώστε να επιτρέπεται η αποτελεσματική διαχείριση μεγάλου όγκου ετερογενών δεδομένων	ΝΑΙ		



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ii.	Προγραμματιστικές διεπαφές (APIs) ώστε να επιτρέπει στους χρήστες να αξιοποιήσουν δεδομένα και υπηρεσίες της πλατφόρμας και να αναπτύξουν δικές τους εφαρμογές υποστήριξης λήψης αποφάσεων	ΝΑΙ		
4	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια ολοκληρωμένη λύση η οποία θα καλύπτει το σύνολο της απαιτούμενης λειτουργικότητας και των προδιαγραφών της πλατφόρμας. Στην παρουσίαση της τεχνικής λύσης που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίζονται και να τεκμηριώνονται με την απαιτούμενη λεπτομέρεια τα σημεία και ο βαθμός ολοκλήρωσης των επιμέρους συστημάτων και να παρουσιάζεται σε ένα ενιαίο σχεδιάγραμμα η συνολική λογική αρχιτεκτονική του συνόλου των υποσυστημάτων της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
5	Για κάθε υποσύστημα θα περιγράφεται με σαφήνεια: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο ρόλος του</li> <li>• Τα δεδομένα που διαχειρίζεται</li> </ul>	ΝΑΙ		
6	Σε τεχνολογικό επίπεδο η πλατφόρμα θα πρέπει να διέπεται από τις ακόλουθες βασικές αρχές: <ol style="list-style-type: none"> <li>«Ανοιχτή» αρχιτεκτονική (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων</li> <li>Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική</li> <li>ενιαίο web-based περιβάλλον</li> <li>Αρχιτεκτονική N-tier</li> </ol>	ΝΑΙ		
7	Η αρχιτεκτονική του συστήματος, όπως θα εξειδικευθεί στα πλαίσια της προσφορά των Υποψηφίων Αναδόχων και της Μελέτης Εφαρμογής, θα ικανοποιεί βασικές τεχνικές απαιτήσεις: <ol style="list-style-type: none"> <li>Διαθεσιμότητα</li> <li>Επεκτασιμότητα</li> </ol>	ΝΑΙ		
		ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	iii. Ασφάλεια	ΝΑΙ		
	iv. Αξιοπιστία	ΝΑΙ		
	v. Ευκολία Διαχείρισης	ΝΑΙ		
	vi. Υποστήριξη ανοικτών προτύπων	ΝΑΙ		
8	Η πλατφόρμα θα χαρακτηρίζεται από υψηλή ασφάλεια, διαθεσιμότητα και υψηλή ανοχή σε σφάλματα	ΝΑΙ		
9	Θα χρησιμοποιηθεί σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) και ανάπτυξης υποδομής Αποθήκης Δεδομένων	ΝΑΙ		
10	Τεκμηριωμένη κάλυψη προδιαγραφών σχετικά με τα εργαλεία ανάπτυξης και διαχείρισης των επιμέρους υποσυστημάτων της πλατφόρμας	ΝΑΙ		
11	Να καλύπτονται στο σύνολο τους οι αντίστοιχες απαιτήσεις του Υποσυστήματος όπως περιγράφονται στην αντίστοιχη Ενότητα	ΝΑΙ		
<b>Διαδικτυακή Γεωπύλη ΣΕΠ</b>				
1	Η διαδικτυακή γεωπύλη θα αποτελεί το κεντρικό σημείο του περιβάλλοντος διεπαφής (UI) των χρηστών με την πλατφόρμα	ΝΑΙ		
2	Η Πύλη θα ολοκληρώνει σε ένα ενιαίο λειτουργικό περιβάλλον το σύνολο των υπόλοιπων υποσυστημάτων του συστήματος	ΝΑΙ		
3	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει για την ανάπτυξη της διαδικτυακής πύλης έτοιμο λογισμικό ανοικτού κώδικα και ελεύθερης διάθεσης. Το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει είναι ευρέως διαδεδομένο και να χαρακτηρίζεται από υψηλή ωριμότητα.	ΝΑΙ		
4	Η διαδικτυακή γεωπύλη θα πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτει τις ακόλουθες δυνατότητες, κατ'ελάχιστον:			
	i. Να είναι αρθρωτή (modular) και επεκτάσιμη, με δυνατότητα σχεδιασμού, ανάπτυξης και	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εγκατάστασης πρόσθετων λειτουργιών			
ii.	Να μπορεί να δημοσιεύει πολυμεσικό περιεχόμενο	ΝΑΙ		
iii.	Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με πολλαπλά τρίτα συστήματα και βάσεις δεδομένων με στόχο την ανάκτηση δεδομένων από τα συστήματα αυτά	ΝΑΙ		
iv.	Να διαχειρίζεται χρήστες, ρόλους και δικαιώματα σε σχέση με τη διαχείριση περιεχομένου, και όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής περιεχομένου (π.χ. δημιουργία, επεξεργασία, δημοσίευση)	ΝΑΙ		
v.	Να αντιστοιχεί μεταδεδομένα στο περιεχόμενο	ΝΑΙ		
vi.	Να ορίζει και να διαχειρίζεται πολιτικές για την ανάκτηση, δημοσίευση, ανανέωση και διαγραφή περιεχομένου	ΝΑΙ		
vii.	Να διαχειρίζεται την εμφάνιση και την εργονομία των πυλών πρόσβασης σε περιεχόμενο	ΝΑΙ		
viii.	Να καθορίζει και να διαχειρίζεται προσωποποιημένη πρόσβαση σε κάθε χρήστη (βάσει ρόλου)	ΝΑΙ		
ix.	Να αναζητά με δυναμικό τρόπο δεδομένα, με χρήση πολλαπλών κριτηρίων/φίλτρων	ΝΑΙ		
x.	Να αναλύει δεδομένα χρήσης και επισκεψιμότητας, με δυνατότητα παραγωγής κατάλληλων αναφορών	ΝΑΙ		
xi.	Να παρέχει δυνατότητες δημιουργίας και διαχείρισης newsletter	ΝΑΙ		
xii.	Να διαθέτει φιλικό περιβάλλον διαχείρισης περιεχομένου με φιλικό επεξεργαστή κειμένου (WYSIWUG)	ΝΑΙ		
5	Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες διαφορετικών ομάδων χρηστών. Η κάθε ομάδα θα έχει διαφορετικές απαιτήσεις από το σύστημα αλλά και διαφορετικές δυνατότητες πρόσβασης σε αυτό.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6	Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
7	Όλες οι λειτουργίες θα πρέπει να προσφέρονται μέσω webinterface, ενώ η διεπαφή θα πρέπει να αναπτυχθεί χρησιμοποιώντας τις τελευταίες δυνατότητες των τεχνολογιών διεπαφών.	ΝΑΙ		
8	Η πρόσβαση θα πρέπει να είναι εφικτή μέσω περισσότερων του ενός από τα ευρέως διαδεδομένα προγράμματα πλοήγησης στο Διαδίκτυο (MS Edge, MozillaFirefox, Opera, Apple Safari, κλπ. στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση εφαρμογών με εξαίρεση εφαρμογές που επαυξάνουν τη λειτουργικότητα των προγραμμάτων πλοήγησης (plugins).	ΝΑΙ		
9	Θα πρέπει να υπάρχει πλήρης συμβατότητα με τα πρότυπα του WWW Consortium (W3C) όπως CSS, HTML 4.01, XHTML 1.0 κ.λπ.	ΝΑΙ		
10	Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να κρύβει από τους χρήστες τις τεχνικές λεπτομέρειες του πληροφοριακού συστήματος.	ΝΑΙ		
11	Οι εφαρμογές πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων, αλλά και στη γενικότερη παρουσίαση της διεπαφής των χρηστών.	ΝΑΙ		
12	Ο χρόνος απόκρισης του πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος δυνατός.	ΝΑΙ		
13	Στην περίπτωση χρονοβόρων λειτουργιών, ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται με κατάλληλα οπτικά μέσα ότι βρίσκεται σε εξέλιξη επεξεργασία.	ΝΑΙ		
14	Η διαδικτυακή γεωπύλη θα πρέπει να αποτελεί το μοναδικό σημείο εισόδου για όλες τις προσφερόμενες υπηρεσίες (ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν οριστεί).	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
15	Με την πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη θα επιτρέπεται πλέον η πρόσβαση στις ανάλογες υπηρεσίες (single, sign-on) χωρίς να απαιτείται η πιστοποίηση του χρήστη για κάθε υπηρεσία ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
16	Παροχή «προσωποποιημένων» υπηρεσιών (personalized services) προς τελικούς χρήστες, ανάλογα με το προφίλ που οι ίδιοι θα έχουν εισάγει στο σύστημα κατά την εγγραφή τους.	ΝΑΙ		
17	Θα πρέπει να υπάρχει συμμόρφωση με τις οδηγίες του προτύπου W3C/WAI Web Content Accessibility Guidelines 2.0 τουλάχιστον σε επίπεδο συμμόρφωσης Level AA με δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης σε ανώτερο επίπεδο (AAA).	ΝΑΙ		
18	Το σύστημα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και υλοποιημένο κατά τέτοιο τρόπο, που να είναι εύκολη η μελλοντική του επέκταση, όσον αφορά την κάλυψη νέων υπηρεσιών, την αύξηση του όγκου περιεχομένου, του πλήθους εξυπηρετούμενων χρηστών κ.λπ.	ΝΑΙ		
19	Δυνατότητες πολυκριτηριακής αναζήτησης πληροφοριών.	ΝΑΙ		
20	Το Υποσύστημα θα πρέπει να επιτρέπει User Profiling και Personalisation σε τέτοιο βαθμό και με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι σύμφωνη με τις αρχές της οδηγίας GDPR.	ΝΑΙ		
21	Το Υποσύστημα θα πρέπει να έτσι σχεδιασμένο ώστε να καταγράφει και να παρουσιάζει αναλυτικά στατιστικά στοιχεία για τη χρήση του.	ΝΑΙ		
22	Δυνατότητα πολυγλωσσικής ανάπτυξης της πύλης	ΝΑΙ		
23	Δυνατότητα απεικόνισης σε χάρτη τα κατάλληλα μέτρα κινδύνου, όπως τον βασικό αριθμό αναπαραγωγής $R_0$ και την πιθανότητα μόλυνσης από την ασθένεια.	ΝΑΙ		
24	Οι χάρτες αυτού του είδους θα δημιουργούνται	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αυτόματα σε δεκαπενθήμερη βάση			
25	Δυνατότητα διασύνδεσης με δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, Instagram, κλπ.), με δυνατότητα διαμοιρασμού σε δημοφιλή κοινωνικά δίκτυα περιεχομένου της ιστοσελίδας	ΝΑΙ		
26	Δυνατότητα συμπλήρωσης ερωτηματολογίων ικανοποίησης	ΝΑΙ		
27	Δυνατότητα ενημέρωσης για τοπικό καιρό	ΝΑΙ		
28	Διαβαθμισμένη πρόσβαση στο αρμόδιο προσωπικό του Φορέα για αξιοποίηση των υπόλοιπων Υπηρεσιών και Υποσυστημάτων	ΝΑΙ		
29	Ενσωμάτωση sitemap με δυναμική απεικόνιση της εκάστοτε δομής της ιστοσελίδας (με αυτόματη ενημέρωση κάθε φορά που προστίθεται, διαγράφεται ή μετατίθεται κάποια σελίδα ή ενότητα)	ΝΑΙ		
30	Φόρμα επικοινωνίας χρηστών	ΝΑΙ		
31	Διαχείριση προτιμήσεων και συνολικού προφίλ χρηστών	ΝΑΙ		
32	Υποστήριξη όλων των μορφών πολυμεσικού περιεχομένου (φωτογραφίες, αρχεία ήχου, βίντεο)	ΝΑΙ		
33	Να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα των υπηρεσιών σε άτομα με αναπηρίες, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 60 του Ν. 4488/2017	ΝΑΙ		
34	Να καλύπτονται στο σύνολο τους οι αντίστοιχες απαιτήσεις του Υποσυστήματος όπως περιγράφονται στην αντίστοιχη Ενότητα	ΝΑΙ		
<b>Mobile έκδοση της Διαδικτυακής Πύλης</b>				
1	Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για Android version 6.0 ή ανώτερη και iOS version 12 ή ανώτερη.	ΝΑΙ		
2	Η εφαρμογή θα παρέχει στον χρήστη περιεχόμενο και υπηρεσίες ανάλογα με αυτά της	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Διαδικτυακής Πύλης			
3	Η εφαρμογή θα επιτρέπει User Profiling και Personalisation σε τέτοιο βαθμό και με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι σύμφωνη με τις αρχές της οδηγίας GDPR	NAI		
4	Χρήση βέλτιστων πρακτικών ώστε το μέγεθος της εφαρμογής να κινηθεί σε λογικά πλαίσια και να είναι φιλική με την κατανάλωση μπαταρίας.	NAI		
5	Η εφαρμογή θα πρέπει να έτσι σχεδιασμένη ώστε να προσφέρει στατιστικά στοιχεία για την χρήση της	NAI		
6	Διαχείριση της υπηρεσίας προωθητικών μηνυμάτων (push notifications) τα οποία θα έχουν την δυνατότητα αναδρομολόγησης σε εσωτερικές σελίδες της εφαρμογής και εξωτερικές διαδικτυακές σελίδες	NAI		
7	Η διάθεση της εφαρμογής θα πραγματοποιείται με εύκολο τρόπο, συμβατό με αυτό που είναι συνηθισμένοι και χρησιμοποιούν οι χρήστες των smartphones μέσω AppStores. Ο Ανάδοχος θα αναλάβει στο πλαίσιο του Έργου την διαδικασία υποβολής και έγκρισης στα επίσημα AppStores κάθε πλατφόρμας εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής και κάθε κόστος που σχετίζεται με την διαδικασία αυτή.	NAI		
8	Τρόποι διασφάλισης Ασφάλειας συνομιλιών και ιδιωτικότητας	NAI		
9	Να ληφθούν υπόψη οι Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C.	NAI		
10	Το mobile-app θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τα branding guidelines που θα δοθούν.	NAI		
<b>Mobile εφαρμογή για ενημέρωση τόπων εστίων από τους πολίτες</b>				
1	Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για Android version 6.0 ή ανώτερη και iOS version 12 ή ανώτερη.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	Υποστήριξη Uploading αποστολής από τον χρήστη φωτογραφιών υψηλής ανάλυσης	ΝΑΙ		
3	Το Uploading των φωτογραφιών συνοδεύεται από την ακριβή θέση (γεωγραφικές συντεταγμένες) λήψης της φωτογραφίας	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα προσθήκης σχολίων και κατηγοριοποίησης της φωτογραφίας από drop down επιλογές	ΝΑΙ		
5	Ενσωμάτωση των φωτογραφιών στη Βάση Χωρικών Δεδομένων με βάση τα γεωχωρικά δεδομένα τους.	ΝΑΙ		
6	Χρήση βέλτιστων πρακτικών ώστε το μέγεθος της εφαρμογής να κινηθεί σε λογικά πλαίσια και να είναι φιλική με την κατανάλωση μπαταρίας.	ΝΑΙ		
7	Η εφαρμογή θα πρέπει να έτσι σχεδιασμένη ώστε να προσφέρει στατιστικά στοιχεία για την χρήση της	ΝΑΙ		
8	Να ληφθούν υπόψη οι Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C.	ΝΑΙ		
9	Το mobile-app θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τα branding guidelines που θα δοθούν.	ΝΑΙ		
<b>Ανάπτυξη μηχανισμού ποιοτικής αξιολόγησης των πληθοποριστικών δεδομένων και ανάλυση πληροφορίας πληθοπορισμού</b>				
1	Να υποστηρίζει αυτόματο εντοπισμό εμφανών σφαλμάτων (π.χ. γεωχωρικός εντοπισμός φωτογραφιών μακριά από πιθανές εστίες, εσφαλμένες ημερομηνίες, πολλαπλές εγγραφές κ.α.)	ΝΑΙ		
2	Να υποστηρίζει μηχανισμούς ελέγχου των υπολοίπων δεδομένων από τους διαχειριστές του ΣΕΠ προκειμένου να αξιολογείται, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια (π.χ. χρησιμότητα/πληρότητα σχολίων, ευκρίνεια φωτογραφίας κλπ.)	ΝΑΙ		



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3	Να έχει τη δυνατότητα ενημέρωσης ή αποκλεισμού χρηστών για μη θεμιτή συμπεριφορά	ΝΑΙ		
4	Να επικοινωνεί με τη ΒΓΔ του ΣΕΠ	ΝΑΙ		
<b>Ανάπτυξη αυτοματοποιημένης διαδικασίας καταχώρησης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων</b>				
1	Να ενσωματώνει διαδικασίες εισαγωγής από φύλλα εργασίας	ΝΑΙ		
2	Να διαδικασίες εισαγωγής από αρχεία κειμένου (txt, csv κ.ο.κ)	ΝΑΙ		
3	Να δέχεται εισαγωγή από δεδομένα οποιασδήποτε RDBMS	ΝΑΙ		
4	Να παράγει αρχεία μεταδεδομένων	ΝΑΙ		
5	Να δέχεται πληροφορίες μέσω API	ΝΑΙ		
<b>Στατιστικό χωρικό μοντέλο ανοικτού λογισμικού</b>				
1	Δυνατότητα εκτίμησης και ανάδειξης χωρικών προτύπων για τη διασπορά των παθογόνων.	ΝΑΙ		
2	Δυνατότητα ανάδειξης τάσεων για τη χωρική επέκταση των παθογόνων	ΝΑΙ		
3	Υποστηρίζεται η γεωχωρική στατιστική επεξεργασία των δεδομένων από αυτοματοποιημένα εργαλεία	ΝΑΙ		
4	Το χωρικό μοντέλο είναι συμβατό με διεθνείς επιδημιολογικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις	ΝΑΙ		
5	Η ανάπτυξη των εργαλείων αυτών βασίζεται στην αξιοποίηση σύγχρονων λογισμικών εργαλειοθηκών οι οποίες επιτρέπουν την αυτοματοποίηση αλγορίθμων γεω-επεξεργασίας και γεωχωρικής στατιστικής σε περιβάλλον ΣΓΠ.	ΝΑΙ		
6	Χρήση σύγχρονων μεθοδολογιών που στηρίζονται σε ιεραρχικά (ή πολυεπίπεδα) υποδείγματα (hierarchical or multilevel models) τα οποία αποτελούν τον προφανή τρόπο απεικόνισης ενός πληθυσμού με πολλαπλά	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	επίπεδα και δομές			
7	Δυνατότητα παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας σε τακτά χρονικά διαστήματα (πχ ανά 15 ημέρες)	ΝΑΙ		
<b>Ανάπτυξη μηχανισμού αποστολής ειδοποιήσεων (ενσωματώνεται στη Γεωπύλη)</b>				
1	Να επικοινωνεί άμεσα με τη ΒΧΔ	ΝΑΙ		
2	Να λαμβάνει επικαιροποιημένα δεδομένα από τη Γεωπύλη και να τα διαχέει σε διαβαθμισμένους και αδιαβάθμιτους φορείς	ΝΑΙ		
3	Να μπορεί να στείλει SMS σε κινητά τηλέφωνα με αυτοματοποιημένο τρόπο	ΝΑΙ		
4	Να μπορεί να στείλει e-mail με αυτοματοποιημένο τρόπο.	ΝΑΙ		
<b>Λογισμικό παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας με βάση το input του χωρικού μοντέλου</b>				
1	Να υποστηρίζει εργαλεία χωρικής ανάλυσης	ΝΑΙ		
2	Να υποστηρίζει ποικιλία συμβολισμών	ΝΑΙ		
3	Να υποστηρίζει χαρτογράφηση διανυσματικών και πλεγματικών δεδομένων	ΝΑΙ		
4	Να υποστηρίζει την ενσωμάτωση ανοικτών χαρτογραφικών υποβάθρων	ΝΑΙ		
5	Να τηρείται χρονοσειρά χαρτών	ΝΑΙ		
6	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα λήψης δεδομένων από το χρήστη	ΝΑΙ		
<b>Συλλογή ιστορικών δεδομένων και δεδομένων πεδίου</b>				
1	Η προτεινόμενη μεθοδολογία συλλογής και μετάπτωσης ιστορικών δεδομένων είναι συμβατή με τη μεθοδολογία εκτέλεσης του έργου.	ΝΑΙ		
2	Η εξόρυξη ιστορικών δεδομένων θα έχει ολοκληρωθεί τον τρίτο μήνα εκτέλεσης του έργου	ΝΑΙ		
3	Τα πρωτόκολλα συλλογής η διαδικασία μετάπτωσης και η εισαγωγή των ιστορικών	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	δεδομένων θα έχει ολοκληρωθεί τον 5 <sup>ο</sup> μήνα.			
4	Η συλλογή δεδομένων πεδίου θα αφορά όλη την περίοδο από τον 3ο έως και τον 18ο μήνα εκτέλεσης του έργου.	ΝΑΙ		
5	Η συλλογή προνυμφών θα πραγματοποιείται σε εβδομαδιαία βάση σε επιλεγμένες θέσεις της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας και τα δείγματα θα μεταφέρονται εντός 24 ωρών το αργότερο στο Εργαστήριο Μοριακής και Υπολογιστικής Βιολογίας και Γενετικής του Τμήματος Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική στη Λαμία.	ΝΑΙ		
6	Συλλογή δειγμάτων ακμαίων εντόμων από επιλεγμένες αντιπροσωπευτικές περιοχές που θα έχουν οριστεί με βάση τα υπάρχοντα επιδημιολογικά δεδομένα.	ΝΑΙ		
7	Οι περιοχές συλλογής των δειγμάτων θα προσαρμόζονται με βάση την επικαιροποίηση των επιδημιολογικών δεδομένων που θα προκύπτουν. Τέλος κατά τη συλλογή των δειγμάτων θα τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες διαδικασίες από την κείμενη νομοθεσία.	ΝΑΙ		
8	Τα δεδομένα που θα συλλεγούν θα οργανωθούν σε Βάση Γεωχωρικών Δεδομένων ώστε να δημιουργηθεί το απαραίτητο γεωγραφικό υπόστρωμα, με τα χωρικά, περιβαλλοντικά, εντομολογικά, μοριακά, βιοστατιστικά και επιδημιολογικά εκείνα δεδομένα, που είναι απαραίτητα για την επικαιροποίηση του χωρικού επιδημικού μοντέλου με τους ερμηνευτικούς περιβαλλοντικούς δείκτες, ώστε μέσω της χωρικής στατιστικής, να παραχθούν χάρτες επικινδυνότητας (Risk Maps) για τις περισσότερο ευάλωτες περιοχές.	ΝΑΙ		
9	Συλλογή κοινωνικών ιστορικών δεδομένων και εισαγωγή τους στη ΒΧΔ	ΝΑΙ		
10	Συλλογή εντομολογικών ιστορικών δεδομένων και εισαγωγή τους στη ΒΧΔ	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
11	Συλλογή γεωχωρικών και περιβαλλοντικών ιστορικών δεδομένων και εισαγωγή τους στη ΒΧΔ	ΝΑΙ		
12	Συλλογή κοινωνικών δεδομένων και εισαγωγή τους στη ΒΧΔ	ΝΑΙ		
13	Τα ιστορικά δεδομένα καλύπτουν χωρικά πλήρως τις περιοχές της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με ιστορικό εμφάνισης ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές.	ΝΑΙ		
14	Μεθοδολογία ανάπτυξης πρωτοκόλλου και συλλογής εντομολογικών δεδομένων και μεθοδολογία εισαγωγής τους στη ΒΧΔ.	ΝΑΙ		
15	Συλλογή γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων και μεθοδολογία εισαγωγής τους στη ΒΧΔ.	ΝΑΙ		
16	Τα δεδομένα που θα παραχθούν στο πλαίσιο του έργου καλύπτουν χωρικά πλήρως τις περιοχές της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με ιστορικό εμφάνισης ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές.	ΝΑΙ		
<b>Εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσής τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής</b>				
1	Απομόνωση συνολικού DNA κάθε δείγματος προνυμφών για μοριακή ταυτοποίηση των ειδών εντόμων (Anopheles, Culex κλπ)	ΝΑΙ		
2	Ανάπτυξη και εφαρμογή πρωτοκόλλου (Real Time PCR/ Next Generation Sequencing) για την μοριακή ανάλυση δειγμάτων προνυμφών κουνουπιών (Anopheles, Culex κλπ).	ΝΑΙ		
3	Βιοπληροφορική/στατιστική ανάλυση μοριακών δεδομένων βιολογικών δειγμάτων	ΝΑΙ		
4	Εισαγωγή μοριακών δεδομένων και ενημέρωση της ΒΧΔ	ΝΑΙ		
<b>Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος</b>				
1	Χρονικό διάστημα (σε μήνες) φάσης πιλοτικής λειτουργίας συστήματος (υποστήριξης της λειτουργίας του συστήματος και των χρηστών	=> 2		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	του, κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητά του).			
2	Αριθμός στελεχών Αναδόχου για την παροχή υποστήριξης κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας, στους φορείς που εμπλέκονται στο έργο	$\geq 2$		
3	Παράδοση του Πλάνου Πιλοτικής Λειτουργίας	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
4	Επίλυση προβλημάτων και υποστήριξη χρηστών (π.χ., κατά το χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
5	Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
6	Διόρθωση και διαχείριση λαθών	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
7	Υποστήριξη της λειτουργίας των Servers (backup – disaster recovery policy – security, κλπ.)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
<b>Δοκιμαστική Λειτουργία Συστήματος</b>				
	Διενέργεια διεξοδικών ελέγχων κατά τη φάση δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος, σε σχέση με τα ακόλουθα:			
1	Χρησιμοποιούμενες κωδικοποιήσεις	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
2	Παραμετροποιήσεις και προσαρμογές λογισμικού	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
3	Εννοιολογικός σχεδιασμός συστήματος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
4	Εγκατάσταση εξοπλισμού	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
5	Ρυθμίσεις λογισμικού συστήματος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
6	Τελικές ρυθμίσεις συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσής του (fine-tuning)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7	Λήψη διορθωτικών ενεργειών και ολοκλήρωσή τους στο χρονικό διάστημα της δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος σε περίπτωση που δημιουργηθεί η ανάγκη για συγκεκριμένες παρεμβάσεις ή διορθώσεις στη λειτουργία του συστήματος. Οι διορθωτικές κινήσεις θα γίνουν μετά από συνεννόηση με την αρμόδια Επιτροπή.	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
8	Παράδοση επικαιροποιημένης έκδοσης για το σύνολο της τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης με την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας και πριν από την οριστική παραλαβή του έργου	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
<b>Εκπαίδευση</b>				
1	Παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης στους χρήστες του πληροφοριακού συστήματος ανά ειδικότητα εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
2	Εκπαίδευση στις τεχνολογικές υποδομές και διαχείριση των υποσυστημάτων, υπηρεσιών και εφαρμογών	ΝΑΙ		
3	Ώρες κατάρτισης ανά ομάδα για τον εκπαιδευτικό κύκλο – εκπαίδευσης στις τεχνολογικές υποδομές και διαχείριση συστημάτων	≥ 20 ώρες		
4	Εκπαίδευση στη χρήση των εφαρμογών του συστήματος	ΝΑΙ		
5	Ώρες κατάρτισης ανά ομάδα για τον εκπαιδευτικό κύκλο – εκπαίδευσης στη χρήση των υπηρεσιών και εφαρμογών που θα αναπτυχθούν	≥ 40 ώρες		
6	Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα πρέπει να υλοποιηθούν σύμφωνα με τα λεγόμενα στην αντίστοιχη Ενότητα	ΝΑΙ		
7	Αναλυτική περιγραφή προγραμμάτων κατάρτισης σε συνάρτηση με το γνωστικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων	ΝΑΙ		
8	Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση εκπαιδευτικού υλικού και εγχειριδίων κατάρτισης ανά επίπεδο εκπαίδευσης που πρόκειται να	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	χρησιμοποιηθεί στην Ελληνική γλώσσα			
<b>Μελέτη Εφαρμογής</b>				
1	Μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων (Διαχειριστών και χρηστών συστήματος)	ΝΑΙ		
2	Πλάνο Διαχείρισης και μεθοδολογίες υλοποίησης και Ποιότητας του έργου	ΝΑΙ		
3	Αναλυτικός Χρονοπρογραμματισμός	ΝΑΙ		
4	Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (για το σύνολο του συστήματος που υποστηρίζει τις ψηφιακές υπηρεσίες)	ΝΑΙ		
5	Μελέτη Σεναρίων και μεθοδολογίας ελέγχου	ΝΑΙ		
6	Μεθοδολογία και πρόγραμμα εκπαίδευσης χρηστών	ΝΑΙ		
7	Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του έργου	ΝΑΙ		
8	Καταγραφή των πιθανών κινδύνων του έργου και Σχέδιο αντιμετώπισης	ΝΑΙ		
<b>Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας</b>				
1	Παραγωγή έγχρωμων εντύπων (flyers) τουλάχιστον διάστασης Α5, τα οποία η Περιφέρεια θα αναλάβει να διανείμει με δική της ευθύνη.	Τουλάχιστο 5.000 τεμάχια		
2	Οργάνωση ημερίδων για την ενημέρωση πολιτών και φορέων	Τουλάχιστο 1 σε κάθε Π.Ε.		
3	Δημιουργία μακέτας για καταχώρηση σε διαδικτυακό μέσο προβολής	ΝΑΙ		
<b>Συντήρηση και Τεχνική Υποστήριξη</b>				
1	Υπηρεσίες Εγγύησης καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη από την ημερομηνία ολοκλήρωσης του έργου	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	Υπηρεσίες Συντήρησης και Τεχνικής Υποστήριξης του έργου για δύο (2) έτη από την ημερομηνία ολοκλήρωσης του έργου	ΝΑΙ		
3	Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου	ΝΑΙ		
4	Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)	ΝΑΙ		
5	Τεκμηρίωση σφαλμάτων	ΝΑΙ		
6	Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του εξοπλισμού, έτοιμου λογισμικού	ΝΑΙ		
7	Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού	ΝΑΙ		
8	Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου	ΝΑΙ		
9	Διασφάλιση καλής λειτουργίας του συνολικού συστήματος	ΝΑΙ		
10	Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση	ΝΑΙ		
11	Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Η επίλυση των προβλημάτων γίνεται υπό συνθήκες Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
12	Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της αναθέτουσας αρχής	ΝΑΙ		
13	Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations με τις νεότερες εκδόσεις	ΝΑΙ		
14	Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού	ΝΑΙ		
15	Σε περίπτωση που η εγκατάσταση νέας έκδοσης συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη χρηματική επιβάρυνση.			
16	Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης Εξοπλισμού, Λογισμικού, Διαδικασιών μέσω Λειτουργίας Helpdesk.	ΝΑΙ		
17	Εργάσιμες Ημέρες: Οι καθημερινές, εκτός Σαββάτου και Κυριακής, ημέρες της εβδομάδας, εκτός Αργιών. Ως μη εργάσιμες ημέρες ορίζονται το Σάββατο και η Κυριακή, καθώς και οι αργίες.	ΝΑΙ		
18	Κανονικές Ώρες Κάλυψης (ΚΩΚ): Οι ώρες από 07:00 έως 17:00 των Εργάσιμων Ημερών. Ως μη εργάσιμες ώρες ορίζονται οι ώρες από 00:00 έως 07:00 και οι από 17:00 έως 24:00.	ΝΑΙ		
<b>Γενικές Απαιτήσεις</b>				
1	Συμμόρφωση με την Κοινοτική Οδηγία GDPR - General Data Protection Regulation	ΝΑΙ		
2	Όλα τα προσφερόμενα λογισμικά συστήματα θα πρέπει να εξασφαλίζουν περιορισμένη πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα κάθε χρήστη, όπου αυτό απαιτείται	ΝΑΙ		
3	Θα διαθέτουν πιστοποιημένη πρόσβαση για αλλαγές από κατάλληλα εξουσιοδοτημένα άτομα στα προσωπικά δεδομένα χρηστών	ΝΑΙ		
4	Η διαβάθμιση της πρόσβασης στα προσωπικά δεδομένα των χρηστών γίνεται μέσω προβλεπόμενων, κατάλληλων ρυθμίσεων, όπως: Έλεγχος ιδιωτικότητας (privacy control) Τροποποίηση χαρακτηριστικών πρόσβασης μόνο από κατάλληλα εξουσιοδοτημένα άτομα Απόκρυψη δεδομένων (nodisplay) Κατάλληλος χαρακτηρισμός δεδομένων που δεν πρέπει να εμφανίζονται	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Καθορισμός απαγορεύσεων/ περιορισμών πρόσβασης στο στάδιο της αρχικής παραμετροποίησης (initialization)			
5	Εξασφαλίζεται η διαβάθμιση στη λειτουργία εξαγωγής, μεταβολής ή διαγραφής προσωπικών δεδομένων των χρηστών	ΝΑΙ		
6	Παρέχεται ασφάλεια στην απόδοση κωδικών πρόσβασης στο σύστημα τόσο για τους Διαχειριστές όσο και για τους χρήστες της Υποδομής.	ΝΑΙ		
7	Οι ανωτέρω επισημάνσεις σχετικά με την Οδηγία GDPR αφορούν την ελάχιστη υποχρέωση από την πλευρά του προσφερόμενου συστήματος. Ο ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά, σε κάθε υποσύστημα ή υπηρεσία που αφορά τη διαχείριση προσωπικών δεδομένων, τον τρόπο που το προσφερόμενο σύστημα εξασφαλίζει την τήρηση της Οδηγίας.	ΝΑΙ		
8	Πλήρης κάλυψη των απαιτήσεων του έργου όπως καταγράφονται στις Ενότητες «Γενικές Αρχές Σχεδίασης»	ΝΑΙ		

## Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου.

Πακέτα εργασίας	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Π.Ε.1</b> Μελέτη εφαρμογής		<b>Π1.1</b>																
<b>Π.Ε.2</b> Ανάπτυξη, Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών					<b>Π2.1</b> <b>Π2.2</b>					<b>Π2.3</b>				<b>Π2.4</b> <b>Π2.5</b>				
<b>Π.Ε.3.</b> Συλλογή ιστορικών δεδομένων, δεδομένων πεδίου και εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσης τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής		<b>Π3.1</b>								<b>Π3.2</b>				<b>Π3.3</b>		<b>Π3.5</b>		
<b>Π.Ε.4</b> Εκπαίδευση & Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος										<b>Π4.1</b>				<b>Π4.2</b>				
<b>Π.Ε.5</b> Πιλοτική λειτουργία του ΣΕΠ										<b>Π5.1</b>				<b>Π5.2</b>				
<b>Π.Ε.6</b> Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας										<b>Π6.1</b>								<b>Π6.2</b>
<b>Π.Ε.7</b> Υπηρεσίες Συντήρησης																		<b>Π7.1</b>

## Οδηγίες συμπλήρωσης και υποβολής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εντύπου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.)

Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έντυπο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), που αφορά τον παρόν διαγωνισμό, αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτού και υπάρχει αναρτημένο στο ΕΣΗΔΗΣ στον συστημικό αριθμό του παρόντος διαγωνισμού σε δύο μορφές: σε μορφή αρχείου .pdf και σε μορφή αρχείου .xml

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας:

(α) Πρέπει να «κατεβάσει» το εν λόγω αρχείο από το ΕΣΗΔΗΣ σε μορφή .xml, να το αποθηκεύσει στον Η/Υ του και να μεταβεί στην ιστοσελίδα: [espd.eprocurement.gov.gr](http://espd.eprocurement.gov.gr).

Στην ιστοσελίδα αυτή, πρέπει να επιλέξει «Επιαναχρησιμοποίηση υφιστάμενου ΕΕΕΣ» και να τηλεφορτώσει («ανεβάσει») το αρχείο του συγκεκριμένου Ε.Ε.Ε.Σ. του διαγωνισμού που «κατέβασε» από το ΕΣΗΔΗΣ.

(β) Στην ανωτέρω ιστοσελίδα, συμπληρώνει και επιλέγει ηλεκτρονικά, τα κατάλληλα πεδία που έχουν καθοριστεί από την αναθέτουσα αρχή, καθώς και τα πεδία με την ημερομηνία και τον τόπο σύνταξης.

(γ) Επιλέγει «Εκτύπωση». Το αρχείο εμφανίζεται σε εκτυπώσιμη μορφή και είναι πλέον δυνατή η εκτύπωση του σε μορφή .pdf. με την χρήση κάποιου προγράμματος.

(δ) Υπογράφει ψηφιακά το αρχείο .pdf που εκτύπωσε (ακόμη και αν το έχει υπογράψει ψηφιακά στην ιστοσελίδα).

(ε) Υποβάλλει και αυτό το αρχείο του ΕΕΕΣ τόσο σε μορφή .xml όσο και σε .pdf στο φάκελο της προσφοράς του με τα δικαιολογητικά συμμετοχής.

(3) Η Επιτροπή Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού, αξιολογεί το ΕΕΕΣ είτε με τη χρήση του αρχείου .pdf είτε με την τηλεφόρτωση του αρχείου .xml στην ιστοσελίδα που το δημιούργησε.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ –Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

## Ε Ν Τ Υ Π Ο Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Σ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α Σ

Του Οικονομικού  
 φορέα.....  
 με έδρα τ.....οδός .....αριθμ.....  
 Τ.Κ. ....Τηλ. ....Fax.....

Προς:

Την Επιτροπή Διαγωνισμού

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης της Δημοπρασίας του έργου που αναγράφεται στην επικεφαλίδα και των λοιπών στοιχείων Δημοπράτησης, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης του έργου αυτού, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη όλα αυτά και αναλαμβάνω την εκτέλεση του έργου.

**Π Ρ Ο Σ Φ Ε Ρ Ω**

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ: .....

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: .....

Η διάρκεια ισχύος της προσφοράς είναι .....

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
1.1	Π1.1 Μελέτη Εφαρμογής	M2	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ1: Μελέτη Εφαρμογής</b>			
2.1	Σχεδιασμός & Ανάπτυξη Βάσης Χωρικών Δεδομένων & Mobileapp για την ενημέρωση θέσης εστιών από τους πολίτες.	M5	
2.2	Στατιστικό χωρικό μοντέλο ανοικτού λογισμικού.	M5	
2.3	Ηλεκτρονική Πλατφόρμα - Γεωπύλη ΣΕΠ & Ανάπτυξη αυτοματοποιημένης διαδικασίας καταχώρησης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων	M10	
2.4	Mobileapp έκδοση Γεωπύλης & Ανάπτυξη μηχανισμού ποιοτικής αξιολόγησης των πληθοποριστικών	M14	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
	δεδομένων και ανάλυση πληροφορίας πληθοπορισμού.		
2.5	Λογισμικό παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας & Ανάπτυξη διαδικασίας αποστολής ειδοποιήσεων με βάση το input του χωρικού μοντέλου	M14	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ2: Ανάπτυξη, Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών</b>			
3.1	Πρωτόκολλα συλλογής ιστορικών δεδομένων και εισαγωγής ιστορικών δεδομένων στη ΒΧΔ & Εργαστηριακά πρωτόκολλα για παραγωγή μοριακών δεδομένων από περιβαλλοντικά δείγματα προνυμφών (Anopheles, culcx, κλπ) (ενδεικτικά ποσοτικής PCR πραγματικού χρόνου, αλληλούχισης επόμενης γενιάς)	M2	
3.2	Αποτελέσματα συλλογής ιστορικών δεδομένων και εισαγωγής τους στη ΒΧΔ	M10	
3.3	Αποτελέσματα μοριακής ανάλυσης περιβαλλοντικών δειγμάτων προνυμφών (Anopheles, culcx, κλπ)	M14	
3.4	Αποτελέσματα υπολογιστικής ανάλυσης περιβαλλοντικών δειγμάτων προνυμφών (Anopheles, culcx, κλπ). Πλάνο Ελέγχων και ενημέρωσης της ΒΧΔ	M16	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ3: Συλλογή ιστορικών δεδομένων, δεδομένων πεδίου και εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσης τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής</b>			
4.1	Τεχνική έκθεση με Μεθοδολογία Εκπαίδευσης, Πρόγραμμα Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτικό Υλικό	M10	
4.2	Τελική τεχνική έκθεση με α) Πρόγραμμα Ελέγχων, β) Τεκμηρίωση Σφαλμάτων, γ) Έκθεση Αποτελεσμάτων Ελέγχων	M14	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ4: Εκπαίδευση &amp; Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος</b>			
5.1	Πλάνο Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος	M10	
5.2	Τελική έκδοση τεύχους τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης του Συστήματος & Έκθεση αξιολόγησης	M14	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
	περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας		
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ5: Πιλοτική λειτουργία του ΣΕΠ</b>			
6.1	Πλάνο Δημοσιότητας	M10	
6.2	Υλικό δημοσιότητας	M18	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ6: Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας</b>			
7.1	Εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης, συντήρηση και τεχνική υποστήριξη μέχρι τη λήξη του έργου	M18	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ7: Υπηρεσίες υποστήριξης, καλής λειτουργίας και συντήρησης</b>			
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			

Ημερομηνία:

Υπογραφή και σφραγίδα

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών**

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος) .....

Κατάστημα: .....

(Δ/νση οδός-αριθμός ΤΚ FAX).....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς: **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ-ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ & ΑΛΙΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ Π.Σ.Τ.Ε.**

**Αρκαδίου 8 Λαμία Τ.Κ 35 132**

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ. \_\_\_\_\_ ΕΥΡΩ \_\_\_\_\_**

-Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσης επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ

(i)[σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii)[σε περίπτωση νομικού προσώπου]:(πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α)(πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

.....

β)(πλήρη επωνυμία) .....,ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

.....

γ)(πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση)

.....

ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή κοινοπραξίας

για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη ..... με καταληκτική ημερομηνία υποβολής

προσφορών την..... της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: « ..... »

-Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

-Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας, ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

-Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

-Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της Υπηρεσίας σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

-Η παρούσα ισχύει μέχρι την .....

-Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



**Β) ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος) .....

Κατάστημα: .....

(Δ/νση οδός-αριθμός ΤΚ FAX).....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς: **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ-ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ & ΑΛΙΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ Π.Στ.Ε.**

Αρκαδίου 8 Λαμία Τ.Κ 35 132

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ. \_\_\_\_\_ ΕΥΡΩ \_\_\_\_\_**

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....

υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) ....., ή

[(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) ....., ΑΦΜ: ..... (διεύθυνση) .....  
(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για την καλή εκτέλεση της υπ αριθ ..... σύμβασης «.....», σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη της/του Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

[(Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

### ΙΙΙ. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ: .....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς:

Σύνδεσμος Προστασίας και Ανάπτυξης Υμηττού (Σ.Π.Α.Υ.)

Κυπρίων Ηρώων 79 & Πραξιτέλους 51, 16341, Ηλιούπολη Αττικής

ΑΦΜ: 090276086

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: .....

οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ.....

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ .....

(συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό..... και τη Διακήρυξή σας με αριθμό , στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε

την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)..... για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) , , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....»

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**I. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Συντήρησης**

ΕΚΔΟΤΗΣ: .....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς:

Σύνδεσμος Προστασίας και Ανάπτυξης Υμηττού (Σ.Π.Α.Υ.)  
 Κυπρίων Ηρώων 79 & Πραξιτέλους 51, 16341, Ηλιούπολη Αττικής  
 ΑΦΜ: 090276086

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: .....

οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....

.....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός..... ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την καλή εκτέλεση της Συντήρησης της σύμβασης με αριθμό..... και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) .....

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σεπέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... (διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας)

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Ενημέρωση για την επεξεργασία προσωπικώνδεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

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

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Σχέδιο Σύμβασης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Λαμία: .././202  
Αριθ. Πρωτ.: .....

### ΣΥΜΒΑΣΗ αρ. ....../202

**Κόστους:**..... (αριθμητικώς και ολογράφως) συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α

**«Ανάπτυξη ηλεκτρονικού συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης για μεταδιδόμενες από έντομα ασθένειες με την αξιοποίηση μοριακών, εντομολογικών, περιβαλλοντικών και γεωγραφικών δεδομένων- Ανάπτυξη σύγχρονων εργαλείων, βασισμένων σε νέες τεχνολογίες και δεδομένα από διαφορετικές πηγές για την πρόληψη και τον έλεγχο πιθανών επιδημιών , νόσων μεταδιδόμενων με κουνούπια, την υποστήριξη σχεδιασμού δράσεων περιβαλλοντικής εξυγίανσης και τη βελτίωση της λήψης αποφάσεων στον τομέα της περιβαλλοντικής υγείας -ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»**

Στη Λαμία σήμερα .....2024 και ημέρα .....,οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας που εδρεύει στην οδό Λεωφόρος Καλυβίων 2 ΤΚ 35132 Λαμία με ΑΦΜ 997947718 και ΔΟΥ Λαμίας, και εκπροσωπείται νόμιμα, από τον κ. **ΣΠΑΝΟ Χ. ΦΑΝΗ**, αποκα-λούμενη στο παρόν «ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ» και

2. Η Εταιρεία .....με έδρα ....., ΑΦΜ ..... ΔΟΥ ....., που εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. ....αποκαλούμενη στο παρόν «**ΑΝΑΔΟΧΟΣ**», σύμφωνα με το καταστατικό της εταιρίας και με το από .....Πρακτικό του ΔΣ (εφόσον πρόκειται για Α.Ε.) ,

Αφού έλαβαν υπόψη

1. την υπ' αριθμ ..... διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση υπηρεσίας.

2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. .... ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....

3. Την από .....υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 *[μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση της στην περίπτωση του άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]*

4. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του ν.4412/2016:

-η υπ' αριθ. .... διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-η προσφορά του Αναδόχου

5. την υπ' αριθμ. .... (ΑΔΑ:.....) απόφαση του συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας, περί επικύρωσης της αριθμ. .... κατακυρωτικής απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής Π.Σ.Ε.

6. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού συμφώνησαν και έκαναν αποδεκτά τα ακόλουθα:

με τους κατωτέρω όρους και συμφωνίες, τις οποίες και αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

### **ΑΡΘΡΟ 1: Αντικείμενο**

Αντικείμενο του προτεινόμενου έργου είναι η ανάπτυξη ενός Συστήματος Έγκαιρης (ημι-αυτόματης) Προειδοποίησης (ΣΕΠ) για τις μεταδιδόμενες από κουνούπια ασθένειες που θα βασίζεται σε ένα κατάλληλο μοντέλο ξενιστή-φορέα (host-vector) και θα ενσωματώνει τον γεωγραφικό χώρο, συνδυάζοντάς τον με εντομολογικά, γεωγραφικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά, μοριακά και άλλα διαθέσιμα δεδομένα. Το ΣΕΠ θα αναπτυχθεί και θα αξιολογηθεί με τη βοήθεια εργαλείων της επιδημιολογίας, της μοριακής βιολογίας, της γεωπληροφορικής, της βιοπληροφορικής και της βιοστατιστικής.

Το Σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει ως προγνωστικό εργαλείο ετοιμότητας και άμεσης απόκρισης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας για την προστασία της δημόσιας υγείας από ασθένειες που μεταδίδονται με διαβιβαστές. Παράλληλα, θα αποτελεί ένα εργαλείο έγκαιρης προειδοποίησης βασισμένο σε ένα μοντέλο που θα ενσωματώνει τα παραπάνω στοιχεία και θα παράγει κατάλληλους χάρτες που θα απεικονίζουν μέτρα κινδύνου, όπως τον βασικό αριθμό αναπαραγωγής  $R_0$  και την πιθανότητα μόλυνσης από την ασθένεια. Οι χάρτες αυτού του είδους θα δημιουργούνται αυτόματα σε δεκαπενθήμερη βάση ώστε να μπορούν να αποτελέσουν ένα εργαλείο για την ενημέρωση και καθοδήγηση των υπηρεσιών της Περιφέρειας σχετικά με τις προσπάθειες ελέγχου των πληθυσμών των κουνουπιών και την πρόληψη εμφάνισης ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές με έμφαση στην ελονοσία.

Η συγκεκριμένη δράση θα λαμβάνει υπόψιν της σύγχρονους επιδημιολογικούς δείκτες κινδύνου, που δεν είναι απλά βασισμένοι μόνο σε εντομολογικά στοιχεία αλλά που ακολουθούν τις επιταγές της σύγχρονης μοριακής επιδημιολογίας και βασίζονται στην εξόρυξη και χρήση δεδομένων, νέων και παλαιότερων, από πολλαπλές πηγές. Το Σύστημα θα αποτελέσει την αναγκαία υποδομή για την καθοδήγηση με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο των προσπαθειών ελέγχου και καταπολέμησης των κουνουπιών και την χαρτογράφηση των παραγόμενων εκτιμήσεων κινδύνου που θα επιτρέψουν στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας τη λήψη βελτιωμένων και τεκμηριωμένων αποφάσεων για την πρόληψη και την προστασία της δημόσιας υγείας.

Η υλοποίηση του έργου περιλαμβάνει:

- Την ανάπτυξη μιας διαδικτυακής πλατφόρμας – Γεωπύλης (Geoport) διαχείρισης των γεωχωρικών δεδομένων που συνδέονται με τα υπό μελέτη παθογόνα, με αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων τα οποία υποστηρίζουν τη διαχείριση πληροφοριών γεωχωρικού περιεχομένου σε περιβάλλον διαδικτύου. Η γεωπύλη αποτελεί αφενός το μέσον επικοινωνίας των μελών των αρμοδίων υπηρεσιών με τον υποδοχέα των δεδομένων και αφετέρου θα οργανώνει το Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης (ΣΕΠ) για τους αρμόδιους φορείς και την διαδραστική ενημέρωση των πολιτών, στις ευάλωτες περιοχές.
- Τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μεθοδολογιών ανίχνευσης μολυσματικών παραγόντων (πλασμώδιο ελονοσίας, Λεϊσμάνια, ιό δυτικού Νείλου, κλπ.). Επιπλέον, θα αναπτυχθεί τεχνολογία ποιοτικής και ποσοτικής μοριακής ανίχνευσης των ειδών των κουνουπιών-φορέων του κάθε μολυσματικού παράγοντα σε δείγματα που περιέχουν προνύμφες ώστε να συσχετίζονται τα είδη με τις ασθένειες που μπορεί να μεταδίδουν.
- Τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας ενιαίας Βάσης Χωρικών (γεωγραφικών, περιβαλλοντικών, εντομολογικών, μοριακών και επιδημιολογικών) Δεδομένων (ΒΧΔ), η οποία θα εμπλουτιστεί με τα διαθέσιμα υφιστάμενα στοιχεία, με εξόρυξη άλλων ιστορικών δεδομένων όπως επίσης και με όσα μελλοντικά προκύπτουν. Η ΒΧΔ θα αξιοποιεί πλήρως τη δυνατότητα παροχής ελεύθερα διατιθέμενων για το κοινό γεωχωρικών και κλιματολογικών δεδομένων.
- Την ανάπτυξη ενός πλαισίου χωρικής μοντελοποίησης το οποίο θα ενσωματώνει τα μοριακά, εντομολογικά, γεωγραφικά και περιβαλλοντικά δεδομένα της ενιαίας βάσης για την καθοδήγηση των προσπαθειών ελέγχου της μετάδοσης των μολυσματικών ασθενειών που μεταδίδονται με διαβιβαστές (vectors) με έμφαση στην ελονοσία.
- Επιπρόσθετα, την παραγωγή χωρικών χαρτών (χάρτες επικινδυνότητας) με τρεις διακριτές αλλά συμπληρωματικές κλίμακες σοβαρότητας. (α) Το βασικό αριθμό αναπαραγωγής,  $R_0$ , ο οποίος είναι ένας συνδυασμός της μετάδοσης κουνουπιού σε άνθρωπο και ανθρώπου σε κουνούπι και αντιπροσωπεύει το δυναμικό της ασθένειας (κουνουπιών) από έναν (μολυσμένο) ανθρώπινο ξενιστή σε άλλους ανθρώπους, (β) την πιθανότητα μόλυνσης, η οποία περιλαμβάνει τον αρχικό αριθμό μολυσμένων ανθρώπων και (γ) τον αναμενόμενο αριθμό μολυσμένων περιπτώσεων. Οι χάρτες επικινδυνότητας (disease risk maps), κατάλληλα τροφοδοτημένοι από τα αποτελέσματα του μοντέλου, θα πρέπει να δίνουν ανά τακτά χρονικά διαστήματα μια ασφαλή και αξιόπιστη εικόνα για τη κατάσταση της ασθένειας και τους πιθανούς κινδύνους αναζωπύρωσης της.
- Κύρια χαρακτηριστικά των χαρτών επικινδυνότητας θα είναι:

- I) Η παροχή της εκτίμησης του κινδύνου με σύγχρονους επιδημιολογικούς δείκτες που δεν θα είναι απλά βασισμένοι σε εντομολογικά στοιχεία αλλά πρέπει να ακολουθούν τις επιταγές της σύγχρονης επιδημιολογίας και να βασιστούν στην εξόρυξη δεδομένων από πολλαπλές πηγές με ιστορικά εντομολογικά, κοινωνικά, δημογραφικά δεδομένα για τους τοπικούς πληθυσμούς καθώς και γεωγραφικά δεδομένα. Τα δεδομένα αυτά θα πρέπει να αναλυθούν με τεχνικές οι οποίες να λαμβάνουν ταυτόχρονα υπόψη τις κατάλληλες συσχετίσεις στο γεωγραφικό χώρο της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας αλλά και τις χρονικές εξαρτήσεις που είναι παρούσες σε αυτά τα στοιχεία. Η κατάλληλη επεξεργασία μέσω προσαρμοσμένων αλγορίθμων θα μπορεί να δημιουργήσει ένα σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης το οποίο να βασίζεται σε δείκτες με άμεση επιδημιολογική ερμηνεία, όπως ο αναμενόμενος αριθμός κρουσμάτων ή η πιθανότητα λοίμωξης σε ενδεχόμενη μετάδοση νοσημάτων μεταδιδόμενων από διαβιβαστές όπως η ελονοσία.
- II) Η δυνατότητα εβδομαδιαίας ενημέρωσης των χαρτών μέσω του συστήματος καταγραφής δεδομένων.
- III) Η ικανότητα απόκρισης σε καθημερινά νέα δεδομένα σε περιοχές με υψηλούς δείκτες κινδύνου.
- Την ανάπτυξη λογισμικού ενσωμάτωσης στη Βάση Δεδομένων (ΒΧΔ) και ανάλυσης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων, αποστολής ειδοποιήσεων και διάχυσης με οργανωμένο και ορθά σχεδιασμένο τρόπο διαβαθμισμένων πληροφοριών στο κοινό.
  - Την ανάπτυξη mobile εφαρμογής χαρτογράφησης των θέσεων των εστιών αναπαραγωγής κουνουπιών από φωτογραφίες που αποστέλλουν οι χρήστες, προωθώντας έτσι την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στην διαμόρφωση της πληροφορίας για την παραγωγή των εκτιμητών κινδύνου νόσησης.
  - Έκθεση με την αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας και τα αποτελέσματα ανάλυσης με την εφαρμογή του χωρικού μοντέλου στα δεδομένα από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας.

## Άρθρο 2: Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση αφορά στο Υποέργο Α02: Ηλεκτρονικό σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης για μεταδιδόμενες από έντομα ασθένειες με την αξιοποίηση μοριακών, εντομολογικών, περιβαλλοντικών και γεωγραφικών δεδομένων, που έχει ενταχθεί με βάση την με αρ. πρωτ Αριθμ. 9677/22-10-2021 (ΑΔΑ: 6ΣΨ646ΜΤΛ6-ΓΚΛ) . Απόφαση ένταξης /χρηματοδότησης του Αναπληρωτή Υπουργού Εσωτερικών του έργου της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με τίτλο: «Ευφυείς ψηφιακές εφαρμογές για την ενίσχυση της πολιτικής στο Πρόγραμμα προστασίας -



ασφάλειας, της υγείας και της αγροτικής παραγωγής στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας» στον άξονα προτεραιότητας «Ψηφιακή Σύγκλιση» του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»

Η χρηματοδότηση του έργου πραγματοποιείται μέσω επενδυτικού δανείου που χορηγείται από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, συνομολογείται με δανειακή σύμβαση μεταξύ του Κύριου του Έργου και του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων και αποπληρώνεται από πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) του Υπουργείου Εσωτερικών και χρηματοδοτείται κατά 50% από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 3429/2022 πολυετή ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για τα οικονομικά έτη 2022 έως 2024 και με αρ. καταχώρηση στο βιβλίο 3747

### Άρθρο 3: Διάρκεια σύμβασης

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε δέκα οχτώ μήνες και αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού,

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το συνοπτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου.

Πακέτα εργασίας	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Π.Ε.1 Μελέτη εφαρμογής		Π1.1																
Π.Ε.2 Ανάπτυξη, Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών					Π2.1 Π2.2					Π2.3				Π2.4 Π2.5				
Π.Ε.3. Συλλογή ιστορικών δεδομένων, δεδομένων πεδίου και εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσης τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής		Π3.1								Π3.2				Π3.3		Π3.5		
Π.Ε.4 Εκπαίδευση & Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος										Π4.1				Π4.2				

<b>Π.Ε.5</b> Πιλοτική λειτουργία του ΣΕΠ										<b>Π5.1</b>					<b>Π5.2</b>					
<b>Π.Ε.6</b> Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας										<b>Π6.1</b>										<b>Π6.2</b>
<b>Π.Ε.7</b> Υπηρεσίες Συντήρησης																				<b>Π7.1</b>

#### Άρθρο 4:Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'(και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. ότι 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 βασικές υποχρεώσεις της Αναδόχου εταιρείας είναι :

- Να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.
- Να τηρεί το απόρρητο σχετικά με όσα περιέχονται σε γνώση τους και αφορούν την αναθέτουσα αρχή ή τις δραστηριότητες της τόσο κατά τη διάρκεια της σύμβασης όσο και μετά το πέρας αυτής. Σε περίπτωση που αποδειχθεί η μη τήρηση του απορρήτου η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητήσει αποζημίωση και να λύσει τη σύμβαση μονομερώς.

4.4 Θα τηρούνται όλοι οι Νόμοι οι σχετικοί, με την εργασία (εργατική Νομοθεσία ) και τις διατάξεις για τις αμοιβές, δηλ. καταβολή των εκάστοτε νόμιμων αποδοχών, όπως θα ισχύουν ή τυχόν τροποποιηθούν καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της παρούσας σύμβασης ως προς το ωράριο εργασίας, κοινωνικών παροχών, αποζημιώσεων ,φόρων ,καταβολής ασφαλιστικών εισφορών (εργοδότη και ασφαλισμένου ) κ.λ.π. και ο ανάδοχος θα ευθύνεται έναντι των Ελληνικών Αρχών για την τήρηση κάθε υποχρέωσης που προκύπτει από αυτές.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί παράβαση του ανωτέρου όρου, θα καταγγέλλεται η σύμβαση.

4.5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή αναλυτικές καταστάσεις μισθοδοσίας θεωρημένες από την οικεία Υπηρεσία Επιθεώρησης Εργασίας, από τις οποίες θα προκύπτει η συμμόρφωσή του με την εργατική νομοθεσία. Η αναθέτουσα Αρχή τηρεί το δικαίωμα της αίτησης συνδρομή της ως άνω υπηρεσίας για τον έλεγχο της τήρησης της εργατικής νομοθεσίας.

### Άρθρο 5: Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε ....., πλέον ΦΠΑ.....%

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
1.1	Π1.1 Μελέτη Εφαρμογής	M2	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ1: Μελέτη Εφαρμογής</b>			
2.1	Σχεδιασμός & Ανάπτυξη Βάσης Χωρικών Δεδομένων & Mobileapp για την ενημέρωση θέσης εστιών από τους πολίτες.	M5	
2.2	Στατιστικό χωρικό μοντέλο ανοικτού λογισμικού.	M5	
2.3	Ηλεκτρονική Πλατφόρμα - Γεωπύλη ΣΕΠ & Ανάπτυξη αυτοματοποιημένης διαδικασίας καταχώρησης μοριακών, γεωχωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων	M10	
2.4	Mobileapp έκδοση Γεωπύλης & Ανάπτυξη μηχανισμού ποιοτικής αξιολόγησης των πληθοποριστικών δεδομένων και ανάλυση πληροφορίας πληθοπορισμού.	M14	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
2.5	Λογισμικό παραγωγής χαρτών επικινδυνότητας & Ανάπτυξη διαδικασίας αποστολής ειδοποιήσεων με βάση το input του χωρικού μοντέλου	M14	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ2: Ανάπτυξη, Έλεγχος και Ολοκλήρωση Υποσυστημάτων και Εφαρμογών</b>			
3.1	Πρωτόκολλα συλλογής ιστορικών δεδομένων και εισαγωγής ιστορικών δεδομένων στη ΒΧΔ & Εργαστηριακά πρωτόκολλα για παραγωγή μοριακών δεδομένων από περιβαλλοντικά δείγματα προνυμφών (Anopheles, culcx, κλπ) (ενδεικτικά ποσοτικής PCR πραγματικού χρόνου, αλληλούχισης επόμενης γενιάς)	M2	
3.2	Αποτελέσματα συλλογής ιστορικών δεδομένων και εισαγωγής τους στη ΒΧΔ	M10	
3.3	Αποτελέσματα μοριακής ανάλυσης περιβαλλοντικών δειγμάτων προνυμφών (Anopheles, culcx, κλπ)	M14	
3.4	Αποτελέσματα υπολογιστικής ανάλυσης περιβαλλοντικών δειγμάτων προνυμφών (Anopheles, culcx, κλπ). Πλάνο Ελέγχων και ενημέρωσης της ΒΧΔ	M16	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ3: Συλλογή ιστορικών δεδομένων, δεδομένων πεδίου και εργαστηριακά πρωτόκολλα παραλαβής μοριακών δεδομένων και ανάλυσης τους με μεθόδους βιοπληροφορικής και βιοστατιστικής</b>			
4.1	Τεχνική έκθεση με Μεθοδολογία Εκπαίδευσης, Πρόγραμμα Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτικό Υλικό	M10	
4.2	Τελική τεχνική έκθεση με α) Πρόγραμμα Ελέγχων, β) Τεκμηρίωση Σφαλμάτων, γ) Έκθεση Αποτελεσμάτων Ελέγχων	M14	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ4: Εκπαίδευση &amp; Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος</b>			
5.1	Πλάνο Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος	M10	
5.2	Τελική έκδοση τεύχους τεχνικής και λειτουργικής τεκμηρίωσης του Συστήματος & Έκθεση αξιολόγησης περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας	M14	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Μήνας παράδοσης	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ5: Πιλοτική λειτουργία του ΣΕΠ</b>			
6.1	Πλάνο Δημοσιότητας	M10	
6.2	Υλικό δημοσιότητας	M18	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ6: Υποστήριξη Δράσεων Δημοσιότητας</b>			
7.1	Εγχειρίδιο με οδηγίες χρήσης, συντήρηση και τεχνική υποστήριξη μέχρι τη λήξη του έργου	M18	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΕ7: Υπηρεσίες υποστήριξης, καλής λειτουργίας και συντήρησης</b>			
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			

Στην προσφερόμενη τιμή περιλαμβάνεται η συνολική αξία της παρεχόμενης υπηρεσίας και των παρεχόμενων ειδών καθώς και κάθε απαιτούμενη δαπάνη αμοιβής του απασχολούμενου προσωπικού του Αναδόχου και των ασφαλιστικών του εισφορών, καθώς και οι νόμιμες κρατήσεις.

Η παραπάνω τιμή θα είναι σταθερή για όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

5.2. Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται τμηματικά, εντός των νόμιμων προθεσμιών από την προσκόμιση των απαιτούμενων για την πληρωμή δικαιολογητικών που προβλέπονται από το άρθρο 200 παρ. 1-4 Ν. 4412/2016 και την ισχύουσα νομοθεσία, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή

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.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως 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 λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ

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

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 από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες 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, η αναθέτουσα αρχή δεν καθίσταται υπερήμερος, ει μη μόνο από την ημέρα προσκόμισής τους.

## **Άρθρο 6 Αναπροσαρμογή τιμής**

6.1 Η περίπτωση της αναπροσαρμογής τιμής των υπηρεσιών υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν 4412/2016 καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 6.7 της Διακήρυξης

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

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

## **Άρθρο 7: Παραλαβή αντικειμένου-Χρόνος και τρόπος παροχής υπηρεσιών**

7.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του και στην παράδοση των ειδών στο χρονικό διάστημα και με τον τρόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες/είδη του στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με το άρθρο 6.2. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παροχή των υπηρεσιών/ειδών από τον Ανάδοχο επάγεται την κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.2.2 της Διακήρυξης.

7.3. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών/ειδών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής και ελέγχου και συμφωνούνται στο άρθρο 6.3 της Διακήρυξης.

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, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα έλεγχος από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου που δεν πραγματοποιήσει την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 11.3 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.3.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 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.

7.5. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών και παροχής των υπηρεσιών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και η παράταση χορηγείται από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 8: Απόρριψη υπηρεσιών/ειδών -παραδοτέων –Αντικατάσταση**

8.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών/ειδών, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4 της Διακήρυξης.

8.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης

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

### **Άρθρο 9:Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις**

9.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. 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 5.2.1 της Διακήρυξης.

13.2. Αν το συμβατικό υλικό/ υπηρεσίες φορτωθεί /παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

13.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της Αναθέτουσας Αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην Αναθέτουσα Αρχή από την έκπτωση του Αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή 1,05



Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής.

### **Άρθρο 10: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.

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.

Ο ανάδοχος και ο υπεργολάβος ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον, έναντι των εργαζομένων για την καταβολή των πάσης φύσεως αποδοχών και ασφαλιστικών εισφορών.

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.

### **Άρθρο 11: Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της**

11.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

11.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

### **Άρθρο 12: Ανωτέρα Βία**

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

12.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων 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 ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

### **Άρθρο 13: Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου**

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά οι υπηρεσίες, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

### **Άρθρο 14: Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

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

### **Άρθρο 15: Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών**

15.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

15.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος επιμέρους σταδίων παροχής υπηρεσιών/υποβολής

παραδοτέων), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων –αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

15.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

### **Άρθρο 16: Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)**

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

**A)** Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής

κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών 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.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

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 του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

- α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) 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 ΓΚΠΔ,
- δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

- ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο 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 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) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

### **Άρθρο 18:Λοιποί όροι**

Άπαντες οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε τρία (3) αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

### **ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

**Ο ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ**

**Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ**

**ΦΑΝΗΣ Χ. ΣΠΑΝΟΣ**