

**Διακήρυξη για Συμβάσεις
Υπηρεσιών**

**με τίτλο: «Παροχή Υπηρεσιών Συντήρησης και Τεχνικής
Υποστήριξης του Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού
HEPOS»**

**Προϋπολογισμού 911.700 Ευρώ πλέον ΦΠΑ,
συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης.**

(Κωδικός: HEPOS_SERVICES_22)

Περιεχόμενα

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΝΕΡΟΣ»	1
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 911.700 ΕΥΡΩ ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΠΡΟΑΪΡΕΣΗΣ. ..	1
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
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	8
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	8
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	9
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	10
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	10
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	10
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	10
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	10
2.1.4 Γλώσσα.....	11
2.1.5 Εγγυήσεις.....	11
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	12
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	12
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	12
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	13
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	14
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	17
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	17
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	18
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	18
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	18
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	19
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	20
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	21
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	26
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	26
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	26
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	26
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	27
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	29
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	29
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά.....	30
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	31
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	31
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	32
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	33
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	34
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	36
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	37
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	39
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	41
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ).....	41

4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	41
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	41
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	42
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	42
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	43
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	44
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	44
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	44
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	45
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	46
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	47
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	47
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	47
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	47
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	48
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	49
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)	49
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)	52
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- <i>[ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]</i>	93
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)	93
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)	96
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI– ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i>	122
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (SLA)	123
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ).....	130
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- <i>[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]</i>	133

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΝΠΔΔ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997003848
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1053.E00410.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφ. Μεσογείων 288
Πόλη	Χολαργός / Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	155 62
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	GR
Τηλέφωνο	+30 210 6505600
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	ktimagen@ktimatologio.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.ktimatologio.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΝΠΔΔ

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Το «Ελληνικό Κτηματολόγιο» (στο εξής Αναθέτουσα Αρχή) αποτελεί μη Κεντρική αναθέτουσα Αρχή.

Είναι ΝΠΔΔ το οποίο έχει συσταθεί με τον ν. 4512/2018 «Ρυθμίσεις για την εφαρμογή των Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων του Προγράμματος Οικονομικής Προσαρμογής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α'5/17-1-2018)» και εποπτεύεται από τον Υπουργό Ψηφιακής Διακυβέρνησης .(Π.Δ. 3/2021, ΦΕΚ Α'3/6-1-2021).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η σύνταξη, τήρηση, ενημέρωση και λειτουργία του Εθνικού Κτηματολογίου σύμφωνα με όσα ορίζονται στους νόμους 2308/1995 και 2664/1998.

- Η τήρηση, ενημέρωση και λειτουργία του συστήματος Μεταγραφών και Υποθηκών στα Κτηματολογικά Γραφεία και Υποκαταστήματα του Φορέα, τα οποία θα συσταθούν σταδιακά, βάσει των αποφάσεων της παρ. 7 του άρθρου 1 του ν.4512/2018.
- Η σύνταξη, ενημέρωση, τήρηση και αναθεώρηση βασικών και παράγωγων τοπογραφικών χαρτών και τοπογραφικών διαγραμμάτων.
- Ο σχεδιασμός, την ανάπτυξη, την οργάνωση, τη λειτουργία και την διαχείριση συστημάτων αναγκαίων για τη δημιουργία και διαχείριση γεωδαιτικού υλικού που σχετίζονται με το σκοπό του.
- Ο προγραμματισμός, η εκτέλεση και ο έλεγχος φωτογραμμετρικών και τηλεπισκοπικών εργασιών από τη λήψη αεροφωτογραφιών και δορυφορικών εικόνων έως και την τελική απόδοση, για την κάλυψη

των αναγκών του Φορέα, του Ελληνικού Δημοσίου, των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου.

- Η οργάνωση και τήρηση βάσεων ψηφιακών γεωχωρικών δεδομένων.

Στοιχεία Επικοινωνίας

Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (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) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από :
την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): (URL) www.ktimatologio.gr
Διαγωνισμοί/Διαβουλεύσεις/ Συμβάσεις ► Προκηρύξεις Διαγωνισμών.

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) : <https://www.ktimatologio.gr/categories/prokiryxis-diagonismon>

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 ο Φορέας «ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ». Η δαπάνη για την σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α. : σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2022 του Φορέα»

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. (ΑΔΑΜ....., ΑΔΑ.....) για την έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2022

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η Παροχή Υπηρεσιών Συντήρησης και Τεχνικής Υποστήριξης του Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού ΗΕΡΟΣ.

Οι υπηρεσίες αυτές είναι απαραίτητες έτσι ώστε το Ελληνικό Σύστημα Εντοπισμού ΗΕΡΟΣ να λειτουργεί αδιάλειπτα και πάντοτε εντός των τεχνικών προδιαγραφών που έχουν τεθεί.

Οι Υπηρεσίες Συντήρησης διακρίνονται περαιτέρω σε υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης και υπηρεσίες επανορθωτικής συντήρησης/ αποκατάστασης. Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης, αφορούν στην παροχή συμβουλών για την αντιμετώπιση εξειδικευμένων θεμάτων στη λειτουργία του Συστήματος ή θεμάτων στα οποία απαιτείται παρέμβαση στην παραμετροποίηση του συστήματος, στην επέκταση της παραμετροποίησης αυτής ή -σε μερικές περιπτώσεις- ακόμη και απευθείας παρέμβαση στον πηγαίο κώδικα του λογισμικού λειτουργίας.

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα. Ο κυριότερος λόγος που δεν υποδιαιρείται σε τμήματα το αντικείμενο είναι ότι η αδιάλειπτη λειτουργία του ΗΕΡΟΣ είναι κρίσιμης σημασίας για τη διεξαγωγή της Κτηματογράφησης και ενδεχόμενη υποδιαίρεση σε τμήματα θα σήμαινε αύξηση του ρίσκου λόγω πολλαπλών διαγωνιστικών διαδικασιών που θα έθετε σε κίνδυνο την ομαλή παροχή των υπηρεσιών ιδιαίτερα στην περίπτωση που οι επί μέρους διαγωνιστικές διαδικασίες δεν συγχρονιστούν (γεγονός που θα μπορούσε να συμβεί αν σε κάποια από τις δυο διαδικασίες υπάρξει πχ, προσφυγή).

Περαιτέρω, επειδή τα αντικείμενα των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης έχουν μεγάλο βαθμό συνάφειας μεταξύ τους, σε συνδυασμό και με τη μεγάλη τεχνική πολυπλοκότητα του συστήματος, ενδεχόμενος διαχωρισμός τους σε ανεξάρτητα τμήματα θα δημιουργούσε κινδύνους στην αποκατάσταση βλαβών και στην επίλυση προβλημάτων με άμεση συνέπεια την υποβάθμιση του επιπέδου ποιότητας παροχής των υπηρεσιών.

CPV	Περιγραφή	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
75250000-2	Υπηρεσίες συστήματος και Υποστήριξης	409.300€
50323000-5	Συντήρηση και επισκευή περιφερειακού Εξοπλισμού Η/Υ	54.600€
72267000-4	Υπηρεσίες συντήρησης και επισκευής Λογισμικού	12.500€
71356300-1	Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης	128.800€
ΣΥΝΟΛΟ:		605.200€

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 605.200 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 750.448).

Η εκτιμώμενη αξία των δικαιωμάτων προαίρεσης ανέρχεται σε € 306.500 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 380.060) και αφορά στη συντήρηση του εξοπλισμού πέρα των αρχικών 24 μηνών για επιπλέον 12 μήνες.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 24 μήνες με δυνατότητα επέκτασης έως και 36 μήνες από την υπογραφή της.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II ή σε άλλο περιγραφικό έγγραφο της παρούσας διακήρυξης.

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- 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 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 Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»¹, 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»².
- 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 Δημοσίων 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»
- 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»

¹ Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

² Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο αρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.

- 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»,
- Την υπ' αριθμ. απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του ΝΠΔΔ «ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ»
- Το με αρ. πρωτοκόλλου(ΑΔΑ:) «Έγκρισης Δέσμευσης / Δαπάνης» του ΝΠΔΔ «ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ»

των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η/...../.....και ώρα

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

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις/...../..... στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. **B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

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

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

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 καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <https://www.ktimatologio.gr/categories/prokiryxeis-diagonismon>

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ.....), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. [.....]³
6. 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)⁴.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και 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 αναγκαιών πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές. Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

³ Συμπληρώνονται τυχόν άλλα έγγραφα σύμβασης ή τεύχη που η Α.Α. κρίνει αναγκαία με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης.

⁴ Επιλέγεται, κατά κανόνα, η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφότυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

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.

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»⁵) 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-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την

⁵ Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4

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 σύμβασης⁶.

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

Οι εγγυητικές συντάσσονται σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα στο Παράρτημα VI της παρούσας.

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 7⁷ 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 συμβάσεων⁸.

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 Ένωσης⁹.

⁶ Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016

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

⁸ Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώρας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

⁹ Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

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 ευρώ¹⁰

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, ήτοι μέχρι, 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.

Οι εγγυητικές συντάσσονται σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα στο Παράρτημα VI της παρούσας.

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.¹¹

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 προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 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 απορριφθεί¹², 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.

¹⁰ Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.

¹¹ Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016

¹² Πρβλ άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

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

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

γ) απάτη, εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνωριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλασιού 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 Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα

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. 4412/2016¹³, 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

¹³ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

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 λειτουργίας¹⁴.

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

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

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

2.2.3.5. Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα

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

¹⁴ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ

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 την 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.

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

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

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

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

α) γενικό μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών, για τα έτη 2019, 2020 και 2021, ύψους, τουλάχιστον ίσου με το 100% του συνολικού προϋπολογισμού του Έργου (μη συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης).

β) ειδικό μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών για τα έτη 2019, 2020 και 2021, ύψους, ίσου ή μεγαλύτερου του 50% του Έργου (μη συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης) σχετικό με το αντικείμενο του έργου, ήτοι με την παροχή υπηρεσιών Συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης

Δικτύων μόνιμων σταθμών αναφοράς GPS/GNSS, την εμπορία και τεχνική υποστήριξη γεωδαιτικών δεκτών GNSS.

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, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να:

α) Έχει εκτελέσει κατά την τελευταία τριετία (2019-2020-2021) ένα (1), κατ' ελάχιστον, έργο προϋπολογισμού άνω των 100.000€ πλέον ΦΠΑ το οποίο να έχει υλοποιηθεί για λογαριασμό φορέων του δημοσίου ή/και του ιδιωτικού τομέα στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό και να έχει ως αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών **συντήρησης** και τεχνικής υποστήριξης συστημάτων δικτύων μόνιμων Σταθμών Αναφοράς GPS/GNSS που είναι τεχνολογικά και λειτουργικά αντίστοιχα του HEPOS (επιτρέπεται η τεκμηρίωση εμπειρίας που υπερβαίνει τα τρία έτη)

β) Διαθέτει εξουσιοδοτημένο Service, για τα συστήματα (εξοπλισμό και λογισμικό) που είναι εγκατεστημένα στο Κέντρο Ελέγχου και στους σταθμούς αναφοράς του HEPOS (Πίνακας II.B.2)

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

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης συμφωνίας-πλαίσιο οφείλουν να συμμορφώνονται με:

α) ISO 9001:2015 σε αντικείμενο σχετικό με την παροχή υπηρεσιών, συναφών με το αντικείμενο του έργου

β) ISO 22301:2019 Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας (Business Continuity)

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους 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.

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

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

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

2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας¹⁵. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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

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 επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή..

¹⁵ Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.¹⁶ Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ 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 αυτής¹⁷.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και 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 ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 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 ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

¹⁶ Πρβλ. άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 28 του ν. 4782/2021 (36 Α').

¹⁷ Άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

Οι οικονομικοί φορείς 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:

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

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

στ) *Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα*

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

εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.¹⁸

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

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,¹⁹ εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

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

α) σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, οικονομικές καταστάσεις των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων (2019, 2020, 2021), ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούνται στην έκδοση Ισολογισμών. 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.

β) Υπεύθυνη δήλωση περί του ειδικού ετήσιου κύκλου εργασιών για τα έτη (2019, 2020, 2021),

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:

α) κατάλογο με τα έργα που έχουν εκτελέσει κατά τα τρία (3) τελευταία έτη (2019, 2020, 2021) αντίστοιχα σε αντικείμενο και πολυπλοκότητα με το προκηρυσσόμενο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.2.6 (α) της παρούσας με το τα οποία υλοποιήθηκαν για φορείς του δημοσίου ή/και του ιδιωτικού τομέα στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, συνοδευόμενος από τις σχετικές παραλαβές

Οι παραλαβές των έργων θα αποδεικνύονται:

- εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που έχει συνταχθεί και αρμοδίως υπογραφεί από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
- εάν ο Πελάτης είναι Ιδιωτικός Οργανισμός, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση του Οργανισμού όπως εκπροσωπείται από τον Νόμιμο Εκπρόσωπό ή κατάλληλα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.

Για κάθε ένα από τα έργα που εμπίπτουν στην παραπάνω περιγραφή πρέπει να αναφερθούν, σε μορφή Πίνακα, τα ακόλουθα στοιχεία:

- Φορέας / Πελάτης
- Χρονολογία έναρξης και λήξης του έργου
- Διάρκεια του έργου (σε μήνες)

¹⁸ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση.

¹⁹ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016.

- Προϋπολογισμός του έργου
- Απασχόληση (σε ανθρωπομήνες)
- Αντικείμενο του προσφέροντος στο έργο
- Παρούσα φάση του έργου (π.χ. ολοκληρωμένο επιτυχώς, σε παραγωγική λειτουργία κλπ)
- Ρόλος του προσφέροντος (κύριος συμβαλλόμενος, υπεργολάβος, κτλ)
- Άλλοι συμμετέχοντες
- Ποσοστό συμμετοχής του Προσφέροντα σε οικονομικά μεγέθη
- Αρμόδιος ή αρμόδια υπηρεσία του πελάτη από όπου μπορούν να ζητηθούν στοιχεία (όνομα, διεύθυνση, τηλέφωνο, Email)

Η σειρά με την οποία θα παρατεθούν τα αποδεικτικά / πιστοποιητικά των έργων να είναι ακριβώς η ίδια με την σειρά που αναφέρονται τα έργα στον κατάλογο.

β) Έγγραφο από το οποίο να προκύπτει ότι διαθέτει εξουσιοδοτημένο Service για τα δορυφορικά συστήματα που είναι εγκατεστημένα στους σταθμούς αναφοράς του HEPOS

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά

α) ISO 9001:2015 σε αντικείμενο σχετικό με την παροχή υπηρεσιών, συναφών με το αντικείμενο του έργου

β) ISO 22301:2019 Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας (Business Continuity)

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του²⁰, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

ι) 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 ΓΕΜΗ²¹, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης²², το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

²⁰ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016

²¹ Σύμφωνα με το άρθρο 86 ν. 4635/2019 στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά :

- α. η Ανώνυμη Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4548/2018 (Α` 104),
- β. η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης που προβλέπεται στον ν. 3190/1955 (Α` 91),
- γ. η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4072/2012 (Α` 86),
- δ. η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία που προβλέπονται στον ν. 4072/2012 (Α` 86), καθώς και οι ομόρρυθμοι εταίροι αυτών,
- ε. ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. 1667/1986 (Α` 196) (στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός και ο οικοδομικός συνεταιρισμός),
- στ. η Κοιν.Σ.ΕΠ. που συστήνεται κατά τον ν. 4430/2016 (Α` 205) και
- ζ. η Κοι.Σ.Π.Ε. που συστήνεται κατά τον ν. 2716/1999 (Α` 96),
- η. η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό (άρθρο 784 ΑΚ και 270 του ν. 4072/2012),
- θ. ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού που προβλέπεται από τον Κανονισμό 2137/1985/ΕΟΚ (ΕΕΕΚ L. 199, διορθωτικό L. 247) και έχει την έδρα του στην ημεδαπή,
- ι. η Ευρωπαϊκή Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 2157/2001/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 294) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ια. η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 1435/2003/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 207) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ιβ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που αναφέρονται στο άρθρο 29 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132 (ΕΕ L 169/30.6.2017) και έχουν έδρα σε κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),
- ιγ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιριών που αναφέρεται στην περίπτωση ιβ` ,
- ιδ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις ιβ` και ιγ` ,
- ιε. η Κοινοπραξία που καταχωρίζεται σύμφωνα με το άρθρο 293 παράγραφος 3 του ν. 4072/2012

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

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

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

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

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

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

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους²³ που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

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

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

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα,

²² Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο.
Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους

²³ Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

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

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

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

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

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι & ΙΙ της Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος / τμήμα.

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 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 χαρακτηρίζεται 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.

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 πρόσθετα, σε σχέση με τις αναφορές (εκτυπώσεις) της παραγράφου 2.4.2.4, σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (ιδίως τεχνική και οικονομική προσφορά) σύμφωνα με τα υποδείγματα τεχνικής προσφοράς ή και οικονομικής προσφοράς. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ V και VI.

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

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

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται να 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) 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 “Προδιαγραφές Και Απαιτήσεις Παροχής Των Υπηρεσιών Συντήρησης Και Τεχνικής Υποστήριξης” του Παραρτήματος ΙΙ της Διακήρυξης περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα:

Ειδικότερα στην Τεχνική Προσφορά πρέπει να περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- Συμπληρωμένοι και ψηφιακά υπογεγραμμένοι οι πίνακες συμμόρφωσης του Παραρτήματος V,
- Τεχνική Περιγραφή, ψηφιακά υπογεγραμμένη, της υλοποίησης του Έργου,
- Υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/86 ότι εφόσον ανακηρυχθεί ανάδοχος και πριν την υπογραφή της σύμβασης θα προσκομίσει, επί ποινή κήρυξης του ως εκπτώτου, βεβαίωση της κατασκευάστριας εταιρείας του λογισμικού εφαρμογής που είναι εγκατεστημένο στο Κέντρο Ελέγχου του ΗΕΡΟΣ (Πίνακας ΙΙ. Β.3 Παραρτήματος ΙΙ καθώς και Παράρτημα ΙΙ.Γ) ότι θα συνεργαστεί με αυτόν για την κάλυψη των αναγκών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης του ΗΕΡΟΣ και ειδικότερα για τις περιπτώσεις εκείνες που η αντιμετώπιση της βλάβης / δυσλειτουργίας απαιτεί πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα του λογισμικού.

Οι πίνακες συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα και στοιχεία που τεκμηριώνουν την πλήρωση των τεχνικών προδιαγραφών και απαιτήσεων σύμφωνα με όσα αναφέρονται στα σχετικά Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Παρούσας.

Η Τεχνική Περιγραφή θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτική τεκμηρίωση του τρόπου εκτέλεσης (μέθοδοι, προγραμματισμός, χρονοδιάγραμμα κλπ) του κάθε επιμέρους αντικείμενου της σύμβασης, όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Παρούσας, ήτοι την παροχή υπηρεσιών συντήρησης, και τεχνικής υποστήριξης. Ειδικότερα σε ότι αφορά τις υπηρεσίες συντήρησης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ στην Τεχνική Περιγραφή θα πρέπει να περιγράφεται αναλυτικά ο τρόπος παροχής της επανορθωτικής συντήρησης για την αποκατάσταση βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας (τρόπος διάγνωσης, ενημέρωση Αναθέτουσας Αρχής, ενέργειες αντιμετώπισης κλπ) καθώς και ο τρόπος παροχής της προληπτικής συντήρησης (ενέργειες, χρονικός προγραμματισμός, συχνότητα συντήρησης/αντικατάστασης). Έγγραφα και στοιχεία που τεκμηριώνουν την πλήρωση των τεχνικών προδιαγραφών είναι κατά κύριο λόγο τα τεχνικά φυλλάδια (brochures-prospectus) και τα εγχειρίδια/οδηγοί χρήσης που εκδίδει η κατασκευάστρια εταιρία καθώς και print-screens από το γραφικό περιβάλλον των λογισμικών. Σε περιπτώσεις χαρακτηριστικών που δεν τεκμηριώνονται στα τεχνικά φυλλάδια και εγχειρίδια του κατασκευαστή, επιτρέπεται τεκμηρίωση της πλήρωσης των προδιαγραφών να γίνεται μέσω εκτυπώσεων από τις σχετικές ιστοσελίδες του κατασκευαστή με την προϋπόθεση ότι στην εκτύπωση θα εμφανίζεται η διαδικτυακή διεύθυνση (URL) και η ημερομηνία λήψης των στοιχείων.

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

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα IV της διακήρυξης.

Τα ποσά που θα καταχωρηθούν στη σχετική ηλεκτρονική φόρμα του ΕΣΗΔΗΣ θα είναι ανά CPV, και αναγράφονται στη στήλη «Αξία Χωρίς ΦΠΑ (€)» του Πίνακα 1 του Παραρτήματος IV.

Δεδομένου ότι οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, οι Οικονομικοί Φορείς να επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο τα Υπόδειγματα Οικονομικής προσφοράς του Παραρτήματος IV

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

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

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

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

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

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 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, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία αποκλίνει από अपαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλειπίες, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

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

ε) η οποία είναι υπό αίρεση,

στ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

θ) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

ι) 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,

ια) 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,

ιβ) 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 αξιολόγησης²⁴, **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» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την ... και ώρα ...

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι 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, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείψεις δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα²⁵.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης. Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, 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.

²⁴ Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 40 του ν. 4782/21.

²⁵ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του ως άνω άρθρου 42 ν. 4781/2021

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους²⁶.

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών²⁷.

γ) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές κατά σειρά μειοδοσίας και εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών 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 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. Τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω ενιαία απόφαση

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων²⁸ («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών 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 ΑΕΠΠ 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

²⁶ Άρθρο 72 παρ. 13 ν. 4412/2016

²⁷ Η αναθέτουσα αρχή δύναται να εγκρίνει το πρακτικό αυτό με εσωτερική της απόφαση

²⁸ Άρθρο 100, παρ. 2 ν. 4412/2016

λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από 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 προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (πaráγραφος 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 επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά 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 όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, 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 λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

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

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς

του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

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

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.²⁹

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

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

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

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

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

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. 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 παράλειψης³⁰ .

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59³¹.

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

²⁹ Άρθρο 105 παρ. 8 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 45 του ν. 4782/2021.

³⁰ Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

³¹ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

«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 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 ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Με την απόφαση της ΑΕΠΠ 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 Α.Ε.Π.Π. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η

αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

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

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Α.Ε.Π.Π., 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 άσκησή 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.³² Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

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

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

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

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

³² Πρβλ άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.

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

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

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ή του τμήματος αυτής, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. την παράγραφο 2.1.5. της παρούσας), και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, 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/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

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

4.2 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΄.

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

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

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

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

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

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

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, ως 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 πραγματοποιείται τμηματικά ανά δίμηνο, για το 100% των υπηρεσιών που έχουν παρασχεθεί, κατόπιν έγκρισης του Παραδοτέου, «Αναφορά τεκμηρίωσης της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης», σύμφωνα με το Παράρτημα II.Ε της διακήρυξης.

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.

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 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.

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

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

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

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

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

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

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

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

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

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

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

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

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

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

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

δ) Σύμφωνα με την παρ.1.2.4.3 της παρούσας (Ρήτρες μη τήρησης των Αποδεκτών Χρόνων Απόκρισης και Επίλυσης των Θεμάτων Υποστήριξης):

- Για κάθε επιπλέον ώρα από τον αποδεκτό χρόνο επίλυσης ενός θέματος Υποστήριξης Κρίσιμου ή Υψηλού επιπέδου σοβαρότητας, ο Ανάδοχος θα καταβάλει ως ρήτρα εβδομήντα (70) Ευρώ.
- Για κάθε ημέρα παραπάνω από τον αποδεκτό χρόνο επίλυσης ενός θέματος Υποστήριξης Μεσαίου και Χαμηλού επιπέδου σοβαρότητας ο Ανάδοχος θα καταβάλει ημερήσια ρήτρα διακοσίων (200) ευρώ.

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκηση 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. 4412/2016³³. 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.

³³ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016

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 Διεύθυνση Γεωχωρικών Πληροφοριών 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.

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.

6.1.3. Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 24 μήνες από την υπογραφή της.

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.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα ΙΙ 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 αποφαινόμενου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή

παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

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

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

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

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

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

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

Ι.1. Αντικείμενο της Σύμβασης

Ι.1.1. Το ΝΠΔΔ «ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ», στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων και καθηκόντων του λειτουργεί το Ελληνικό Σύστημα Εντοπισμού HEPOS (HEllenic POsitioning System) το οποίο είχε αναπτύξει και λειτουργούσε αρχικώς η πρώην εταιρία «Κτηματολόγιο Α.Ε.», μετωνομασθείσα μετέπειτα ως «Εθνικό Κτηματολόγιο και Χαρτογράφηση Α.Ε.».

Αντικείμενο της υπό ανάθεση σύμβασης είναι η Παροχή Υπηρεσιών Συντήρησης και Τεχνικής Υποστήριξης του Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού HEPOS.

Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Ενότητες II.A, II.B, II.Γ, και II.Δ του Παραρτήματος II. Αναλυτικά στοιχεία των θέσεων εγκατάστασης εξοπλισμού και λογισμικού του HEPOS, του εξοπλισμού των Σταθμών Αναφοράς, του εξοπλισμού του Κέντρου Ελέγχου, του Λογισμικού Εφαρμογής του Κέντρου Ελέγχου καθώς και του εξοπλισμού ελέγχου της λειτουργίας του Συστήματος δίνονται στους πίνακες II.B.1 έως II.B.5 της Ενότητας Β του Παραρτήματος II.

Ι.1.2. Οι υπηρεσίες Συντήρησης και Τεχνικής Υποστήριξης που θα πρέπει να παρέχει ο Ανάδοχος αναφέρονται στην Ενότητα Α του Παραρτήματος II.

Ι.1.3. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να κοστολογήσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες αναλυτικά αναφέροντας το κόστος κάθε είδους υπηρεσίας και εξοπλισμού που παρέχεται στο πλαίσιο του έργου. Η κοστολόγηση των παρεχομένων υπηρεσιών θα πρέπει να αναφέρεται στους πίνακες οικονομικής προσφοράς του Παραρτήματος IV.

Ι.2. Ο ρόλος του Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού HEPOS

Σύμφωνα με τον Στρατηγικό και Επιχειρησιακό Σχεδιασμό του Ελληνικού Κτηματολογίου το Ελληνικό Σύστημα Εντοπισμού HEPOS αναπτύχθηκε για να υποστηρίξει τη σύνταξη και λειτουργία του Εθνικού Κτηματολογίου. Το HEPOS αναπτύχθηκε σε συνεννόηση με την Ευρωπαϊκή Ένωση η οποία συγχρηματοδότησε το έργο του Εθνικού Κτηματολογίου στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ. Το σύστημα σχεδιάστηκε την περίοδο 2003-2005, εγκαταστάθηκε το 2007 και έκτοτε βρίσκεται σε συνεχή λειτουργία.

Το HEPOS εντασσόμενο στο πλαίσιο της υποχρέωσης εκσυγχρονισμού της γεωδαιτικής υποδομής υλοποιεί σήμερα το Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς της χώρας, με βάση το οποίο προσδιορίζονται με ακρίβεια οι συντεταγμένες στον Ελλαδικό χώρο.

Η αναγνώριση των πλεονεκτημάτων χρήσης του συστήματος από τον τεχνικό κόσμο είναι μεγάλη, και ως εκ τούτου σήμερα, οι υπηρεσίες του Συστήματος εξυπηρετούν ένα ευρύ φάσμα φορέων και επαγγελματιών, όπως:

- Ανάδοχοι μελετών σύνταξης Εθνικού Κτηματολογίου
- Δημόσιες Υπηρεσίες και Οργανισμοί (Υπουργεία, Δήμοι, Περιφέρειες, ΔΕΚΟ κ.α.)
- Ιδιωτικοί φορείς (μηχανικοί, μελετητικές και κατασκευαστικές εταιρίες)
- Πανεπιστημιακοί και Ερευνητικοί φορείς

Ειδικότερα για το έργο του Εθνικού Κτηματολογίου, το HEPOS έχει θεσμοθετηθεί (ΦΕΚ 1156 Β'/2008, ΦΕΚ 3370 Β'/2012, ΦΕΚ 2362 Β'/2013) ως το επίσημο σύστημα μέσω του οποίου γίνεται ο προσδιορισμός των συντεταγμένων, τόσο κατά το στάδιο της σύνταξης του Κτηματολογίου όσο και στη συνέχεια κατά τη λειτουργία του. Συνεπώς η συνεχής και απρόσκοπτη λειτουργία του HEPOS εντός των προδιαγραφών του αποτελεί κρίσιμη παράμετρο για το ρόλο του. Τα παραπάνω αποκτούν ιδιαίτερη σημασία από το γεγονός ότι έχει προκηρυχθεί και βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη η κτηματογράφηση του συνόλου σχεδόν της χώρας.

Ι.3. Περιγραφή του Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού HEPOS

Το HEPOS είναι ένα σύστημα, το οποίο αναπτύχθηκε για να υποστηρίξει τη σύνταξη και λειτουργία του Εθνικού Κτηματολογίου και παράλληλα χρησιμοποιείται από Μηχανικούς και επαγγελματίες του χώρου των γεωεπιστημών, ιδιώτες μελετητές και κατασκευαστές έργων, Δημόσιες Υπηρεσίες και Οργανισμούς αλλά και Πανεπιστημιακούς και Ερευνητικούς φορείς.

Ως προς την αρχιτεκτονική του, το HEPOS αποτελείται από ένα δίκτυο 98 μόνιμων δορυφορικών σταθμών αναφοράς, οι οποίοι υποστηρίζουν στο σύνολό τους 4 GNSS συστήματα (GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU) καθώς και SBAS, ένα Κέντρο Ελέγχου που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις του Φορέα «ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ» και ένα τηλεπικοινωνιακό δίκτυο το οποίο διασυνδέει αμφίδρομα τους Σταθμούς Αναφοράς με το Κέντρο Ελέγχου. Οι Σταθμοί Αναφοράς βρίσκονται κατανεμημένοι σε ολόκληρη τη χώρα (εικόνα 1). Οι δέκτες GNSS των Σταθμών Αναφοράς βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία και αποστέλλουν ανά δευτερόλεπτο τις μετρήσεις τους μέσω του τηλεπικοινωνιακού δικτύου στο Κέντρο Ελέγχου, το οποίο βρίσκεται στις κεντρικές εγκαταστάσεις του ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (Μεσογείων 288 στο Χολαργό Αττικής). Στο Κέντρο Ελέγχου γίνεται η συλλογή των δεδομένων, η από κοινού επεξεργασία τους σε πραγματικό χρόνο και η αποστολή των δεδομένων προς τους χρήστες για τον ακριβή προσδιορισμό θέσης τόσο σε πραγματικό όσο και σε μεταγενέστερο χρόνο. Η Αρχιτεκτονική του HEPOS φαίνεται στην εικόνα 2.

Το HEPOS αποτελεί ένα σύγχρονο σύστημα εντοπισμού αντίστοιχο με τα συστήματα που λειτουργούν τα τελευταία χρόνια στις περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υλοποιεί με σύγχρονο τρόπο τη γεωδαιτική υποδομή της χώρας και διασφαλίζει τη δημιουργία εθνικής υποδομής χωρικών πληροφοριών σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ε.Ε. (οδηγία INSPIRE). Η ανάπτυξη του HEPOS συγχρηματοδοτήθηκε από την Ε.Ε. μέσω του Γ' ΚΠΣ προκειμένου να αποτελέσει την αναγκαία γεωδαιτική βάση για τη σύνταξη και τη λειτουργία του Εθνικού Κτηματολογίου στο διηνεκές.

Το HEPOS έχει τεθεί σε παραγωγική λειτουργία από το Φεβρουάριο 2008 αρχικά για τους αναδόχους των έργων του ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ και από το Μάιο 2009 δόθηκε για χρήση από όλους τους ενδιαφερόμενους.

Περισσότερες πληροφορίες αναφέρονται στο διαδικτυακό χώρο <https://www.ktimatologio.gr/el/page/geohorika/elliniko-systima-entopismoy-hepos>.

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση*[βλ. πιο πάνω στοιχεία ωριμότητας της σύμβασης]*

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ :

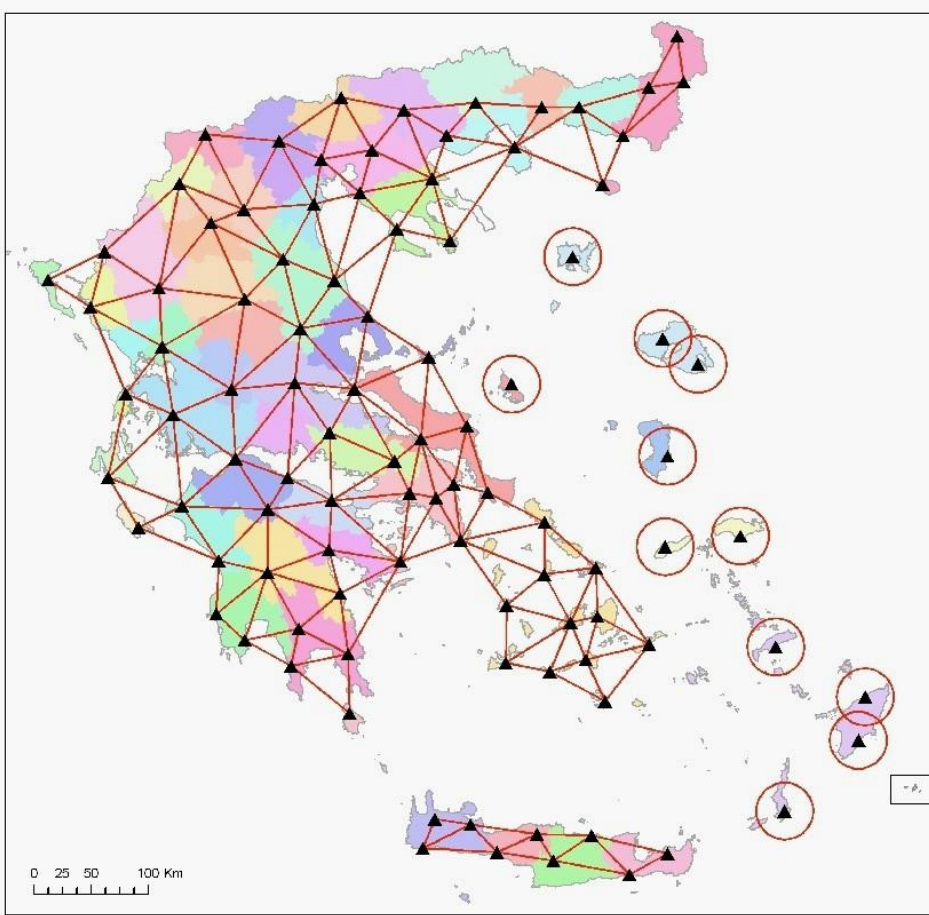
Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ :*[εφόσον προβλέπεται διαίρεση της σύμβασης σε τμήματα]*

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού/Συνολική και ανά τμήμα/μονάδα ...*[οι ΑΑ περιλαμβάνουν στο φάκελο της σύμβασης λεπτομερή στοιχεία σχετικά με τον προϋπολογισμό της σύμβασης, προκειμένου η τελευταία να χαρακτηρίζεται από όσο το δυνατόν περισσότερη διαφάνεια. Αναφέρονται τυχόν τιμές αναφοράς, συγκριτικά στοιχεία προηγούμενων συμβάσεων, αν ο προϋπολογισμός αποτελεί ένδειξη της προεκτίμησης του κόστους της σύμβασης και ανώτατο όριο προσφοράς, ή όταν επιτρέπονται, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, αρνητικές εκπτώσεις.]*

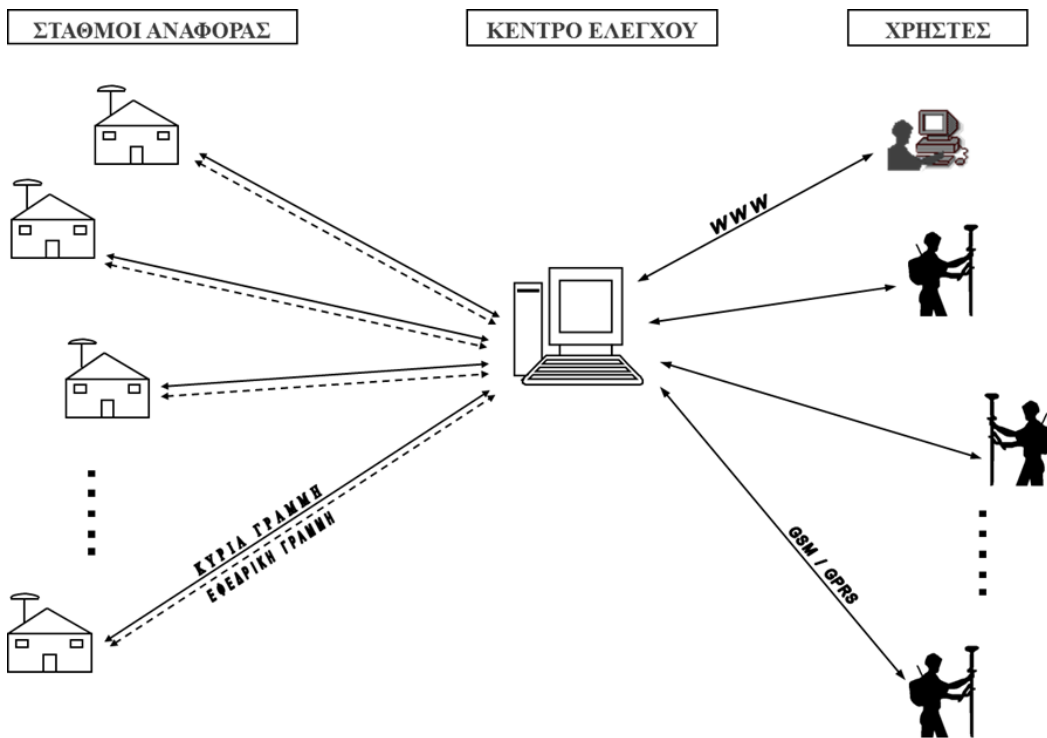
Τιμές αναφοράς ... *[αναφέρονται τιμές αναφοράς, όπως αυτές προσδιορίζονται από την κείμενη νομοθεσία]*

Αξία δικαιωμάτων προαίρεσης/παράτασης...

Φ.Π.Α.-Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων-επιβαρύνσεις,...



Εικόνα 1: Οι θέσεις των 98 Σταθμών Αναφοράς του HEPOS.



Εικόνα 2: Αρχιτεκτονική του HEPOS

I.4 Χώροι εγκατάστασης Σταθμών Αναφοράς

Η σύμβαση θα πρέπει να εκτελεστεί λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ΣΑ του HEPOS είναι εγκατεστημένοι σε συγκεκριμένα κτίρια της ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ Α.Ε. Για τα κτίρια αυτά ισχύουν ειδικοί όροι, όπως για παράδειγμα ελεγχόμενη πρόσβαση μέσω του προσωπικού του ΟΤΕ και περιορισμοί αναφορικά με τις εργασίες που επιτρέπεται να εκτελούνται στα κτίρια. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τηρηθούν οι προβλεπόμενοι όροι του μισθωτηρίου συμβολαίου των κτιρίων, οι οποίοι δεσμεύουν το ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Το παρόν παράρτημα περιγράφει αναλυτικά το πλαίσιο στο οποίο απαιτείται να παρασχεθούν οι υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης του Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού HEPOS.

II.A. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Στόχος των Υπηρεσιών συντήρησης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ είναι να εξασφαλίζουν ότι το ΣΥΣΤΗΜΑ θα λειτουργεί απρόσκοπτα και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές του Παραρτήματος II.Γ όπως αναλύεται ακολούθως. Οι Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ παρέχονται καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, δηλαδή πρέπει να καλύπτουν το ΣΥΣΤΗΜΑ στην υφιστάμενη κατά το χρόνο έναρξης της Σύμβασης κατάστασή του. Ειδικότερα οι Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης πρέπει να παρέχονται με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούνται οι Τεχνικές Προδιαγραφές του Παραρτήματος II.Γ.

Τα στοιχεία των θέσεων εγκατάστασης εξοπλισμού και λογισμικού του HEPOS δίνονται στον Πίνακα II.B.1 του Παραρτήματος II. Ο εξοπλισμός των Σταθμών Αναφοράς και του Κέντρου Ελέγχου του HEPOS δίνεται στους Πίνακες II.B.2 και II.B.3 του Παραρτήματος II αντίστοιχα και το Λογισμικό Εφαρμογής Κέντρου Ελέγχου του HEPOS δίνεται στον Πίνακα II.B.4 του Παραρτήματος II. Ο Εξοπλισμός Ελέγχου της λειτουργίας του HEPOS δίνεται στον Πίνακα II.B.5 του Παραρτήματος II.

II.A.1. Γενικά

(α) το Έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις της παρούσας Διακήρυξης
(β) όλα τα είδη που θα τοποθετηθούν θα στερούνται οιασδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά)
(γ) όλα τα είδη που θα τοποθετηθούν θα ανταποκρίνονται κατ' ελάχιστον στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα, ιδιότητες και χαρακτηριστικά του προδιαγραφόμενου εξοπλισμού. Επίσης θα πρέπει να εξασφαλίζεται η απολύτως ομαλή συνέργειά τους με όλα τα υπόλοιπα μέρη του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ και με το ΣΥΣΤΗΜΑ στο σύνολό του.

Επίσης, ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι (α) όλος ο εξοπλισμός που αντικαθίσταται λόγω μη δυνατότητας επισκευής θα είναι κατά την παράδοσή του καινούργιος και θα συνοδεύεται από τις τελευταίες εκδόσεις (versions, releases, service packs) του Λογισμικού Λειτουργίας του εξοπλισμού (firmware). Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα αναλάβει όλες τις αναγκαίες ρυθμίσεις, τροποποιήσεις και εγκαταστάσεις των διαθέσιμων ενημερώσεων του Λογισμικού Εφαρμογής στο Κέντρο Ελέγχου (βλ. Ενότητα II.Γ, Πίνακας II.B.4) προκειμένου να εξασφαλιστεί η σωστή συνέργεια όλων των μερών του εξοπλισμού του HEPOS και η απόλυτα ορθή λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

II.A.2 Επανορθωτική συντήρηση – αποκατάσταση βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας

II.A.2.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στην άμεση επισκευή ή αντικατάσταση των συσκευών του εξοπλισμού, για τις οποίες διαπιστώνεται ότι δεν λειτουργούν ορθά και σύμφωνα με τις τεχνικές τους προδιαγραφές του Παραρτήματος II.Γ.

II.A.2.2 Η περίοδος παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης καλύπτει κάθε βλάβη, ελάττωμα, δυσλειτουργία ή ανωμαλία, που δεν θα οφείλεται σε άμεση ή έμμεση κακή χρήση από το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής ή εταιριών στις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή έχει αναθέσει άλλες συμβάσεις (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: φορέας διαχείρισης κτιρίων σταθμών αναφοράς, πάροχος τηλεπικοινωνιών).

II.A.2.3 Κατά την περίοδο ισχύος της Σύμβασης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ εγγυάται αυτοτελώς την καλή και προσήκουσα λειτουργία του εξοπλισμού, του λογισμικού και του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ στο σύνολό του.

Ειδικότερα, καθ' όλη τη διάρκεια της ισχύος της Σύμβασης, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεσμεύεται, εάν παρουσιασθεί οτιδήποτε οφείλεται σε κακή εκτέλεση των εργασιών, ανεπαρκή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά και ανταλλακτικά ή άλλες κατασκευαστικές ατέλειες, να επισκευάζει ή να αντικαθιστά το σύνολο των ειδών που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της Σύμβασης. Την ίδια υποχρέωση έχει ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ και για κάθε άλλο υλικό ή ανταλλακτικό ή εξάρτημα, που θα πάθει βλάβη εξαιτίας της κακής ποιότητας των αναφερομένων.

II.A.2.4 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υπεύθυνος για την εντός των προβλεπομένων προθεσμιών του Πίνακα 2 της παραγράφου II.A.5.3 του παρόντος Παραρτήματος αποκατάσταση κάθε ελαττώματος, βλάβης ή δυσλειτουργίας του εγκατεστημένου εξοπλισμού, του λογισμικού και του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ στο σύνολό του, που αναφαινεται κατά την περίοδο της Σύμβασης και θα προβαίνει στις αναγκαίες συμπληρώσεις και τροποποιήσεις, ώστε να εξυπηρετούνται με τον καλύτερο τρόπο οι ανάγκες του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ απαλλάσσεται από την παρούσα υποχρέωση εάν μπορέσει να αποδείξει ότι τα ελαττώματα, βλάβες ή δυσλειτουργίες προέρχονται από αίτια που δεν έχουν σχέση με σφάλματα στην κατασκευή, στα υλικά, στη σχεδίαση ή στην υλοποίηση.

II.A.2.5 Αν ελαττώματα, βλάβες ή δυσλειτουργίες κατά τη διάρκεια της περιόδου παροχής των υπηρεσιών συντήρησης συνεπάγονται την αχρηστία μέρους ή του συνόλου του εξοπλισμού ή του λογισμικού, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ προβαίνει σε αντικαταστάσεις σε τέτοιο βαθμό ώστε να διατηρηθεί το επίπεδο ποιότητας που καθορίζεται στη Σύμβαση.

II.A.2.6 Η Αναθέτουσα Αρχή πληροφορεί τον Ανάδοχο ως προς το είδος και την έκταση κάθε περιστατικού δυσλειτουργίας μόλις αυτό γίνει αντιληπτό. Αν ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεν αποκαταστήσει το ελάττωμα εντός των προβλεπομένων προθεσμιών του Πίνακα 2 της παραγράφου II.A.5.3, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να φροντίσει για την αποκατάσταση του ελαττώματος με ίδια μέσα ή μέσω τρίτου, με κίνδυνο και δαπάνη του ΑΝΑΔΟΧΟΥ.

II.A.2.7 Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης η Αναθέτουσα Αρχή διαπιστώσει οποιαδήποτε δυσλειτουργία ή ελάττωμα στον παραδοθέντα εξοπλισμό που χρήζει επιδιόρθωσης ή επισκευής, θα ειδοποιεί τον Ανάδοχο εγγράφως με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο (π.χ. τηλεφωνικά ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου). Σε περίπτωση, που κατά τη διάρκεια της Σύμβασης, η επιτόπου επισκευή ελαττωματικού είδους από τον Ανάδοχο δεν είναι δυνατή, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται να αντικαταστήσει το ελαττωματικό είδος με άλλο όμοιό του για όσο διάστημα απαιτηθεί για την επισκευή, και να επιστρέψει με δική του μέριμνα το επισκευασθέν είδος πίσω στο σημείο παραλαβής του, εκτός αν συμφωνηθεί διαφορετικά μεταξύ των μερών. Σε κάθε περίπτωση, η επισκευή ή αντικατάσταση του δυσλειτουργούντος ή ελαττωματικού εξοπλισμού θα έχει ολοκληρωθεί εντός των προβλεπομένων προθεσμιών του Πίνακα 2 του παρόντος Παραρτήματος.

II.A.2.8 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα αναλάβει οπωσδήποτε, με δική του ευθύνη και έξοδα, την υποχρέωση της αντικατάστασης κάθε υλικού ή ανταλλακτικού ή μέρους του εξοπλισμού που ήθελε θεωρηθεί ακατάλληλο για το λόγο της συχνότητας δυσλειτουργίας του (ίδια βλάβη πλέον των δύο φορών) κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

II.A.2.9 Η μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση του εξοπλισμού στους Σταθμούς Αναφοράς και στο Κέντρο Ελέγχου, καθώς και σε οποιοδήποτε άλλο τόπο ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή γίνεται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό του ΑΝΑΔΟΧΟΥ και δεν υπάρχει καμία επιπλέον οικονομική επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής για αυτή. Τυχόν φθορά του εξοπλισμού κατά τη μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση του εξοπλισμού αποκαθίσταται με ευθύνη και έξοδα του ΑΝΑΔΟΧΟΥ μέσω αντικατάστασης του είδους ή του τμήματος αυτού που έχει φθαρεί.

II.A.2.10 ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα παρέχει τις υπηρεσίες συντήρησης μέσω κατάλληλης ειδικότητας και εκπαίδευσης προσωπικού του εξουσιοδοτημένου Service που απαιτείται για την αποτελεσματική συντήρηση των συστημάτων (εξοπλισμού και λογισμικού) που είναι εγκατεστημένα στο Κέντρο Ελέγχου και στους σταθμούς αναφοράς του HEPOS (Πίνακες II.B.2, II.B.3, II.B.4, II.B.5).

II.A.2.11 Ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες σε συνεργασία με τον φορέα στα κτίρια του οποίου στεγάζονται οι ΣΑ για την επίλυση θεμάτων που ανακύπτουν. Για παράδειγμα θα πρέπει να έρχεται σε επικοινωνία με το προσωπικό μέσω του οποίου παρέχεται η πρόσβαση στο κτίριο (π.χ. διακοπή παροχής ρεύματος λόγω πτώσης ασφάλειας).

II.A.2.12 Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται να προβαίνει στην ενημέρωση του λογισμικού λειτουργίας («firmware») των συσκευών του εξοπλισμού (π.χ. συστημάτων GNSS των σταθμών αναφοράς) και του λογισμικού εφαρμογής του Κέντρου Ελέγχου (δηλαδή του λογισμικού που αναπτύχθηκε για να υλοποιεί τις λειτουργίες ενός δικτύου σταθμών αναφοράς) με τις νέες εκδόσεις των ήδη εγκατεστημένων εφαρμογών. Διευκρινίζεται ότι η ενημέρωση του υποστηρικτικού λογισμικού του Κέντρου Ελέγχου συμπεριλαμβανομένου του λειτουργικού συστήματος Microsoft (MS-OS) (δηλαδή του λογισμικού που χρησιμοποιείται ως υποδομή για τη λειτουργία του λογισμικού εφαρμογής) είναι υποχρέωση του ΑΝΑΔΟΧΟΥ μόνο στην περίπτωση, όπου αυτή απαιτείται για τη σωστή λειτουργία του λογισμικού εφαρμογής ή των νέων εκδόσεών του, που εγκαθίστανται στο πλαίσιο της Σύμβασης.

II.A.3 Προληπτική συντήρηση

II.A.3.1 Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται να προβαίνει σε όλες τις αναγκαίες προγραμματισμένες ή έκτακτες ενέργειες για την πρόληψη ή αντιμετώπιση βλαβών, κατασκευαστικών ατελειών, ασυμβατοτήτων, και γενικότερα οποιωνδήποτε δυσλειτουργιών του εξοπλισμού που καλύπτεται από την παρούσα σύμβαση μπορούν να οδηγήσουν σε μη ορθή λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

II.A.3.2 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να καθορίζει τα διαστήματα της προγραμματισμένης συντήρησης λαμβάνοντας υπόψη και τις απαιτήσεις και ειδικές συνθήκες λειτουργίας του επιμέρους εξοπλισμού με σκοπό την ελαχιστοποίηση των περιπτώσεων μη ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού.

II.A.3.3 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να επισκέπτεται βάσει προγραμματισμού τους Σταθμούς Αναφοράς του Συστήματος τουλάχιστον μια φορά ανά έτος (~8/μήνα κατά μέσο όρο) και να προβαίνει με τους εξουσιοδοτημένους τεχνικούς του σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία του εξοπλισμού χωρίς προβλήματα, με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών και εντός του πλαισίου διαθεσιμότητας. Αντικείμενο των επισκέψεων στους Σταθμούς Αναφοράς στο πλαίσιο της προληπτικής συντήρησης είναι ενδεικτικά, η επιθεώρηση των χώρων εγκαταστάσεων, της καμπίνας του εξοπλισμού κάθε Σταθμού και η κατάσταση της αντικεραυνικής διάταξης. Επίσης γίνεται επιθεώρηση του περιβάλλοντα χώρου των εγκαταστάσεων της κεραίας κάθε Σταθμού Αναφοράς για να διαπιστωθεί αν πληρούνται οι απαιτήσεις ορατότητας και απουσίας εμποδίων ή ανακλαστικών επιφανειών και λοιπών συνθηκών παρεμπόδισης της λήψης δορυφορικών σημάτων. Επίσης επιθεωρείται η εγκατάσταση της κεραίας κάθε σταθμού για να διαπιστωθούν ενδεχόμενες φθορές, οξειδώσεις κλπ. στα εξαρτήματα στήριξής της.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει σχετική αναφορά μετά από κάθε επίσκεψη σε Σταθμό Αναφοράς, στην οποία θα καταγράφονται τα ευρήματα και οι όποιες ενέργειες στις οποίες προχώρησε με βάση αυτά. Οι εν λόγω αναφορές επίσκεψης στους Σταθμούς Αναφοράς στο πλαίσιο της προληπτικής συντήρησης συμπεριλαμβάνονται στην εκάστοτε διμηνιαία αναφορά εργασιών που υποβάλει ο Ανάδοχος. Στις εν λόγω αναφορές συμπεριλαμβάνεται υποχρεωτικά η έγγραφη επικοινωνία του Αναδόχου με το φορέα διαχείρισης κτιρίων (ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΕ ή άλλου εκμισθωτή) με σκοπό την εξασφάλιση της πρόσβασης στα κτίρια που γίνονται οι επισκέψεις.

II.A.3.4

Οι επεμβάσεις προληπτικής συντήρησης θα προγραμματίζονται, ώστε να δημιουργούν την ελάχιστη δυνατή ενόχληση στην κανονική λειτουργία του Συστήματος και της Αναθέτουσας Αρχής. Ειδικά θέματα (π.χ. πρόσβαση στους χώρους) που θα προκύψουν από την απαίτηση εργασιών εκτός κανονικού ωραρίου λειτουργίας της Αναθέτουσας Αρχής θα συμπεριληφθούν στη Σύμβαση.

II.A.3.5

Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην προσφορά τους αναλυτικά τις ενέργειες που θα λαμβάνουν χώρα κατά την προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού.

II.A.3.6 Ακόμη, στα αντικείμενα των εργασιών της προληπτικής συντήρησης περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα ακόλουθα:

- προληπτικές αντικαταστάσεις των battery packs των συστημάτων αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (λόγω του κύκλου ζωής τους) και των routers των ΣΑ. Κατά τη διάρκεια της σύμβασης θα πρέπει να αντικατασταθούν τα battery packs του ΚΕ. Επίσης θα πρέπει κατ' ελάχιστον να αντικατασταθούν τα battery packs . Σε κάθε περίπτωση οι αντικαταστάσεις των battery packs και των routers πρέπει να γίνονται με τρόπο ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας υπηρεσιών της παραγράφου II.Γ.7.2
- ενδεχομένως αναγκαίες αντικαταστάσεις των διατάξεων αντικεραυνικής προστασίας (surge protectors).

- αντικαταστάσεις ειδών εξοπλισμού (εκτός αναλωσίμων) τα οποία παρουσιάζουν αυξημένη συχνότητα βλαβών, δηλαδή περισσότερο από 5% επί του συνόλου τους ετησίως (Για παράδειγμα εφόσον εντός ενός έτους προσμετρούμενου σύμφωνα με τη σημείωση του Πίνακα 1 του Παρόντος Παραρτήματος, σημειωθεί βλάβη σε περισσότερους από 5 routers των Σ.Α., τότε το (τα) συγκεκριμένο(-να) μοντέλο(-λα) router θεωρούνται ακατάλληλα και ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να τα αντικαταστήσει με άλλο μοντέλο αντίστοιχων χαρακτηριστικών αλλά ανώτερης ποιότητας και αξιοπιστίας).

- Εκσυγχρονισμός/ αντικατάσταση του εξοπλισμού/λογισμικού ασφαλείας (τείχους προστασίας - FIREWALL) του συστήματος για την εξασφάλιση της ύψιστης προστασίας της λειτουργίας του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και σε απόλυτη συμμόρφωση με τις τεχνικές προδιαγραφές του όπως περιγράφονται στο παρόν τεύχος.

II.A.4 Επιτρεπόμενες συχνότητες εμφάνισης προβλημάτων

II.A.4.1 Η παροχή των υπηρεσιών Συντήρησης θα πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε, οποιαδήποτε δυσλειτουργία να αντιμετωπίζεται οριστικά, οπότε μετά το πέρας των εργασιών να μην επανεμφανίζεται το πρόβλημα και να μην χρειάζεται η εκ νέου παρέμβαση στο ΣΥΣΤΗΜΑ είτε από πλευράς του ΑΝΑΔΟΧΟΥ είτε από πλευράς του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής.

II.A.4.2 Σε κάθε περίπτωση ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες εργασίες προγραμματισμένης ή έκτακτης συντήρησης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ έτσι ώστε να μην γίνονται υπερβάσεις των ορίων που δίνονται στον ακόλουθο πίνακα από δική του υπαιτιότητα:

Πίνακας 1: Επιτρεπόμενες συχνότητες εμφάνισης προβλημάτων συστήματος		
	Περιγραφή Προβλήματος	Μέγιστη επιτρεπόμενη συχνότητα εμφάνισης προβλήματος *
1	Δυσλειτουργίες του router όπως: Απώλεια ή μη σταθερή ροή δεδομένων ΣΑ μέσω της κύριας γραμμής. Προβληματική ροή δεδομένων ΣΑ μέσω της κύριας γραμμής που προκαλεί την συμπλήρωση περισσότερων από 5 ωριαίων αρχείων ανά ημέρα μέσω ανάκτησης δεδομένων (Storage Integrity).	5 ΣΑ ανά έτος
2	Απώλεια ή μη σταθερή ροή δεδομένων ΣΑ μέσω της δευτερεύουσας γραμμής λόγω δυσλειτουργίας μέρους του εξοπλισμού / λογισμικού **.	5 ΣΑ ανά έτος.
3	Απώλεια ή προβληματική ροή δεδομένων ΣΑ λόγω δυσλειτουργίας άλλου μέρους του εξοπλισμού / λογισμικού.	5 ΣΑ ανά έτος.
<p>(*) Το εκάστοτε διάστημα αναφέρεται σε ημερολογιακές ημέρες που προσμετρούνται από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.</p> <p>(**) Η Αναθέτουσα Αρχή φέρει το βάρος της απόδειξης ότι οι δευτερεύουσες γραμμές επικοινωνίας ήταν πλήρως λειτουργικές κατά το διάστημα απώλειας ή μη σταθερής ροής δεδομένων.</p>		

II.A.5 ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

II.A.5.1 Η παροχή των υπηρεσιών Συντήρησης γίνεται με επιτόπια επίσκεψη, ή εξ αποστάσεως, εφόσον αυτό είναι δυνατό, αναλόγως των αναγκών και της φύσης των προβλημάτων. Εάν η συγκεκριμένη εργασία απαιτεί την επιτόπια παρουσία προσωπικού του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, αυτός υποχρεούται να ανταποκριθεί και να αποκαταστήσει το πρόβλημα εντός των προβλεπομένων προθεσμιών του Πίνακα 2 του παρόντος Παραρτήματος. Δεδομένου ότι η πρόσβαση στα κτίρια των σταθμών αναφοράς είναι ελεγχόμενη, ο Ανάδοχος υποχρεούται να έρχεται σε προσυνηννόηση με τον εκάστοτε αρμόδιο υπάλληλο του φορέα διαχείρισης των κτιρίων προκειμένου να εξασφαλίσει πρόσβαση στο κτίριο.

II.A.5.2 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να ανταποκρίνεται στο αίτημα της Αναθέτουσας Αρχής για συντήρηση εντός των ορίων που καθορίζονται στο παράρτημα VII αναλαμβάνοντας όλες τις απαραίτητες ενέργειες

II.A.5.3 Χρόνοι αποκατάστασης προβλημάτων

Οι χρόνοι αποκατάστασης (επίλυσης) των προβλημάτων περιγράφονται στο παράρτημα VII.

Πίνακας 2: Χρόνοι αποκατάστασης προβλημάτων (ενδεικτικά)		
	Πρόβλημα	Χρόνος Αποκατάστασης *
1	Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΚΥΡΙΑΣ γραμμής επικοινωνίας	SLA
2	Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑΣ γραμμής επικοινωνίας	SLA
3	Απώλεια παροχής ρεύματος στο ΣΑ	SLA
4	Οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα έχει επίπτωση στη λειτουργία του Κ.Ε. και γενικότερα του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	SLA
<p>(*) <i>Οι χρόνοι προσαυξάνονται κατά:</i> 1 ημέρα εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται στην Ηπειρωτική χώρα 2 ημέρες εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται σε νησιωτικά περιοχή 3 ημέρες εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται σε νησιωτικά περιοχή άγονης γραμμής</p> <p><i>Αν στην αποκατάσταση του προβλήματος εμπλέκεται ο τηλεπικοινωνιακός πάροχος ή ο φορέας διαχείρισης των κτιρίων των Σταθμών Αναφοράς ο Ανάδοχος κοινοποιεί την επικοινωνία του με τους φορείς αυτούς στην Αναθέτουσα Αρχή και ο χρόνος αποκατάστασης παρατείνεται για όσο χρόνο διαρκούν οι ενέργειες αυτών.</i></p>		

II.A.5.4 Για την παροχή των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να παρέχει μεταξύ των άλλων τηλεφωνική γραμμή υποστήριξης κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες: Δευτέρα έως και Παρασκευή, 09:00- 17:00, εξαιρουμένων των επίσημων στην Ελλάδα αργιών για την αναφορά προβλημάτων και επίλυση αυτών μέσω τηλεφώνου, μέσω του μόνιμα εγκατεστημένου στην Ελλάδα προσωπικού του όπως αυτό περιγράφεται στην παράγραφο **II.A.2.10** και μέσω του Επικεφαλής Τεχνικού ή του Αντικαταστάτη του, σύμφωνα με την παράγραφο II.A.6.3.

II.A.5.5 Ειδικότερα δε, για τις υπηρεσίες ελέγχου του συστήματος και υποστήριξης των χρηστών σύμφωνα με την παράγραφο II.A.2.10, αυτές θα παρέχονται, από επαρκές και εξειδικευμένο προσωπικό, για μεν τις εργάσιμες ημέρες, κατά το χρονικό διάστημα 07:00-19:00 εκ των οποίων ένα πλήρες 8-ωρο καθημερινά θα είναι με παρουσία στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής ενώ κατά το υπολειπόμενο χρονικό διάστημα και εκτός των εν λόγω εγκαταστάσεων, τα δε Σάββατα, οι υπηρεσίες θα παρέχονται κατά το χρονικό διάστημα 07:00-15:00, όχι απαραίτητα από τις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής. Στο Αντικείμενο της υποστήριξης των χρηστών εμπίπτει η απάντηση 6 έως 7 τηλεφωνικών κλήσεων καθημερινά κατά μέσο, με διάρκεια διεκπεραίωσης 1 ώρα ανά κλήση. Στο χρόνο συμπεριλαμβάνεται η καταχώριση των απαιτούμενων στοιχείων στα συστήματα της Αναθέτουσας αρχής (PIVOT, SAP, Open Text Document Managment) Οι υπηρεσίες προς τους χρήστες θα καταγράφονται στο σχετικό κατάλογο που τηρεί η Αναθέτουσα Αρχή και θα συμπεριλαμβάνονται στις σχετικές αναφορές που θα υποβάλλει περιοδικά ο Ανάδοχος για την πιστοποίηση των εργασιών και την καταβολή πληρωμών.

II.A.6 Υπηρεσίες Συμβουλευτικές και Υποστήριξης Εξοπλισμού και Λογισμικού

II.A.6.1 Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ αναλαμβάνει την παροχή κάθε είδους συμβουλευτικών υπηρεσιών προς την Αναθέτουσα Αρχή επί τεχνικών θεμάτων που αφορούν σε όλες τις παραμέτρους της λειτουργίας, της διαχείρισης και της συντήρησης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, όπως η παραμετροποίηση του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, η ανεύρεση βλαβών κλπ.. Επίσης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται, κατόπιν αιτήματος της Αναθέτουσας Αρχής, να προβαίνει σε παρεμβάσεις στο ΣΥΣΤΗΜΑ σε περιπτώσεις μη ομαλής λειτουργίας ή αναγκαίων τροποποιήσεων που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις.

II.A.6.2 Η παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών γίνεται τηλεφωνικά, μέσω e-mail, με τηλεχειρισμό (π.χ. μέσω του διαδικτύου) ή με επιτόπια επίσκεψη, αναλόγως των αναγκών και της φύσης των προβλημάτων.

II.A.6.3 Επίσης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα παρέχει τις υπηρεσίες αυτές μέσω:

- Μόνιμα εγκατεστημένου στην Ελλάδα και κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού του όπως αυτό περιγράφεται στην παράγραφο **II.A.2.10**

- Εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού το οποίο γνωρίζει σε βάθος την πλήρη αρχιτεκτονική του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ και έχει πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα του λογισμικού εφαρμογής και τους αλγόριθμους λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογής του Κέντρου Ελέγχου. Το προσωπικό αυτό, πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον ένα (1) άτομο (καλούμενο στο εξής «Επικεφαλής Τεχνικός») και δύο (2) αντικαταστάτες του, οι οποίοι θα έχουν μελετήσει και θα γνωρίζουν σε βάθος την πλήρη αρχιτεκτονική του ΗΕΡΟΣ. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή τα στοιχεία του εν λόγω προσωπικού. Σε περίπτωση αντικατάστασης μέλους του προσωπικού αυτού ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει, πριν γίνει η αντικατάσταση, να γνωστοποιήσει εγγράφως στην Αναθέτουσα Αρχή τα στοιχεία του νέου μέλους.

II.A.6.4 Ο Επικεφαλής Τεχνικός (ή αντικαταστάτης του ή άλλο άτομο του ΑΝΑΔΟΧΟΥ αντίστοιχων γνώσεων και εμπειρίας) οφείλει να βρίσκεται στην Ελλάδα μια (1) φορά ανά έτος για τουλάχιστον τρεις (3) πλήρεις εργάσιμες ημέρες κάθε φορά. Συγκεκριμένα, η πρώτη επίσκεψη θα γίνει εντός ενός (1) μηνός από την υπογραφή της Σύμβασης και οι υπόλοιπες κάθε 12 μήνες από την πρώτη επίσκεψη. Σκοπός των επισκέψεων αυτών είναι:

- να επιθεωρεί πλήρως τον εξοπλισμό και λογισμικό του Κέντρου Ελέγχου (κατάσταση servers, κατάσταση λογισμικού εφαρμογής και υποστηρικτικού λογισμικού κλπ).

- να διερευνά δυσλειτουργίες του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ που έχουν καταγραφεί από την Αναθέτουσα Αρχή με σκοπό τον εντοπισμό των αιτιών που τις προκάλεσαν. Στο πλαίσιο αυτό οφείλει να προτείνει τα αντίστοιχα προληπτικά μέτρα.

- να οργανώνει και να εκτελεί αναγκαίες εργασίες τροποποίησης/βελτίωσης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ που θα του έχει προανακοινώσει η Αναθέτουσα Αρχή (π.χ. ανακατανομή των σταθμών στα επιμέρους δίκτυα στο περιβάλλον του λογισμικού εφαρμογής, αλλαγές που επιβάλλονται λόγω τεκτονικών φαινομένων, ανταλλαγή δεδομένων Σταθμών Αναφοράς με συνεργαζόμενους φορείς κλπ) καθώς και να παρέχει τεχνικές συμβουλές στην Αναθέτουσα Αρχή προκειμένου αυτός να εκτελέσει τις αναγκαίες εργασίες για την ενδεχόμενη μετάβαση εφεδρικών γραμμών σε άλλη τεχνολογία.

- να επιλύει στην πρακτική τους διάσταση απορίες του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής, οι οποίες έχουν ανακύψει κατά την καθημερινή διαχείριση του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

- να προτείνει μέτρα για τη βελτίωση της λειτουργίας και της αποτελεσματικότητας του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Μετά το πέρας της επίσκεψης του ο επικεφαλής τεχνικός συντάσσει και παραδίδει εντός 5 ημερών στην Αναθέτουσα Αρχή σχετική αναφορά που περιλαμβάνει τις ενέργειες που έγιναν από πλευράς του κατά την επίσκεψή του, τις διαπιστώσεις του για την κατάσταση λειτουργίας του Συστήματος καθώς και τις προτάσεις του για βελτίωση της λειτουργίας και της αποτελεσματικότητάς του.

II.A.6.5 Σε κάθε περίπτωση, μετά από οποιαδήποτε παροχή συμβουλής ή παρέμβαση από μέρος του ΑΝΑΔΟΧΟΥ στο ΣΥΣΤΗΜΑ, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να γνωστοποιεί εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή και με λεπτομέρεια τα ακόλουθα:

- Τα αίτια που προκάλεσαν την εκάστοτε δυσλειτουργία

- Τις ενέργειες στις οποίες προέβη για την αποκατάσταση της ορθής λειτουργίας του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. Οι ενέργειες αυτές πρέπει να περιγράφονται με τη μορφή βημάτων στη μορφή του υπάρχοντος «Εγχειριδίου Λειτουργίας και Χειρισμού του ΗΕΡΟΣ ως Ολοκληρωμένου Συστήματος».

- Προτάσεις του ΑΝΑΔΟΧΟΥ για την αποφυγή παρόμοιων προβλημάτων στο μέλλον.

II.A.7 Συνεργασία Αναδόχου με παρόχους λοιπών υπηρεσιών για το Σύστημα

Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να επικοινωνεί με τον εκάστοτε πάροχο τηλεπικοινωνιών του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (με τον οποίο έχει συνάψει σχετική σύμβαση η Αναθέτουσα Αρχή) ώστε τα τυχόν προβλήματα που άπτονται θεμάτων των γραμμών επικοινωνίας και έχουν επίπτωση στη λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ να διερευνώνται μέσω συνεργασίας ΑΝΑΔΟΧΟΥ και παρόχου τηλεπικοινωνιών. Σε κάθε περίπτωση ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να επιμελείται τη διερεύνηση πιθανών προβλημάτων και να ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή γραπτώς παρέχοντας

τεκμηριωμένες αναφορές από τις οποίες ενδεχομένως θα προκύπτει και η μη υπαιτιότητά του ή αρμοδιότητά του για ενέργειες όταν κάτι τέτοιο ισχύει.

II.A.8 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Οι υπηρεσίες συντήρησης παρέχονται από την ημέρα έναρξης της σύμβασης και καθ'όλη την προβλεπόμενη συμβατική διάρκεια που ορίζεται στην παρ. 6.2 της Διακήρυξης. Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της Σύμβασης είναι δεσμευτικό για τον υπολογισμό όλων των προθεσμιών της.

II.B. ΠΙΝΑΚΕΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**Πίνακας II.B.1 – Θέσεις εγκατάστασης εξοπλισμού του HEPOS**

Στον Πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται τα στοιχεία θέσης των Σταθμών Αναφοράς (ΣΑ) του HEPOS. Όλοι οι ΣΑ (με εξαίρεση τον ΣΑ 098Α στο Κέντρο Ελέγχου – Μεσογείων 288) στεγάζονται σε κτίρια της ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ.

α/α	Κωδ. ΣΑ	Τοποθεσία	Κωδ. Σταθμού Αναφοράς	Νομός	Δήμος/ Δημοτικό Διαμέρισμα	Τ.Κ.	Οδός, αριθμός
1	001A	ΜΑΧΑΙΡΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	001A_AITO	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Δ. ΑΣΤΑΚΟΥ – Δ.Δ. ΜΑΧΑΙΡΑ	30600	
2	002A	ΝΕΑ ΚΙΟΣ	002A_ARGO	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	Ν. ΚΙΟΣ	21200	ΠΛΑΣΤΗΡΑ 41
3	003A	ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ	003A_ARKA	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Δ. ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ – Δ.Δ. ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ	22200	ΑΡΧΑΙΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ 23, ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ
4	004A	ΠΑΡΑΛΙΑ ΤΥΡΟΥ	004_ARKA	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	Δ. ΤΥΡΟΥ – Δ.Δ. ΤΥΡΟΥ	22029	
5	005A	ΠΕΤΑΣ ΑΡΤΑΣ	005A_ARTA	ΑΡΤΑΣ	Δ. ΠΕΤΑ – Δ.Δ. ΠΕΤΑ	47100	
6	006A	ΣΟΥΝΙΟ	006A_ΑΤΤΙ	ΑΤΤΙΚΗΣ	Δ. ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	19500	ΟΔΟΣ ΣΟΥΝΙΟΥ ΛΑΥΡΙΟΥ
7	007A	ΕΛΕΥΣΙΝΑ	007A_ΑΤΤΙ	ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	19200	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΠΑΥΛΟΥ 10 (ΠΡΩΗΝ ΥΓΕΙΑΣ 3)
8	008A	ΤΥΜΒΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	008A_ΑΤΤΙ	ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΑ	19007	ΦΕΙΔΙΠΠΙΔΟΥ 85 & ΑΤΤΑΛΟΥ 1
9	009A	ΠΟΤΑΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	009A_ΑΤΤΙ	ΑΤΤΙΚΗΣ	Δ. ΚΥΘΗΡΩΝ – Δ.Δ. ΠΟΤΑΜΟΥ	80200	
10	010A	ΠΟΡΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	010A_ΑΤΤΙ	ΑΤΤΙΚΗΣ	Δ. ΠΟΡΟΥ – Δ.Δ. ΠΟΡΟΥ	18020	ΓΚ. ΚΩΣΤΕΛΕΝΟΥ ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΟΡΟΥ
11	011A	ΑΚΡΑΤΑ	011A_ACHA	ΑΧΑΪΑΣ	Δ. ΑΚΡΑΤΑΣ – Δ.Δ. ΑΚΡΑΤΑΣ	25100	ΣΟΥΛΙΩΤΗ
12	012A	ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΡΙΟΥ	012A_ACHA	ΑΧΑΪΑΣ	Δ. ΡΙΟΥ – Δ.Δ. ΡΙΟΥ	26500	Π.Ε.Ο. ΠΑΤΡΩΝ ΑΘΗΝΩΝ
13	013A	ΚΛΕΙΤΟΡΙΑ ΑΧΑΪΑΣ	013A_ACHA	ΑΧΑΪΑΣ	ΛΕΥΚΑΣΙΟΥ/ ΚΑΤΩ ΚΛΕΙΤΟΡΙΑ	25007	Ε.Ο. ΚΛΕΙΤΟΡΙΑΣ – ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ (ΑΘ. ΠΛΑΤΗ)
14	014A	ΝΕΟΧΩΡΑΚΙ ΒΟΙΩΤΙΑΣ	014A_BOIO	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ/ΝΕΟΧΩΡΑΚΙ	19200	ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΝΕΟΧΩΡΑΚΙΟΥ
15	015A	ΔΑΥΛΕΙΑ	015A_BOIO	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΑΥΛΕΙΑΣ/ΔΑΥΛΕΙΑ	32100	ΝΕΟΚΛΕΟΥΣ

		ΒΟΙΩΤΙΑΣ			Σ		ΔΑΛΑΜΑΓΚΑ
16	016A	ΒΑΤΟΛΑΚΚΟ Σ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	016A_GREV	ΓΡΕΒΕΝΩ Ν	ΓΡΕΒΕΝΩΝ/ΒΑΤΟΛ ΑΚΟΥ	51100	ΕΠΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
17	017A	ΧΩΡΙΣΤΗ ΔΡΑΜΑΣ	017A_DRAM	ΔΡΑΜΑΣ	ΔΡΑΜΑΣ ΧΩΡΙΣΤΗΣ	/ 66100	ΑΝΩΝΥΜΗ
18	018B	ΧΩΡΑ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗ Σ	018B_EBRO	ΕΒΡΟΥ	Δ. ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ	68002	
19	019A	ΜΑΚΡΗ ΕΒΡΟΥ	019A_EBRO	ΕΒΡΟΥ	Δ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ Σ Δ.Δ. ΜΑΚΡΗΣ	68100	
20	020A	ΛΑΒΑΡΑ ΕΒΡΟΥ	020A_EBRO	ΕΒΡΟΥ	Δ. ΟΡΦΕΑ – Δ.Δ. ΛΑΒΑΡΩΝ	68004	
21	021A	ΠΛΑΤΗ ΕΒΡΟΥ	021A_EBRO	ΕΒΡΟΥ	Δ. ΤΡΙΓΩΝΟΥ – Δ.Δ. ΠΛΑΤΗΣ	68007	
22	022A	ΜΕΓΑ ΔΕΡΕΙΟ ΕΒΡΟΥ	022A_EBRO	ΕΒΡΟΥ	ΟΡΦΕΑ / ΜΙΚΡΟΥ ΔΕΡΕΙΟΥ (ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΜΕΓΑ ΔΕΡΕΙΟΥ	68400	ΑΝΩΝΥΜΗ
23	023A	ΜΑΡΜΑΡΙ ΕΥΒΟΙΑΣ	023A_EYBO	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	34100 1	ΤΑΓΜΑΤΑΡΧΟ Υ ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΟΥ & ΓΡ. ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ
24	024A	ΑΓ. ΕΛΕΟΥΣΑ ΕΥΒΟΙΑΣ (ΧΑΛΚΙΔΑ)	024A_EYBO	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΑΙΩΝ / ΑΓ. ΕΛΕΟΥΣΑΣ	34100	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΔΟΚΟΥ
25	025A	ΟΞΥΛΙΘΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	025A_EYBO	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΑΙΩΝ ΟΞΥΛΙΘΟΥ	/ 34003	ΚΟΙΜΗΣΕΩΣ ΘΕΟΤΟΚΟΥ
26	026A	ΓΙΑΛΤΡΑ ΕΥΒΟΙΑΣ	026A_EYBO	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ ΓΙΑΛΤΡΩΝ	/ 34300	ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΛΟΥΤΡΩΝ ΑΙΔΗΨΟΥ – ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ
27	027A	ΜΙΚΡΟ ΧΩΡΙΟ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	027A_EYRY	ΕΥΡΥΤΑΝΙ ΑΣ	Δ. ΠΟΤΑΜΙΑΣ – Δ.Δ. Ν. ΜΙΚΡΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	36100	
28	028A	ΠΑΝΤΟΚΡΑΤ ΩΡΑΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	028A_ZAKY	ΖΑΚΥΝΘΟ Υ	Δ. ΛΑΓΑΝΑ – Δ.Δ. ΠΑΝΤΟΚΡΑΤΩΡΑ	29092	
29	029A	ΖΑΧΑΡΩ	029A_HLIA	ΗΛΕΙΑΣ	Δ. ΖΑΧΑΡΩΣ – Δ.Δ. ΖΑΧΑΡΩΣ	27054	Δ. ΠΟΛΥΧΡΟΝΟ ΠΟΥΛΟΥ 8
30	030A	ΑΝΔΡΑΒΙΔΑ	030A_HLIA	ΗΛΕΙΑΣ	Δ. ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ – Δ.Δ. ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ	27051	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ
31	031A	ΑΔΕΝΔΡΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚ ΗΣ	031A_THSL	ΘΕΣΣΑΛΟ ΝΙΚΗΣ	ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ ΑΔΕΝΔΡΟΥ	/ 57007	ΑΛ. ΥΨΗΛΑΝΤΗ 4
32	032A	ΜΕΣΗΜΕΡΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚ ΗΣ	032A_THSL	ΘΕΣΣΑΛΟ ΝΙΚΗΣ	ΕΠΑΝΩΜΗΣ ΜΕΣΗΜΕΡΙΟΥ	/ 57500	ΝΙΚΟΜΗΔΕΙΑ Σ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΟΥΝΤ

							ΟΣ	
33	033A	ΚΟΛΧΙΚΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚ ΗΣ	033A_THSL	ΘΕΣΣΑΛΟ ΝΙΚΗΣ	ΛΑΓΚΑΔΑ ΚΟΛΧΙΚΟΥ	/	57200	Ε.Ο. ΛΑΓΚΑΔΑ - ΡΕΝΤΙΝΑΣ
34	034A	ΔΡΟΣΟΧΩΡΙ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	034A_IOAN	ΙΩΑΝΝΙΝΩ Ν	Δ. ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ - Δ.Δ. ΔΡΟΣΟΧΩΡΙΟΥ		45500	
35	035A	ΚΤΙΣΜΑΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	035A_IOAN	ΙΩΑΝΝΙΝΩ Ν	Δ. ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ - Δ.Δ. ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ		44002	
36	036A	ΡΑΧΩΝΙ ΘΑΣΟΥ	036A_KABA	ΚΑΒΑΛΑΣ	Δ. ΘΑΣΟΥ - Δ.Δ. ΡΑΧΩΝΙΟΥ		64010	
37	037A	ΠΑΛΑΙΟΚΩΜ Η ΣΕΡΡΩΝ	037A_SERR	ΣΕΡΡΩΝ	Δ. ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ - Δ.Δ.ΠΑΛΑΙΟΚΩΜΗΣ		62041	Μ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ
38	038A	ΠΕΝΤΑΒΡΥΣΟ Σ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	038A_KAST	ΚΑΣΤΟΡΙΑ Σ	ΑΓ. ΤΡΙΑΔΟΣ / ΠΕΝΤΑΒΡΥΣΗΣ	/	52200	ΕΠΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
39	039A	ΓΟΥΒΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	039A_KERK	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Δ. ΦΑΙΑΚΩΝ - Δ.Δ. ΓΟΥΒΙΩΝ		49100	
40	040A	ΣΒΟΡΩΝΑΤΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙ ΑΣ	040A_KEFA	ΚΕΦΑΛΛΗ ΝΙΑΣ	Δ. ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ - Δ.Δ. ΣΒΟΡΩΝΑΤΩΝ		28100	
41	041A	ΔΡΟΣΑΤΟ ΚΙΛΚΙΣ	041A_KILK	ΚΙΛΚΙΣ	ΔΟΪΡΑΝΗΣ ΔΡΟΣΑΤΟΥ	/	61003	ΑΝΩΝΥΜΗ
42	042A	ΚΡΟΚΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	042A_KOZA	ΚΟΖΑΝΗΣ	ΕΛΙΜΕΙΑΣ ΚΡΟΚΟΥ	/	50100	ΕΠΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
43	043A	ΒΕΛΟ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	043A_KORI	ΚΟΡΙΝΘΙΑ Σ	Δ. ΒΕΛΟΥ - Δ.Δ. ΒΕΛΟΥ		20002	ΑΧΕΠΑΝΣ 7
44	044A	ΠΙΤΡΟΦΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	044A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΑΝΔΡΟΥ - Δ.Δ. ΠΙΤΡΟΦΟΥ		84500	
45	045A	ΑΝΩ ΜΕΡΑ ΜΥΚΟΝΟΥ	045A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΜΥΚΟΝΟΥ - Δ.Δ. ΑΝΩ ΜΕΡΑΣ		84600	
46	046A	ΒΙΒΛΟΣ ΝΑΞΟΥ	046A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΝΑΞΟΥ - Δ.Δ.ΒΙΒΛΟΥ		84300	
47	047A	ΑΜΟΡΓΟΣ	047A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΑΜΟΡΓΟΥ - Δ.Δ. ΑΜΟΡΓΟΥ		84008	
48	048A	ΕΞΩ ΓΩΝΙΑ ΘΗΡΑΣ	048A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΘΗΡΑΣ - Δ.Δ. ΕΞΩ ΓΩΝΙΑΣ		84700	
49	049A	ΙΟΣ	049A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΙΗΤΩΝ - Δ.Δ. ΙΗΤΩΝ		84001	
50	050A	ΜΗΛΟΣ	050A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΜΗΛΟΥ - Δ.Δ. ΤΡΥΠΗΤΗΣ		84800	
51	051A	ΣΕΡΙΦΟΣ	051A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΣΕΡΙΦΟΥ - Δ.Δ. ΧΩΡΑΣ		84005	
52	052A	ΦΟΙΝΙΚΑΣ ΣΥΡΟΥ	052A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΑΝΩ ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ - Δ.Δ.ΦΟΙΝΙΚΑ		84100	
53	053A	ΑΓΚΑΙΡΙΑ ΠΑΡΟΥ	053A_KYKL	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	Δ. ΠΑΡΟΥ - Δ.Δ.ΑΓΚΑΙΡΙΑΣ		84400	
54	054A	ΑΡΕΟΠΟΛΗ	054A_LAKO	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Δ. ΟΙΤΥΛΟΥ - Δ.Δ. ΑΡΕΟΠΟΛΗΣ		23062	
55	055A	ΞΗΡΟΚΑΜΠΙ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	055A_LAKO	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Δ. ΦΑΡΙΔΟΣ - Δ.Δ. ΞΗΡΟΚΑΜΠΙΟΥ		23054	

56	056A	ΣΥΚΙΑ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	056A_LAKO	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	Δ. ΜΟΛΑΩΝ – Δ.Δ. ΣΥΚΕΑΣ	23052	
57	057A	ΤΣΑΡΙΤΣΑΝΗ ΛΑΡΙΣΑΣ	057A_LARI	ΛΑΡΙΣΗΣ	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΣΑΡΙΤΣΑΝΗΣ	40200	ΕΠΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
58	058A	ΑΓΙΑ ΛΑΡΙΣΑΣ	058A_LARI	ΛΑΡΙΣΑΣ	Δ. ΑΓΙΑΣ - Δ.Δ.ΑΓΙΑΣ	40003	ΣΟΦΟΚΛΗ ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗ (ΠΡΩΗΝ 25ης ΜΑΡΤΙΟΥ, ΑΓΙΑ
59	059A	ΒΑΜΒΑΚΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ	059A_LARI	ΛΑΡΙΣΑΣ	Δ. ΠΟΛΥΔΑΜΑΝΤΑ - Δ.Δ.ΒΑΜΒΑΚΟΥΣ	23067	
60	060A	ΛΑΖΑΡΑΤΑ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	060A_LEYK	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	Δ. ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ – Δ.Δ. ΛΑΖΑΡΑΤΩΝ	31080	
61	061A	ΣΚΟΠΕΛΟΣ	061A_MAGN	ΜΑΓΝΗΣΙ ΑΣ	Δ. ΣΚΟΠΕΛΟΥ - Δ.Δ. ΣΚΟΠΕΛΟΥ	37003	ΑΓ. ΡΗΓΙΝΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΛ. ΓΑΛΙΑΤΣΑΝΟΥ , ΣΚΟΠΕΛΟΣ
62	062A	ΖΑΓΟΡΑ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	062A_MAGN	ΜΑΓΝΗΣΙ ΑΣ	Δ. ΖΑΓΟΡΑΣ - Δ.Δ.ΖΑΓΟΡΑΣ	37001	ΠΟΛΥΜΕΡΗ
63	063A	ΓΑΡΓΑΛΙΑΝΟΙ	063A_MESS	ΜΕΣΣΗΝΙ ΑΣ	Δ. ΓΑΡΓΑΛΙΑΝΩΝ – Δ.Δ. ΓΑΡΓΑΛΙΑΝΩΝ	24400	ΠΑΝΑΓΟΠΟΥ ΛΟΥ 16
64	064A	ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	064A_MESS	ΜΕΣΣΗΝΙ ΑΣ	Δ. ΑΙΠΕΙΑΣ – Δ.Δ. ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑ	24004	
65	065A	ΔΙΟΜΗΔΕΙΑ ΞΑΝΘΗΣ	065A_KSAN	ΞΑΝΘΗΣ	Δ. ΒΙΣΤΟΝΙΔΑΣ – Δ.Δ. ΔΙΟΜΗΔΕΙΑΣ	67100	
66	066A	ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ ΠΕΛΛΑΣ	066A_PELL	ΠΕΛΛΗΣ	ΜΕΝΗΪΔΟΣ ΠΡΟΦ. ΗΛΙΑ	/ 58500	Ε.Ο. ΠΡΟΦ. ΗΛΙΑ - ΚΑΛΗΣ 3
67	067A	ΚΑΤΩ ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	067A_PIER	ΠΙΕΡΙΑΣ	Δ. ΚΟΡΙΝΟΥ - Δ.Δ.ΚΑΤΩ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗ	60100	ΜΕΓ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΚΑΙ ΠΥΡΓΟΥ
68	068A	ΠΛΑΤΑΡΙΑ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	068A_THSP	ΘΕΣΠΡΩΤΙ ΑΣ	Δ. ΣΥΒΟΤΩΝ – Δ.Δ. ΠΛΑΤΑΡΙΑ	46100	ΑΘΗΝΑΣ 1
69	069A	ΑΙΓΕΙΡΟΥ ΡΟΔΟΠΗΣ	069A_RODO	ΡΟΔΟΠΗΣ	ΑΙΓΕΙΡΟΥ ΑΙΓΕΙΡΟΥ	/ 69100	ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΔΙΑΚΟΥ 6
70	070A	ΜΗΤΡΟΥΣΙ ΣΕΡΡΩΝ	070A_SERR	ΣΕΡΡΩΝ	Δ. ΚΑΠ. ΜΗΤΡΟΥΣΗ – Δ.Δ. ΜΗΤΡΟΥΣΙ	62100	
71	071A	ΜΕΓΑΛΟΧΩΡΙ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	071A_TRIK	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	Δ. ΕΣΤΙΑΙΩΤΙΔΑΣ - Δ.Δ.ΜΕΓΑΛΟΧΩΡΙ Υ	42100	ΑΓ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
72	072A	ΣΤΑΥΡΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ	072A_FTHI	ΦΘΙΩΡΙΔΑ Σ	Δ. ΛΑΜΙΕΩΝ - Δ.Δ.ΣΤΑΥΡΟΥ	35100	
73	073A	ΚΑΤΩ ΚΛΕΙΝΕΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	073A_FLOR	ΦΛΩΡΙΝΑ Σ	ΚΑΤΩ ΚΛΕΙΝΩΝ / ΚΑΤΩ ΚΛΕΙΝΩΝ	53100	ΕΠΙ ΑΝΩΝΥΜΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
74	074A	ΝΕΑ ΦΩΚΑΙΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	074A_CHAL	ΧΑΛΚΙΔΙΚ ΗΣ	Δ. ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ – Δ.Δ. Ν. ΦΩΚΑΙΑΣ	63077	ΑΝΘΕΩΝ & ΚΑΡΑΟΛΗ
75	075A	ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΗ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	075A_CHAL	ΧΑΛΚΙΔΙΚ ΗΣ	Δ. ΣΤΑΓΕΙΡΩΝ - ΑΚΑΝΘΟΥ - Δ.Δ. ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΗΣ	63074	ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΑΡΝΑΙΑΣ -

							ΙΕΡΙΣΣΟΥ
76	076A	ΣΥΚΙΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	076A_CHAL	ΧΑΛΚΙΔΙΚ ΗΣ	ΤΟΡΩΝΗΣ / ΣΥΚΙΑΣ	63072	21ης ΜΑΡΤΙΟΥ 1949(χωρίς αρίθμηση)
77	077A	ΓΕΡΓΕΡΗ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	077A_HRAK	ΗΡΑΚΛΕΙΟ Υ	ΡΟΥΒΑ / ΓΕΡΓΕΡΗΣ	70003	Ε.Ο. ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ - ΝΥΒΡΙΤΟΥ
78	078A	ΓΟΥΒΕΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	078A_HRAK	ΗΡΑΚΛΕΙΟ Υ	Δ. ΓΟΥΒΩΝ - Δ.Δ. ΓΟΥΒΩΝ	70014	
79	079A	ΝΕΑ ΑΝΑΤΟΛΗ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	079A_LASI	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ / ΝΕΑΣ ΑΝΑΤΟΛΗΣ	72200	ΑΝΩΝΥΜΗ
80	080A	ΣΚΟΠΗ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	080A_LASI	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	Δ. ΣΗΤΕΙΑΣ - Δ.Δ. ΣΚΟΠΗΣ	72300	
81	081A	ΓΑΡΑΖΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	081A_RETH	ΡΕΘΥΜΝΟ Υ	ΚΟΥΛΟΥΚΩΝΑ / ΓΑΡΑΖΟΥ	74054	ΑΝΩΝΥΜΗ
82	082A	ΜΥΡΘΙΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	082A_RETH	ΡΕΘΥΜΝΗ Σ	Δ. ΦΟΙΝΙΚΑ - Δ.Δ. ΜΥΡΘΙΟΥ	74060	
83	083A	ΝΙΟ ΧΩΡΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	083A_CHAN	ΧΑΝΙΩΝ	ΑΡΜΕΝΩΝ / ΝΙΟ ΧΩΡΙΟ	73003	ΑΝΩΝΥΜΗ
84	084A	ΒΟΥΚΟΛΙΕΣ ΧΑΝΙΩΝ	084A_CHAN	ΧΑΝΙΩΝ	Δ. ΒΟΥΚΟΛΙΩΝ - Δ.Δ. ΒΟΥΚΟΛΙΩΝ	73002	
85	085A	ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΑ ΧΑΝΙΩΝ	085A_CHAN	ΧΑΝΙΩΝ	ΠΕΛΕΚΑΝΟΥ ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΑΣ	73001	ΑΝΩΝΥΜΗ
86	086A	ΚΑΡΔΑΜΑΙΝ Α ΚΩ	086A_DODE	ΔΩΔΕΚΑΝ ΗΣΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑ	85302	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ Σ & ΕΥΡΙΠΙΔΗ
87	087A	ΣΟΡΩΝΗ ΡΟΔΟΥ	087_DODE	ΔΩΔΕΚΑΝ ΗΣΟΥ	ΚΑΜΕΙΡΟΥ ΣΟΡΩΝΗΣ	85106	Ε.Ο. ΡΟΔΟΥ - ΚΑΜΕΙΡΟΥ
88	088A	ΓΕΝΝΑΔΙ ΡΟΔΟΥ	088A_DODE	ΔΩΔΕΚΑΝ ΗΣΟΥ	ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ / ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ	85109	ΑΝΩΝΥΜΗ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΟΔΟΣ
89	089A	ΛΙΒΑΔΟΧΩΡΙ ΛΗΜΝΟΥ	089A_LESB	ΛΕΣΒΟΥ	Ν. ΚΟΥΤΑΛΗΣ ΛΕΙΒΑΔΟΧΩΡΙΟΥ	81400	ΕΠΙ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
90	090A	ΠΑΠΑΔΟΣ ΛΕΣΒΟΥ	090A_LESB	ΛΕΣΒΟΥ	Δ. ΓΕΡΑΣ Δ.Δ.ΠΑΠΑΔΟΥ	81106	
91	091A	ΑΝΕΜΩΤΙΑ ΛΕΣΒΟΥ	091A_LESB	ΛΕΣΒΟΥ	Δ. ΚΑΛΛΟΝΗΣ Δ.Δ.ΑΝΕΜΟΤΙΑΣ	81107	
92	092A	ΣΚΥΡΟΣ	092A_EYBO	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΣΚΥΡΟΥ/ ΣΚΥΡΟΥ	34007	ΕΠΙ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
93	093A	ΠΑΓΩΝΔΑΣ ΣΑΜΟΥ	093A_SAMO	ΣΑΜΟΥ	ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ ΠΑΓΩΝΔΑ	83103	Ε.Ο. ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ Υ ΠΑΓΩΝΔΑ
94	094A	ΡΑΧΕΣ ΙΚΑΡΙΑΣ	094A_SAMO	ΣΑΜΟΥ	ΡΑΧΩΝ	83300	Ε.Ο. ΡΑΧΩΝ - ΚΑΡΚΙΝΑΓΡΙΟ Υ
95	095A	ΘΥΜΙΑΝΑ ΧΙΟΥ	095A_CHIO	ΧΙΟΥ	Δ. ΑΓ. ΜΗΝΑ Δ.Δ.ΘΥΜΙΑΝΩΝ	82100	
96	096A	ΚΑΡΠΑΘΟΣ	096A_DODE	ΔΩΔΕΚΑΝ ΗΣΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ ΜΕΝΕΤΩΝ	85700	ΕΠΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΗΣ

							ΟΔΟΥ ΠΗΓΑΔΙΩΝ ΜΕΝΕΤΩΝ
97	097A	ΦΟΛΕΓΑΝΔΡ ΟΣ	097A_ΚΥΚΛ	ΚΥΚΛΑΔΩ Ν	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	84011	ΕΠΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
98	098A	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟ ΓΙΟ	098A_ΑΤΤΙ	ΑΤΤΙΚΗΣ	ΧΟΛΑΡΓΟΣ	15562	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 288

Πίνακας II.B.2 – Εξοπλισμός Σταθμών Αναφοράς του HEPOS

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα «Εξοπλισμός Σταθμών Αναφοράς του HEPOS» βρίσκεται εγκατεστημένος στους σταθμούς αναφοράς.

Σταθμός	Σύστημα GPS (τύπος δέκτη/κεραίας)	Σειριακός αριθμός δέκτη GNSS
001A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40117
002A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40103
003A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40082
004A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40020
005A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40022
006A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40188
007A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40008
008A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40010
009A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40159
010A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40019
011A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40114
012A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40043
013A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40044
014A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40049
015A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40026
016A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40029
017A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40173
018B	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40139
019A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40176
020A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40155
021A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44122
022A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44093
023A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40078
024A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40056
025A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40062
026A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40093
027A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40150
028A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40007
029A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40063
030A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40037
031A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44113
032A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6006R44008
033A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40176
034A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40170
035A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40198
036A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40175
037A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40177

038A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44107
039A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44123
040A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40037
041A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40155
042A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40003
043A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40011
044A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40150
045A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40194
046A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44120
047A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6013R40014
048A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6013R40032
049A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40132
050A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6013R40044
051A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6013R40010
052A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6013R40017
053A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40136
054A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40174
055A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40040
056A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40033
057A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40036
058A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40163
059A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40174
060A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40035
061A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40111
062A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6006R44031
063A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40051
064A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40110
065A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40156
066A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44105
067A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40047
068A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40130
069A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40044
070A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40157
071A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40002
072A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40047
073A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40015
074A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40020
075A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R44121
076A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40284
077A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5947R40120
078A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6013R40043
079A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40195
080A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40124
081A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40013
082A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40080
083A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40160
084A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40152
085A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40122
086A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6011R40010
087A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	6013R40011
088A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40227
089A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5950R40273

090A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40063
091A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40107
092A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40049
093A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40012
094A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40167
095A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5949R40100
096A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40067
097A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5951R40134
098A	Trimble Alloy / Trimble Zephyr Geodetic 3 with dome	5948R40088

Πέραν του τερματικού εξοπλισμού για τη λειτουργία της κύριας γραμμής, σε κάθε σταθμό είναι εγκατεστημένος ο ακόλουθος εξοπλισμός:

- μεταλλικό ντουλάπι (DIGITUS 26U 19" Rack)
- διάταξη αλεξικ/κής προστασίας (coaxial line surge protector, 2000MHz της RS components Ltd)
- δρομολογητής Draytek Vigor 2862
- αναλογικό modem (Multitech MT5656ZDX-EU)
- UPS (APC Smart-UPS 1500VA USB & Serial RM 2U 230V)

Ειδικότερα στον σταθμό 098A, που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ, δεν υπάρχει μεταλλικό ντουλάπι, δρομολογητής και UPS.

Πίνακας II.B.3 – Εξοπλισμός Κέντρου Ελέγχου του HEPOS

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ
1	Εξοπλισμός αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS)	1 x APC Smart-UPS RT8000 & 9 battery packs
2	<ul style="list-style-type: none"> Εξοπλισμός και λογισμικό δικτυακής ασφάλειας ΚΕ (firewall) Switch 	<ul style="list-style-type: none"> 1 x AZA 5500 της Cisco 1 x C3650 48P της Cisco
3	<ul style="list-style-type: none"> Ικρίωμα εξοπλισμού κέντρου ελέγχου συμπεριλαμβανομένων οθόνης/πληκτρολογίου/accessories Servers με Windows Server 2019 OS για το λογισμικό δικτύωσης Συσκευή μόνιμης αρχειοθέτησης 	<ul style="list-style-type: none"> 1 8 x Dell PowerEdge R540 2 x SYNOLOGY RS2418RP+
4	<ul style="list-style-type: none"> Τερματικό υλοποίησης γραμμών επικοινωνίας Access server 	<ul style="list-style-type: none"> 2 x AR161,1GE WAN,4GE LAN 2 x IEC Box mounting ear 1 x AS5400 series της Cisco

Πίνακας II.B.4 – Λογισμικό Εφαρμογής Κέντρου Ελέγχου του HEPOS

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ
1	Βασικό λογισμικό Trimble PIVOT που περιλαμβάνει:	<ul style="list-style-type: none"> Pivot - Trimble VRS3Net G3+ Bundle PVTVRSNET Full Network Processing node (including TDC node) PVT-TNC 100 additional TNC user Pivot Trimble Accounting App Pivot Trimble Data Shop App Pivot - Trimble Integrity Manager RT App PVT-TIM Post processing engines Pivot Trimble Transformation Generator App PVT-TDC Redundant communication PVT-TDC Advanced Multipath PVT-TDC Storage Integrity PVT-TDC Google Maps Support in UI PVT-VRSNet RTCM3Net processing PVT - Concurrent hot-swap redundancy and/or back up system license option PVT - Expansion License

Πίνακας II.B.5 – Εξοπλισμός Ελέγχου της λειτουργίας του HEPOS

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Δέκτης GPS RTK με θήκη μεταφοράς, extra μπαταρία και φορτιστή μπαταρίας και εσωτερικό radio με δυνατότητα Rx/Tx	Trimble R8 GNSS	3
2	Χειριστήριο δέκτη GNSS με θήκη μεταφοράς, εξωτερική μπαταρία, φορτιστή μπαταρίας και καλώδιο μεταφοράς δεδομένων και λογισμικό Trimble Access	Trimble Slate	3
3	Τρίποδας	Trimble	3
4	Στυλεό ανθρακονημάτων μήκους 2.0μ	Trimble	3
5	Τρικόχλιο και προσαρμογέα τρικόχλιου	Trimble	3
6	Λογισμικό επεξεργασίας μετρήσεων GNSS	Trimble Business Center	2 άδειες

II.Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ HEPOS ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Το παρόν παράρτημα περιλαμβάνει τις Τεχνικές Προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία του Συστήματος με έμφαση στις συνέργειες των επιμέρους συνιστωσών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ένα πλήρως λειτουργικό σύστημα. Οι υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης θα πρέπει να παρασχεθούν με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούνται οι εν λόγω Τεχνικές Προδιαγραφές.

II.Γ.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

II.Γ.1.1 Περιγραφή του HEPOS

Το Ελληνικό Σύστημα Εντοπισμού "HEPOS" (HEllenic POsitioning System) είναι ένα σύστημα που παρέχει υπηρεσίες προσδιορισμού θέσης. Για το σκοπό αυτό αξιοποιεί αφενός τα υφιστάμενα παγκόσμια δορυφορικά συστήματα εντοπισμού GPS-GLONASS-GALILEO-BEIDOU και SBAS και αφετέρου ένα σύνολο προηγμένων τεχνολογικά μεθόδων και τεχνικών, υλοποιώντας έτσι ένα σύστημα αντίστοιχο με αυτά που λειτουργούν σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι κύριες συνιστώσες του συστήματος είναι οι σταθμοί αναφοράς, το κέντρο ελέγχου, το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο και το κομμάτι που αφορά στις υπηρεσίες προς του χρήστες.

Το HEPOS αποτελείται από 98 μόνιμους σταθμούς αναφοράς, που **κατανέμονται** σε ολόκληρη πρακτικά τη χώρα και είναι εξοπλισμένοι (μεταξύ άλλων) με δέκτες GNSS. Το σύστημα αξιοποιεί δικτυακές τεχνικές (VRS, MAC, FKP) με τις οποίες μειώνεται ο αριθμός των απαραίτητων μόνιμων σταθμών, σε σύγκριση με τις παλαιότερα χρησιμοποιούμενες τεχνικές.

Οι σταθμοί αναφοράς του HEPOS συνδέονται με το κέντρο ελέγχου μέσω ενός μόνιμου τηλεπικοινωνιακού δικτύου. Στο κέντρο ελέγχου γίνεται η διαχείριση και επεξεργασία των δεδομένων για την παροχή στους χρήστες δεδομένων για εφαρμογές πραγματικού χρόνου (Real Time Kinematic και DGPS) και για εφαρμογές επεξεργασίας στο γραφείο (Post-processing).

Τα κύρια χαρακτηριστικά του συστήματος είναι η υψηλή ακρίβεια, η ορθότητα / αξιοπιστία και η ομοιογένεια / ομοιομορφία στην έκταση που καλύπτει.

II.Γ.1.2 Δομή των Προδιαγραφών

Οι προδιαγραφές δίνονται με έμφαση στις συνέργειες των επιμέρους συνιστωσών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ένα πλήρως λειτουργικό σύστημα. Οι προδιαγραφές δομούνται σε διακριτά υποκεφάλαια που περιλαμβάνουν τις επιμέρους συνιστώσες του συστήματος. Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους ανεξαιρέτως. Ορισμένες από τις απαιτήσεις λειτουργίας κάποιων επιμέρους συνιστωσών του συστήματος βρίσκονται σε συνάρτηση με τις απαιτήσεις λειτουργίας άλλων συνιστωσών του συστήματος. Για παράδειγμα η δυνατότητα τηλεχειρισμού ενός δέκτη, εκτός από τις δυνατότητες του δέκτη, εξαρτάται και από τις δυνατότητες του λογισμικού δικτύωσης.

II.Γ.2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ GPS

II.Γ.2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά δεκτών GPS των σταθμών αναφοράς

Στους σταθμούς αναφοράς του HEPOS βρίσκονται εγκατεστημένοι δέκτες Alloy της εταιρίας Trimble. Οι δέκτες καλύπτουν τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές.

II.Γ.2.1.1 Φυσικά χαρακτηριστικά

Τα χαρακτηριστικά των δεκτών είναι:

- Θερμοκρασία λειτουργίας (“operating temperature”) με εξωτερική πηγή τροφοδοσίας: από -35°C έως $+65^{\circ}\text{C}$.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης (“storage temperature”): από -40°C έως $+70^{\circ}\text{C}$.
- Κατάλληλοι για συνεχή λειτουργία σε μόνιμο σταθμό αναφοράς.

II.Γ.2.1.2 Επεξεργασία δορυφορικών σημάτων

Οι δέκτες είναι γεωδαιτικοί δέκτες GNSS που πληρούν κατ’ ελάχιστον τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Τουλάχιστον 440 κανάλια για την παράλληλη λήψη των ακόλουθων σημάτων GNSS:
 - GPS: L1, L2 (με πλήρη μήκη κύματος φέρουσας συχνότητας και μέτρηση ψευδοαπόστασης με κώδικα ακόμα και όταν είναι ενεργοποιημένο το Anti-Spoofing), L2C, L5
 - GLONASS: G1, G2, G3
 - GALILEO: E5a, E5b, E5AltBOC, E6, E1(L1 CBOC)
 - BEIDOU: B1, B2, B3
 - SBAS: EGNOS και WAAS
- Για τη μέτρηση των σημάτων εφαρμόζονται από το δέκτη τεχνικές αντίστασης σε ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές και στο φαινόμενο πολλαπλών διαδρομών (multipath).
- Δυνατότητα καταγραφής μετρήσεων κατ’ ελάχιστον ανά 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 15, 30 και 60 sec.
- Ακρίβεια Single-Base RTK 8mm + 1ppm οριζοντιογραφικά και 15mm + 1ppm υψομετρικά.

II.Γ.2.1.3 Τηλεπικοινωνιακές δυνατότητες

Οι δέκτες πληρούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Διαθέτουν 2 τουλάχιστον σειριακές θύρες επικοινωνίας, μία τουλάχιστον θύρα USB καθώς και μία θύρα Ethernet.
- Διαθέτουν ενσωματωμένο Web interface ώστε η σύνδεση του διαχειριστή του συστήματος με το δέκτη μέσω του διαδικτύου να είναι εφικτή χωρίς να απαιτείται ο διαχειριστής να διαθέτει κάποιο ειδικό λογισμικό επικοινωνίας πέραν ενός διαδεδομένου προγράμματος πλοήγησης στο διαδίκτυο («web browser»). Μέσω του web interface είναι εφικτή η ρύθμιση όλων των παραμέτρων λειτουργίας του δέκτη από το κέντρο ελέγχου μέσω του λογισμικού δικτύωσης και κατ’ ελάχιστον των δορυφορικών σημάτων που επεξεργάζεται ο δέκτης, της συχνότητας καταγραφής στη μνήμη του δέκτη, της γωνίας αποκοπής (elevation mask) και της συχνότητας και των παραμέτρων αποστολής των δεδομένων στο κέντρο ελέγχου (είτε αυτή γίνεται σειριακά είτε μέσω πρωτοκόλλου TCP/IP). Το χαρακτηριστικό αυτό θεωρείται ότι πληρείται εφόσον η μόνη ρύθμιση που δεν είναι δυνατόν να γίνει από το κέντρο ελέγχου είναι η ρύθμιση της IP διεύθυνσης του δέκτη (IP address).
- Δυνατότητα μεταφοράς των μετρήσεων στο κέντρο ελέγχου σε πραγματικό χρόνο τη στιγμή που πραγματοποιούνται.
- Δυνατότητα μεταφοράς στο κέντρο ελέγχου των μετρήσεων που είναι αποθηκευμένες στη μνήμη του δέκτη.

- e. Είναι εφικτή η αναβάθμιση του λογισμικού που είναι εγκατεστημένο στο δέκτη (firmware) από το κέντρο ελέγχου, εξαλείφοντας την ανάγκη για επιτόπου επίσκεψη στο σταθμό αναφοράς.
- f. Δυνατότητα σύνδεσης με αισθητήρα κλίσης (tilt sensor) ή μετεωρολογικό αισθητήρα (met sensor) και αποθήκευσης των δεδομένων του αισθητήρα στο δέκτη. Διευκρινίζεται ότι η απαίτηση αυτή αφορά αποκλειστικά δυνατότητα του δέκτη καθώς αυτή τη στιγμή δεν υπάρχουν εγκατεστημένοι αισθητήρες κλίσης/μετεωρολογικοί.

II.Γ.2.1.4 Μνήμη - Format δεδομένων

Τα χαρακτηριστικά των δεκτών είναι:

- a. Δυνατότητα καταγραφής στη μνήμη του δέκτη των μετρήσεων και όλων των απαραίτητων στοιχείων για τη λειτουργία του μόνιμου σταθμού αναφοράς.
- b. Η χωρητικότητα της εσωτερικής μνήμης ή αντίστοιχα της κάρτας μνήμης επαρκεί για τη συνεχή καταγραφή επί ένα μήνα μετρήσεων προς όλους τους ορατούς δορυφόρους με διάστημα καταγραφής 1 sec.
- c. Δυνατότητα καταγραφής στη μνήμη, τόσο των μετρήσεων σε διακριτά αρχεία των οποίων η χρονική διάρκεια μπορεί να ρυθμίζεται από το χρήστη (κατ' ελάχιστον ωριαίων αρχείων) όσο και όλων των απαραίτητων στοιχείων για τη λειτουργία του μόνιμου σταθμού αναφοράς.
- d. Δυνατότητα αυτόματης διαγραφής (delete) των αρχείων των μετρήσεων που αποθηκεύονται στη μνήμη είτε σε τακτά χρονικά διαστήματα που καθορίζονται από το διαχειριστή, είτε αυτόματα από το δέκτη όταν η μνήμη του τείνει να γεμίσει.
- e. Δυνατότητα εξόδου σε πραγματικό χρόνο, μέσω μίας ή περισσότερων θυρών επικοινωνίας, των εξής διορθώσεων: CMR, CMR+, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2.
- f. Δυνατότητα εξόδου σε πραγματικό χρόνο, μέσω μίας ή περισσότερων θυρών επικοινωνίας, των δεδομένων των μετρήσεων στο format εξόδου του κατασκευαστή του δέκτη (receiver binary output format) καθώς και σε format BINEX.

II.Γ.2.1.5 Λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά

Τα χαρακτηριστικά των δεκτών είναι:

- a. Θύρα τροφοδοσίας η οποία προστατεύεται για τάση μεγαλύτερη από αυτή ασφαλούς λειτουργίας του συστήματος GNSS (π.χ. τάση μεγαλύτερη από 28 V).
- b. Δυνατότητα πλήρους λειτουργίας (δέκτης, κεραία και Ethernet θύρα ή ενσωματωμένος Η/Υ) με παρεχόμενη τάση 12V DC και δυνατότητα επανεκκίνησης του δέκτη σε περίπτωση διακοπής και επαναφοράς της παροχής ρεύματος.
- c. Δυνατότητα τροφοδοσίας μέσω Ethernet (POE).
- d. Δυνατότητα αποθήκευσης στη μνήμη των παραμέτρων λειτουργίας (configuration), έτσι ώστε μετά από μία διακοπή της παροχής ρεύματος, ο δέκτης να επαναλειτουργεί με τις ίδιες παραμέτρους λειτουργίας, όπως και πριν τη διακοπή της παροχής.
- e. Οπτικές ενδείξεις για τη λειτουργία και την κατάσταση των εξής παραμέτρων: τροφοδοσίας ρεύματος, μνήμης και λήψης σήματος. Η οθόνη του δέκτη ή εναλλακτικά οι ενδεικτικές λυχνίες του παρέχουν πληροφορίες ώστε να διαπιστώνεται τόσο η ομαλή λειτουργία όσο και τυχόν πρόβλημα για κάθε μία από τις τρεις παραμέτρους.
- f. Πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (ON/OFF) μέσω του οποίου μπορεί να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται ο δέκτης.

- g. Κατανάλωση ενέργειας μικρότερη ή ίση από 10.0 Watt συνολικά για την πλήρη λειτουργία του δέκτη και την τροφοδοσία του ενισχυτή της κεραίας και μικρότερη ή ίση από 5.0 Watt για την τυπική λειτουργία του δέκτη.

II.Γ.2.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά κεραιών GNSS των σταθμών αναφοράς

Στους σταθμούς αναφοράς του HEPOS βρίσκονται εγκατεστημένες γεωδαιτικές κεραιές τύπου Zephyr Geodetic 3 της εταιρίας Trimble. Οι κεραιές καλύπτουν τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές.

II.Γ.2.2.1 Φυσικά χαρακτηριστικά

Τα χαρακτηριστικά των κεραιών είναι:

- a. Διαθέτουν πλάκα αποκοπής διαμέτρου τουλάχιστον 30 cm.
- b. Το μοντέλο της είναι κάποιο από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής του προσφερόμενου δέκτη για χρήση σε μόνιμο σταθμό αναφοράς με το συγκεκριμένο μοντέλο του δέκτη.
- c. Διαθέτουν σπείρωμα κατάλληλο για στερέωση σε κοχλία 5/8.
- d. Θερμοκρασία λειτουργίας: από -40°C έως $+70^{\circ}\text{C}$.
- e. Διαθέτουν προστατευτικό θόλο ("dome" ή "radome"). Ο θόλος αυτός είναι αυτός που συνιστάται από τον κατασκευαστή της κεραιάς για χρήση με το συγκεκριμένο μοντέλο κεραιάς.
- f. Επαρκής αντίσταση στην υγρασία ώστε να μπορεί να χρησιμοποιείται σε μόνιμους σταθμούς αναφοράς χωρίς να χρειάζεται συντήρηση. Αυτό πρέπει να ισχύει ανεξάρτητα από το αν χρησιμοποιείται ο θόλος προστασίας ή όχι.
- g. Αδιάβροχη έτσι ώστε να χρησιμοποιείται σε μόνιμους σταθμούς αναφοράς χωρίς να χρειάζεται συντήρηση. Αυτό ισχύει ανεξάρτητα από το αν χρησιμοποιείται ο θόλος προστασίας ή όχι.

II.Γ.2.2.2 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Τα χαρακτηριστικά των κεραιών είναι:

- a. Είναι γεωδαιτικές κεραιές λήψης όλων των σημάτων που λαμβάνει ο δέκτης, όπως αυτά προσδιορίζονται στην παράγραφο II.Γ.2.1.2. Κεραιές τύπου "choke ring" διαθέτουν το διεθνώς αναγνωρισμένο στοιχείο "Dorne & Margolin".
- b. Έχουν καλά χαρακτηριστικά σταθερότητας ηλεκτρικού κέντρου κεραιάς με επαναληψιμότητα καλύτερη από 1 mm.
- c. Διαθέσιμο μοντέλο βαθμονόμησης υπολογισμένο από την IGS (International GNSS Service) για το συγκεκριμένο τύπο κεραιάς με το συγκεκριμένο θόλο προστασίας.
- d. Δυνατότητα τοποθέτησης ειδικής διάταξης η οποία μπορεί να τοποθετείται μεταξύ κεραιάς και δέκτη προκειμένου να προστατεύει το δέκτη από ισχυρά επαγωγικά ρεύματα που μπορούν να δημιουργηθούν από αιτίες όπως η πτώση κεραυνού.

II.Γ.2.2.3 Καλώδια σύνδεσης κεραιάς-δέκτη

Τα χαρακτηριστικά των καλωδίων σύνδεσης των κεραιών με τους δέκτες είναι:

- a. Η σύνδεση της κεραιάς με το δέκτη για καλώδια μήκους μέχρι 30m ζείνει εφικτή χωρίς επιπλέον ενισχυτή, πέραν αυτού που είναι ενσωματωμένος στην κεραιά. Για καλώδια μήκους μεγαλύτερου των 30m επιτρέπεται η χρήση επιπλέον ενισχυτή χαμηλού θορύβου. Τα καλώδια σύνδεσης δέκτη-κεραίας είναι χαμηλής απώλειας και να κατασκευάζονται από τον κατασκευαστή της κεραιάς ή του δέκτη για χρήση με τα συγκεκριμένα μοντέλα κεραιάς και δέκτη. Σε περίπτωση που τα καλώδια είναι άλλης κατασκευάστριας εταιρίας, θα πρέπει να συνιστώνται επίσημα από τον κατασκευαστή της κεραιάς ή του δέκτη για χρήση με τα συγκεκριμένα μοντέλα. Οι δύο τελευταίες απαιτήσεις (χαμηλή απώλεια και κατασκευάστρια

εταιρία) ισχύουν για όλα τα μήκη των καλωδίων που θα χρησιμοποιηθούν για την εγκατάσταση των σταθμών αναφοράς.

- b. Όλα τα καλώδια που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση των κεραιών με τους δέκτες είναι κατάλληλα για τοποθέτηση στο ύπαιθρο, γεγονός που συνεπάγεται αντοχή σε αντίστοιχο θερμοκρασιακό εύρος, υπεριώδη ακτινοβολία, υγρασία, βροχή, σκόνη, χιόνι και πάγο. Επίσης έχουν επαρκή ελαστικότητα για τις ανάγκες της τοποθέτησής τους.
- c. Η μείωση που προκαλεί στις τιμές του δείκτη της ισχύος του σήματος (SNR) ένα καλώδιο μήκους 30 m δεν είναι μεγαλύτερη από 2 μονάδες του δείκτη, σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές που μετριοούνται υπό τις ίδιες συνθήκες για το σήμα του ίδιου δορυφόρου χρησιμοποιώντας το προτεινόμενο από τον κατασκευαστή καλώδιο (μήκους έως 10m) για το συγκεκριμένο δέκτη και κεραία. Ο έλεγχος μείωσης της ισχύος του σήματος γίνεται με βάση τις μονάδες του δείκτη ισχύος του σήματος όπως δίνονται από το δέκτη σε πραγματικό χρόνο (συνήθως dB). Η μέγιστη επιτρεπόμενη μείωση του σήματος αφορά όλους τους δορυφόρους με γωνία ανύψωσης μεγαλύτερη ή ίση από 5 μοίρες και οφείλει να πληρείται ανεξαρτήτως τυχόν ύπαρξης ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών στο σήμα του GPS.
- d. Τα βύσματα στις απολήξεις των καλωδίων είναι τέτοια ώστε να συνδέονται απευθείας χωρίς παρεμβολή προσαρμογών (adaptors) τόσο με την κεραία όσο και με το δέκτη.
- e. Το βύσμα των καλωδίων με το οποίο συνδέεται το καλώδιο της κεραίας με την κεραία πρέπει να είναι στεγανό.

II.Γ.3. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

II.Γ.3.1 Βασικές λειτουργίες

Στο Κέντρο Ελέγχου είναι εγκατεστημένο το λογισμικό δικτύωσης μόνιμων σταθμών αναφοράς της εταιρίας Trimble, το οποίο αποτελείται από το λογισμικό Trimble Pivot. Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Το λογισμικό δικτύωσης διεκπεραιώνει όλες τις λειτουργίες της συλλογής, επεξεργασίας, αρχειοθέτησης και οργάνωσης των δεδομένων των σταθμών αναφοράς για την αποστολή στους χρήστες δεδομένων σταθμού αναφοράς (δεδομένα πραγματικών σταθμών και δεδομένα εικονικών σταθμών αναφοράς, MAC και FKP) για εφαρμογές πραγματικού χρόνου καθώς και δεδομένων RINEX πραγματικών και εικονικών σταθμών για εφαρμογές μετεπεξεργασίας.
- b. Το λογισμικό δικτύωσης υποστηρίζει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα λειτουργικά συστήματα: Windows 7 Professional x64, Windows Server 2008 x64, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2019.
- c. Το λογισμικό δικτύωσης υποστηρίζει εγκατάσταση σε περιβάλλον virtual machine.
- d. Το λογισμικό δικτύωσης μπορεί να διαχειρίζεται δεδομένα από τουλάχιστον 120 ΣΑ δικτυακής λύσης. Επίσης το λογισμικό δικτύωσης είναι επεκτάσιμο έτσι ώστε μπορεί να λειτουργήσει δίκτυο με τουλάχιστον 250 ΣΑ δικτυακής λύσης, εφόσον στο μέλλον προστεθεί ο απαιτούμενος εξοπλισμός και οι απαιτούμενες άδειες λογισμικού.
- e. Μπορεί να διαχειρίζεται τα δεδομένα των σταθμών δικτυακής λύσης τόσο συνδυασμένα με αυτά των γειτονικών σταθμών, όσο και ως δεδομένα αυτόνομων σταθμών.
- f. Μπορεί να διανέμει τα δεδομένα των μεμονωμένων σταθμών στους χρήστες ως έχουν και παράλληλα να τα χρησιμοποιεί για τη δημιουργία δεδομένων δικτυακού DGPS (DGNSS) μαζί με δεδομένα άλλων σταθμών.
- g. Επιτρέπει στο διαχειριστή του δικτύου να ορίζει δικές του (user defined) παραμέτρους για τον 7-παραμετρικό μετασχηματισμό από το σύστημα αναφοράς των δορυφορικών τροχιών ακριβείας (ITRS) στο datum στο οποίο ορίζονται οι συντεταγμένες των σταθμών αναφοράς του δικτύου.
- h. Σε περίπτωση διακοπής της εισροής δεδομένων από ένα σταθμό αναφοράς (είτε λόγω προβλήματος του συστήματος GNSS, είτε λόγω προβλήματος στην επικοινωνία) η λειτουργία του λογισμικού δε διακόπτεται καθόλου και αυτό συνεχίζει να λειτουργεί με τα δεδομένα των υπόλοιπων σταθμών. Η απαίτηση αυτή θεωρείται ότι πληρείται ακόμα και όταν οι αποστάσεις των εναπομεινάντων σταθμών αναφοράς είναι τέτοιες που δεν επιτρέπουν την παροχή δικτυακής λύσης με χρήση φάσεων στην περιοχή γύρω από τον ΣΑ από τον οποίο δεν εισρέουν δεδομένα, αλλά είναι δυνατή μόνο η λύση για δικτυακό DGPS (DGNSS).
- i. Όταν αποκαθίσταται η εισροή δεδομένων από ένα σταθμό αναφοράς (που διακόπηκε είτε λόγω προβλήματος του συστήματος GNSS, είτε λόγω προβλήματος στην επικοινωνία), τα δεδομένα του σταθμού αυτού χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό δικτυακής λύσης στην περιοχή χωρίς να διακόπτεται ή να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του συστήματος.
- j. Δυνατότητα χρήσης εφεδρικών Η/Υ οι οποίοι σε περίπτωση αστοχίας κάποιων από τους κυρίως Η/Υ θα εξασφαλίζουν την αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος. Διευκρινίζεται ότι η απαίτηση αυτή δεν συνεπάγεται υποχρέωση του Αναδόχου να προμηθεύσει εφεδρικούς Η/Υ για το σύνολο των Η/Υ του Κέντρου Ελέγχου, αλλά μόνο για όσους υλοποιούν την παραλαβή των δεδομένων από τους σταθμούς αναφοράς και τη σύνδεση των χρηστών με το σύστημα. Επίσης συνεπάγεται την υποχρέωσή του προμηθεύσει τις τυχόν απαιτούμενες άδειες λογισμικού εφαρμογής για την υποστήριξη αυτής της λειτουργίας.

- k. Η άδεια του λογισμικού εφαρμογής θα πρέπει να υλοποιείται μέσω hardware (κλειδί προστασίας που τοποθετείται στους εξυπηρετητές του ΚΕ) ακόμα και αν η συνιστώμενη από τον κατασκευαστή λύση είναι η υλοποίηση μέσω διαδικτυακού εξυπηρετητή.

II.Γ.3.2 Τηλεπικοινωνιακές δυνατότητες

II.Γ.3.2.1 Επικοινωνία με Σταθμούς Αναφοράς

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Δυνατότητα λήψης των δεδομένων των σταθμών αναφοράς σε πραγματικό χρόνο στο format εξόδου του κατασκευαστή του προσφερόμενου δέκτη (receiver binary output format).
- b. Δυνατότητα λήψης των δεδομένων των σταθμών αναφοράς σε πραγματικό χρόνο στο format BINEX το οποίο πρέπει να υποστηρίζει ο προσφερόμενος δέκτης (βλ και παράγραφο II.Γ.2.1.4).
- c. Εμφανίζει για κάθε σταθμό αναφοράς την εσωτερική θερμοκρασία του δέκτη, το επίπεδο ισχύος της τροφοδοσίας του δέκτη και τα πληροφοριακά στοιχεία της λήψης (tracking information) και κατ' ελάχιστον τους κωδικούς (PRN) όλων των παρατηρούμενων δορυφόρων και για καθένα από αυτούς: γωνία ανύψωσης, αζιμούθιο, τιμές του δείκτη ισχύος του σήματος (SNR) και μετρητή εποχών συνεχόμενων καταγραφών (tracking counter).
- d. Υποστηρίζει διάφορους τρόπους σύνδεσης με τους σταθμούς αναφοράς και κατ' ελάχιστο: σειριακά και μέσω πρωτοκόλλου TCP/IP.
- e. Δυνατότητα ορισμού εφεδρικών συνδέσεων με τους σταθμούς αναφοράς (backup lines) και δυνατότητα προγραμματισμού έτσι ώστε σε περίπτωση διακοπής της κυρίως σύνδεσης, να ενεργοποιείται αυτόματα από το λογισμικό η εφεδρική σύνδεση.
- f. Δυνατότητα διαχωρισμού των δεδομένων (data splitting) των σταθμών αναφοράς για παράλληλη προώθησή τους σε περισσότερες από μία κατευθύνσεις (π.χ. για χορήγηση σε πραγματικό χρόνο σε δύο διακριτούς Η/Υ, οι οποίοι διαχειρίζονται γειτονικά υποσύνολα των ΣΑ δικτυακής λύσης με κοινούς ΣΑ στο όριο).
- g. Δυνατότητα παρακολούθησης της διαδικασίας αποθήκευσης δεδομένων και δυνατότητα, σε περίπτωση που λείπουν δεδομένα από το κέντρο ελέγχου λόγω προβλήματος στην επικοινωνία με τον ΣΑ, αυτόματης ανάκτησής τους μετά την αποκατάσταση της επικοινωνίας, μεταφέροντάς τα από τη μνήμη του δέκτη του σταθμού αναφοράς.
- h. Δυνατότητα μέτρησης και παροχής στο διαχειριστή του δικτύου της καθυστέρησης (latency) με την οποία φθάνουν τα δεδομένα κάθε σταθμού αναφοράς σε σχέση με κάποιο χρόνο αναφοράς.

II.Γ.3.2.2 Επικοινωνία με χρήστες

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Δυνατότητα αποστολής προς τους χρήστες εφαρμογών πραγματικού χρόνου στα ακόλουθα τουλάχιστον format: RTCM (ver. 2.1, ver. 2.3, ver. 3.0, ver. 3.1, ver. 3.2), RTCM SAPOS, CMR, CMR+ και CMRx τόσο για δεδομένα δικτυακής λύσης (εικονικού σταθμού, FKP, MAC), όσο και για δεδομένα πραγματικού σταθμού για κάθε ένα από τους ΣΑ του δικτύου. Τα παραπάνω πρέπει να πληρούνται για το σύνολο των σημάτων GNSS της παραγράφου II.Γ.2.1.2, εφόσον βέβαια αυτά υποστηρίζονται από τα ανωτέρω format πραγματικού χρόνου.

- b. Δυνατότητα αποστολής προς τους χρήστες των δεδομένων του παραπάνω εδαφίου (II.Γ.3.2.2.α) μέσω GSM, τόσο για δεδομένα δικτυακής λύσης (εικονικού σταθμού, FKP, MAC), όσο και για δεδομένα πραγματικών σταθμών.
- c. Δυνατότητα αποστολής προς τους χρήστες των δεδομένων του παραπάνω εδαφίου (II.Γ.3.2.2.α) μέσω mobile internet (με πρωτόκολλο NTRIP), τόσο για δεδομένα δικτυακής λύσης (εικονικού σταθμού, FKP, MAC), όσο και για δεδομένα μεμονωμένων σταθμών. Το λογισμικό που υλοποιεί τον NTRIP Caster (όπως και το σύνολο του λογισμικού του Κέντρου Ελέγχου) θα πρέπει να είναι εγκατεστημένο σε κάποιον από τους εξυπηρετητές του Κέντρου Ελέγχου του HEPOS.
- d. Δυνατότητα ταυτόχρονης αποστολής των παραπάνω δεδομένων σε format RTCM προς τουλάχιστον 500 χρήστες. Διευκρινίζεται ότι ο αριθμός αυτός των χρηστών αναφέρεται στην επεκτασιμότητα του συστήματος με τη μελλοντική προσθήκη επιπλέον Η/Υ και την προμήθεια επιπλέον αδειών χρήσης του λογισμικού. Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργικό για τον αριθμό των χρηστών που προδιαγράφεται στην παράγραφο II.Γ.4.2. Ειδικότερα οι άδειες χρήσης του λογισμικού που ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει θα πρέπει να καλύπτουν την εξυπηρέτηση τουλάχιστον 150 παράλληλα συνδεδεμένων χρηστών εφαρμογών πραγματικού χρόνου. Ειδικότερα η κατανομή των χρηστών που συνδέονται με το πρωτόκολλο NTRIP πρέπει να είναι ανεξάρτητη των mountpoints, δηλαδή θα πρέπει ανά πάσα στιγμή να μπορούν να συνδεθούν 150 ανεξαρτήτως του mountpoint που θα επιλέξουν.
- e. Δυνατότητα αναγνώρισης της θέσης του χρήστη μέσω μηνύματος NMEA-0183 (GGA-string) το οποίο αποστέλλεται στο κέντρο ελέγχου από το δέκτη του χρήστη.
- f. Δυνατότητα αποστολής προς τους χρήστες στοιχείων μετασχηματισμού συντεταγμένων σύμφωνα με το format RTCM 3.1 (μηνύματα 1021 και 1023 'transformation parameters and residual information').
- g. Διαθέτει διαδικτυακό εξυπηρετητή (webserver) μέσω του οποίου ο χρήστης θα μπορεί να συνδέεται με κωδικό χρήστη και password και να λαμβάνει δεδομένα RINEX των μετρήσεων των σταθμών αναφοράς καθώς και δεδομένα RINEX εικονικού σταθμού για χρονικό διάστημα και με ρυθμό καταγραφής που ορίζονται από τον ίδιο.

II.Γ.3.2.3 Επικοινωνία με διαχειριστές συστήματος

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης των λειτουργιών του λογισμικού με χρήση κατάλληλου λογισμικού (π.χ. Remote desktop), έτσι ώστε οι διαχειριστές του συστήματος να μπορούν να βρίσκονται σε διαφορετικό κτίριο από αυτό που στεγάζει τον εξοπλισμό του κέντρου ελέγχου.

II.Γ.3.3 Διαχείριση τροχιακών στοιχείων

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Αυτόματη συλλογή των στοιχείων των εκπεμπόμενων εφημερίδων των δορυφόρων και αυτόματη αντικατάσταση των παλαιότερων εφημερίδων μόλις σταλούν από τους σταθμούς αναφοράς νεότερες εφημερίδες.
- b. Αποθήκευση των πλέον πρόσφατων εφημερίδων με τρόπο ώστε μετά από μία επανεκκίνηση του λογισμικού (restart) να είναι άμεσα διαθέσιμες.
- c. Δυνατότητα χρήσης προβλεπόμενων δορυφορικών τροχιών ακριβείας (predicted orbits) τις οποίες το λογισμικό «κατεβάζει» αυτοματοποιημένα από το διαδίκτυο.

- d. Δυνατότητα ορισμού εφεδρικής διαδικτυακής διεύθυνσης για τη λήψη προβλεπόμενων δορυφορικών τροχιών (predicted orbits) και αυτόματης αναζήτησης των τροχιών στην εφεδρική διεύθυνση σε περίπτωση που δεν είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση που έχει δηλωθεί ως κύρια.

II.Γ.3.4 Επεξεργασία δεδομένων

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Δυνατότητα χρήσης μοντέλων βαθμονόμησης των μεταβολών του κέντρου φάσης των κεραιών.
- b. Δυνατότητα λειτουργίας και παροχής υπηρεσιών τόσο μετεπεξεργασίας όσο και πραγματικού χρόνου αν οριστούν συντεταγμένες σταθμών αναφοράς που αναφέρονται σε παρελθούσα εποχή (π.χ. το 2007) και ρυθμοί μεταβολής τους (ταχύτητες των γεωκεντρικών καρτεσιανών συντεταγμένων τους).
- c. Δυνατότητα αυτόματης επιλογής των σταθμών αναφοράς των οποίων τα δεδομένα πρέπει να χορηγηθούν στο χρήστη RTK και DGPS (DGNSS) με βάση τη θέση του. Η αυτόματη επιλογή γίνεται βάσει της θέσης του χρήστη που αποστέλλεται από το χρήστη στο κέντρο ελέγχου με μήνυμα NMEA-0183 (GGA-string).

II.Γ.3.5 Ανάλυση δεδομένων

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να διαθέτει τις εξής δυνατότητες ανάλυσης δεδομένων:

- a. Σύγκρισης της γνωστής θέσης του δέκτη με αυτή που προκύπτει από αυτόνομο εντοπισμό θέσης (single point positioning που γίνεται με βάση τις μετρήσεις του δέκτη) και παροχή των σχετικών διαφορών συντεταγμένων.
- b. Επίλυση όλων των σταθμών του δικτύου με μετεπεξεργασία (post-processing) για την παραγωγή χρονοσειρών συντεταγμένων των σταθμών για την διαπίστωση των επιπτώσεων γεωδυναμικών φαινομένων. Η επεξεργασία πρέπει να γίνεται σε ημερήσια βάση και πλήρως αυτοματοποιημένα, χωρίς παρέμβαση των χειριστών του συστήματος. Οι συντεταγμένες πρέπει να είναι υψηλής γεωδαιτικής ακρίβειας και να προκύπτουν από επίλυση μετρήσεων φάσης με χρήση τεχνικών από γεωδαιτικού σχετικού εντοπισμού ή τεχνικών ακριβούς αυτόνομου εντοπισμού (precise point positioning).
- c. Εντοπισμού και διόρθωσης σφαλμάτων ολίσθησης κύκλων (cycle slips).
- d. Εντοπισμού εποχών με αναξιόπιστες μετρήσεις (bad epochs).
- e. Συνδυασμένης ανάλυσης των μετρήσεων φάσεων στις δύο συχνότητες για την εκτίμηση του ιονοσφαιρικού σφάλματος.
- f. Ανάλυσης του φαινομένου πολλαπλών διαδρομών (multipath), μοντελοποίηση των σφαλμάτων, υπολογισμός σφαλμάτων σε πραγματικό χρόνο για μετρήσεις κώδικα και φάσης.

II.Γ.3.6 Αναφορές λειτουργίας

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών λειτουργίας (reports) και κατ' ελάχιστον των εξής αναφορών:

- a. Αναφοράς εξοπλισμού των σταθμών αναφοράς και κατ' ελάχιστον του τύπου δέκτη και του τύπου κεραίας.

- b. Αναφοράς συντεταγμένων και ταχυτήτων των σταθμών αναφοράς.
- c. Αναφοράς σε ημερήσια βάση αριθμού εποχών με διαθέσιμες μετρήσεις για κάθε δορυφόρο σε κάθε σταθμό, μέσου αριθμού δορυφόρων ανά σταθμό και σήμανσης δεδομένων που έχουν ανακτηθεί αυτόματα από τη μνήμη του δέκτη.
- d. Αναφοράς υπολογιζόμενων τιμών για την ιονοσφαιρική καθυστέρηση και κατ' ελάχιστον του δείκτη I95.
- e. Αναφοράς με στατιστικά στοιχεία σχετικά με τα αρχειοθετούμενα δεδομένα.
- f. Αναφοράς αποστολής στοιχείων RTCM στους χρήστες με αναγραφή των στοιχείων του χρήστη, του είδους απεσταλμένων δεδομένων και του χρόνου αποστολής.
- g. Αναφοράς προβλεπόμενου γεωμετρικού σφάλματος.
- h. Αναφοράς προβλεπόμενου ιονοσφαιρικού σφάλματος.
- i. Αναφορών με τα αναλυτικά στοιχεία της χρήσης που κάνει ο κάθε χρήστης πραγματικού χρόνου (RTK/DGNSS) παρέχοντας για κάθε σύνδεση κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: όνομα χρήστη, ημερομηνία σύνδεσης, διάρκεια σύνδεσης (ή εναλλακτικά ώρα σύνδεσης αποσύνδεσης), διάρκεια λήψης δεδομένων, θέση χρήστη, είδος υπηρεσίας που χρησιμοποιήσε.
- j. Αναφορών με τα αναλυτικά στοιχεία της χρήσης που κάνει ο κάθε χρήστης μετεπεξεργασίας παρέχοντας για κάθε αίτημα λήψης αρχείου RINEX κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: όνομα χρήστη, ημερομηνία και ώρα παραγγελίας, ημερομηνία και ώρα έναρξης αρχείου RINEX, διάρκεια αρχείου RINEX (ή εναλλακτικά ώρα τελευταίας παρατήρησης), διάστημα καταγραφής, είδος αρχείου RINEX (πραγματικού ή εικονικού σταθμού), σταθμός αναφοράς του αρχείου RINEX (ή συντεταγμένες σε περίπτωση RINEX εικονικού σταθμού).
- k. Αναφορών που να ορίζονται από το χρήστη.

II.Γ.3.7 Αρχειοθέτηση δεδομένων

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των δεδομένων των σταθμών αναφοράς που συλλέγονται στο κέντρο ελέγχου σε αρχεία σε format RINEX (αρχεία RINEX Observation και RINEX Navigation) και κατ' ελάχιστον στις εκδόσεις RINEX ver. 2.11 και RINEX ver. 3.02. Η δυνατότητα αυτή συνεπάγεται επιπλέον τη δυνατότητα του λογισμικού να μετατρέπει τα δεδομένα των σταθμών αναφοράς από το format του κατασκευαστή του προσφερόμενου δέκτη σε format RINEX.
- b. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των δεδομένων των σταθμών αναφοράς σε αρχεία σε format RINEX με διάστημα (ρυθμό) καταγραφής, το οποίο ορίζεται από το χρήστη. Κατ' ελάχιστο πρέπει να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης των εξής διαστημάτων καταγραφής: 1sec, 2sec, 5sec, 10sec, 15sec, 30sec και 60sec.
- c. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των δεδομένων των σταθμών αναφοράς σε αρχεία σε format RINEX ταυτόχρονα σε ξεχωριστά αρχεία διαφορετικών διαστημάτων (ρυθμών) καταγραφής και κατ' ελάχιστον ανά 1 sec και ανά 15 sec.
- d. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των αρχείων σε format RINEX σε ξεχωριστά αρχεία, έτσι ώστε το χρονικό διάστημα των παρατηρήσεων που περιλαμβάνει κάθε αρχείο να μπορεί να ορίζεται από το χρήστη (και κατ' ελάχιστον να μπορούν να αποθηκεύονται τα δεδομένα με διάστημα καταγραφής 1 sec σε ωριαία αρχεία και τα δεδομένα με διάστημα καταγραφής 15 sec σε ημερήσια αρχεία).
- e. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των δεδομένων των σταθμών αναφοράς που συλλέγονται στο κέντρο ελέγχου σε αρχεία σε format compact RINEX (Hatanaka).

- f. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των δεδομένων των μετρήσεων σε μία ευρέως διαδεδομένη μορφή συμπίεσης για λειτουργικό σύστημα Windows, όπως «WinZip».
- g. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των δεδομένων των μετρήσεων σε συμπιεσμένη μορφή για λειτουργικό σύστημα Unix.
- h. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των αρχείων format RINEX με αυτόματη δημιουργία ονομάτων αρχείων (filenames) σύμφωνα με την καθιερωμένο κανόνα AAAABBBC.* όπου AAAA τα τέσσερα ψηφία του κωδικού του σταθμού αναφοράς, BBB η μέρα του έτους (day of year) και C ο κύκλος μέτρησης εντός της μέρας (session).
- i. Δυνατότητα αρχειοθέτησης των δεδομένων μοντελοποίησης των σφαλμάτων που υπολογίζονται από το λογισμικό κατά τη διαδικασία του υπολογισμού της δικτυακής λύσης.
- j. Δυνατότητα FTP Mirror.

II.Γ.3.8 Παρακολούθηση λειτουργίας του συστήματος

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Δυνατότητα διαπίστωσης ανεπαρκούς χώρου στο σκληρό δίσκο.
- b. Δυνατότητα αυτόματης διαγραφής αρχείων συγκεκριμένου τύπου (επιλέξιμου από το διαχειριστή του δικτύου) μετά την πάροδο συγκεκριμένου χρόνου (επιλέξιμου από το διαχειριστή του δικτύου) από τη δημιουργία του αρχείου.
- c. Δυνατότητα αυτόματης διαγραφής αρχείων συγκεκριμένου τύπου (επιλέξιμου από το διαχειριστή του δικτύου) όταν ο εναπομένον ελεύθερος χώρος του σκληρού δίσκου πέσει κάτω από ένα όριο (επιλέξιμο από το διαχειριστή του δικτύου).
- d. Δυνατότητα διαπίστωσης διακοπής της ροής δεδομένων από σταθμό αναφοράς και παροχής σχετικής οπτικής ένδειξης.
- e. Δυνατότητα διαπίστωσης ανεπαρκούς αριθμού δορυφόρων για τον υπολογισμό δεδομένων δικτυακής λύσης (εικονικού σταθμού, MAC, FKP).
- f. Δυνατότητα διαπίστωσης σε πραγματικό χρόνο τυχούσης μεταβολής συντεταγμένων των σταθμών αναφοράς (μετακίνηση της κεραίας) και σχετική ενημέρωση/προειδοποίηση του διαχειριστή του δικτύου.
- g. Δυνατότητα διαπίστωσης προβλημάτων στην υπολογιστική ροή του λογισμικού (π.χ. μη ενεργούς υπολογιστικής διαδικασίας «hanging process») και δυνατότητα αυτόματης επανεκκίνησης εφαρμογών του λογισμικού δικτύωσης που βρίσκονται σε κατάσταση μη ενεργούς υπολογιστικής διαδικασίας.
- h. Δυνατότητα εμφάνισης των στοιχείων των συνδεδεμένων χρηστών που κάνουν χρήση εφαρμογών πραγματικού χρόνου (κατ' ελάχιστο αριθμός τηλεφώνου χρήστη για σύνδεση με GSM, κωδικός χρήστη για σύνδεση με mobile internet μέσω NTRIP και διάρκεια σύνδεσης / χρήσης υπηρεσιών).
- i. Δυνατότητα γραφικής απεικόνισης της θέσης των συνδεδεμένων χρηστών.
- j. Δυνατότητα εμφάνισης των στοιχείων των χρηστών που συνδέονται μέσω του διαδικτυακού εξυπηρετητή (webserver) για να λαμβάνουν δεδομένα RINEX των μετρήσεων των σταθμών αναφοράς καθώς και δεδομένα RINEX εικονικού σταθμού (κατ' ελάχιστο κωδικός χρήστη, είδος αρχείων RINEX: πραγματικού ή εικονικού σταθμού, διάρκεια παρατηρήσεων των αρχείων και ρυθμός καταγραφής μετρήσεων).
- k. Δυνατότητα ορισμού συνδρομών ορισμένης χρονικής διάρκειας (π.χ. τριμηνιαία, ετήσια πακέτα κλπ) με αυτόματη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του χρήστη σε ημερομηνίες/διάρκειες που ορίζονται από το διαχειριστή του δικτύου.

- l. Δυνατότητα ορισμού συνδρομών συγκεκριμένου όγκου χρήσης για καθορισμένο διάστημα (π.χ. 100 ωρών RTK εντός ενός έτους) με αυτόματη ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του χρήστη με βάση το καθορισμένο διάστημα και τον επιτρεπόμενο όγκο χρήσης της εκάστοτε συνδρομής.
- m. Δυνατότητα αυτόματης αποστολής ενημερωτικού e-mail στο χρήστη που να τον ενημερώνει ότι πρόκειται να λήξει η συνδρομή του. Τα e-mails αυτά θα πρέπει να αποστέλλονται αυτόματα συγκεκριμένο αριθμό ημερών πριν τη λήξη της συνδρομής ο οποίος θα είναι επιλέξιμος από το διαχειριστή του δικτύου.

II.Γ.3.9 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Στην παράγραφο αυτή προδιαγράφονται οι δυνατότητες του λογισμικού δικτύωσης σχετικά με την προειδοποίηση του διαχειριστή του συστήματος και την ενημέρωσή του για σφάλματα («alarms, warnings, error messages»).

Το εγκατεστημένο λογισμικό δικτύωσης έχει παραμετροποιηθεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές:

- a. Δυνατότητα ενημέρωσης/προειδοποίησης του διαχειριστή του δικτύου μέσω μηνυμάτων στην οθόνη του Η/Υ.
- b. Δυνατότητα ενημέρωσης/προειδοποίησης του διαχειριστή του δικτύου μέσω αποστολής e-mail.
- c. Δυνατότητα ενημέρωσης/προειδοποίησης του διαχειριστή του δικτύου, κατ' ελάχιστον στις ακόλουθες περιπτώσεις: μεγάλου μεγέθους της βάσης δεδομένων του λογισμικού, μη διαθεσιμότητας τροχιακών στοιχείων εκπεμπόμενης εφημερίδας, μη διαθεσιμότητας τροχιακών στοιχείων ακριβείας, μη εκτέλεσης FTP jobs, μη λειτουργίας κύριας γραμμής επικοινωνίας, μη λειτουργίας δευτερεύουσας γραμμής επικοινωνίας, μη εισροής δεδομένων από σταθμό αναφοράς, ενεργοποίησης δευτερεύουσας γραμμής επικοινωνίας, υπέρβασης θερμοκρασιακού ορίου δέκτη, πτώσης τάσης τροφοδοσίας δέκτη κάτω από το όριο, ανεπαρκούς αριθμού επιλυμένων δορυφόρων για δικτυακή λύση.
- d. Δυνατότητα επανεκκίνησης με τηλεχειρισμό συγκεκριμένων συσκευών του σταθμού αναφοράς μέσω διάταξης NPS.

II.Γ.4. ΣΤΑΘΜΟΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

II.Γ.4.1 Κατανομή θέσεων σταθμών αναφοράς

Η κατανομή των σταθμών αναφοράς είναι τέτοια ώστε να καλύπτονται οι λειτουργικές απαιτήσεις του HEPOS, όπως περιγράφονται στην παράγραφο II.Γ.7. Επίσης παρέχονται σε διαγράμματα και αρχείο kml στον ιστοχώρο του συστήματος (<https://www.ktimatologio.gr/el/page/geochorika/elliniko-systima-entorismoy-hepos>)

II.Γ.4.2 Εξοπλισμός σταθμών αναφοράς

Στις παραγράφους II.Γ.4.2.1 – II.Γ.4.2.4 δίνονται οι προδιαγραφές του εξοπλισμού των σταθμών αναφοράς. Οι προδιαγραφές εγκατάστασης του εξοπλισμού αυτού δίνονται στην παράγραφο II.Γ.4.5.

II.Γ.4.2.1 Συστήματα GPS

Το σύστημα GNSS σε κάθε σταθμό αναφοράς αποτελείται από:

- a. Το δέκτη GNSS όπως προδιαγράφεται στην παράγραφο II.Γ.2.1.
- b. Την κεραία GNSS όπως προδιαγράφεται στην παράγραφο II.Γ.2.2.
- c. Όλα τα παρελκόμενα του συστήματος GNSS, τα οποία απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος, όπως π.χ. καλώδιο τροφοδοσίας, μεταφοράς δεδομένων, καλώδιο κεραίας, φορτιστής-τροφοδοτικό, διακλαδωτές (“Y-cables”), ή προσαρμογείς (“adaptors”).

II.Γ.4.2.2 Τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός

Ο τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός κάθε σταθμού αναφοράς είναι απόρροια των απαιτήσεων της τηλεπικοινωνιακής υποδομής που προδιαγράφεται στην παράγραφο II.Γ.6 και περιλαμβάνει:

- a. Τον τερματικό εξοπλισμό που απαιτείται στο ΣΑ για τη λειτουργία της κύριας γραμμής επικοινωνίας (βλ. και Ορισμό Παραρτήματος II.Ε), προκειμένου η πρωτεύουσα γραμμή επικοινωνίας να είναι πλήρως λειτουργική.
- b. Τον τερματικό εξοπλισμό που απαιτείται στο ΣΑ για τη λειτουργία της δευτερεύουσας γραμμής επικοινωνίας (βλ. και Ορισμό Παραρτήματος II.Ε). Στον εξοπλισμό αυτό ανήκουν το GPRS-modem, η αντίστοιχη κάρτα SIM και οτιδήποτε άλλο απαιτείται προκειμένου η δευτερεύουσα γραμμή επικοινωνίας να είναι πλήρως λειτουργική.
- c. Συσκευή “NPS: Network Power Switch”, η οποία καθιστά δυνατή τη διακοπή τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος και την επανατροφοδότηση κάθε μέρους του εξοπλισμού του ΣΑ που λειτουργεί με ρεύμα, μέσω εντολών που μπορεί να στέλνει το λογισμικό του κέντρου ελέγχου. Η συσκευή αυτή αξιοποιείται για την επιλεκτική επανεκκίνηση (“boot”) των συσκευών του ΣΑ όταν αυτό απαιτείται.

Διευκρινίζεται ότι ο εξοπλισμός του ΣΑ αναφοράς δεν περιλαμβάνει Η/Υ, προκειμένου να διατηρείται μικρός ο όγκος του συνολικού εξοπλισμού και να μειώνονται οι πιθανότητες βλαβών (βλ. και παράγραφο II.Γ.2.1.3.b).

II.Γ.4.2.3 Υποστηρικτικός εξοπλισμός

Ο υποστηρικτικός εξοπλισμός περιλαμβάνει:

- a. Μεταλλικό ντουλάπι (“rack”) με κλειδαριά στο οποίο βρίσκεται τοποθετημένος ο εξοπλισμός του ΣΑ με εξαίρεση την κεραία του συστήματος GNSS. Επίσης επιτρέπεται κατ’ εξαίρεση η τοποθέτηση εκτός του μεταλλικού ντουλαπιού του GPRS modem ή εξωτερικής κεραίας αυτού εφόσον δεν εξασφαλίζεται ικανοποιητική λειτουργία αυτού όταν είναι τοποθετημένο εντός του ντουλαπιού και του εξοπλισμού του τηλεπικοινωνιακού φορέα, εφόσον απαιτείται να είναι προσβάσιμος. Το ντουλάπι πρέπει να διαθέτει τα κατάλληλα ανοίγματα αερισμού, έτσι ώστε όταν στο ντουλάπι λειτουργεί το σύνολο του εξοπλισμού που προβλέπεται να τοποθετηθεί σε αυτό (βλ. παράγραφο II.Γ.4.5), τότε κάθε μέρος του εξοπλισμού να λειτουργεί εντός των θερμοκρασιακών ορίων ασφαλείας που προδιαγράφει ο κατασκευαστής.
- b. Διάταξη στερέωσης της κεραίας GPS με στειλεό από ανοξείδωτο μέταλλο με συντελεστή θερμικής διαστολής τέτοιον, ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι συστολοδιαστολές του στειλεού δε θα προκαλούν μεταβολές του υψομέτρου της κεραίας μεγαλύτερες από 1mm. Επίσης ο στειλεός πρέπει να είναι άκαμπτος, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι άνεμος έντασης μέχρι και 11 Bft δεν επιφέρει μετακίνηση της κεραίας κατά περισσότερο από 0.5 mm.

- c. Διάταξη (UPS) που εξασφαλίζει την αδιάκοπη τροφοδοσία του συνόλου του εξοπλισμού του σταθμού για χρονικό διάστημα τουλάχιστον έξι (6) ωρών, σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος.

II.Γ.4.2.4 Εξοπλισμός αλεξικεραυνικής προστασίας

Η αλεξικεραυνική προστασία του συστήματος GPS του ΣΑ (βλ. και παράγραφο II.Γ.4.4) εξασφαλίζεται ως εξής:

- a. Με αλεξικέραυνο ιονισμού, εφόσον προϋπάρχει εγκαταστημένο σε ικανή απόσταση από την κεραία GPS.
- b. Με κλωβό αλεξικεραυνικής προστασίας εφόσον προϋπάρχει εγκαταστημένος στο κτίριο στο οποίο θα εγκατασταθεί ο ΣΑ.
- c. Με ειδική διάταξη που τοποθετείται στο καλώδιο που συνδέει την κεραία GPS με το δέκτη και προστατεύει το δέκτη από ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία που δημιουργούνται κατά την πτώση κεραυνών (lightning protector).

II.Γ.4.3 Απαιτήσεις εγκαταστάσεων σταθμών αναφοράς

Οι θέσεις στις οποίες έχουν εγκατασταθεί οι σταθμοί αναφοράς εξασφαλίζουν τα παρακάτω:

- a. Ελεύθερο ορίζοντα για την απρόσκοπτη λήψη των δορυφορικών σημάτων από γωνίες ανύψωσης μεγαλύτερες από 5 μοίρες σε όλο το εύρος του ορίζοντα, δηλαδή για αζιμούθιο από 0 έως 360 μοίρες. Εξαιρέσεις υπάρχουν για περιορισμένο εύρος του ορίζοντα και για γωνίες ανύψωσης μέχρι 15 μοίρες και μόνο εφόσον το επέβαλλαν αντικειμενικοί λόγοι, όπως π.χ. ανυπαρξία καταλληλότερων θέσεων στην ευρύτερη περιοχή, οι οποίες θα είναι απαλλαγμένες από προβλήματα λόγω αναγλύφου ή γενικότερα εμποδίων που βρίσκονται κοντά στο σταθμό.
- b. Περιβάλλον απαλλαγμένο από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, οι οποίες να μπορούν να επηρεάσουν τη λήψη των δορυφορικών σημάτων. Σε κάθε περίπτωση η λήψη των σημάτων των δορυφόρων πρέπει να είναι συνεχής και για τις δύο συχνότητες L1 και L2, για γωνία ανύψωσης δορυφόρου μεγαλύτερη από 10 μοίρες. Οι όποιες παρεμβολές δεν πρέπει να προκαλούν ουσιαστική μείωση των τιμών του δείκτη ισχύος του σήματος. Αισθητή μείωση των τιμών του δείκτη ισχύος του σήματος μπορεί να γίνει αποδεκτή μόνο όταν δεν επηρεάζει την προαναφερθείσα συνεχή λήψη στις δύο συχνότητες και μόνο εφόσον το επέβαλλαν αντικειμενικοί λόγοι, όπως π.χ. ανυπαρξία καταλληλότερων θέσεων στην ευρύτερη περιοχή, οι οποίες θα είναι απαλλαγμένες από προβλήματα παρεμβολών.
- c. Η κατασκευή (κτίσμα/κτίριο) στην οποία εγκαταστάθηκε η κεραία GPS εξασφαλίζει ότι η κεραία παραμένει πάντοτε σταθερή, χωρίς να λαμβάνουν χώρα μετακινήσεις που να μπορούν να διαπιστωθούν από την ανάλυση των μετρήσεων του σταθμού. Εξαιρέση αποτελούν περιπτώσεις ανωτέρας βίας, όπως σεισμοί και γεωδυναμικά φαινόμενα.
- d. Περιορισμό κατά το μέγιστο δυνατό επιδράσεων από το φαινόμενο των πολλαπλών διαδρομών του σήματος (multipath). Για το σκοπό αυτό, η κεραία τοποθετήθηκε σε τέτοια θέση, ώστε να μην φθάνουν σε αυτή τα δορυφορικά σήματα μετά από ανάκλαση. Τα εντονότερα προβλήματα από το φαινόμενο των πολλαπλών διαδρομών του σήματος προκαλούνται από μεγάλες και κατά κύριο λόγο έντονα ανακλαστικές επιφάνειες, όπως είναι οι μεταλλικές, γυάλινες και υδάτινες επιφάνειες.

II.Γ.4.4 Επιλογή θέσεων σταθμών αναφοράς

Οι σταθμοί αναφοράς έχουν εγκατασταθεί σε κτίρια του ΟΤΕ τα οποία διαχειρίζεται η εταιρία ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΕ. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί ο σταθμός 098Α ο οποίος βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ, Μεσογείων 288).

Τα κτίρια/κτίσματα εξασφαλίζουν τα παρακάτω:

- a. Δυνατότητα πρόσβασης στους σταθμούς κατ' ελάχιστο τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.
- b. Ελεγχόμενη πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένα άτομα από το ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ στο χώρο του εξοπλισμού του ΣΑ και κυρίως στο σημείο που είναι εγκαταστημένη η κεραία.
- c. Απαγόρευση οποιασδήποτε επέμβασης στις εγκαταστάσεις από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό και για οποιοδήποτε λόγο (π.χ αποσύνδεση, αποσυναρμολόγηση, μετακίνηση, κάλυψη της κεραίας με άλλα αντικείμενα).

- d. Προστασία των σταθμών αναφοράς από βανδαλισμούς, φθορές, παρεμβάσεις, κλοπές κλπ.
- e. Ύπαρξη αρμόδιων ατόμων με τα οποία μπορεί το ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ή εξουσιοδοτημένος Ανάδοχός του να επικοινωνεί σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια δυσλειτουργία.
- f. Αλεξικεραυνική προστασία από υφιστάμενη εγκατάσταση στο κτίριο/κτίσμα εγκατάστασης του σταθμού ή σε ικανή απόσταση από αυτό.

II.Γ.4.5 Διαδικασία εγκατάστασης σταθμών αναφοράς

Η εγκατάσταση του εξοπλισμού έχει γίνει τηρούμενων των παρακάτω απαιτήσεων:

- a. Η στερέωση της κεραίας γίνεται με ειδικό τρικόχλιο που φέρει adaptor με κοχλία σπειρώματος 5/8.
- b. Η στερέωση του στείλεου έχει γίνει μετά από ακριβή κατακορύφωσή του, ώστε η κεραία να είναι οριζοντιωμένη.
- c. Για κάθε κεραία υλοποιήθηκε σημείο αναφοράς του υψομέτρου του ΣΑ, από το οποίο μετρήθηκε το ύψος της κεραίας. Η υλοποίηση του σημείου αναφοράς του υψομέτρου έγινε με χαραγή περιμετρικά του στείλεου. Το σημείο αναφοράς του υψομέτρου είναι τέτοιο, ώστε να επιτρέπει τον ακριβή προσδιορισμό του υψομέτρου της κεραίας σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο απαιτηθεί απομάκρυνση και επανατοποθέτηση της κεραίας δεδομένου ότι έχει γίνει ο προσδιορισμός των συντεταγμένων των ΣΑ (βλ και παράγραφο II.Γ.7.4).
- d. Ανεξαρτήτως του τρόπου στερέωσης η κεραία βρίσκεται σε ελάχιστο ύψος 0.50 m από την επιφάνεια που βρίσκεται κάτω από την κεραία (π.χ. την επιφάνεια της πλάκας του δώματος στην περίπτωση εγκατάστασης σε δώμα). Σε περίπτωση ειδικών περιβαλλοντολογικών συνθηκών σε συγκεκριμένες περιοχές (π.χ. συνηθισμένες χιονοπτώσεις) το ελάχιστο αυτό ύψος αυξάνεται, ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λήψη σημάτων.
- e. Ανεξαρτήτως του τρόπου στερέωσης η κεραία πρέπει να παραμένει ακλόνητη. Αυτό σημαίνει ότι άνεμος έντασης μέχρι και 11 Bft δεν επιτρέπεται να επιφέρει οριζόντια μετακίνηση της κεραίας κατά περισσότερο από 0.5 mm.
- f. Η κεραία GNSS έχει προσανατολιστεί με μαγνητική πυξίδα προς το Βορρά.
- g. Το μεταλλικό ντουλάπι τοποθέτησης του εξοπλισμού τοποθετείται σε εσωτερικό χώρο κατά το δυνατόν πλησιέστερα στη κεραία (π.χ. στον εσωτερικό τοίχο του δώματος), εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την προστασία του από φθορές κ.λ.π.
- h. Καλώδια (κεραίας, παροχής ρεύματος) που χρειάζεται να διατρέχουν κατά μήκος στοιχείων του κτιρίου τοποθετούνται μέσα σε ειδικές προστατευτικές σωληνώσεις.
- i. Οπές που απαιτείται να διανοιχτούν στο κτίριο (π.χ. για τη διέλευση του καλωδίου της κεραίας στο χώρο του μεταλλικού ντουλαπιού) στεγανοποιούνται με κατάλληλο υλικό. Γενικά οποιοσδήποτε φθορές προκληθούν στο κτίριο για την τοποθέτηση του ΣΑ αποκαθίστανται με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου.

II.Γ.5. ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

Στο Κέντρο Ελέγχου του HEPOS βρίσκονται εγκατεστημένοι οι 6 εξυπηρετητές και λοιπός εξοπλισμός. Τα επιμέρους μέρη του εξοπλισμού λειτουργούν έτσι ώστε το ενιαίο σύνολο που προκύπτει να καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές.

II.Γ.5.1 Λειτουργικές απαιτήσεις

Οι λειτουργίες που πρέπει να εκτελούνται στο Κέντρο Ελέγχου είναι:

- a. Η συγκέντρωση των δεδομένων των ΣΑ και η προώθησή τους στο λογισμικό δικτύωσης.
- b. Η λειτουργία του λογισμικού δικτύωσης.
- c. Η σύνδεση των χρηστών εφαρμογών τόσο πραγματικού χρόνου όσο και επεξεργασίας στο γραφείο (βλ. παράγραφο II.Γ.8).
- d. Η λειτουργία της ανοιχτής γραμμής επικοινωνίας με τους χρήστες (βλ. παράγραφο II.Γ.8).
- e. Η μόνιμη αρχειοθέτηση (βλ. και ορισμό Παραρτήματος II.Ε των δεδομένων των σταθμών αναφοράς μετά την διαγραφή τους από τον διαδικτυακό εξυπηρετητή («server») των εφαρμογών επεξεργασίας στο γραφείο (βλ. και παρ. II.Γ.8.3). Τα δεδομένα πρέπει να μπορούν να αρχειοθετούνται για τη μόνιμη αρχειοθέτηση καλύπτοντας τις εξής δυνατότητες: σε μορφή-format CRINEX (CompactRinex) ver. τουλάχιστον 2.11 (δεδομένα GPS & GLONASS), σε μορφή-format RINEX ver. τουλάχιστον 3.04 (δεδομένα GPS, GLONASS, GELILEO, BEIDOU και SBAS) καθώς και στο binary format του δέκτη και με συμπίεση 'zip' με διάστημα καταγραφής («sampling interval») 1 sec και 15 sec.

II.Γ.5.2 Εξοπλισμός Κέντρου Ελέγχου

Ο εξοπλισμός του Κέντρου Ελέγχου είναι τέτοιος ώστε να καλύπτει τις απαιτήσεις του HEPOS. Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- a. Τον τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό για την συγκέντρωση των εισερχόμενων δεδομένων των ΣΑ και την προώθησή τους για επεξεργασία από το λογισμικό δικτύωσης.
- b. Τον εξοπλισμό (εξυπηρετητές κ.λ.π) που είναι εγκατεστημένος και λειτουργεί το λογισμικό δικτύωσης
- c. Το τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό που επιτρέπει τη διαχείριση των κλήσεων των χρηστών. Οι εγκατεστημένες γραμμές επικοινωνίας μπορούν να εξυπηρετούν ταυτόχρονα μέχρι 60 GSM χρήστες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου II.Γ.6.2.
- d. Τον εξοπλισμό για τη λειτουργία του διαδικτυακού εξυπηρετητή των εφαρμογών επεξεργασίας στο γραφείο
- e. Τον εξοπλισμό για τη μόνιμη αρχειοθέτηση των δεδομένων (βλ. και Παράγραφο II.Γ.5.1).
- f. Εξοπλισμό αδιάλειπτης παροχής ρεύματος («UPS»), ο οποίος θα εξασφαλίζει την αδιάκοπη τροφοδοσία λειτουργία όλων των συσκευών που απαιτούνται για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε (5) ωρών, σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος.
- g. Τον εξοπλισμό και λογισμικό («firewall») που απαιτείται για τη δικτυακή ασφάλεια του ΚΕ.
- h. Το λοιπό εξοπλισμό που απαιτείται για την ικανοποίηση όλων των απαιτήσεων λειτουργίας του HEPOS, όπως αυτές προδιαγράφονται στις αντίστοιχες παραγράφους των τεχνικών προδιαγραφών λειτουργίας του συστήματος.

II.Γ.6. ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Σκοπός της τηλεπικοινωνιακής υποδομής (τηλεπικοινωνιακό δίκτυο και τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμός) είναι να επιτρέπουν τη σύνδεση των σταθμών αναφοράς με το κέντρο ελέγχου και του κέντρου ελέγχου με τους χρήστες. Η εγκατεστημένη τηλεπικοινωνιακή υποδομή καλύπτει τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές.

II.Γ.6.1 Επικοινωνία σταθμών με κέντρο ελέγχου

Η επικοινωνία μεταξύ του κέντρου ελέγχου και των σταθμών αναφοράς γίνεται με τις κύριες και τις δευτερεύουσες γραμμές επικοινωνίας σύμφωνα με τους αντίστοιχους ορισμούς του Παραρτήματος II.Ε. Για κάθε ΣΑ έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί η υποδομή που καθιστά λειτουργική μία κύρια και μία δευτερεύουσα γραμμή επικοινωνίας.

II.Γ.6.1.1 Κύριες γραμμές επικοινωνίας

Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά κάθε κύριας γραμμής επικοινωνίας:

- a. Αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ κέντρου ελέγχου και ΣΑ με υλοποίηση πρωτοκόλλου TCP/IP μέσω γραμμών MPLS IP VPN ADSL.
- b. Ελάχιστο εύρος ζώνης ("bandwidth") 2 Mbps εκ του οποίου για upload αντιστοιχούν κατ' ελάχιστον 512Kbps.
- c. Μέγιστη επιτρεπόμενη καθυστέρηση ("latency") κατά τη μεταφορά των δεδομένων από το ΣΑ στο ΚΕ της τάξης του 1 sec, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα ότι οι διορθώσεις RTCM θα πρέπει να φθάνουν στο χρήστη στο πεδίο με μέγιστη επιτρεπτή καθυστέρηση μικρότερη από 3 sec σε σχέση με την εποχή ("epoch") στην οποία αναφέρονται.
- d. Η διαθεσιμότητα των συνδέσεων των κύριων γραμμών επικοινωνίας και η ακεραιότητα (integrity) των μεταφερόμενων δεδομένων οφείλουν να είναι τέτοιες, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας υπηρεσιών της παραγράφου II.Γ.7.2.

II.Γ.6.1.2 Δευτερεύουσες γραμμές επικοινωνίας

Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά κάθε δευτερεύουσας γραμμής επικοινωνίας:

- a. Σύνδεση IP VPN Wireless για αμφίδρομη μεταφορά δεδομένων.
- b. Ελάχιστο εύρος ζώνης ("bandwidth") 512 Kbps.
- c. Μέγιστη επιτρεπόμενη καθυστέρηση ("latency") κατά τη μεταφορά των δεδομένων από το ΣΑ στο ΚΕ της τάξης του 1 sec, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα ότι οι διορθώσεις RTCM θα πρέπει να φθάνουν στο χρήστη στο πεδίο με μέγιστη επιτρεπτή καθυστέρηση μικρότερη από 3 sec σε σχέση με την εποχή ("epoch") στην οποία αναφέρονται.
- d. Η διαθεσιμότητα των συνδέσεων των δευτερευουσών γραμμών επικοινωνίας και η ακεραιότητα (integrity) των μεταφερόμενων δεδομένων οφείλουν να είναι τέτοιες, ώστε όταν οι δευτερεύουσες γραμμές χρησιμοποιούνται σε αντικατάσταση κύριων γραμμών που έχουν διακοπεί, να εξακολουθούν να καλύπτονται οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας υπηρεσιών της παραγράφου II.Γ.7.2.

II.Γ.6.2 Επικοινωνία κέντρου ελέγχου με χρήστες

Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά της τηλεπικοινωνιακής υποδομής επικοινωνίας του ΚΕ με τους χρήστες είναι:

- a. Δυνατότητα αποστολής δεδομένων τόσο μέσω GSM όσο και μέσω mobile internet, ανάλογα με τον τρόπο που επιθυμεί ο χρήστης.
- b. Δυνατότητα ταυτόχρονης αποστολής των δεδομένων σε format RTCM σε πραγματικό χρόνο προς τουλάχιστον 150 χρήστες. Από αυτούς τους 150 χρήστες, 30 χρήστες θα πρέπει να μπορούν να συνδεθούν ταυτόχρονα μέσω GSM. Οι υπόλοιποι (έως τον αριθμό των 150) θα πρέπει να μπορούν να συνδέονται μέσω mobile internet
- c. Ειδικότερα ο εξυπηρετητής πρόσβασης ("access server") θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί ταυτόχρονα τουλάχιστον 60 κλήσεις GSM για χορήγηση RTCM δεδομένων.
- d. Δυνατότητα εξασφάλισης σύνδεσης του χρήστη με το κέντρο ελέγχου με χρήση επιμέρους ενιαίων αριθμών κλήσης σε εθνικό επίπεδο (ένας αριθμός ανά κατηγορία εφαρμογής).
- e. Δυνατότητα καταγραφής των στοιχείων σύνδεσης του χρήστη (διάρκεια σύνδεσης ή/και ποσότητα δεδομένων) που επιτρέπουν την ανάλογη χρέωση του χρήστη.

II.Γ.7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στο κεφάλαιο αυτό προδιαγράφεται η λειτουργικότητα του HEPOS ως πλήρες σύστημα.

II.Γ.7.1 Γεωγραφική κάλυψη

Η διαχείριση των σταθμών αναφοράς γίνεται με τρόπο ώστε να δημιουργούνται δύο διακριτά δίκτυα περιοχών δικτυακής λύσης (βλ. ορισμό στο Παράρτημα II.Ε). Πρόκειται για δίκτυο το 1 (78 σταθμοί σε ηπειρωτική χώρα, Ιόνια νησιά, Κυκλάδες, Εύβοια, Σποράδες) και για το δίκτυο 2 (9 σταθμοί στην Κρήτη). Επίσης υπάρχουν και οι περιοχές κάλυψης των μεμονωμένων σταθμών αναφοράς (11 σταθμοί στο Ανατολικό Αιγαίο).

II.Γ.7.2 Διαθεσιμότητα υπηρεσιών

Το HEPOS έχει εγκατασταθεί με τρόπο ώστε (με δεδομένη τη στελέχωση του κέντρου ελέγχου από το ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ για την παρακολούθηση και τον έλεγχο της λειτουργίας του συστήματος), οι υπηρεσίες που θα παρέχει το HEPOS να είναι διαθέσιμες στους χρήστες σε ποσοστό τουλάχιστον 99% του χρόνου για το διάστημα από την ανατολή μέχρι τη δύση του ηλίου και σε ποσοστό τουλάχιστον 97% για το διάστημα από τη δύση μέχρι την ανατολή του ηλίου. Για τον υπολογισμό του χρόνου διαθεσιμότητας δε λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που χρειάζεται για την άμεση μετάβαση με το ταχύτερο μεταφορικό μέσο στους σταθμούς αναφοράς. Η απαίτηση αυτή ελέγχεται υπολογίζοντας τη διαθεσιμότητα μέσα σε διαδοχικά χρονικά διαστήματα 30 ημερών, ξεκινώντας από την πρώτη ημέρα λειτουργίας του συστήματος. Οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας οφείλουν να πληρούνται όχι μόνο για την παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες αλλά και για τη λειτουργία των σταθμών αναφοράς, τη λήψη των δεδομένων τους από το κέντρο ελέγχου και την αρχειοθέτησή τους. Ειδικότερα η αρχειοθέτηση των δεδομένων κατά τη λήψη τους από τους ΣΑ οφείλει να γίνεται ταυτόχρονα σε δύο Η/Υ (ή εναλλακτικά σε δύο σκληρούς δίσκους – π.χ. RAID), προκειμένου να διασφαλίζεται ότι σε περίπτωση αστοχίας, δε θα υπάρξει απώλεια δεδομένων.

Οι παραπάνω απαιτήσεις ισχύουν εξαιρουμένων περιπτώσεων ανωτέρας βίας, θεομηνιών (π.χ διακοπή ρευματοδότησης για διάστημα μεγαλύτερο από αυτό που οφείλει να καλύπτει το σύστημα αδιάλειπτης παροχής) και εξωγενών επιδράσεων στο σύστημα, όπως π.χ. αφαίρεση κεραίας σταθμού, καταστροφή καλωδίου κεραίας ή καταστροφή καλωδίου γραμμής επικοινωνίας του ΣΑ με το κέντρο ελέγχου κ.α..

II.Γ.7.3 Ακρίβειες

Τα χαρακτηριστικά λειτουργίας του HEPOS είναι:

- a. Η παροχή δεδομένων RTK εξ υπολογισμού (εικονικού σταθμού) με τα οποία ο χρήστης θα μπορεί μέσα στα όρια της περιοχής στην οποία το HEPOS θα παρέχει δικτυακή λύση, να κάνει προσδιορισμό RTK επιτυγχάνοντας την τυπική ακρίβεια της μεθόδου RTK, δηλ. της τάξης των 10mm + 1ppm οριζοντιογραφικά και 20mm + 1ppm υψομετρικά. Η δυνατότητα αυτή του συστήματος πρέπει να ικανοποιείται κατ' ελάχιστον για σχετικά πρόσφατους δέκτες GPS (κατασκευής 2007 και έπειτα).
- b. Η παροχή δεδομένων RTK εξ υπολογισμού (FKP) με τα οποία ο χρήστης θα μπορεί μέσα στα όρια της περιοχής στην οποία το HEPOS θα παρέχει δικτυακή λύση να κάνει προσδιορισμό RTK επιτυγχάνοντας την τυπική ακρίβεια της μεθόδου RTK. Η δυνατότητα αυτή του συστήματος οφείλει να ικανοποιείται όταν ο χρήστης διαθέτει δέκτες GPS που υποστηρίζουν RTK με FKP.
- c. Ο υπολογισμός και η παροχή, μέσω διαδικτυακού εξυπηρετητή ("web server"), δεδομένων Rinex τα οποία ο χρήστης θα μπορεί να χρησιμοποιεί ως δεδομένα σταθμού αναφοράς (πραγματικού και εικονικού σταθμού) επιτυγχάνοντας με επεξεργασία στο γραφείο την τυπική ακρίβεια της μεθόδου με την οποία θα γίνει η επεξεργασία των δεδομένων (στατική, σύντομη στατική, κινηματική κλπ). Ειδικότερα όταν χρησιμοποιούνται δεδομένα Rinex εικονικού σταθμού, πρέπει ο χρήστης να επιτυγχάνει την ίδια πρακτικά ακρίβεια με αυτή που θα επιτύγχανε χρησιμοποιώντας δεδομένα από ένα σύστημα GNSS όμοιο με τα προσφερόμενα για τους σταθμούς αναφοράς HEPOS, το οποίο θα είχε μετρήσει στη θέση για την οποία υπολογίστηκαν τα δεδομένα εικονικού σταθμού.

II.Γ.7.4 Συντεταγμένες Σταθμών Αναφοράς HEPOS

Για τη λειτουργία του HEPOS είναι απαραίτητη η γνώση των συντεταγμένων των σταθμών αναφοράς στο παγκόσμιο σύστημα αναφοράς ITRS (International Terrestrial Reference System). Ο προσδιορισμός των συντεταγμένων των ΣΑ έχει γίνει κατά το στάδιο εγκατάστασης του συστήματος.

II.Γ.8. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ

Στο κεφάλαιο αυτό προδιαγράφονται οι υπηρεσίες που πρέπει να παρέχει στους χρήστες το HEPOS ως ένα πλήρες και λειτουργικό σύστημα.

II.Γ.8.1 Υπηρεσίες υποστήριξης χρηστών

Μέσω του ιστοχώρου του HEPOS (<https://www.ktimatologio.gr/el/page/geohorika/elliniko-systima-entopismoy-hepos>, www.hepos.gr) παρέχονται υπηρεσίες ενημέρωσης και υποστήριξης χρηστών. Αναλυτικότερα παρέχονται οι εξής δυνατότητες:

- a. Παροχής γενικών πληροφοριών για το HEPOS, το καθεστώς λειτουργίας του, τις παρεχόμενες υπηρεσίες καθώς και το πλαίσιο παροχής αυτών των υπηρεσιών. Πρόκειται για υλικό που έχει αναρτήσει η Αναθέτουσα Αρχή
- b. Προβολής χάρτη / διαγράμματος με τη θέση των σταθμών αναφοράς
- c. Παροχής στοιχείων τρέχουσας κατάστασης λειτουργίας κάθε σταθμού. Διευκρινίζεται ότι ο σκοπός της παροχής αυτών των στοιχείων είναι να επιτρέπουν στο χρήστη να μπορεί να ελέγχει μέσω του διαδικτύου τη διαθεσιμότητα δεδομένων από τους σταθμούς αναφοράς που τον ενδιαφέρουν, έτσι ώστε να μην είναι αναγκασμένος να απευθύνεται στην ανοιχτή γραμμή επικοινωνίας για το σκοπό αυτό.
- d. Διάγραμμα του ιονοσφαιρικού δείκτη I95.
- e. Στοιχεία για το station health.

II.Γ.8.2 Υπηρεσίες πραγματικού χρόνου

Σε συνδυασμό με τα οριζόμενα στην παράγραφο II.Γ.3.2.2, οι υπηρεσίες πραγματικού χρόνου που πρέπει να προσφέρει το HEPOS είναι:

- a. Αποστολή δεδομένων σταθμού αναφοράς για διεξαγωγή μετρήσεων με τεχνική RTK χρησιμοποιώντας δεδομένα πραγματικού ΣΑ, εικονικού ΣΑ, «MAC» και «FKP» ανάλογα με την επιθυμία του χρήστη.
- b. Αποστολή δεδομένων RTCM που να περιλαμβάνουν μόνο διορθώσεις για διεξαγωγή DGPS με μετρήσεις κώδικα και όχι μετρήσεις φάσης για διεξαγωγή RTK. Ο σκοπός της δυνατότητας αυτής είναι να μπορούν οι χρήστες να ζητάνε μόνο αυτά τα δεδομένα, ώστε να έχει το ΝΠΔΔ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ τη δυνατότητα να χρεώνει αντίστοιχα λιγότερο χρήστες, όταν εκτελούν εργασίες που δεν απαιτούν ακρίβειες RTK. Η διάκριση του είδους των δεδομένων που ζητάει ο χρήστης γίνεται είτε μέσω κλήσης διαφορετικών τηλεφωνικών αριθμών είτε μέσω αποστολής κατάλληλων κωδικών επιλογής.
- c. Αποστολή όλων των παραπάνω δεδομένων μέσω GSM ή mobile internet ανάλογα με την επιθυμία του χρήστη και για τον αριθμό χρηστών που ορίζεται στην παράγραφο II.Γ.6.2.

Επισημαίνεται η υποχρέωση του Αναδόχου να εξασφαλίσει ότι οι διορθώσεις RTCM θα πρέπει να φθάνουν στο χρήστη στο πεδίο με μέγιστη επιτρεπτή καθυστέρηση μικρότερη από 3 sec σε σχέση με την εποχή ("epoch") στην οποία αναφέρονται. Διευκρινίζεται ότι η δυνατότητα λήψης από το χρήστη των διορθώσεων μέσω GSM ή mobile internet εξαρτάται από την κάλυψη της αντίστοιχης σύνδεσης του χρήστη για την οποία ο Ανάδοχος δε φέρει ευθύνη.

II.Γ.8.3 Υπηρεσίες εφαρμογών επεξεργασίας στο γραφείο

Οι απαιτούμενες δυνατότητες του HEPOS σχετικά με την παροχή υπηρεσιών για εφαρμογές επεξεργασίας στο γραφείο («post processing») μέσω του διαδικτυακού εξυπηρετητή (webserver) είναι:

- a. Δυνατότητα παροχής δεδομένων παρατηρήσεων RINEX ver. 2.11 έως και ver. 3.04 («Rinex observation files») τόσο πραγματικών όσο και εικονικών σταθμών αναφοράς.
- b. Δυνατότητα παροχής δεδομένων εφημερίδων δορυφόρων RINEX ver. 2.11 έως και ver. 3.04 («Rinex navigation files») τα οποία αντιστοιχούν στα παραπάνω αναφερθέντα δεδομένα παρατηρήσεων RINEX.
- c. Δυνατότητα χορήγησης στο χρήστη των αρχείων παρατηρήσεων και εφημερίδων Rinex μέσω διαθέσιμης διαδικτυακής εφαρμογής ως εξής: Ο χρήστης συνδέεται στο διαδικτυακό εξυπηρετητή (webserver) και εισάγει κωδικό χρήστη και κωδικό εισόδου («login name» και «password»), χρονικό προσδιορισμό των απαιτούμενων δεδομένων (ημερομηνία, ώρα έναρξης και διάρκεια), διάστημα

καταγραφής δεδομένων («sampling interval») και σταθμό αναφοράς (για δεδομένα πραγματικού σταθμού) ή συντεταγμένες (για δεδομένα εικονικού σταθμού αναφοράς). Τα δεδομένα πρέπει να μπορούν να χορηγούνται σε συμπιεσμένη μορφή, κατ' ελάχιστο με τη μέθοδο συμπίεσης «zip». Ο σκληρός δίσκος του Η/Υ που υλοποιεί τον διαδικτυακό εξυπηρετητή πρέπει να είναι ικανού μεγέθους ώστε τα δεδομένα των σταθμών αναφοράς καθώς και τα δεδομένα εικονικού σταθμού με ρυθμό καταγραφής 1 sec, να είναι προσβάσιμα για διάστημα 60 ημερών. Μετά το διάστημα αυτό γίνεται ή μόνιμη αρχειοθέτηση (βλ. και ορισμό Παραρτήματος II.Ε) των δεδομένων σε άλλα αποθηκευτικά μέσα, χωρίς απαίτηση προσβασιμότητας από το χρήστη.

II. Δ – ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το παρόν Παράρτημα περιγράφει τα παραδοτέα που υποχρεούται να υποβάλει ο Ανάδοχος και τα οποία τεκμηριώνουν τις εργασίες του στο πλαίσιο της σύμβασης.

II.Δ.1 ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Οι «Αναφορές τεκμηρίωσης της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης» υποβάλλονται ανά δίμηνο προσμετρώμενο από την υπογραφή της σύμβασης. Οι Αναφορές πρέπει να παραδίδονται εντός 10 εργάσιμων ημερών μετά τη λήξη του διμήνου.

Οι Αναφορές παραδίδονται στην Ελληνική γλώσσα και η μορφή παράδοσής της είναι ψηφιακή και έντυπη. Τα περιεχόμενα ΤΩΝ «αναφορών τεκμηρίωσης της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης» περιγράφονται παρακάτω.

II.Δ.1.1 Περιεχόμενα αναφορών τεκμηρίωσης της παροχής υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης

Οι αναφορές τεκμηρίωσης της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης» περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Το συνοπτικό ημερολόγιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης.
- Το ημερολόγιο καταγραφής των υπηρεσιών προς τους χρήστες σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. II.A.5.5
- Πλήρη στοιχεία των προβλημάτων που ανέκυψαν, στοιχεία του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε επισκευάστηκε ή αντικαταστάθηκε και τα στοιχεία (σειριακούς αριθμούς, κλπ.) του εξοπλισμού που τον αντικατέστησε, στοιχεία των ενημερώσεων του λογισμικού λειτουργίας («firmware») των συσκευών του εξοπλισμού (π.χ. συστημάτων GPS/GNSS των σταθμών αναφοράς) και του λογισμικού εφαρμογής του Κέντρου Ελέγχου, αλλαγές/παρεμβάσεις/τροποποιήσεις που απαιτήθηκαν στην παραμετροποίηση του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, οι λόγοι για τους οποίους έγιναν και τα αποτελέσματα αυτών, των ενεργειών που απαιτήθηκαν για τη διασφάλιση της άρτιας και απρόσκοπτης μεταφοράς δεδομένων από τους Σταθμούς Αναφοράς στο Κέντρο Ελέγχου.
- Στατιστικά στοιχεία για τη διαθεσιμότητα των δεδομένων και γενικότερα για την κάλυψη του συνόλου των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών. Σχετικά στοιχεία που καταγράφονται από το λογισμικό δικτύωσης, όπως διαθεσιμότητα δεδομένων, χρονικές καθυστερήσεις κ.α., δύνανται να χορηγούνται από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο, ο οποίος τα επεξεργάζεται και τα επισυνάπτει. Κατά την επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων δεν λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι κατά τους οποίους η μη-διαθεσιμότητα των δεδομένων οφείλεται σε προβλήματα αρμοδιότητας τρίτων (συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά και όχι περιοριστικά των προβλημάτων στις γραμμές επικοινωνίας και την παροχή ρεύματος), αλλά οι χρόνοι μη-διαθεσιμότητας που οφείλονται σε άλλα αίτια όπως π.χ. βλάβες του εξοπλισμού των ΣΑ. Επίσης από τα στατιστικά στοιχεία πρέπει να προκύπτει ο χρόνος λειτουργίας των εφεδρικών γραμμών επικοινωνίας των ΣΑ.
- Στοιχεία επικοινωνίας του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την πρόσβαση στα κτίρια των Σ.Α., εφόσον έχει υπάρξει διαφοροποίηση από τα στοιχεία που διαθέτει η Αναθέτουσα Αρχή και θα δοθούν στον ΑΝΑΔΟΧΟ.
- Αναφορά σε δυσχέρειες που προέκυψαν κατά την παροχή των υπηρεσιών καθώς και τον τρόπο αντιμετώπισής τους.
- Προγραμματισμένες εργασίες για το επόμενο δίμηνο.
- Για κάθε μία από τις υπηρεσίες που παρέχονται, τα στοιχεία ομαδοποιούνται κατά το δυνατόν και αποτελούν ένα ξεχωριστό «κεφάλαιο» της Τεχνικής έκθεσης.
- Σε περίπτωση που στο δίμηνο αναφοράς έχει γίνει και επίσκεψη του Επικεφαλής Τεχνικού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις παρ. II.A.6.3 και II.A.6.4 η παραδοτέα αναφορά του συμπεριλαμβάνεται στην αναφορά του διμήνου αποτελώντας ένα ξεχωριστό κεφάλαιο με τίτλο Αναφορά Επικεφαλής Τεχνικού στο Κέντρο Ελέγχου.
- Επίσης σε περίπτωση που στο δίμηνο αναφοράς έχει γίνει επίσκεψη σε εγκαταστάσεις των Σταθμών Αναφοράς ή του Κέντρου Ελέγχου στο πλαίσιο της Προληπτικής Συντήρησης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. II.A.3 οι σχετικές παραδοτέες αναφορές του συμπεριλαμβάνονται στην αναφορά του διμήνου αποτελώντας ένα ξεχωριστό κεφάλαιο με τίτλο Αναφορά Επίσκεψης Εγκαταστάσεων για Προληπτική Συντήρηση.

- Στις αναφορές θα συμπεριλαμβάνεται και η έγγραφη επικοινωνία του αναδοχού με τον φορέα διαχείρισης των κτιρίων, με σκοπό την διασφάλιση της πρόσβασης, για την εκάστοτε επίσκεψη

II.Δ.2 ΑΝΑΦΟΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Αναφορά ολοκλήρωσης της παροχής υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης παραδίδεται εντός 20 εργάσιμων ημερών από την ολοκλήρωση της σύμβασης. Η Αναφορά παραδίδεται στην Ελληνική γλώσσα και η μορφή παράδοσής της είναι ψηφιακή (σε 2 αντίτυπα) και έντυπη (σε 1 αντίτυπο) και αποτελεί μια συνοπτική σύνθεση των αναφορών της παραγράφου Δ.1 ενώ επιπλέον καταγράφονται σ' αυτή τα συμπεράσματα του ΑΝΑΔΟΧΟΥ για τη λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ και οι ενδεχόμενες προτάσεις του για την βελτίωση αυτής. Τέλος η Έκθεση περιλαμβάνει συγκεντρωτικούς πίνακες με τα επικαιροποιημένα στοιχεία τα οποία παραδόθηκαν με τις αναφορές της παραγράφου Δ.1. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει ένα πίνακα με τα επικαιροποιημένα στοιχεία επικοινωνίας του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την πρόσβαση στα κτίρια των ΣΑ και ένα πίνακα με τον εξοπλισμό που αντικαταστάθηκε στο πλαίσιο παροχής των υπηρεσιών συντήρησης (θέση εγκατάστασης, μοντέλο/part number, σειριακός αριθμός).

II.E – ΟΡΙΣΜΟΙ - ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

Στο παρόν Παράρτημα ορίζονται βασικές έννοιες και όροι που χρησιμοποιούνται στα Παραρτήματα των τεχνικών προδιαγραφών αλλά και γενικότερα στο σύνολο του τεύχους της Διακήρυξης.

II.E.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Αρχειοθέτηση δεδομένων

Ως αρχειοθέτηση των δεδομένων των Σταθμών Αναφοράς νοείται η αποθήκευσή τους στον διαδικτυακό εξυπηρετητή των εφαρμογών επεξεργασίας στο γραφείο και γενικότερα στους εξυπηρετητές στους οποίους αποθηκεύονται κατά τη λήψη τους, προκειμένου να είναι άμεσα προσβάσιμα για την παροχή των υπηρεσιών προς του χρήστες.

Ως μόνιμη αρχειοθέτηση των δεδομένων των Σταθμών Αναφοράς νοείται η αποθήκευσή τους σε κατάλληλο αποθηκευτικό μέσο μετά την διαγραφή τους από τον διαδικτυακό εξυπηρετητή των εφαρμογών επεξεργασίας στο γραφείο και γενικότερα από τους εξυπηρετητές στους οποίους αρχικά αποθηκεύονται προκειμένου να είναι άμεσα προσβάσιμα για την παροχή των υπηρεσιών προς του χρήστες.

Γραμμή επικοινωνίας (κύρια - δευτερεύουσα)

Ως κύρια γραμμή επικοινωνίας κάθε σταθμού αναφοράς με το κέντρο ελέγχου νοείται η γραμμή εκείνη μέσω της οποίας θα γίνεται κατά κανόνα η μεταφορά των δεδομένων προς το κέντρο ελέγχου.

Ως δευτερεύουσα γραμμή επικοινωνίας κάθε σταθμού αναφοράς με το κέντρο ελέγχου νοείται η γραμμή εκείνη μέσω της οποίας θα γίνεται μεταφορά των δεδομένων προς το κέντρο ελέγχου, σε περίπτωση αστοχίας της κύριας γραμμής επικοινωνίας.

Λογισμικό δικτύωσης

Ως λογισμικό δικτύωσης νοείται το σύνολο του λογισμικού του κέντρου ελέγχου και συλλέγει τα δεδομένα των σταθμών αναφοράς (μεμονωμένων και δικτυακής λύσης), τα διαχειρίζεται και αποστέλλει στους χρήστες τα απαιτούμενα δεδομένα. Το λογισμικό δικτύωσης διακρίνεται σε λογισμικό εφαρμογής και σε υποστηρικτικό λογισμικό. Ως λογισμικό εφαρμογής νοείται το λογισμικό που αναπτύχθηκε για να υλοποιεί τις λειτουργία ενός δικτύου σταθμών αναφοράς, ενώ ως υποστηρικτικό λογισμικό νοείται το λογισμικό που χρησιμοποιείται ως υποδομή για τη λειτουργία του λογισμικού εφαρμογής και κατά κανόνα έχει αναπτυχθεί από άλλο κατασκευαστή, από αυτόν που ανέπτυξε το λογισμικό εφαρμογής. Χαρακτηριστικά παραδείγματα υποστηρικτικού λογισμικού αποτελούν τα Λειτουργικά Συστήματα των εξυπηρετητών και το λογισμικό διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.

Σταθμοί αναφοράς (πραγματικοί – εικονικοί - δικτυακής λύσης - μεμονωμένοι)

Ως πραγματικός σταθμός αναφοράς νοείται κάθε υλοποιημένος σταθμός αναφοράς, όπως είναι οι μόνιμοι σταθμοί αναφοράς του ΗΕΡΟΣ. Ο όρος χρησιμοποιείται σε αντιδιαστολή με τον όρο «εικονικός σταθμός αναφοράς», ο οποίος ορίζεται στη συνέχεια.

Ως εικονικός σταθμός αναφοράς νοείται ένας σταθμός αναφοράς με γνωστές συντεταγμένες, για τον οποίο οι δορυφορικές μετρήσεις δεν προέρχονται από ένα δορυφορικό δέκτη τοποθετημένο στο σημείο αυτό, αλλά υπολογίζονται με βάση πραγματικές μετρήσεις σταθμών αναφοράς που λειτουργούν στη γύρω περιοχή. Τα δεδομένα ενός εικονικού σταθμού υπολογίζονται με χρήση της τεχνικής VRS. Η θέση για την οποία υπολογίζονται τα δεδομένα ενός εικονικού σταθμού αναφοράς μπορεί να βρίσκεται οπουδήποτε εντός της περιοχής κάλυψης των σταθμών αναφοράς δικτυακής λύσης, όπως αυτοί ορίζονται στη συνέχεια.

Ως σταθμοί αναφοράς δικτυακής λύσης νοούνται οι σταθμοί αναφοράς, των οποίων τα δεδομένα μπορούν να επεξεργάζονται στο κέντρο ελέγχου **από κοινού** με δεδομένα γειτονικών σταθμών για τον

υπολογισμό δεδομένων φάσης δικτυακής λύσης, όπως π.χ. δημιουργία δεδομένων εικονικού σταθμού αναφοράς, MAC ή FKP.

Ως μεμονωμένοι σταθμοί αναφοράς νοούνται οι σταθμοί αναφοράς, των οποίων τα δεδομένα **δεν** μπορούν να επεξεργάζονται στο κέντρο ελέγχου **από κοινού** με δεδομένα γειτονικών σταθμών (λόγω έλλειψης επαρκούς αριθμού γειτονικών σταθμών αναφοράς σε κοντινές αποστάσεις της τάξης των 50-70 km) για τον υπολογισμό δεδομένων φάσης δικτυακής λύσης, όπως π.χ. δημιουργία δεδομένων MAC, FKP ή δεδομένων RTK εικονικού σταθμού αναφοράς. Τα δεδομένα των μεμονωμένων σταθμών αναφοράς αποστέλλονται στο κέντρο ελέγχου και διανέμονται στους χρήστες ως έχουν ή χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία δεδομένων δικτυακού DGPS μαζί με δεδομένα άλλων σταθμών.

DGPS (Differential GPS) - δικτυακό DGPS

Ως DGPS νοείται η τεχνική σχετικού προσδιορισμού θέσης με χρήση των κωδικών των δορυφορικών σημάτων (π.χ. C/A code), χωρίς δηλαδή να γίνεται επίλυση ασαφειών φάσης.

Ως δικτυακό DGPS νοείται η τεχνική DGPS, όταν τα δεδομένα του σταθμού αναφοράς που χρησιμοποιούνται έχουν προκύψει από συνδυασμένη επεξεργασία δεδομένων περισσότερων του ενός σταθμών αναφοράς.

Mobile Internet

Ως mobile internet νοείται η τεχνολογία που επιτρέπει σε φορητές συσκευές, όπως κινητά τηλέφωνα, tablets και cellular modems να συνδέονται στο διαδίκτυο. Στο mobile internet εντάσσονται όλες οι τεχνολογίες/πρωτόκολλα που εξυπηρετούν αυτό το σκοπό, όπως GPRS, EDGE, UMTS, HSPA, HSDPA, 3G και 4G. Μέσω mobile internet γίνεται η σύνδεση των χρηστών πραγματικού χρόνου στο HEPOS μέσω του πρωτοκόλλου NTRIP.

II.E .2 ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

Ελληνικά ακρωνύμια

ΚΕ Κέντρο Ελέγχου

ΣΑ Σταθμός Αναφοράς

Ξενόγλωσσα ακρωνύμια

DGPS Differential GPS

FKP FlaechenKorrektur Parameter (Area Correction Parameters)

GPS Global Positioning System

GNSS Global Navigation Satellite System

HTRS07 Hellenic Terrestrial Reference System 2007

IGS International GPS Service

ITRF International Terrestrial Reference Frame

ITRS International Terrestrial Reference System

MAC Master Auxiliary Concept

NPS Network Power Switch

RINEX Receiver Independent Exchange Format

RTK Real-time Kinematic

VRS Virtual Reference Station

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- **[ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]**

[Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «www.promitheus.gov.gr». Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντησή τους].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

1. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Περιγραφή	Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ (€)	Προσφερόμενη Τιμή Χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	Αξία με ΦΠΑ (€)
1.	Υπηρεσίες συστήματος και Υποστήριξης crn 72250000-2	409.300€	(K1)		
2.	Συντήρηση και επισκευή περιφερειακού Εξοπλισμού Η/Υ crn 50323000-5	54.600€	(K2)		
3.	Υπηρεσίες συντήρησης και επισκευής Λογισμικού 72267000-4	12.500	(K3)		
4.	Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης crn 71356300-1	128.800	(K4)		
Συνολική Τιμή Προσφοράς		605.200	(K)		
Συνολική Τιμή Προσφοράς (ολογράφως)					

*Σημείωση: Οι συνολικές τιμές ανα crn (K1 έως και K4) προκύπτουν από τις τιμές που έχουν δηλωθεί στον Αναλυτικό πίνακα Οικονομικής Προσφοράς 2.

2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CPV	ΠΡΟΥΠΟΛΟ- ΓΙΣΜΟΣ (€)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝ Η ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)
A) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΕΝΤΡΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ, ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΒΛΑΒΩΝ, ΕΓΓΥΗΣΗ)	72250000-2	244.400,00	24	ΜΗΝΑΣ			
B) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (ΕΛΕΓΧΟΣ, ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΒΛΑΒΩΝ, ΕΓΓΥΗΣΗ)	72250000-2	164.900,00	24	ΜΗΝΑΣ			
Γ) ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ							
• SERVERS	50323000-5	4.000,00	1	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ (ROUTERS)	50323000-5	8.100,00	10	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡ/ΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	50323000-5	2.400,00	10	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• DIAL-UP MODEM	50323000-5	1.000,00	10	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• ΣΥΣΚΕΥΗ NPS	50323000-5	3.700,00	10	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• BLACK BLOCK SWITCHES	50323000-5	6.400,00	10	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• UPS ΚΕΝΤΡΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	50323000-5	400,00	1	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• UPS ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	50323000-5	8.000,00	5	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• UPS ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ	50323000-5	7.600,00	1	ΤΕΜΑΧΙΟ			
• UPS ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	50323000-5	13.000,00	98	ΤΕΜΑΧΙΟ			

Δ)	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (FIREWALL) ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΕΓΓΥΗΣΗ)	72267000-4	12.500,00	24	ΜΗΝΑΣ			
Ε)	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΧΡΗΣΤΩΝ (ΤΕΧΝΙΚΗ-ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΗ)	71356300-1	128.800,00	24	ΜΗΝΑΣ			
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ:								

ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις ή εναλλακτικά γίνεται αναφορά της παραγράφου/εδαφίου των προδιαγραφών/απαιτήσεων.

Στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ», που σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον Ανάδοχο ή αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής (μέγιστο ή ελάχιστο) και απαιτεί συμμόρφωση, θεωρούμενα ως απαράβατοι όροι σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως μη αποδεκτές.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του υποψηφίου προμηθευτή που έχει τη μορφή ΝΑΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται, ΟΧΙ εάν δεν πληρούται ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη εκπλήρωσης της προδιαγραφής και η Επιτροπή αξιολόγησης έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της απαίτησης.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε αναλυτική τεχνική περιγραφή που θα αποτελεί μέρος της τεχνικής προσφοράς.

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η κατά το δυνατόν πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών στην τεχνική προσφορά οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Σελ. 4 Παράγραφος 4, κλπ.).

Αντίστοιχα, στην τεχνική περιγραφή πρέπει να υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία προδιαγραφών και να σημειωθεί η συγκεκριμένη γραμμή του πίνακα συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. ΣΤ.1.1).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των Πινάκων Συμμόρφωσης και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται. Στην περίπτωση που δεν έχει απαντηθεί υποχρεωτικός ή επιθυμητός όρος των πινάκων τότε η απάντηση θεωρείται αρνητική.

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της Ενότητας Α του Παραρτήματος II)				
1	<p>Στόχος των Υπηρεσιών συντήρησης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ είναι να εξασφαλίζουν ότι το ΣΥΣΤΗΜΑ θα λειτουργεί απρόσκοπτα και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές του Παραρτήματος II.Γ όπως αναλύεται ακολούθως. Οι Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ παρέχονται καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, δηλαδή πρέπει να καλύπτουν το ΣΥΣΤΗΜΑ στην υφιστάμενη κατά το χρόνο έναρξης της Σύμβασης κατάστασή του. Ειδικότερα οι Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης πρέπει να παρέχονται με τέτοιο τρόπο ώστε να πληρούνται οι Τεχνικές Προδιαγραφές του Παραρτήματος II.Γ.</p> <p>Τα στοιχεία των θέσεων εγκατάστασης εξοπλισμού και λογισμικού του HEPOS δίνονται στον Πίνακα II.B.1 του Παραρτήματος II. Ο εξοπλισμός των Σταθμών Αναφοράς και του Κέντρου Ελέγχου του HEPOS δίνεται στους Πίνακες II.B.2 και II.B.3 του Παραρτήματος II αντίστοιχα και το Λογισμικό Εφαρμογής Κέντρου Ελέγχου του HEPOS δίνεται στον Πίνακα II.B.4 του Παραρτήματος II. Ο Εξοπλισμός Ελέγχου της λειτουργίας του HEPOS δίνεται στον Πίνακα II.B.5 του Παραρτήματος II.</p>	ΝΑΙ		
2	<p>(α) το Έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις της παρούσας Διακήρυξης</p> <p>(β) όλα τα είδη που θα τοποθετηθούν θα στερούνται οιασδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά)</p> <p>(γ) όλα τα είδη που θα τοποθετηθούν θα ανταποκρίνονται κατ' ελάχιστον στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα, ιδιότητες και χαρακτηριστικά του προδιαγραφόμενου εξοπλισμού. Επίσης θα πρέπει να</p>	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εξασφαλίζεται η απολύτως ομαλή συνέργειά τους με όλα τα υπόλοιπα μέρη του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ και με το ΣΥΣΤΗΜΑ στο σύνολό του. Επίσης, ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι (α) όλος ο εξοπλισμός που αντικαθίσταται λόγω μη δυνατότητας επισκευής θα είναι κατά την παράδοσή του καινούργιος και θα συνοδεύεται από τις τελευταίες εκδόσεις (versions, releases, service packs) του Λογισμικού Λειτουργίας του εξοπλισμού (firmware). Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα αναλάβει όλες τις αναγκαίες ρυθμίσεις, τροποποιήσεις και εγκαταστάσεις των διαθέσιμων ενημερώσεων του Λογισμικού Εφαρμογής στο Κέντρο Ελέγχου (βλ. Ενότητα II.Γ, Πίνακας II.B.4) προκειμένου να εξασφαλιστεί η σωστή συνέργεια όλων των μερών του εξοπλισμού του ΗΕΡΟΣ και η απόλυτα ορθή λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.			
3	II.A.2.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στην άμεση επισκευή ή αντικατάσταση των συσκευών του εξοπλισμού, για τις οποίες διαπιστώνεται ότι δεν λειτουργούν ορθά και σύμφωνα με τις τεχνικές τους προδιαγραφές του Παραρτήματος II.Γ.	ΝΑΙ		
4	II.A.2.2 Η περίοδος παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης καλύπτει κάθε βλάβη, ελάττωμα, δυσλειτουργία ή ανωμαλία, που δεν θα οφείλεται σε άμεση ή έμμεση κακή χρήση από το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής ή εταιριών στις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή έχει αναθέσει άλλες συμβάσεις (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: φορέας διαχείρισης κτιρίων σταθμών αναφοράς, πάροχος τηλεπικοινωνιών).	ΝΑΙ		
5	II.A.2.3 Κατά την περίοδο ισχύος της Σύμβασης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ εγγυάται αυτοτελώς την καλή και προσήκουσα λειτουργία του εξοπλισμού, του	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	λογισμικού και του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ στο σύνολό του. Ειδικότερα, καθ' όλη τη διάρκεια της ισχύος της Σύμβασης, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεσμεύεται, εάν παρουσιασθεί οτιδήποτε οφείλεται σε κακή εκτέλεση των εργασιών, ανεπαρκή κατασκευή, ελαττωματικά υλικά και ανταλλακτικά ή άλλες κατασκευαστικές ατέλειες, να επισκευάζει ή να αντικαθιστά το σύνολο των ειδών που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της Σύμβασης. Την ίδια υποχρέωση έχει ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ και για κάθε άλλο υλικό ή ανταλλακτικό ή εξάρτημα, που θα πάθει βλάβη εξαιτίας της κακής ποιότητας των αναφερομένων.			
6	II.A.2.4 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υπεύθυνος για την εντός των προβλεπομένων προθεσμιών του Πίνακα 2 της παραγράφου II.A.5.3 του παρόντος Παραρτήματος αποκατάσταση κάθε ελαττώματος, βλάβης ή δυσλειτουργίας του εγκατεστημένου εξοπλισμού, του λογισμικού και του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ στο σύνολό του, που αναφάινεται κατά την περίοδο της Σύμβασης και θα προβαίνει στις αναγκαίες συμπληρώσεις και τροποποιήσεις, ώστε να εξυπηρετούνται με τον καλύτερο τρόπο οι ανάγκες του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ απαλλάσσεται από την παρούσα υποχρέωση εάν μπορέσει να αποδείξει ότι τα ελαττώματα, βλάβες ή δυσλειτουργίες προέρχονται από αίτια που δεν έχουν σχέση με σφάλματα στην κατασκευή, στα υλικά, στη σχεδίαση ή στην υλοποίηση.	ΝΑΙ		
7	II.A.2.5 Αν ελαττώματα, βλάβες ή δυσλειτουργίες κατά τη διάρκεια της περιόδου παροχής των υπηρεσιών συντήρησης συνεπάγονται την αχρηστία μέρους ή του συνόλου του εξοπλισμού ή του λογισμικού, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ προβαίνει σε αντικαταστάσεις σε τέτοιο βαθμό ώστε να διατηρηθεί το επίπεδο ποιότητας που καθορίζεται στη Σύμβαση.	ΝΑΙ		
8	II.A.2.6 Η Αναθέτουσα Αρχή πληροφορεί τον Ανάδοχο ως προς το είδος και την έκταση κάθε περιστατικού δυσλειτουργίας μόλις αυτό γίνει αντιληπτό. Αν ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεν αποκαταστήσει το	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ελάττωμα εντός των προβλεπομένων προθεσμιών του Πίνακα 2 της παραγράφου II.A.5.3, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να φροντίσει για την αποκατάσταση του ελαττώματος με ίδια μέσα ή μέσω τρίτου, με κίνδυνο και δαπάνη του ΑΝΑΔΟΧΟΥ.			
9	II.A.2.7 Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης η Αναθέτουσα Αρχή διαπιστώσει οποιαδήποτε δυσλειτουργία ή ελάττωμα στον παραδοθέντα εξοπλισμό που χρήζει επιδιόρθωσης ή επισκευής, θα ειδοποιεί τον Ανάδοχο εγγράφως με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο (π.χ. τηλεφωνικά ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου). Σε περίπτωση, που κατά τη διάρκεια της Σύμβασης, η επιτόπου επισκευή ελαττωματικού είδους από τον Ανάδοχο δεν είναι δυνατή, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται να αντικαταστήσει το ελαττωματικό είδος με άλλο όμοιο του για όσο διάστημα απαιτηθεί για την επισκευή, και να επιστρέψει με δική του μέριμνα το επισκευασθέν είδος πίσω στο σημείο παραλαβής του, εκτός αν συμφωνηθεί διαφορετικά μεταξύ των μερών. Σε κάθε περίπτωση, η επισκευή ή αντικατάσταση του δυσλειτουργούντος ή ελαττωματικού εξοπλισμού θα έχει ολοκληρωθεί εντός των προβλεπομένων προθεσμιών του Πίνακα 2 του παρόντος Παραρτήματος.	ΝΑΙ		
10	II.A.2.8 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα αναλάβει οποσδήποτε, με δική του ευθύνη και έξοδα, την υποχρέωση της αντικατάστασης κάθε υλικού ή ανταλλακτικού ή μέρους του εξοπλισμού που ήθελε θεωρηθεί ακατάλληλο για το λόγο της συχνότητας δυσλειτουργίας του (ίδια βλάβη πλέον των δύο φορές) κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
11	II.A.2.9 Η μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση του εξοπλισμού στους Σταθμούς Αναφοράς και στο Κέντρο Ελέγχου, καθώς και σε οποιοδήποτε άλλο τόπο ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή γίνεται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό του ΑΝΑΔΟΧΟΥ και δεν υπάρχει καμία επιπλέον οικονομική	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής για αυτή. Τυχόν φθορά του εξοπλισμού κατά τη μεταφορά, τοποθέτηση και εγκατάσταση του εξοπλισμού αποκαθίσταται με ευθύνη και έξοδα του ΑΝΑΔΟΧΟΥ μέσω αντικατάστασης του είδους ή του τμήματος αυτού που έχει φθαρεί.			
12	II.A.2.10 ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα παρέχει τις υπηρεσίες συντήρησης μέσω κατάλληλης ειδικότητας και εκπαίδευσης προσωπικού του εξουσιοδοτημένου Service που απαιτείται για την αποτελεσματική συντήρηση των συστημάτων (εξοπλισμού και λογισμικού) που είναι εγκατεστημένα στο Κέντρο Ελέγχου και στους σταθμούς αναφοράς του HEPOS (Πίνακες II.B.2, II.B.3, II.B.4, II.B.5).	ΝΑΙ		
13	II.A.2.11 Ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες σε συνεργασία με τον φορέα στα κτίρια του οποίου στεγάζονται οι ΣΑ για την επίλυση θεμάτων που ανακύπτουν. Για παράδειγμα θα πρέπει να έρχεται σε επικοινωνία με το προσωπικό μέσω του οποίου παρέχεται η πρόσβαση στο κτίριο (π.χ. διακοπή παροχής ρεύματος λόγω πτώσης ασφάλειας).	ΝΑΙ		
14	II.A.2.12 Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται να προβαίνει στην ενημέρωση του λογισμικού λειτουργίας («firmware») των συσκευών του εξοπλισμού (π.χ. συστημάτων GNSS των σταθμών αναφοράς) και του λογισμικού εφαρμογής του Κέντρου Ελέγχου (δηλαδή του λογισμικού που αναπτύχθηκε για να υλοποιεί τις λειτουργίες ενός δικτύου σταθμών αναφοράς) με τις νέες εκδόσεις των ήδη εγκατεστημένων εφαρμογών. Διευκρινίζεται ότι η ενημέρωση του υποστηρικτικού λογισμικού του Κέντρου Ελέγχου συμπεριλαμβανομένου του λειτουργικού συστήματος Microsoft (MS-OS) (δηλαδή του λογισμικού που χρησιμοποιείται ως υποδομή για τη λειτουργία του λογισμικού εφαρμογής) είναι υποχρέωση του ΑΝΑΔΟΧΟΥ μόνο στην περίπτωση, όπου αυτή απαιτείται για	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	τη σωστή λειτουργία του λογισμικού εφαρμογής ή των νέων εκδόσεών του, που εγκαθίστανται στο πλαίσιο της Σύμβασης.			
15	II.A.3.1 Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται να προβαίνει σε όλες τις αναγκαίες προγραμματισμένες ή έκτακτες ενέργειες για την πρόληψη ή αντιμετώπιση βλαβών, κατασκευαστικών ατελειών, ασυμβατοτήτων, και γενικότερα οποιωνδήποτε δυσλειτουργιών του εξοπλισμού που καλύπτεται από την παρούσα σύμβαση μπορούν να οδηγήσουν σε μη ορθή λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.	ΝΑΙ		
16	II.A.3.2 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να καθορίζει τα διαστήματα της προγραμματισμένης συντήρησης λαμβάνοντας υπόψη και τις απαιτήσεις και ειδικές συνθήκες λειτουργίας του επιμέρους εξοπλισμού με σκοπό την ελαχιστοποίηση των περιπτώσεων μη ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
17	II.A.3.3 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να επισκέπτεται βάσει προγραμματισμού τους Σταθμούς Αναφοράς του Συστήματος τουλάχιστον μια φορά ανά έτος (~8/μήνα κατά μέσο όρο) και να προβαίνει με τους εξουσιοδοτημένους τεχνικούς του σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία του εξοπλισμού χωρίς προβλήματα, με το μικρότερο δυνατό αριθμό βλαβών και εντός του πλαισίου διαθεσιμότητας. Αντικείμενο των επισκέψεων στους Σταθμούς Αναφοράς στο πλαίσιο της προληπτικής συντήρησης είναι ενδεικτικά, η επιθεώρηση των χώρων εγκαταστάσεων, της καμπίνας του εξοπλισμού κάθε Σταθμού και η κατάσταση της αντικεραυνικής διάταξης. Επίσης γίνεται επιθεώρηση του περιβάλλοντα χώρου των εγκαταστάσεων της κεραίας κάθε Σταθμού Αναφοράς για να διαπιστωθεί αν πληρούνται οι απαιτήσεις ορατότητας και απουσίας εμποδίων ή ανακλαστικών επιφανειών και λοιπών συνθηκών παρεμπόδισης της λήψης δορυφορικών σημάτων. Επίσης επιθεωρείται η	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>εγκατάσταση της κεραίας κάθε σταθμού για να διαπιστωθούν ενδεχόμενες φθορές, οξειδώσεις κλπ. στα εξαρτήματα στήριξής της.</p> <p>Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει σχετική αναφορά μετά από κάθε επίσκεψη σε Σταθμό Αναφοράς, στην οποία θα καταγράφονται τα ευρήματα και οι όποιες ενέργειες στις οποίες προχώρησε με βάση αυτά. Οι εν λόγω αναφορές επίσκεψης στους Σταθμούς Αναφοράς στο πλαίσιο της προληπτικής συντήρησης συμπεριλαμβάνονται στην εκάστοτε διμηνιαία αναφορά εργασιών που υποβάλει ο Ανάδοχος. Στις εν λόγω αναφορές συμπεριλαμβάνεται υποχρεωτικά η έγγραφη επικοινωνία του Αναδόχου με το φορέα διαχείρισης κτιρίων (ΟΤΕ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΕ ή αλλου εκμισθωτή) με σκοπό την εξασφάλιση της πρόσβασης στα κτίρια που γίνονται οι επισκέψεις.</p>			
18	<p>II.A.3.4</p> <p>Οι επεμβάσεις προληπτικής συντήρησης θα προγραμματίζονται, ώστε να δημιουργούν την ελάχιστη δυνατή ενόχληση στην κανονική λειτουργία του Συστήματος και της Αναθέτουσας Αρχής. Ειδικά θέματα (π.χ. πρόσβαση στους χώρους) που θα προκύψουν από την απαίτηση εργασιών εκτός κανονικού ωραρίου λειτουργίας της Αναθέτουσας Αρχής θα συμπεριληφθούν στη Σύμβαση.</p>	ΝΑΙ		
19	<p>II.A.3.5</p> <p>Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν στην προσφορά τους αναλυτικά τις ενέργειες που θα λαμβάνουν χώρα κατά την προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού.</p>	ΝΑΙ		
20	<p>II.A.3.6 Ακόμη, στα αντικείμενα των εργασιών της προληπτικής συντήρησης περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα ακόλουθα:</p> <p>- προληπτικές αντικαταστάσεις των battery racks των συστημάτων αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (λόγω του κύκλου ζωής τους) και των routers των ΣΑ. Κατά τη διάρκεια της σύμβασης θα πρέπει να αντικατασταθούν τα battery racks του ΚΕ.</p>	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Επίσης θα πρέπει κατ' ελάχιστον να αντικατασταθούν τα battery racks . Σε κάθε περίπτωση οι αντικαταστάσεις των battery racks και των routers πρέπει να γίνονται με τρόπο ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας υπηρεσιών της παραγράφου II.Γ.7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - ενδεχομένως αναγκαίες αντικαταστάσεις των διατάξεων αντικεραυνικής προστασίας (surge protectors). - αντικαταστάσεις ειδών εξοπλισμού (εκτός αναλωσίμων) τα οποία παρουσιάζουν αυξημένη συχνότητα βλαβών, δηλαδή περισσότερο από 5% επί του συνόλου τους ετησίως (Για παράδειγμα εφόσον εντός ενός έτους προσμετρούμενου σύμφωνα με τη σημείωση του Πίνακα 1 του Παρόντος Παραρτήματος, σημειωθεί βλάβη σε περισσότερους από 5 routers των Σ.Α., τότε το (τα) συγκεκριμένο(-να) μοντέλο(-λα) router θεωρούνται ακατάλληλα και ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να τα αντικαταστήσει με άλλο μοντέλο αντίστοιχων χαρακτηριστικών αλλά ανώτερης ποιότητας και αξιοπιστίας). - Εκσυγχρονισμός/ αντικατάσταση του εξοπλισμού/λογισμικού ασφαλείας (τείχους προστασίας - FIREWALL) του συστήματος για την εξασφάλιση της ύψιστης προστασίας της λειτουργίας του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και σε απόλυτη συμμόρφωση με τις τεχνικές προδιαγραφές του όπως περιγράφονται στο παρόν τεύχος. 			
21	<p>II.A.4.1 Η παροχή των υπηρεσιών Συντήρησης θα πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε, οποιαδήποτε δυσλειτουργία να αντιμετωπίζεται οριστικά, οπότε μετά το πέρας των εργασιών να μην επανεμφανίζεται το πρόβλημα και να μην χρειάζεται η εκ νέου παρέμβαση στο ΣΥΣΤΗΜΑ είτε από πλευράς του ΑΝΑΔΟΧΟΥ είτε από πλευράς του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής.</p>	ΝΑΙ		
22	<p>II.A.4.2 Σε κάθε περίπτωση ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες εργασίες προγραμματισμένης ή έκτακτης</p>	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>συντήρησης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ έτσι ώστε να μην γίνονται υπερβάσεις των ορίων που δίνονται στον ακόλουθο πίνακα από δική του υπαιτιότητα:</p> <p>Πίνακας 1: Επιτρεπόμενες συχνότητες εμφάνισης προβλημάτων</p> <p>Περιγραφή Προβλήματος</p> <p>Μέγιστη επιτρεπόμενη συχνότητα εμφάνισης προβλήματος *</p> <p>1 Δυσλειτουργίες του router όπως: Απώλεια ή μη σταθερή ροή δεδομένων ΣΑ μέσω της κύριας γραμμής. Προβληματική ροή δεδομένων ΣΑ μέσω της κύριας γραμμής που προκαλεί την συμπλήρωση περισσότερων από 5 ωριαίων αρχείων ανά ημέρα μέσω ανάκτησης δεδομένων (Storage Integrity). 5 ΣΑ ανά έτος</p> <p>2 Απώλεια ή μη σταθερή ροή δεδομένων ΣΑ μέσω της δευτερεύουσας γραμμής λόγω δυσλειτουργίας μέρους του εξοπλισμού / λογισμικού **. 5 ΣΑ ανά έτος.</p> <p>3 Απώλεια ή προβληματική ροή δεδομένων ΣΑ λόγω δυσλειτουργίας άλλου μέρους του εξοπλισμού / λογισμικού. 5 ΣΑ ανά έτος.</p> <p>(*) Το εκάστοτε διάστημα αναφέρεται σε ημερολογιακές ημέρες που προσμετρούνται από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.</p> <p>(**) Η Αναθέτουσα Αρχή φέρει το βάρος της απόδειξης ότι οι δευτερεύουσες γραμμές επικοινωνίας ήταν πλήρως λειτουργικές κατά το διάστημα απώλειας ή μη σταθερής ροής δεδομένων.</p>			
23	<p>II.A.5.1 Η παροχή των υπηρεσιών Συντήρησης γίνεται με επιτόπια επίσκεψη, ή εξ αποστάσεως, εφόσον αυτό είναι δυνατό, αναλόγως των αναγκών και της φύσης των προβλημάτων. Εάν η συγκεκριμένη εργασία απαιτεί την επιτόπια παρουσία προσωπικού του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, αυτός υποχρεούται να ανταποκριθεί και να αποκαταστήσει το πρόβλημα εντός των προβλεπόμενων προθεσμιών του Πίνακα 2 του παρόντος Παραρτήματος. Δεδομένου ότι η</p>	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A														
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ											
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ										
	πρόσβαση στα κτίρια των σταθμών αναφοράς είναι ελεγχόμενη, ο Ανάδοχος υποχρεούται να έρχεται σε προσυεννόηση με τον εκάστοτε αρμόδιο υπάλληλο του φορέα διαχείρισης των κτιρίων προκειμένου να εξασφαλίσει πρόσβαση στο κτίριο.													
24	II.A.5.2 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να ανταποκρίνεται στο αίτημα της Αναθέτουσας Αρχής για συντήρηση εντός των ορίων που καθορίζονται στο παράρτημα VII αναλαμβάνοντας όλες τις απαραίτητες ενέργειες	ΝΑΙ												
25	<p>II.A.5.3 Χρόνοι αποκατάστασης προβλημάτων</p> <p>Από την αποστολή του e-mail της Αναθέτουσας Αρχής προσμετράται σύμφωνα με τον Πίνακα 2 του παρόντος παρατήματος και ο χρόνος αποκατάστασης δηλαδή ο χρόνος μέχρι τη στιγμή που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είτε αποκαθιστά την ορθή και εντός των Τεχνικών Προδιαγραφών λειτουργία είτε αφού ερευνήσει τις συνθήκες του προβλήματος παρέχει στην Αναθέτουσα Αρχή τεκμηριωμένη αναφορά στην οποία αποδεικνύει ότι πραγματοποίησε όλες τις δυνατές ενέργειες που εμπίπτουν στις υποχρεώσεις του οι οποίες δεν επέλυσαν το πρόβλημα. Στην αναφορά αυτή ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα πρέπει επίσης να διατυπώνει την άποψή του για τα αίτια του προβλήματος και να προτείνει τα σχετικά μέτρα για την επίλυση του.</p> <p>Πίνακας 2: Χρόνοι αποκατάστασης προβλημάτων</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Πρόβλημα</th> <th>Χρόνος αποκατάστασης *</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΚΥΡΙΑΣ γραμμής επικοινωνίας SLA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑΣ γραμμής επικοινωνίας SLA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 Απώλεια παροχής ρεύματος στο ΣΑ SLA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 Οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα έχει</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Πρόβλημα	Χρόνος αποκατάστασης *	1 Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΚΥΡΙΑΣ γραμμής επικοινωνίας SLA		2 Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑΣ γραμμής επικοινωνίας SLA		3 Απώλεια παροχής ρεύματος στο ΣΑ SLA		4 Οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα έχει		ΝΑΙ		
Πρόβλημα	Χρόνος αποκατάστασης *													
1 Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΚΥΡΙΑΣ γραμμής επικοινωνίας SLA														
2 Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑΣ γραμμής επικοινωνίας SLA														
3 Απώλεια παροχής ρεύματος στο ΣΑ SLA														
4 Οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα έχει														

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>επίπτωση στη λειτουργία του Κ.Ε. και γενικότερα του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ SLA (*)Οι χρόνοι προσυξάνονται κατά: 1 ημέρα εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται στην Ηπειρωτική χώρα 2 ημέρες εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται σε νησιωτικά περιοχή 3 ημέρες εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται σε νησιωτικά περιοχή άγονης γραμμής</p> <p>Αν στην αποκατάσταση του προβλήματος εμπλέκεται ο τηλεπικοινωνιακός πάροχος ή ο φορέας διαχείρισης των κτιρίων των Σταθμών Αναφοράς ο Ανάδοχος κοινοποιεί την επικοινωνία του με τους φορείς αυτούς στην Αναθέτουσα Αρχή και ο χρόνος αποκατάστασης παρατείνεται για όσο χρόνο διαρκούν οι ενέργειες αυτών.</p>			
26	<p>II.A.5.4 Για την παροχή των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να παρέχει μεταξύ των άλλων τηλεφωνική γραμμή υποστήριξης κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες: Δευτέρα έως και Παρασκευή, 09:00- 17:00, εξαιρουμένων των επίσημων στην Ελλάδα αργιών για την αναφορά προβλημάτων και επίλυση αυτών μέσω τηλεφώνου, μέσω του μόνιμα εγκατεστημένου στην Ελλάδα προσωπικού του όπως αυτό περιγράφεται στην παράγραφο II.A.2.10 και μέσω του Επικεφαλής Τεχνικού ή του Αντικαταστάτη του, σύμφωνα με την παράγραφο II.A.6.3.</p>	ΝΑΙ		
27	<p>II.A.5.5 Ειδικότερα δε, για τις υπηρεσίες ελέγχου του συστήματος και υποστήριξης των χρηστών σύμφωνα με την παράγραφο II.A.2.10, αυτές θα παρέχονται, από επαρκές και εξειδικευμένο προσωπικό, για μεν τις εργάσιμες ημέρες, κατά το χρονικό διάστημα 07:00-19:00 εκ των οποίων ένα πλήρες 8-ωρο καθημερινά θα είναι με παρουσία στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής ενώ κατά το υπολειπόμενο χρονικό διάστημα και εκτός των εν λόγω εγκαταστάσεων, τα δε Σάββατα, οι υπηρεσίες θα παρέχονται κατά το χρονικό διάστημα 07:00-15:00, όχι απαραίτητα από τις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής. Στο Αντικείμενο της υποστήριξης των χρηστών εμπίπτει η</p>			

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	απάντηση 6 έως 7 τηλεφωνικών κλήσεων καθημερινά κατά μέσο, με διάρκεια διεκπεραίωσης 1 ώρα ανά κλήση. Στο χρόνο συμπεριλαμβάνεται η καταχώριση των απαιτούμενων στοιχείων στα συστήματα της Αναθέτουσας αρχής (PIVOT, SAP, Open Text Document Managment) Οι υπηρεσίες προς τους χρήστες θα καταγράφονται στο σχετικό κατάλογο που τηρεί η Αναθέτουσα Αρχή και θα συμπεριλαμβάνονται στις σχετικές αναφορές που θα υποβάλλει περιοδικά ο Ανάδοχος για την πιστοποίηση των εργασιών και την καταβολή πληρωμών.			
28	II.A.6.1 Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ αναλαμβάνει την παροχή κάθε είδους συμβουλευτικών υπηρεσιών προς την Αναθέτουσα Αρχή επί τεχνικών θεμάτων που αφορούν σε όλες τις παραμέτρους της λειτουργίας, της διαχείρισης και της συντήρησης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, όπως η παραμετροποίηση του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, η ανεύρεση βλαβών κλπ.. Επίσης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ υποχρεούται, κατόπιν αιτήματος της Αναθέτουσας Αρχής, να προβαίνει σε παρεμβάσεις στο ΣΥΣΤΗΜΑ σε περιπτώσεις μη ομαλής λειτουργίας ή αναγκαίων τροποποιήσεων που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις.	ΝΑΙ		
29	II.A.6.2 Η παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών γίνεται τηλεφωνικά, μέσω e-mail, με τηλεχειρισμό (π.χ. μέσω του διαδικτύου) ή με επιτόπια επίσκεψη, αναλόγως των αναγκών και της φύσης των προβλημάτων.	ΝΑΙ		
30	II.A.6.3 Επίσης ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ θα παρέχει τις υπηρεσίες αυτές μέσω: - Μόνιμα εγκατεστημένου στην Ελλάδα και κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού του όπως αυτό περιγράφεται στην παράγραφο II.A.2.10 - Εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού το οποίο γνωρίζει σε βάθος την πλήρη αρχιτεκτονική του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ και έχει πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα του λογισμικού εφαρμογής και τους αλγόριθμους λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογής του Κέντρου Ελέγχου. Το προσωπικό αυτό, πρέπει να αποτελείται	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	από τουλάχιστον ένα (1) άτομο (καλούμενο στο εξής «Επικεφαλής Τεχνικός») και δύο (2) αντικαταστάτες του, οι οποίοι θα έχουν μελετήσει και θα γνωρίζουν σε βάθος την πλήρη αρχιτεκτονική του ΗΕΡΟΣ. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή τα στοιχεία του εν λόγω προσωπικού. Σε περίπτωση αντικατάστασης μέλους του προσωπικού αυτού ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει, πριν γίνει η αντικατάσταση, να γνωστοποιήσει εγγράφως στην Αναθέτουσα Αρχή τα στοιχεία του νέου μέλους.			
31	<p>II.A.6.4 Ο Επικεφαλής Τεχνικός (ή αντικαταστάτης του ή άλλο άτομο του ΑΝΑΔΟΧΟΥ αντίστοιχων γνώσεων και εμπειρίας) οφείλει να βρίσκεται στην Ελλάδα μια (1) φορά ανά έτος για τουλάχιστον τρεις (3) πλήρεις εργάσιμες ημέρες κάθε φορά. Συγκεκριμένα, η πρώτη επίσκεψη θα γίνει εντός ενός (1) μηνός από την υπογραφή της Σύμβασης και οι υπόλοιπες κάθε 12 μήνες από την πρώτη επίσκεψη. Σκοπός των επισκέψεων αυτών είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> - να επιθεωρεί πλήρως τον εξοπλισμό και λογισμικό του Κέντρο Ελέγχου (κατάσταση servers, κατάσταση λογισμικού εφαρμογής και υποστηρικτικού λογισμικού κλπ). - να διερευνά δυσλειτουργίες του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ που έχουν καταγραφεί από την Αναθέτουσα Αρχή με σκοπό τον εντοπισμό των αιτιών που τις προκάλεσαν. Στο πλαίσιο αυτό οφείλει να προτείνει τα αντίστοιχα προληπτικά μέτρα. - να οργανώνει και να εκτελεί αναγκαίες εργασίες τροποποίησης/βελτίωσης του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ που θα του έχει προανακοινώσει η Αναθέτουσα Αρχή (π.χ. ανακατανομή των σταθμών στα επιμέρους δίκτυα στο περιβάλλον του λογισμικού εφαρμογής, αλλαγές που επιβάλλονται λόγω τεκτονικών φαινομένων, ανταλλαγή δεδομένων Σταθμών Αναφοράς με συνεργαζόμενους φορείς κλπ) καθώς και να παρέχει τεχνικές συμβουλές στην Αναθέτουσα Αρχή προκειμένου αυτός να εκτελέσει τις αναγκαίες εργασίες για την 	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>ενδεχόμενη μετάβαση εφεδρικών γραμμών σε άλλη τεχνολογία.</p> <p>- να επιλύει στην πρακτική τους διάσταση απορίες του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής, οι οποίες έχουν ανακύψει κατά την καθημερινή διαχείριση του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.</p> <p>- να προτείνει μέτρα για τη βελτίωση της λειτουργίας και της αποτελεσματικότητας του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.</p> <p>Μετά το πέρας της επίσκεψης του ο επικεφαλής τεχνικός συντάσσει και παραδίδει εντός 5 ημερών στην Αναθέτουσα Αρχή σχετική αναφορά που περιλαμβάνει τις ενέργειες που έγιναν από πλευράς του κατά την επίσκεψή του, τις διαπιστώσεις του για την κατάσταση λειτουργίας του Συστήματος καθώς και τις προτάσεις του για βελτίωση της λειτουργίας και της αποτελεσματικότητάς του.</p>			
32	<p>II.A.6.5 Σε κάθε περίπτωση, μετά από οποιαδήποτε παροχή συμβουλής ή παρέμβαση από μέρος του ΑΝΑΔΟΧΟΥ στο ΣΥΣΤΗΜΑ, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να γνωστοποιεί εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή και με λεπτομέρεια τα ακόλουθα:</p> <p>- Τα αίτια που προκάλεσαν την εκάστοτε δυσλειτουργία</p> <p>- Τις ενέργειες στις οποίες προέβη για την αποκατάσταση της ορθής λειτουργίας του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. Οι ενέργειες αυτές πρέπει να περιγράφονται με τη μορφή βημάτων στη μορφή του υπάρχοντος «Εγχειριδίου Λειτουργίας και Χειρισμού του ΗΕΡΟΣ ως Ολοκληρωμένου Συστήματος».</p> <p>- Προτάσεις του ΑΝΑΔΟΧΟΥ για την αποφυγή παρόμοιων προβλημάτων στο μέλλον.</p>	ΝΑΙ		
33	<p>II.A.7 Συνεργασία Αναδόχου με παρόχους λοιπών υπηρεσιών για το Σύστημα</p> <p>Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης, ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να επικοινωνεί με τον εκάστοτε πάροχο τηλεπικοινωνιών του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (με τον οποίο έχει συνάψει σχετική σύμβαση η Αναθέτουσα Αρχή) ώστε τα τυχόν προβλήματα που άπτονται</p>	ΝΑΙ		

Πίνακας V.1 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.A				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>θεμάτων των γραμμών επικοινωνίας και έχουν επίπτωση στη λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ να διερευνώνται μέσω συνεργασίας ΑΝΑΔΟΧΟΥ και παρόχου τηλεπικοινωνιών. Σε κάθε περίπτωση ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να επιμελείται τη διερεύνηση πιθανών προβλημάτων και να ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή γραπτώς παρέχοντας τεκμηριωμένες αναφορές από τις οποίες ενδεχομένως θα προκύπτει και η μη υπαιτιότητά του ή αρμοδιότητά του για ενέργειες όταν κάτι τέτοιο ισχύει.</p>			
34	<p>II.A.8 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Οι υπηρεσίες συντήρησης παρέχονται από την ημέρα έναρξης της σύμβασης και καθ'όλη την προβλεπόμενη συμβατική διάρκεια που ορίζεται στην παρ. 6.2 της Διακήρυξης. Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της Σύμβασης είναι δεσμευτικό για τον υπολογισμό όλων των προθεσμιών της.</p>	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	II.Γ	ΝΑΙ		
2	II.Γ.2.1.1.a	ΝΑΙ		
3	II.Γ.2.1.1.b	ΝΑΙ		
4	II.Γ.2.1.1.c	ΝΑΙ		
5	II.Γ.2.1.2.a	ΝΑΙ		
6	II.Γ.2.1.2.b	ΝΑΙ		
7	II.Γ.2.1.2.c	ΝΑΙ		
8	II.Γ.2.1.2.d	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9	II.Γ.2.1.3.a	ΝΑΙ		
10	II.Γ.2.1.3.b	ΝΑΙ		
11	II.Γ.2.1.3.c	ΝΑΙ		
12	II.Γ.2.1.3.d	ΝΑΙ		
13	II.Γ.2.1.3.e	ΝΑΙ		
14	II.Γ.2.1.3.f	ΝΑΙ		
15	II.Γ.2.1.4.a	ΝΑΙ		
16	II.Γ.2.1.4.b	ΝΑΙ		
17	II.Γ.2.1.4.c	ΝΑΙ		
18	II.Γ.2.1.4.d	ΝΑΙ		
19	II.Γ.2.1.4.e	ΝΑΙ		
20	II.Γ.2.1.4.f	ΝΑΙ		
21	II.Γ.2.1.5.a	ΝΑΙ		
22	II.Γ.2.1.5.b	ΝΑΙ		
23	II.Γ.2.1.5.c	ΝΑΙ		
24	II.Γ.2.1.5.d	ΝΑΙ		
25	II.Γ.2.1.5.e	ΝΑΙ		
26	II.Γ.2.1.5.f	ΝΑΙ		
27	II.Γ.2.1.5.g	ΝΑΙ		
28	II.Γ.2.2.1.a	ΝΑΙ		
29	II.Γ.2.2.1.b	ΝΑΙ		
30	II.Γ.2.2.1.c	ΝΑΙ		
31	II.Γ.2.2.1.d	ΝΑΙ		
32	II.Γ.2.2.1.e	ΝΑΙ		
33	II.Γ.2.2.1.f	ΝΑΙ		
34	II.Γ.2.2.1.g	ΝΑΙ		
35	II.Γ.2.2.2.a	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
36	II.Γ.2.2.2.b	ΝΑΙ		
37	II.Γ.2.2.2.c	ΝΑΙ		
38	II.Γ.2.2.2.d	ΝΑΙ		
39	II.Γ.2.2.3.a	ΝΑΙ		
40	II.Γ.2.2.3.b	ΝΑΙ		
41	II.Γ.2.2.3.c	ΝΑΙ		
42	II.Γ.2.2.3.d	ΝΑΙ		
43	II.Γ.2.2.3.e	ΝΑΙ		
44	II.Γ.3.1.a	ΝΑΙ		
45	II.Γ.3.1.b	ΝΑΙ		
46	II.Γ.3.1.c	ΝΑΙ		
47	II.Γ.3.1.d	ΝΑΙ		
48	II.Γ.3.1.e	ΝΑΙ		
49	II.Γ.3.1.f	ΝΑΙ		
50	II.Γ.3.1.g	ΝΑΙ		
51	II.Γ.3.1.h	ΝΑΙ		
52	II.Γ.3.1.i	ΝΑΙ		
53	II.Γ.3.1.j	ΝΑΙ		
54	II.Γ.3.1.k	ΝΑΙ		
55	II.Γ.3.2.1.a	ΝΑΙ		
56	II.Γ.3.2.1.b	ΝΑΙ		
57	II.Γ.3.2.1.c	ΝΑΙ		
58	II.Γ.3.2.1.d	ΝΑΙ		
59	II.Γ.3.2.1.e	ΝΑΙ		
60	II.Γ.3.2.1.f	ΝΑΙ		
61	II.Γ.3.2.1.g	ΝΑΙ		
62	II.Γ.3.2.1.h	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
63	II.Γ.3.2.2.a	ΝΑΙ		
64	II.Γ.3.2.2.b	ΝΑΙ		
65	II.Γ.3.2.2.c	ΝΑΙ		
66	II.Γ.3.2.2.d	ΝΑΙ		
67	II.Γ.3.2.2.e	ΝΑΙ		
68	II.Γ.3.2.2.f	ΝΑΙ		
69	II.Γ.3.2.2.g	ΝΑΙ		
70	II.Γ.3.2.3.a	ΝΑΙ		
71	II.Γ.3.3.a	ΝΑΙ		
72	II.Γ.3.3.b	ΝΑΙ		
73	II.Γ.3.3.c	ΝΑΙ		
74	II.Γ.3.3.d	ΝΑΙ		
75	II.Γ.3.4.a	ΝΑΙ		
76	II.Γ.3.4.b	ΝΑΙ		
77	II.Γ.3.4.c	ΝΑΙ		
78	II.Γ.3.5.a	ΝΑΙ		
79	II.Γ.3.5.b	ΝΑΙ		
80	II.Γ.3.5.c	ΝΑΙ		
81	II.Γ.3.5.d	ΝΑΙ		
82	II.Γ.3.5.e	ΝΑΙ		
83	II.Γ.3.5.f	ΝΑΙ		
84	II.Γ.3.6.a	ΝΑΙ		
85	II.Γ.3.6.b	ΝΑΙ		
86	II.Γ.3.6.d	ΝΑΙ		
87	II.Γ.3.6.e	ΝΑΙ		
88	II.Γ.3.6.f	ΝΑΙ		
89	II.Γ.3.6.g	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
90	II.Γ.3.6.h	ΝΑΙ		
91	II.Γ.3.6.i	ΝΑΙ		
92	II.Γ.3.6.j	ΝΑΙ		
93	II.Γ.3.6.k	ΝΑΙ		
94	II.Γ.3.7.a	ΝΑΙ		
95	II.Γ.3.7.b	ΝΑΙ		
96	II.Γ.3.7.c	ΝΑΙ		
97	II.Γ.3.7.d	ΝΑΙ		
98	II.Γ.3.7.e	ΝΑΙ		
99	II.Γ.3.7.f	ΝΑΙ		
100	II.Γ.3.7.g	ΝΑΙ		
101	II.Γ.3.7.h	ΝΑΙ		
102	II.Γ.3.7.i	ΝΑΙ		
103	II.Γ.3.7.j	ΝΑΙ		
104	II.Γ.3.8.a	ΝΑΙ		
105	II.Γ.3.8.b	ΝΑΙ		
106	II.Γ.3.8.c	ΝΑΙ		
107	II.Γ.3.8.d	ΝΑΙ		
108	II.Γ.3.8.e	ΝΑΙ		
109	II.Γ.3.8.f	ΝΑΙ		
110	II.Γ.3.8.g	ΝΑΙ		
111	II.Γ.3.8.h	ΝΑΙ		
112	II.Γ.3.8.i	ΝΑΙ		
113	II.Γ.3.8.j	ΝΑΙ		
114	II.Γ.3.8.k	ΝΑΙ		
115	II.Γ.3.8.l	ΝΑΙ		
116	II.Γ.3.8.m	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
117	II.Γ.3.9.a	ΝΑΙ		
118	II.Γ.3.9.b	ΝΑΙ		
119	II.Γ.3.9.c	ΝΑΙ		
120	II.Γ.3.9.d	ΝΑΙ		
121	II.Γ.4.1	ΝΑΙ		
122	II.Γ.4.2.1.a	ΝΑΙ		
123	II.Γ.4.2.1.b	ΝΑΙ		
124	II.Γ.4.2.1.c	ΝΑΙ		
125	II.Γ.4.2.2.a	ΝΑΙ		
126	II.Γ.4.2.2.b	ΝΑΙ		
127	II.Γ.4.2.2.c	ΝΑΙ		
128	II.Γ.4.2.3.a	ΝΑΙ		
129	II.Γ.4.2.3.b	ΝΑΙ		
130	II.Γ.4.2.3.c	ΝΑΙ		
131	II.Γ.4.2.4.a	ΝΑΙ		
132	II.Γ.4.2.4.b	ΝΑΙ		
133	II.Γ.4.2.4.c	ΝΑΙ		
134	II.Γ.4.3.a	ΝΑΙ		
135	II.Γ.4.3.b	ΝΑΙ		
136	II.Γ.4.3.c	ΝΑΙ		
137	II.Γ.4.3.d	ΝΑΙ		
138	II.Γ.4.4.a	ΝΑΙ		
139	II.Γ.4.4.b	ΝΑΙ		
140	II.Γ.4.4.c	ΝΑΙ		
141	II.Γ.4.4.d	ΝΑΙ		
142	II.Γ.4.4.e	ΝΑΙ		
143	II.Γ.4.4.f	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
144	II.Γ.4.5.a	ΝΑΙ		
145	II.Γ.4.5.b	ΝΑΙ		
146	II.Γ.4.5.c	ΝΑΙ		
147	II.Γ.4.5.d	ΝΑΙ		
148	II.Γ.4.5.e	ΝΑΙ		
149	II.Γ.4.5.f	ΝΑΙ		
150	II.Γ.4.5.g	ΝΑΙ		
151	II.Γ.4.5.h	ΝΑΙ		
152	II.Γ.4.5.i	ΝΑΙ		
153	II.Γ.5	ΝΑΙ		
154	II.Γ.5.1.a	ΝΑΙ		
155	II.Γ.5.1.b	ΝΑΙ		
156	II.Γ.5.1.c	ΝΑΙ		
157	II.Γ.5.1.d	ΝΑΙ		
158	II.Γ.5.1.e	ΝΑΙ		
159	II.Γ.5.2.a	ΝΑΙ		
160	II.Γ.5.2.b	ΝΑΙ		
161	II.Γ.5.2.c	ΝΑΙ		
162	II.Γ.5.2.d	ΝΑΙ		
163	II.Γ.5.2.e	ΝΑΙ		
164	II.Γ.5.2.f	ΝΑΙ		
165	II.Γ.5.2.g	ΝΑΙ		
166	II.Γ.5.2.h	ΝΑΙ		
167	II.Γ.6	ΝΑΙ		
168	II.Γ.6.1	ΝΑΙ		
169	II.Γ.6.1.1.a	ΝΑΙ		
170	II.Γ.6.1.1.b	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
171	II.Γ.6.1.1.c	ΝΑΙ		
172	II.Γ.6.1.1.d	ΝΑΙ		
173	II.Γ.6.1.2.a	ΝΑΙ		
174	II.Γ.6.1.2.b	ΝΑΙ		
175	II.Γ.6.1.2.c	ΝΑΙ		
176	II.Γ.6.1.2.d	ΝΑΙ		
177	II.Γ.6.2.a	ΝΑΙ		
178	II.Γ.6.2.b	ΝΑΙ		
179	II.Γ.6.2.c	ΝΑΙ		
180	II.Γ.6.2.d	ΝΑΙ		
181	II.Γ.6.2.e	ΝΑΙ		
182	II.Γ.7.1	ΝΑΙ		
183	II.Γ.7.2	ΝΑΙ		
184	II.Γ.7.3.a	ΝΑΙ		
185	II.Γ.7.3.b	ΝΑΙ		
186	II.Γ.7.3.c	ΝΑΙ		
187	II.Γ.7.4	ΝΑΙ		
188	II.Γ.8.1.a	ΝΑΙ		
189	II.Γ.8.1.b	ΝΑΙ		
190	II.Γ.8.1.c	ΝΑΙ		
191	II.Γ.8.1.d	ΝΑΙ		
192	II.Γ.8.1.e	ΝΑΙ		
193	II.Γ.8.2.a	ΝΑΙ		
194	II.Γ.8.2.b	ΝΑΙ		
195	II.Γ.8.2.c	ΝΑΙ		
196	II.Γ.8.3.a	ΝΑΙ		
197	II.Γ.8.3.b	ΝΑΙ		

Πίνακας V.2 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Γ				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
198	II.Γ.8.3.c	ΝΑΙ		

Πίνακας V.3 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Δ				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
(Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της Ενότητας Δ του Παραρτήματος II)

1	II.Δ Το παρόν Παράρτημα περιγράφει τα παραδοτέα που υποχρεούται να υποβάλει ο Ανάδοχος και τα οποία τεκμηριώνουν τις εργασίες του στο πλαίσιο της σύμβασης.			
2	II.Δ.1 ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ Οι «Αναφορές τεκμηρίωσης της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης» υποβάλλονται ανά δίμηνο προσμετρώμενο από την υπογραφή της σύμβασης. Οι Αναφορές πρέπει να παραδίδονται εντός 10 εργάσιμων ημερών μετά τη λήξη του διμήνου. Οι Αναφορές παραδίδονται στην Ελληνική γλώσσα και η μορφή παράδοσής της είναι ψηφιακή και έντυπη. Τα περιεχόμενα ΤΩΝ «αναφορών τεκμηρίωσης της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης» περιγράφονται παρακάτω.	ΝΑΙ		
3	II.Δ.1.1 Περιεχόμενα αναφορών τεκμηρίωσης της παροχής υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης Οι αναφορές τεκμηρίωσης της παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης» περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: - Το συνοπτικό ημερολόγιο της παροχής των υπηρεσιών Συντήρησης. - Το ημερολόγιο καταγραφής των υπηρεσιών προς τους χρήστες σύμφωνα	ΝΑΙ		

Πίνακας V.3 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Δ

Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>με τα αναφερόμενα στην παρ. II.A.5.5</p> <p>- Πλήρη στοιχεία των προβλημάτων που ανέκυψαν, στοιχεία του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε επισκευάστηκε ή αντικαταστάθηκε και τα στοιχεία (σειριακούς αριθμούς, κλπ.) του εξοπλισμού που τον αντικατέστησε, στοιχεία των ενημερώσεων του λογισμικού λειτουργίας («firmware») των συσκευών του εξοπλισμού (π.χ. συστημάτων GPS/GNSS των σταθμών αναφοράς) και του λογισμικού εφαρμογής του Κέντρου Ελέγχου, αλλαγές/παρεμβάσεις/τροποποιήσεις που απαιτήθηκαν στην παραμετροποίηση του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, οι λόγοι για τους οποίους έγιναν και τα αποτελέσματα αυτών, των ενεργειών που απαιτήθηκαν για τη διασφάλιση της άρτιας και απρόσκοπτης μεταφοράς δεδομένων από τους Σταθμούς Αναφοράς στο Κέντρο Ελέγχου.</p> <p>- Στατιστικά στοιχεία για τη διαθεσιμότητα των δεδομένων και γενικότερα για την κάλυψη του συνόλου των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών. Σχετικά στοιχεία που καταγράφονται από το λογισμικό δικτύωσης, όπως διαθεσιμότητα δεδομένων, χρονικές καθυστερήσεις κ.α., δύνανται να χορηγούνται από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο, ο οποίος τα επεξεργάζεται και τα επισυνάπτει. Κατά την επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων δεν λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι κατά τους οποίους η μη-διαθεσιμότητα των δεδομένων οφείλεται σε προβλήματα αρμοδιότητας τρίτων (συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά και όχι περιοριστικά των προβλημάτων στις γραμμές επικοινωνίας και την παροχή ρεύματος), αλλά οι χρόνοι μη-διαθεσιμότητας που οφείλονται σε άλλα αίτια όπως π.χ. βλάβες του εξοπλισμού των ΣΑ. Επίσης από τα στατιστικά στοιχεία πρέπει να προκύπτει ο χρόνος λειτουργίας των εφεδρικών γραμμών επικοινωνίας των</p>			

Πίνακας V.3 Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές Παραρτήματος II.Δ				
Α/Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>ΣΑ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Στοιχεία επικοινωνίας του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την πρόσβαση στα κτίρια των Σ.Α., εφόσον έχει υπάρξει διαφοροποίηση από τα στοιχεία που διαθέτει η Αναθέτουσα Αρχή και θα δοθούν στον ΑΝΑΔΟΧΟ. - Αναφορά σε δυσχέρειες που προέκυψαν κατά την παροχή των υπηρεσιών καθώς και τον τρόπο αντιμετώπισής τους. - Προγραμματισμένες εργασίες για το επόμενο δίμηνο. - Για κάθε μία από τις υπηρεσίες που παρέχονται, τα στοιχεία ομαδοποιούνται κατά το δυνατόν και αποτελούν ένα ξεχωριστό «κεφάλαιο» της Τεχνικής έκθεσης. 			
4	<p>II.Δ.2 Η Αναφορά ολοκλήρωσης της παροχής υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης παραδίδεται εντός 20 εργάσιμων ημερών από την ολοκλήρωση της σύμβασης. Η Αναφορά παραδίδεται στην Ελληνική γλώσσα και η μορφή παράδοσής της είναι ψηφιακή (σε 2 αντίτυπα) και έντυπη (σε 1 αντίτυπο) και αποτελεί μια συνοπτική σύνθεση των αναφορών της παραγράφου Δ.1 ενώ επιπλέον καταγράφονται σ' αυτή τα συμπεράσματα του ΑΝΑΔΟΧΟΥ για τη λειτουργία του ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ και οι ενδεχόμενες προτάσεις του για την βελτίωση αυτής. Τέλος η Έκθεση περιλαμβάνει συγκεντρωτικούς πίνακες με τα επικαιροποιημένα στοιχεία τα οποία παραδόθηκαν με τις αναφορές της παραγράφου Δ.1. Πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει ένα πίνακα με τα επικαιροποιημένα στοιχεία επικοινωνίας του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την πρόσβαση στα κτίρια των ΣΑ και ένα πίνακα με τον εξοπλισμό που αντικαταστάθηκε στο πλαίσιο παροχής των υπηρεσιών συντήρησης (θέση εγκατάστασης, μοντέλο/part number, σειριακός αριθμός).</p>	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - Συμφωνία Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Παρεχόμενων Υπηρεσιών (SLA)

1.1. Γενικά

Η Συμφωνία Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Παρεχόμενων Υπηρεσιών (Service Level Agreement - SLA) αφενός αναφέρεται στο σύνολο των υπηρεσιών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος στο Ελληνικό Κτηματολόγιο στο πλαίσιο της σύμβασης, αφετέρου καθορίζει την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών βάσει άμεσα μετρήσιμων και από κοινού προσυμφωνημένων κριτηρίων και δεικτών.

Στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού οι προσφέροντες θα συντάξουν πλήρη σύμβαση SLA την οποία και θα εντάξουν στον υποφάκελο «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

Ο Επόπτης της σύμβασης πρόκειται να ελέγχει και να πιστοποιεί το επίπεδο απόκρισης των υπηρεσιών του Αναδόχου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 1.2.4 «Χρόνοι απόκρισης και υπολογισμοί ρητρών καθυστέρησης» και τα σχετικά παραδοτέα του Αναδόχου. Με βάση τα παραπάνω και τις συναφείς πληροφορίες, ο Επόπτης της σύμβασης συντάσσει έκθεση και γνωμοδοτεί σχετικά με το επίπεδο των παρεχόμενων Υπηρεσιών SLA και σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο, δύναται να προτείνει την επιβολή ρητρών.

1.2. Παρεχόμενες Υπηρεσίες SLA

Οι υπηρεσίες SLA που θα προσφέρει ο Ανάδοχος περιγράφονται παρακάτω:

1.2.1. Παρακολούθηση Διακοπών, Έλεγχος και Αναφορές Σύμβασης SLA

Οι Προσφέροντες υποχρεούνται να περιγράψουν στην προσφορά τους τις μεθόδους με τις οποίες θα εξασφαλίσουν:

- Τον εντοπισμό και παρακολούθηση των διακοπών των παρεχομένων υπηρεσιών (χρόνοι διακοπής), μέσα από την περιγραφή σχετικών διαδικασιών.
- Τη δυνατότητα πρόσβασης στους μηχανισμούς ελέγχου και παρακολούθησης και αναφορών του Αναδόχου από το Ελληνικό Κτηματολόγιο (δηλαδή, κατά πόσο είναι αληθή και ακριβή τα στοιχεία που καταγράφονται σχετικά με την διακοπή υπηρεσιών).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει τους κατάλληλους μηχανισμούς παρακολούθησης της κατάστασης της λειτουργίας του συνόλου των προσφερόμενων λύσεων (λογισμικό και υλικό) σε 24ωρη βάση και για όλες τις ημέρες της εβδομάδος (εργάσιμες και μη) και οφείλει να ειδοποιεί άμεσα το Ελληνικό Κτηματολόγιο για τα συμβάντα που έχει αποφασιστεί από την Αναθέτουσα Αρχή ότι χρειάζεται ειδοποίηση, για το πρόβλημα και τον εκτιμώμενο χρόνο αποκατάστασης. Στις περιπτώσεις προβλημάτων που χαρακτηρίζονται ως κρίσιμα ή υψηλά βάσει του πίνακα 1.2.4.1. Επίπεδα Σοβαρότητας Θέματος Υποστήριξης (**ΕΣΘΥ**), να υπάρχει άμεση τηλεφωνική επικοινωνία με το Ελληνικό Κτηματολόγιο ενώ σε κάθε περίπτωση να υπάρχει ειδοποίηση κατ' ελάχιστο με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και SMS.

Σε περίπτωση προγραμματισμένων εργασιών (π.χ. συντήρηση), ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιεί εγγράφως το Ελληνικό Κτηματολόγιο πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν και να τις υλοποιεί κατόπιν έγγραφης έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Τέλος, ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώνει συναντήσεις ανασκόπησης με το Ελληνικό Κτηματολόγιο σε τριμηνιαία βάση κατά τις οποίες θα συζητούνται τα παρακάτω θέματα:

- Επίπεδο Απόδοσης των Υπηρεσιών Υποστήριξης.
- Θέματα Αμοιβών και Αποζημιώσεων.
- Θέματα Ρητρών.
- Διαχειριστικά Θέματα.
- Θέματα Ασφαλείας.
- Προτεινόμενες αλλαγές στη σύμβαση SLA (π.χ. ανακατανομή του Πίνακα Κατηγοριοποίησης Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης).
- Πάσης φύσεως θέματα που αφορούν στη λειτουργία του συστήματος.

1.2.2. Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου κατά τη διάρκεια της Σύμβασης SLA

Ο Ανάδοχος ευθύνεται και αναλαμβάνει πλήρως το κόστος αποκατάστασης (εργασία, εξοπλισμό, ανταλλακτικά) οποιαδήποτε ζημίας, μπορεί να προκληθεί στον εξοπλισμό από αμέλεια του προσωπικού και των υπεργολάβων του, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος τεύχους.

Σε περίπτωση που η ζημιά στον εξοπλισμό προκληθεί από τρίτους, ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει τις παραπάνω βλάβες σύμφωνα με τους χρόνους που αναφέρονται στην παράγραφο «0 1.2.4. Χρόνοι απόκρισης και υπολογισμοί ρητρών **καθυστερήσης**». Το κόστος των ανταλλακτικών (και όχι των εργασιών) που τυχόν χρησιμοποιηθούν, θα βαρύνει το Ελληνικό Κτηματολόγιο με υποχρέωση του Αναδόχου για έκδοση ιδιαιτέρου τιμολογίου (βάσει των τιμών των επισήμων τιμοκαταλόγων του που θα ισχύουν κατά τον χρόνο παροχής των υπηρεσιών αποκατάστασης).

Κατά τη διάρκεια της σύμβασης SLA η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να προβεί με ίδια μέσα, στην παραμετροποίηση του εξοπλισμού, των λειτουργικών συστημάτων και των εγκατεστημένων εφαρμογών. Επίσης μπορεί να αιτηθεί τα παραπάνω προς τον ανάδοχο για την υλοποίησή τους, σύμφωνα με τους χρόνους που αναφέρονται στην παράγραφο «0 1.2.4. Χρόνοι απόκρισης και υπολογισμοί ρητρών **καθυστερήσης**». Εφόσον μετά την υλοποίηση των παραπάνω ενεργειών προκύψει οποιαδήποτε σχετική με αυτή δυσλειτουργία στην προσφερόμενη λύση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να επέμβει προς επίλυσή της ακολουθώντας τους όρους του υφιστάμενου SLA.

Κατά τις περιπτώσεις που ο Ανάδοχος με οποιαδήποτε ενέργειά του επηρεάσει την ομαλή λειτουργία υπηρεσιών και υποδομών που δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου, υποχρεούται να τις αποκαταστήσει σύμφωνα με τους χρόνους που περιγράφονται στον πίνακα της παραγράφου «0 1.2.4.1.

Επίπεδα Σοβαρότητας Θέματος Υποστήριξης (**ΕΣΘΥ**)». Όταν οι υπηρεσίες και υποδομές που επηρεάζονται βρίσκονται σε συμβόλαιο υποστήριξης από συνεργάτη της Αναθέτουσας Αρχής, οι ενέργειες αποκατάστασης θα πρέπει να είτε να πραγματοποιηθούν από τον συνεργάτη, είτε να υπάρχει η γραπτή έγκρισή του, ώστε ο ανάδοχος του παρόντος έργου να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες αποκατάστασης. Όλα τα κόστη που απαιτούνται για την αποκατάσταση και επίλυση των παραπάνω προβλημάτων δεν επιβαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή (περιλαμβάνονται κόστος εργασιών, ανταλλακτικών-αναλωσίμων, εργασιών συνεργάτη Αναθέτουσας Αρχής κλπ), αλλά τον ανάδοχο του παρόντος έργου.

Ο Ανάδοχος παρέχει απαραιτήτως την τεχνική του άποψη και έχει ενεργό συμβουλευτικό ρόλο στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων για την αναβάθμιση ή τροποποίηση του προσφερόμενου συστήματος.

1.2.3. Λοιπές Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια της Σύμβασης SLA

Η Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να παρέχει κατάλληλο περιβάλλον για τον εξοπλισμό, όπως ορίζεται από τους κατασκευαστές του εξοπλισμού, και να διασφαλίζει ότι ο Ανάδοχος θα έχει ασφαλή και εύκολη πρόσβαση στον εξοπλισμό.

1.2.4. Χρόνοι απόκρισης και υπολογισμοί ρητρών καθυστέρησης

1.2.4.1. Επίπεδα Σοβαρότητας Θέματος Υποστήριξης (ΕΣΘΥ)

Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία και έπειτα από την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, ορίζει τουλάχιστον τέσσερα (4) Επίπεδα Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης:

- **Κρίσιμο:** Προβλήματα που δημιουργούν πλήρη απώλεια της παρεχομένης από το σύστημα υπηρεσίας. Η εργασία, πρακτικά, δεν είναι δυνατό να συνεχιστεί. Η συγκεκριμένη λειτουργία είναι ζωτικής σημασίας για την εκτέλεση εργασιών και η κατάσταση που δημιουργείται απαιτεί επείγουσα αντιμετώπιση.
- **Υψηλό:** Προβλήματα που δημιουργούν σοβαρή απώλεια της παρεχομένης από το σύστημα υπηρεσίας ή μείωσης της απόδοσής και της αξιοπιστίας του. Δεν υπάρχει καμία αποδεκτή παράκαμψη του προβλήματος, ωστόσο η συνέχιση της λειτουργίας είναι δυνατή.
- **Μεσαίο:** Προβλήματα που δημιουργούν μικρή απώλεια της παρεχομένης από το σύστημα υπηρεσίας. Το αποτέλεσμα είναι η δυσχερής λειτουργία της υπηρεσίας, η οποία πιθανόν να απαιτεί αντιμετώπιση ώστε να αποκατασταθεί η λειτουργικότητα. Επιπλέον, πρόκειται για αιτήσεις παροχής υπηρεσιών από τον Ανάδοχο, με μεγάλη σημασία για τ Ελ. Κτηματολόγιο.

- **Χαμηλό:** Προβλήματα που δεν δημιουργούν απώλεια της παρεχομένης από το σύστημα υπηρεσίας. Το αποτέλεσμα είναι μικρής έκτασης σφάλμα, εσφαλμένη συμπεριφορά ή σφάλμα τεκμηρίωσης το οποίο δεν εμποδίζει τη λειτουργία του συστήματος. Επιπλέον, πρόκειται για αιτήσεις παροχής υπηρεσιών από τον Ανάδοχο προς το Ελληνικό Κτηματολόγιο.

Στη συνέχεια παρατίθεται μια ενδεικτική αντιστοίχιση των πλέον συνηθισμένων «Θεμάτων Υποστήριξης» που προβλέπεται να προκύψουν κατά τη λειτουργία του προμηθευόμενου συστήματος στα παραπάνω επίπεδα σοβαρότητας. Ο πίνακας αυτός θα αποτελέσει τη βάση για τον καθορισμό του οριστικού Πίνακα « Πίνακας 1: Κατηγοριοποίηση Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων ΥποστήριξηςΚατηγοριοποίηση Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης» ο οποίος θα ενταχθεί στη σύμβαση SLA.

Πίνακας 1: Κατηγοριοποίηση Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης

A/A	Ομάδες Λειτουργιών ³⁴	Επίπεδο Σοβαρότητας Θέματος Υποστήριξης
1.	Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας των Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ γραμμής επικοινωνίας	Κρίσιμο
2.	Απώλεια λειτουργικότητας Εφαρμογής Λειτουργίας του Κ.Ε.	Κρίσιμο
	Συμβάν Ασφάλειας Δεδομένων & Υποδομών	Κρίσιμο
	Απόδοση εκτός προδιαγραφών των υπηρεσιών πραγματικού χρόνου του Συστήματος	Κρίσιμο
	Απόδοση εκτός προδιαγραφών των υπηρεσιών μετεπεξεργασίας του Συστήματος	Κρίσιμο
3	Απόδοση εκτός προδιαγραφών Εφαρμογής Λειτουργίας του Κ.Ε.	Κρίσιμο
2.	Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας μεμονωμένου Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΚΥΡΙΑΣ γραμμής επικοινωνίας	Υψηλό
3.	Απόδοση εκτός προδιαγραφών της επικοινωνίας μεμονωμένου Σ.Α. – Κ.Ε μέσω ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑΣ γραμμής επικοινωνίας	Υψηλό
7.	Δυσλειτουργία συστήματος τήρησης αντιγράφων ασφαλείας	Υψηλό
8.	Δυσλειτουργία λοιπού εξοπλισμού Σταθμών Αναφοράς	Υψηλό
9.	Διενέργεια προληπτικής συντήρησης	Μεσαίο
10	Αίτημα μεταβολής σύνθεσης και παραμετροποίησης συστήματος	Μεσαίο
11	Αίτημα παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών	Μεσαίο
12	Ενημέρωση για Υπηρεσία Διαχείριση Συμβάντων της υφιστάμενης υποδομής (εκτός συμβάντων ασφαλείας)	Μεσαίο
13	Αίτημα εγκατάστασης νέων εκδόσεων λογισμικού (version & releases)	Χαμηλό
14	Αίτημα εγκατάστασης νέων εκδόσεων υλικολογισμικού (firmware) του εξοπλισμού	Χαμηλό

Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι στον υποφάκελο της τεχνικής τους προσφοράς, θα περιλάβουν **σχέδιο** του Πίνακα «Κατηγοριοποίησης Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης» ο οποίος θα πρέπει:

- Να μη διαφοροποιείται άνω του 20% ως προς την κατηγοριοποίηση των βασικών ομάδων λειτουργιών, σε σχέση με τον ανωτέρω πίνακα.
- Να αναλύει τις ομάδες λειτουργιών που αναφέρονται στον ανωτέρω πίνακα κατά ένα τουλάχιστον επίπεδο / βαθμό λεπτομέρειας, ώστε το Επίπεδο Σοβαρότητας Θέματος Υποστήριξης να

³⁴ Ο πίνακας αφορά σε λειτουργίες που επηρεάζονται από υποδομές και υπηρεσίες που θα προσφερθούν στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης.

αντικατοπτρίζεται σαφέστερα σε συγκεκριμένες λειτουργίες, η κατηγοριοποίηση των οποίων έχει άμεση συσχέτιση με τη λύση που θα προταθεί από τον Ανάδοχο. Για παράδειγμα, η ομάδα λειτουργιών «Ζητήματα Ασφάλειας Δεδομένων» θα μπορούσε να αναλυθεί σε «Επίθεση στο σύστημα», «Λανθασμένη λειτουργία firewall», «Υπονόμευση Συστήματος», κτλ.

Ο **τελικός** πίνακας που θα ενταχθεί στα προαναφερόμενα Παραδοτέα θα βασισθεί σε αυτόν που θα έχει δώσει ο Ανάδοχος στην προσφορά του, ενώ θα οριστικοποιηθεί από το Ελληνικό Κτηματολόγιο και τον Ανάδοχο το αργότερο ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης. Ο τελικός πίνακας δεν πρέπει να διαφέρει περισσότερο από 30% από το σχέδιο πίνακα υποβλήθηκε στην προσφορά του Αναδόχου. Κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης SLA, καθώς και της επέκτασής της, ο Ανάδοχος και το Ελληνικό Κτηματολόγιο δύναται να επανακατατάσσουν ανά τρίμηνο μέχρι 10% τις κατηγορίες του Πίνακα «**Κατηγοριοποίηση Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης**».

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να προτείνει την προσθήκη Θέματος Υποστήριξης που δεν έχει συμπεριληφθεί στον Πίνακα «**Κατηγοριοποίηση Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης**», αλλά περιγράφεται στο παρόν τεύχος. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δεχθεί την προσθήκη του θέματος που πρότεινε η Αναθέτουσα Αρχή, στην αμέσως επόμενη αναθεώρηση του Πίνακα «**Κατηγοριοποίηση Επιπέδων Σοβαρότητας Θεμάτων Υποστήριξης**».

1.2.4.2. Ορισμοί - Χρόνοι Απόκρισης - Υπολογισμός Ρητρών

Σε περίπτωση που η παροχή των υπηρεσιών που εντάσσονται στο πλαίσιο της σύμβασης SLA είναι εκτός των αποδεκτών χρονικών ορίων, **επιβάλλονται ρήτρες** όπως ορίζεται στη Σύμβαση του Έργου και στη Σύμβαση SLA.

Σε περίπτωση που **οι ρήτρες ξεπερνούν το 10% του προϋπολογισμού του έργου, ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.**

1.2.4.2.1. Θέμα Υποστήριξης (Support Issue)

Ως «Θέμα Υποστήριξης» ορίζεται οποιαδήποτε αίτηση παροχής υπηρεσιών από το Ελληνικό Κτηματολόγιο προς τον Ανάδοχο του έργου, η οποία εντάσσεται στο πλαίσιο της σύμβασης SLA. Θέματα Υποστήριξης που αφορούν ή επηρεάζουν πολλούς χρήστες, και αναφέρονται σχεδόν ταυτόχρονα, διαχειρίζονται ως ένα Θέμα Υποστήριξης, με την υποχρέωση του Αναδόχου να ενημερώσει όλους τους χρήστες που αντιμετώπισαν το Θέμα Υποστήριξης όταν αυτό κλείσει.

Στην περίπτωση που συγκεκριμένος χρήστης αναφέρει περισσότερα του ενός Θέματα, οφείλουν να καταχωρηθούν στην ΕΔΥΥΣ ισάριθμα «Θέματα Υποστήριξης», καθότι τα θέματα μπορεί να επιλυθούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο.

Τέλος, στην περίπτωση που συγκεκριμένο πρόβλημα επαναληφθεί εντός τριών (3) μηνών μέσω τουλάχιστον δέκα (10) διαφορετικών «Θεμάτων Υποστήριξης», το Ελ. Κτηματολόγιο **δύναται να προβεί σε ενέργειες για την έκπτωση του Αναδόχου.**

1.2.4.2.2. Αναφορά του Θέματος Υποστήριξης

Η χρονική στιγμή που το αρμόδιο στέλεχος του Ελ. Κτηματολογίου (στη συνέχεια θα αναφέρεται ως χρήστης) αναφέρει ένα Θέμα Υποστήριξης στην Τεχνική Ομάδα Υποστήριξης (ΤΟΥ) ή στη Γραμμή Εξυπηρέτησης Χρηστών (HelpDesk) μέσω της προβλεπόμενης κατά περίπτωση διαδικασίας.

1.2.4.2.3. Κλείσιμο του Θέματος Υποστήριξης

Η χρονική στιγμή που το αρμόδιο στέλεχος του Ελληνικού Κτηματολογίου (χρήστης) επιβεβαιώσει μέσω της προβλεπόμενης κατά περίπτωση διαδικασίας ότι το Θέμα Υποστήριξης έχει επιλυθεί πλήρως και έχει κλείσει.

1.2.4.2.4. Ώρες Κάλυψης

Ως **Κανονικές Εργάσιμες Ώρες (ΚΕΩ)** ορίζεται το χρονικό διάστημα από 07:30 έως και 17:30 κάθε εργάσιμης ημέρας.

Ως **Μη Εργάσιμες Ώρες (ΜΕΩ)** ορίζεται το χρονικό διάστημα εκτός των ΚΕΩ, δηλαδή το χρονικό διάστημα από 00:00 έως 07:30 και 17:30 έως 24:00 για τις εργάσιμες ημέρες συν τις αργίες.

1.2.4.2.5. Χρόνος Απόκρισης Helpdesk – 1ου Επιπέδου Υποστήριξης (Χρόνος 1 ή Χ1)

Το χρονικό διάστημα από την ώρα Αναφοράς του Θέματος Υποστήριξης μέχρι την πρώτη τηλεφωνική ανταπόκριση του Αναδόχου. Η ανταπόκριση αυτή γίνεται συνήθως από το HelpDesk, εκτός αν το HelpDesk κρίνει ότι το Θέμα Υποστήριξης πρέπει να απαντηθεί από την ΤΟΥ, οπότε προωθεί εσωτερικά το θέμα σε αυτήν. Σε κάθε περίπτωση, η πρώτη αυτή απόκριση γίνεται μέσω της προβλεπόμενης κατά περίπτωση διαδικασίας.

Εφόσον απαιτηθούν περισσότερες από μία επαφές (π.χ. τηλεφωνική) του HelpDesk με τον χρήστη για να επιλυθεί το θέμα σε αυτό το επίπεδο, αρχικά υπολογίζεται / καταγράφεται η ώρα της έναρξης της πρώτης επαφής από το HelpDesk και όταν το θέμα επιλυθεί υπολογίζεται / καταγράφεται η ώρα Κλεισίματος του Θέματος Υποστήριξης.

1.2.4.2.6. Χρόνος Απόκρισης ΤΟΥ – 2ου Επιπέδου Απομακρυσμένης Υποστήριξης (Χρόνος 2 ή Χ2)

Το χρονικό διάστημα από την πρώτη επικοινωνία του HelpDesk με το χρήστη, έως την επίλυση του θέματος από την ΤΟΥ, εάν φυσικά το HelpDesk δεν επιλύσει το θέμα Υποστήριξης και προωθήσει το θέμα στην ΤΟΥ. Σε αυτή την περίπτωση η ΤΟΥ θα καλέσει τον χρήστη που ανέφερε το θέμα Υποστήριξης προσπαθώντας να δώσει λύση.

Στην περίπτωση που παρουσιάζονται κατ' εξακολούθηση προβλήματα λειτουργικότητας / διαθεσιμότητας ή επαναλαμβανόμενα προβλήματα εντός μικρού χρονικού διαστήματος (μία εβδομάδα), τα οποία ο Ανάδοχος αναγκάζεται να επιλύει με προσωρινό τρόπο, ο χρόνος Χ2 θα υπολογίζεται από την πρώτη αναφορά του προβλήματος έως την τελική και μόνιμη επίλυσή του. Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει εντός πέντε (5) ημερολογιακών ημερών να καταθέσει πλήρες πλάνο επίλυσης του Θέματος Υποστήριξης (με περιγραφή της τεχνικής λύσης, των απαιτούμενων βημάτων, του χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης των εργασιών, των απαιτούμενων πόρων, κτλ).

1.2.4.2.7. Χρόνος Επίλυσης Θέματος Υποστήριξης (ΧΕΘΥ)

Ο Χρόνος Επίλυσης ενός Θέματος Υποστήριξης ισούται με το άθροισμα των χρόνων Χ1 και Χ2. Οι χρόνοι Χ1 και Χ2 υπολογίζονται σε λεπτά της ώρας.

1.2.4.2.8. Αποδεκτοί Χρόνοι Απόκρισης (ΑΧΑ)

Οι Αποδεκτοί Χρόνοι Απόκρισης κατά τα στάδια επίλυσης ενός Θέματος Υποστήριξης (ΑΧΑ1: Αποδεκτός Χρόνος Απόκρισης Χ1, κοκ) ποικίλουν ανάλογα με το αν πρόκειται για Θέμα Υποστήριξης Κρίσιμου (Κ), Υψηλού (Υ), Μεσαίου (Μ) ή Χαμηλού (Χ) Επιπέδου Σοβαρότητας. Στον πίνακα που ακολουθεί ορίζονται οι αποδεκτοί χρόνοι απόκρισης, για κάθε επίπεδο σοβαρότητας:

Πίνακας 2: Πίνακας Αποδεκτών Χρόνων Απόκρισης (ΑΧΑ)

	ΑΧΑ1		ΑΧΑ2	
	ΚΕΩ	ΜΕΩ	ΚΕΩ	ΜΕΩ
Κρίσιμο	10 λεπτά	10 λεπτά	2 ώρες	4 ώρες
Υψηλό	10 λεπτά	10 λεπτά	4 ώρες	8 ώρες
Μεσαίο	1 ώρα	3 ώρες	16 ώρες	-
Χαμηλό	3 ώρες	6 ώρες	56 ώρες	-

Οι χρόνοι προσυξάνονται κατά:

1 ημέρα εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται στην Ηπειρωτική χώρα

2 ημέρες εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται σε νησιωτικά περιοχή

3 ημέρες εάν ο τόπος της βλάβης βρίσκεται σε νησιωτικά περιοχή άγονης γραμμής

Δεν προσμετράται ο χρόνος που αντιστοιχεί σε μη εργάσιμες ημέρες και ώρες των φορέων των οποίων η συμμετοχή είναι απαραίτητη για την επίλυση των προβλημάτων (π.χ. πάροχος τηλεπικοινωνιών, φορέας διαχείρισης κτιρίων σταθμών αναφοράς). Αν στην αποκατάσταση του προβλήματος εμπλέκεται ο τηλεπικοινωνιακός πάροχος ή ο φορέας διαχείρισης των κτιρίων των Σταθμών Αναφοράς ο Ανάδοχος κοινοποιεί την επικοινωνία του με τους φορείς αυτούς στην Αναθέτουσα Αρχή και ο χρόνος αποκατάστασης παρατείνεται για όσο χρόνο διαρκούν οι ενέργειες αυτών.

Στην περίπτωση που για ένα θέμα υποστήριξης η αρχή του χρονικού διαστήματος για τον υπολογισμό του αποδεκτού χρόνου απόκρισης είναι εντός ΚΕΩ και η απόκριση του Αναδόχου γίνεται εντός ΜΕΩ, τότε ο αποδεκτός χρόνος απόκρισης προκύπτει από τη στήλη ΚΕΩ του πίνακα. Ανάλογα ισχύουν και στην αντίστροφη περίπτωση. Για μεσαίου και χαμηλού επιπέδου κρισιμότητας θέματα υποστήριξης δεν απαιτείται επίλυση εκτός ΜΕΩ.

1.2.4.2.9. Αποδεκτός Χρόνος Επίλυσης ενός Θέματος Υποστήριξης (ΑΧΕΘΥ)

Ο Αποδεκτός Χρόνος Επίλυσης ενός Θέματος Υποστήριξης προκύπτει από το άθροισμα των Αποδεκτών Χρόνων Απόκρισης (ΑΧΑ1+ΑΧΑ2).

1.2.4.3. Ρήτρες μη τήρησης των Αποδεκτών Χρόνων Απόκρισης και Επίλυσης των Θεμάτων Υποστήριξης

Για κάθε επιπλέον ώρα από τον αποδεκτό χρόνο επίλυσης ενός θέματος Υποστήριξης Κρίσιμου ή Υψηλού επιπέδου σοβαρότητας, ο Ανάδοχος θα καταβάλει ως ρήτρα εβδομήντα (70) Ευρώ.

Για κάθε ημέρα παραπάνω από τον αποδεκτό χρόνο επίλυσης ενός θέματος Υποστήριξης Μεσαίου και Χαμηλού επιπέδου σοβαρότητας ο Ανάδοχος θα καταβάλει ημερήσια ρήτρα διακοσίων (200) ευρώ.

Εφόσον το ποσό για τρεις συνεχόμενους μήνες, ξεπεράσει το 2 τοις χιλίοις της συνολικής οικονομικής προσφοράς του Αναδόχου το Ελληνικό Κτηματολόγιο **δύναται να προβεί σε ενέργειες για την έκπτωση του Αναδόχου.**

Αν τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής διαπιστώσουν ότι υπάρχει λήξη της συντήρησης του κατασκευαστή για κάποια (ή όλα) από τα προσφερόμενα Λογισμικά της σύμβασης, και ο Ανάδοχος δεν έχει προχωρήσει στην έγκαιρη ανανέωσή τους, τότε ο Ανάδοχος ειδοποιείται για να προβεί στις κατάλληλες ενέργειες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, εντός τριμήνου από την ανωτέρω ειδοποίηση, να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ανανεώσεις (αδειών χρήσης, συντήρησης, συνδρομές για ενημέρωση υπογραφών των συστημάτων ασφαλείας, firmware κλπ) του λογισμικού και στην προσκόμιση των απαραίτητων αποδεικτικών στοιχείων. Σε διαφορετική περίπτωση, επιβάλλονται ρήτρες που ισοούνται με την αξία των επίσημων τιμοκαταλόγων λιανικής των κατασκευαστή οι οποίες παρακρατούνται είτε από την επόμενη πληρωμή ή/και από την κατά περίπτωση ισχύουσα εγγυητική επιστολή.

1.2.4.4. Διευκρινήσεις

Σχετικά με τους χρόνους απόκρισης που αναφέρονται στην παρούσα ενότητα, αυτοί θα καταχωρούνται από το προσωπικό που στελεχώνει τη Γραμμή Εξυπηρέτησης Χρηστών (Helpdesk) και την Τεχνική Ομάδα Υποστήριξης. Επιπλέον, θα επαληθεύονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα από τα αρμόδια στελέχη του Ελ. Κτηματολογίου.

Τα αναφερόμενα στην παρούσα ενότητα υπολογιζόμενα μεγέθη θα πρέπει να υπολογίζονται **αυτόματα** σε τριμηνιαία βάση (ή για όποια περίοδο το απαιτήσει το Ελ. Κτηματολόγιο) από την Εφαρμογή Διαχείρισης Υπηρεσιών Υποστήριξης.

Το Ελ. Κτηματολόγιο επιφυλάσσεται, πλέον των προβλεπόμενων στην παρούσα ρητρών, για κάθε άλλο νόμιμο δικαίωμα αποζημιώσεως της για ζημίες που προκαλούνται άμεσα ή έμμεσα από άρνηση ή

αδυναμία του Αναδόχου να παρέχει πλήρως τις συμφωνηθείσες Υπηρεσίες, με εξαίρεση τις περιπτώσεις ανωτέρας βίας.

Σε κάθε περίπτωση πάντως, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τους υπολογισμούς οι καθυστερήσεις που μπορεί να οφείλονται σε υποδομές τρίτων, όπως:

- Στη δικτυακή υποδομή του Ελ. Κτηματολογίου.
- Σε άλλη υποδομή εξοπλισμού ή λογισμικού που υποστηρίζεται από τρίτο φορέα ο οποίος δεν σχετίζεται με τον Ανάδοχο στο πλαίσιο του Έργου.

Οι καθυστερήσεις που οφείλονται στις παραπάνω περιπτώσεις καταχωρούνται ξεχωριστά από τους προαναφερόμενους στην παρούσα ενότητα χρόνους, αιτιολογούνται επαρκώς και αφαιρούνται από τους ΧΕΘΥ.

Επίσης, στο χρόνο εκτός λειτουργίας (downtime) δεν λαμβάνονται υπόψη οι προβλεπόμενες διακοπές λειτουργίας, με ενδεικτικές:

- Την ενδεχόμενη θέση εκτός λειτουργίας του εξοπλισμού μετά τη λήξη του ωραρίου λειτουργίας.
- Τις διακοπές λόγω προληπτικής συντήρησης.
- Τις διακοπές ή βλάβες οι οποίες προκλήθηκαν από ενέργειες του προσωπικού του Ελ. Κτηματολογίου ή τρίτων κατασκευαστών / προμηθευτών.
- Τις διακοπές ή βλάβες που προκλήθηκαν από λογισμικό εφαρμογών που ανέπτυξε το Ελ. Κτηματολόγιο ή τρίτου προμηθευτή.
- Τις απαιτούμενες διακοπές για αναβάθμιση, του εξοπλισμού ή του λογισμικού, η οποία όμως δεν είναι αναγκαία για την επίλυση λειτουργικού προβλήματος. Οι διακοπές λειτουργίας λόγω επισκευαστικής συντήρησης λαμβάνονται υπόψη.
- Τις περιπτώσεις ανωτέρας βίας καθώς και άλλων γεγονότων υπεράνω του ορίου των δυνατοτήτων και ικανοτήτων ελέγχου του Αναδόχου.

Σημειώνεται πως οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι μπορούν να προτείνουν στον υποφάκελο «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» άλλες ενδεχομένως εξαιρέσεις για την προσυμφωνημένη διαθεσιμότητα των παρεχόμενων Υπηρεσιών που εντάσσονται στο πλαίσιο του SLA.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Ενημέρωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

Παράρτημα Σύμβασης για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Το παρόν παράρτημα σύμβασης επεξεργασίας δεδομένων (εφεξής το Παράρτημα») συνάπτεται, σήμερα την .../.../20..., στ..... μεταξύ:

Αφενός του Νομικού Προσώπου Δημοσίου Δικαίου ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ που εδρεύει στη Λεωφ. Μεσογείων, αρ. 288, Χολαργός Αττικής, Τ.Κ. 15562, με ΑΦΜ 997003848: (στο εξής «**Υπεύθυνος Επεξεργασίας**» ή «**Φορέας**»), όπως εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσας από τον/την

και

αφετέρου του Αναδόχου «.....» που εδρεύει, με ΑΦΜ Δ.Ο.Υ (στο εξής «**Ανάδοχος**»), όπως εκπροσωπείται για την υπογραφή της παρούσας από τον/την κο/κα

Τα πρόσωπα που υπογράφουν το παρόν Παράρτημα επεξεργασίας δεδομένων δηλώνουν ότι έχουν εξουσιοδοτηθεί να υπογράψουν για λογαριασμό των αντίστοιχων νομικών προσώπων. Ο Φορέας και ο Ανάδοχος φερόμενοι στο εξής ως «ο Συμβαλλόμενος» όταν πρόκειται για έκαστο μεμονωμένα και «οι Συμβαλλόμενοι» όταν είναι από κοινού, συμφωνούν και συνομολογούν τα ακόλουθα:

I. Τα συμβαλλόμενα μέρη έχουν υπογράψει την από [να προστεθεί η ημερομηνία της βασικής σύμβασης] Σύμβαση, με σκοπό την παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών αναφορικά με τη λειτουργία του αναβαθμισμένου Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού (HEPOS), στο πλαίσιο εκτέλεσης της οποίας υπογράφεται το παρόν Παράρτημα, προκειμένου να ρυθμιστούν ζητήματα Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων που τυγχάνουν επεξεργασίας κατά την εκτέλεση της βασικής Συμβάσεως.

II. Ο Ανάδοχος ενεργεί ως Εκτελών την Επεξεργασία, καθώς επεξεργάζεται για λογαριασμό του Φορέα ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ, («**Υπεύθυνος Επεξεργασίας**») τα προσωπικά δεδομένα που του κοινοποιούνται ή με οποιοδήποτε τρόπο του παρέχονται από το Φορέα στο πλαίσιο της μεταξύ τους Σύμβασης και ειδικότερα τα δεδομένα των χρηστών που περιέχονται στη βάση δεδομένων του Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού (HEPOS), τα δεδομένα χρηστών που περιέχονται στη βάση δεδομένων του τμήματος του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος του Ελληνικού Κτηματολογίου (ΟΠΣΚΤ – SAP) και στα δεδομένα χρηστών που τηρούνται σε συναφή υποβοηθητικά αρχεία στο Τμήμα Γεωδαισίας και αποσκοπούν στην εξυπηρέτηση των εν λόγω χρηστών.

III. Ως **Προσωπικό Δεδομένο** (εφεξής Δεδομένο), ορίζεται κάθε πληροφορία που αφορά ταυτοποιημένο ή ταυτοποιήσιμο φυσικό πρόσωπο («υποκείμενο των δεδομένων»): το ταυτοποιήσιμο φυσικό πρόσωπο είναι εκείνο του οποίου η ταυτότητα μπορεί να εξακριβωθεί, άμεσα ή έμμεσα, ιδίως μέσω αναφοράς σε αναγνωριστικό στοιχείο ταυτότητας, όπως όνομα, σε αριθμό ταυτότητας, σε δεδομένα θέσης, σε επιγραμμικό αναγνωριστικό ταυτότητας ή σε έναν ή περισσότερους παράγοντες που προσιδιάζουν στη σωματική, φυσιολογική, γενετική, ψυχολογική, οικονομική, πολιτιστική ή κοινωνική ταυτότητα του εν λόγω φυσικού προσώπου».

IV. Οι κατηγορίες Δεδομένων που διαθέτει ο Φορέας, μέρος των οποίων θα περιέλθει σε γνώση ή προσωρινή κατοχή του Αναδόχου στο πλαίσιο της επεξεργασίας που θα εκτελεστεί βάσει της συμφωνίας μεταξύ των συμβαλλομένων, περιλαμβάνουν:

- Βασικά δεδομένα φυσικού προσώπου (Όνοματεπώνυμο, ταχυδρομική διεύθυνση –κατά τεκμήριο εργασίας-, τηλέφωνο -σταθερό και κινητό-, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ΔΟΥ, κ.λπ.)
- Μοναδικά Αναγνωριστικά (ΑΦΜ, ΑΔΤ, όνομα χρήστη –user name-, Κωδικός Πελάτη, Αριθμός μητρώου –αν είναι επαγγελματίας- κλπ)

- Θέσεις στο πεδίο και χρόνοι κατά τους οποίους ο χρήστης συνδέθηκε με το HEPOS για πραγματοποίηση μετρήσεων, παραγγελίες δεδομένων που έχει κάνει, χρεώσεις, πληρωμές, τιμολόγια κλπ δεδομένα που είναι απαραίτητα για την τιμολόγηση και τη διαχείριση χρεώσεων και πληρωμών)
- Δεδομένα επαγγελματικού χαρακτήρα (επαγγελματική ιδιότητα -πχ μηχανικός-, μηχανικός ΤΕ-, Δασολόγος κλπ, Επωνυμία εταιρείας, Θέση στην εταιρεία, ψηφιακή υπογραφή των ανωτέρω επαγγελματικών κατηγοριών, κ.λπ)

V. Τα Δεδομένα αυτά ανήκουν στις ακόλουθες κατηγορίες φυσικών προσώπων:

α) χρήστες του συστήματος, β) εργαζόμενους νομικών προσώπων που έχουν πρόσβαση στο σύστημα για να κάνουν μετρήσεις για λογαριασμό των νομικών αυτών προσώπων.

VI. Ο Ανάδοχος, ως εκτελών την επεξεργασία, επεξεργάζεται τα Δεδομένα του Υπεύθυνου Επεξεργασίας αποκλειστικά με σκοπό την παροχή, από πλευράς του, των υπηρεσιών, ως αυτές προκύπτουν από την από [να προστεθεί η ημερομηνία της βασικής επαγγελματικής σύμβασης] συναφθείσα σύμβαση, με σκοπό υποστήριξη των χρηστών του αναβαθμισμένου Ελληνικού Συστήματος Εντοπισμού HEPOS και την υποστήριξη των διεργασιών του Τμήματος Γεωδαισίας που είναι συνυφασμένες με τη λειτουργία του εν λόγω συστήματος.

VII. Ο Ανάδοχος ακολουθεί τις οδηγίες του Υπεύθυνου Επεξεργασίας κατά την επεξεργασία των Δεδομένων και δεν επεξεργάζεται/ χρησιμοποιεί τα Δεδομένα για σκοπούς άλλους από αυτούς που απαιτούνται για την παροχή των υπηρεσιών του. Εάν ο Ανάδοχος επεξεργαστεί τα παρεχόμενα σε αυτόν προσωπικά δεδομένα για δικούς του σκοπούς και με δικά του μέσα, αυτή η επεξεργασία δε θα αποτελεί αντικείμενο του παρόντος Παραρτήματος και δε θα διενεργείται στα πλαίσια της από βασικής συναφθείσας Σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο Ανάδοχος: α) θα θεωρείται Υπεύθυνος Επεξεργασίας για την εν λόγω επεξεργασία και β) θα είναι υπεύθυνος να συμμορφωθεί με όλες τις απαιτήσεις που απορρέουν από το ρόλο του ως Υπεύθυνου Επεξεργασίας, δυνάμει της κείμενης νομοθεσίας για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

VIII. Ο Ανάδοχος γνωρίζει και συμμορφώνεται με τον Κανονισμό 679/2016/ΕΕ και την εν γένει εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία των προσωπικών δεδομένων. Ο Ανάδοχος δεν θα εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του βάσει της παρούσας σύμβασης, σε σχέση με τα Δεδομένα, κατά τρόπο που να αναγκάζει τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας να παραβιάσει οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις του βάσει ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

IX. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται:

- να τηρεί εχεμύθεια,
- να μη αποστέλλει τα Δεδομένα σε τρίτους χωρίς την άδεια του Υπεύθυνου Επεξεργασίας,
- να μην μεταφέρει τα Δεδομένα εκτός των υπηρεσιακών δικτύων και εγκαταστάσεων του Υπεύθυνου Επεξεργασίας και των χώρων που ο τελευταίος έχει ορίσει ως κατάλληλους,
- να κάνει χρήση υπολογιστικών συστημάτων και εφαρμογών που ορίζει και διαχειρίζεται ο Υπεύθυνος Επεξεργασίας στα πλαίσια υλοποίησης της ανατεθείσας επεξεργασίας,
- να συνδράμει τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας, παρέχοντάς του όλες τις αναγκαίες πληροφορίες προκειμένου να συμμορφωθεί και να αποδείξει τη συμμόρφωση του με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία των Δεδομένων
- να επιτρέπει εποπτικούς ελέγχους σε αυτόν από τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας ή από άλλο πρόσωπο που λειτουργεί κατ' εντολή του Υπεύθυνου Επεξεργασίας, με σκοπό την διακρίβωση της συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις διατάξεις για την προστασία των προσωπικών δεδομένων και το παρόν Παράρτημα
- να επικουρεί τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας α) κατά τη διενέργεια των Εκτιμήσεων αντικτύπου σχετικά με την προστασία δεδομένων και των προηγούμενων διαβουλεύσεων με τις εποπτικές αρχές ή άλλες αρμόδιες αρχές προστασίας προσωπικών δεδομένων, β) κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Υπεύθυνου Επεξεργασίας να απαντά και να ικανοποιεί τα αιτήματα των Υποκειμένων των Δεδομένων που σχετίζονται με τα δικαιώματά τους, όπως αυτά ρυθμίζονται στο

Νομοθετικό Πλαίσιο (π.χ. δικαίωμα πρόσβασης, διόρθωσης, διαγραφής, περιορισμού της Επεξεργασίας, εναντίωσης, φορητότητας), γ) κατά την έρευνα, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση κάθε περιστατικού Παραβίασης Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

X. Ο Ανάδοχος μεριμνά καθ' όλη τη διάρκεια της επεξεργασίας, να λαμβάνει τα απαραίτητα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, ώστε τα Δεδομένα να είναι ασφαλή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υφιστάμενης νομοθεσίας και να προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, κοινολόγηση, αλλοίωση, διαγραφή ή απώλεια. Τα ως άνω τεχνικά και οργανωτικά μέτρα οφείλει να αποστείλει σε λίστα ο Ανάδοχος στον Υπεύθυνο Επεξεργασίας κατά την έναρξη της επεξεργασίας. Η εν λόγω λίστα δύναται να τίθεται ανά πάσα στιγμή στη διάθεση του Υπεύθυνου Επεξεργασίας, ενώ τα αναφερόμενα μέτρα θα τυγχάνουν τακτικής αξιολόγησης από τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας.

XI. Ο Ανάδοχος εξασφαλίζει ότι τα άτομα που χρησιμοποιεί (υπάλληλοι ή προσηθέντες) για να επεξεργάζονται Δεδομένα για λογαριασμό του Υπεύθυνου Επεξεργασίας, έχουν ενημερωθεί και δεσμευθεί εκ των προτέρων όσον αφορά την εμπιστευτικότητα των Δεδομένων, έχουν γνώση και ακολουθούν τις οδηγίες του Υπεύθυνου Επεξεργασίας, όσον αφορά την επεξεργασία των Δεδομένων και εφαρμόζουν όλα τα κατάλληλα μέτρα για την διασφάλιση των Δεδομένων αυτών.

XII. Ο Ανάδοχος δε δύναται να αναθέσει σε άλλον υπό-εκτελούντα όλες ή μέρος των εργασιών επεξεργασίας που εκτελεί για λογαριασμό του Υπεύθυνου Επεξεργασίας.

Κατ' εξαίρεση δύναται να προχωρήσει στην ανάθεση αν πληρούνται σωρευτικώς τα κατωτέρω :

- μόνο μετά την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση του Υπεύθυνου Επεξεργασίας και
- εφ' όσον ο υπό-εκτελών αναλαμβάνει συμβατικώς τουλάχιστον τις ίδιες υποχρεώσεις με τον Ανάδοχο αναφορικά με την προστασία των Δεδομένων.

Ο Ανάδοχος παραμένει πλήρως υπεύθυνος έναντι του Υπεύθυνου Επεξεργασίας για οποιαδήποτε ενέργεια ή παράλειψη εκτελείται από τον υπό-εκτελούντα ή οποιοδήποτε άλλο τρίτο πρόσωπο που έχει οριστεί από αυτόν, σαν να ήταν πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου.

XIII. Ο Ανάδοχος δεν διαβιβάζει προσωπικά δεδομένα του Υπεύθυνου Επεξεργασίας εκτός Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) χωρίς προηγούμενη εξουσιοδότηση του Υπεύθυνου για την εν λόγω ενέργεια. Σε περίπτωση δε, που δεδομένα τα οποία υπόκεινται στο δίκαιο προστασίας προσωπικών δεδομένων της ΕΕ, διαβιβάζονται εκτός ΕΟΧ, ισχύει μία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- έχουν υιοθετηθεί τυποποιημένες ρήτρες προστασίας δεδομένων που εκδίδονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή
- η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αποφασίσει ότι διασφαλίζεται επαρκές επίπεδο προστασίας από τους υφιστάμενους κανόνες της τρίτης χώρα.

XIV. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει αμελλητί τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας εντός του χρονικού διαστήματος των είκοσι τεσσάρων (24) ωρών και σε κάθε περίπτωση όχι πέραν των σαράντα οκτώ (48) ωρών, από το χρονικό σημείο που έλαβε γνώση ενδεχομένης, τυχαίας, μη εξουσιοδοτημένης, ή παράνομης καταστροφής, απώλειας, αλλοίωσης, ή αποκάλυψης Δεδομένων ή οποιασδήποτε ενδεχομένης, τυχαίας, μη εξουσιοδοτημένης, ή παράνομης πρόσβασης σε αυτά (εφεξής «Παραβίαση Δεδομένων»). Επιπλέον, υποχρεούται να παρέχει στον Υπεύθυνο Επεξεργασίας κάθε πληροφορία, την οποία διαθέτει, και την οποία ο Υπεύθυνος Επεξεργασίας μπορεί εύλογα να ζητήσει σε σχέση με την Παραβίαση Δεδομένων.

XV. Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος ενημερώνει άμεσα τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας αναφορικά με:

- κάθε νομικά δεσμευτικό αίτημα για γνωστοποίηση των προσωπικών δεδομένων από αρχή επιβολής του νόμου, εκτός αν απαγορεύεται, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση ποινικής έρευνας, όπου υποχρεούται να διατηρήσει την εμπιστευτικότητα στα πλαίσια μίας ποινικής έρευνας.
- Κάθε αίτημα το οποίο έλαβε απευθείας από το υποκείμενο των δεδομένων. Ο Ανάδοχος δε δύναται να ανταποκριθεί στο εν λόγω αίτημα αυτοβούλως και κατά την κρίση του, εκτός αν ο Υπεύθυνος Επεξεργασίας τον έχει εξουσιοδοτήσει σχετικά εγγράφως.

XVI. Κατά την ολοκλήρωση των ελέγχων των παραδοτέων, τη λήξη ή με οποιονδήποτε τρόπο λύση της συνεργασίας ή οποιαδήποτε στιγμή, κατόπιν αιτήματος του Υπεύθυνου Επεξεργασίας, ο Ανάδοχος πρέπει άμεσα να επιστρέψει τα Δεδομένα στον Υπεύθυνο Επεξεργασίας, ή/και να τα διαγράψει, κατόπιν σχετικού αιτήματός του, εκτός εάν υφίσταται εκ του νόμου υποχρέωση του Αναδόχου για τη διατήρησή τους. Η υποχρέωση επιστροφής και διαγραφής αφορά τόσο το έντυπο όσο και το ηλεκτρονικό αρχείο και υλικό που θα έχει στη διάθεση του ο Ανάδοχος και το οποίο είτε έχει λάβει από τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας, είτε έχει δημιουργηθεί στα πλαίσια της διαδικασίας προσαρμογής λογισμικού και της ανάκτησης και μετάπτωσης των δεδομένων καταργηθέντων Υποθηκοφυλακείων τους στη νέα μορφή της εφαρμογής.

XVII. Κατόπιν της διαγραφής ή/και επιστροφής, ο Ανάδοχος θα αποστείλει στο Φορέα, υπεύθυνη δήλωση του νομίμου εκπροσώπου του που θα βεβαιώνει το γεγονός της διαγραφής ή/και της επιστροφής όλων των αρχείων, τυχόν παραδοθέντων εγγράφων καθώς και την επιστροφή των βάσεων δεδομένων και πληροφοριακών υποδομών και μέσων που παρασχέθηκαν από τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας.

XVIII. Ο Ανάδοχος θα αποζημιώσει τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας για τυχόν ζημίες λόγω παραβιάσεων του Κανονισμού 679/2018 / ΕΕ, του Ν.4624/2019, και γενικά της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων και την ασφάλεια των πληροφοριών, λόγω πράξεων ή παραλήψεων του ιδίου ή των στελεχών του ή των υπαλλήλων ή συνεργατών του (βοηθοί ή υπό-εκτελούντες), συμπεριλαμβανομένων των προστίμων που επιβάλλονται από την αρμόδια εποπτική αρχή.

Το παρόν αναγνώστηκε και έγινε αποδεκτό από τα συμβαλλόμενα μέρη, υπεγράφησαν δύο όμοια πρωτότυπα από τα συμβαλλόμενα μέρη και έκαστο εξ' αυτών έλαβε από ένα.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Σχέδιο Σύμβασης (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]
