



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ (Ε.Λ.Κ.Ε.)

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 157 72 Αθήνα

☎ 210-772 1348, e-mail: ereyna@central.ntua.gr

Τ Μ Η Μ Α Π Ρ Ο Μ Η Θ Ε Ι Ω Ν

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Ταχ. Δ/ση : Ηρώων Πολυτεχνείου 9
 Ταχ. Κωδ. : 157 72 Ζωγράφου
 Πληροφορίες : Δ. Κολίντζα, Ε. Γερογιάννη
 Τηλέφωνο : 210-7722903, 210-7721979
 E-mail : kolintza@central.ntua.gr, egerogianni@central.ntua.gr
 Ιστοσελίδα : <http://www.elke.ntua.gr/>

Αθήνα, 28/04/2023

Αριθ. Πρωτ.: 25983

με ηλεκτρονική υπογραφή

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΤΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ
ΥΠ' ΑΡΙΘ. 4/2022 (Συστημικός Αύξοντας Αριθμός Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: 189247)

Με βάση το θεσμικό πλαίσιο, όπως αυτό αναλύεται στην παράγραφο 1.4 της παρούσης διενεργείται ανοικτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός σε ευρώ, με κριτήριο κατακύρωσης, την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή) για την **προμήθεια εξοπλισμού**, στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα και συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% χωρίς δικαίωμα προαίρεσης της Αναθέτουσας Αρχής.

Αντικείμενο Διαγωνισμού

Προμήθεια εξοπλισμού:

Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων

Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών

CPV

Τμήμα 1:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



38420000-5	Όργανα μέτρησης της ροής, της στάθμης, και της πίεσης των υγρών και των αερίων
35125100-7	Αισθητήρες
32260000-3	Εξοπλισμός μετάδοσης δεδομένων
32441000-6	Εξοπλισμός τηλεμετρίας
44300000-3	Καλώδια, σύρματα και συναφή προϊόντα
09331200-0	Ηλιακά φωτοβολταϊκά στοιχεία
38112100-4	Συστήματα παγκόσμιας πλοήγησης και παγκόσμιου προσδιορισμού θέσης (GPS ή ισοδύναμα)
30213100-6	Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογιστές
38300000-8	Όργανα μετρήσεων
31710000-6	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός
38127000-1	Μετεωρολογικοί σταθμοί
38422000-9	Εξοπλισμός μέτρησης στάθμης
32420000-3	Εξοπλισμός δικτύου
32423000-4	Κόμβοι δικτύου
Τμήμα 2:	
38433000-9	Φασματοφωτόμετρα
38430000-8	Όργανα και συσκευές ανίχνευσης και ανάλυσης

Εναλλακτικές προσφορές δεν επιτρέπονται.

Αναθέτουσα Αρχή	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 15772 Αθήνα, ☎ 210-7721348, e-mail: ereyna@central.ntua.gr
Προϋπολογισμός	Προμήθεια εξοπλισμού, συνολικού προϋπολογισμού 106.451,61€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€, ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 132.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων, προϋπολογισμού 96.774,19€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 23.225,81€, ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 120.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών, προϋπολογισμού 9.677,42€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 2.322,58€, ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 12.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.
Διαδικασία Ανάθεσης	Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός με ανοιχτή διαδικασία, κάτω των ορίων
Κριτήριο Ανάθεσης	Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά (βάσει τιμής)
Ημερομηνία & Ώρα Αποσφράγισης	18/05/2023, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00 π.μ.



Καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής προσφορών	17/05/2023, ημέρα Τετάρτη και ώρα 23:59μ.μ. Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : www.promitheus.gov.gr . Τα στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2.4.2.5 της διακήρυξης, προσκομίζονται έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών 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.
Τόπος Διενέργειας	Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ως ισχύει.
Κωδικός Έργου	68/1463
Πρωτόκολλο διαγωνισμού	25983/28-04-2023
ΣΥΝΟΛΟ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΕΠΙ %	Α. φόρος 4% στην αγαθών, φόρος 8% στην παροχή υπηρεσιών Β. 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ) η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 7 ν.4912/2022) Γ. 0,02% υπέρ του Δημοσίου-Γενική Διεύθυνση Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών (άρθρο 36 Ν. 4412/2016). Η εν λόγω κράτηση πραγματοποιείται σε κάθε πληρωμή επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. (Τα ειδικότερα θέματα σχετικά με το χρόνο, τρόπο και τη διαδικασία απόδοσής της, θα οριστούν κατόπιν έκδοσης της σχετικής Κ.Υ.Α. που προβλέπεται στο εν λόγω άρθρο). Δ. Κάθε άλλη νόμιμη κράτηση που τυχόν θεσμοθετηθεί κατά τη διάρκεια της υπογραφείσας σύμβασης με τον ανάδοχο.

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	4
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	6
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	6
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	7
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	8
<i>Αντικείμενο της σύμβασης – Περιεχόμενο εγγράφων σύμβασης (άρθρο 53 παρ. 2, εδ. ε του Ν. 4412/2016)</i>	8
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	13
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	16
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	16
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	17
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	18
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	18
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	18
2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	18
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	18
2.1.4 Γλώσσα	19
2.1.5 Εγγυήσεις (άρθρο 72 ν. 4412/2016)	20
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	20
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ – ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	21
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής (άρθρο 25 Ν. 4412/2016)	21
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής (παρ. 1, 2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016)	21
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού (άρθρο 73 και 74 ν. 4412/2016)	23
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας (άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016)	27
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	28
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	28
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης (άρθρο 82 ν. 4412/2016)	28
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	29
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	30
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	30
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	32
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	38
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	38
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	38
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	38
2.4.2 Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών (άρθρο 96 ν. 4412/2016)	39
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά»	42
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών (άρθρο 95 Ν. 4412/2016)	44
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών (άρθρο 97 ν. 4412/2016 & 4608/2019)	45
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών (Άρθρο 91 του ν. 4412/2016)	46
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	48
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 100 Ν. 4412/2016)	48
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	48
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	48



3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΑΡΘΡΟ 103 Ν. 4412/2016) – ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΑΡΘΡΟ 80 Ν. 4412/2016)	50
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ – ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΑΡΘΡΟ 105 Ν. 4412/2016).....	51
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ – ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	53
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	56
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΑΡΘΡΟ 72 Ν. 4412/2016)	57
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	57
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	58
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	58
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	59
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ (ΑΡΘΡΟ 132 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)	59
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΑΡΘΡΟ 133 ΤΟΥ Ν. 4412/2016 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ)	60
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	62
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	62
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ	63
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (ΑΡΘΡΟ 205 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)	64
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	65
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	66
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	66
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ – ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	67
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ (ΑΡΘΡΑ 210 ΕΩΣ 212 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)	68
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	68
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	68
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 215 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)	69
6.7	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ (ΑΡΘΡΟ 53 ΠΑΡ. 9 ΤΟΥ Ν. 4412/2016).....	69
6.8	ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	69
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ		71
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ		72
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ –ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.....		82
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)		83
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ		84
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ Ν.1599/1986		84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		86
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΆΛΛΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΈΓΓΡΑΦΟ – ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΕΥΝΑΣ.....		168
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....		169
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII– ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....		170
1.	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	170
2.	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	171
3.	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	172
4.	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ	173
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ		175
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ		193



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	099793475
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1019.E00318.00115
Ταχυδρομική διεύθυνση	Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	157 72
Χώρα	Ελλάδα
Αρμόδιος για πληροφορίες	Δ. Κολίντζα, Ε. Γερογιάννη
Τηλέφωνο	210-7721348, 210-7721979
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	ereyna@central.ntua.gr kolintza@central.ntua.gr , egerogianni@central.ntua.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες επί των τεχνικών προδιαγραφών	Αναπληρωτής Καθηγητής Ανδρέας Καλλιώρας kallioras@metal.ntua.gr
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.elke.ntua.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΝΠΔΔ) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και είναι μη κεντρική αναθέτουσα αρχή (Ν. 4412/2016) και ανήκει στον Υποτομέα της Κεντρικής Κυβέρνησης (άρθρο 14 του Ν. 4270/14) στο Μητρώο Φορέων της Γενικής Κυβέρνησης.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής σύμφωνα με το άρθρο 229 του Ν. 4957/2022 είναι Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) σε Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Α.Ε.Ι.), για τη διαχείριση και αξιοποίηση των κονδυλίων επιστημονικής έρευνας, εκπαίδευσης, κατάρτισης, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, καθώς και την παροχή συναφών υπηρεσιών, προς επίτευξη του σκοπού του. Σκοπός του Ε.Λ.Κ.Ε. είναι η διαχείριση και διάθεση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή χρηματοδότησης, όπως αυτές καθορίζονται στο άρθρο 230 του Ν. 4957/2022 και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών, οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες εκτέλεσης έργων ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών, καθώς και έργων συνεχιζόμενης κατάρτισης, σεμιναρίων και συνεδρίων, παροχής επιστημονικών, τεχνολογικών και καλλιτεχνικών υπηρεσιών, εκπόνησης ειδικών και κλινικών μελετών, εκτέλεσης δοκιμών, μετρήσεων, εργαστηριακών εξετάσεων και αναλύσεων, παροχής γνωμοδοτήσεων, σύνταξης προδιαγραφών για λογαριασμό τρίτων, σχεδιασμού και



υλοποίησης επιστημονικών, ερευνητικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών προγραμμάτων, καθώς και άλλων συναφών υπηρεσιών, προς όφελος του Α.Ε.Ι. (Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου).

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

Στοιχεία επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. 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 διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr ή από την διεύθυνση www.elke.ntua.gr, www.ntua.gr.

1.2 Στοιχεία διαδικασίας – Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα **Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού** για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα και συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση θα βαρύνει το Υποέργο 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα **Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού** για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463 από το **Κονδύλι** «Η/Υ- Επιστημονικά Όργανα», **Κατηγορία δαπάνης** «Προμήθεια και Αναβάθμιση Επιστημονικών Οργάνων» του τελευταίου εγκεκριμένου ετήσιου προϋπολογισμού.



1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης – Περιεχόμενο εγγράφων σύμβασης (άρθρο 53 παρ. 2, εδ. ε του Ν. 4412/2016)

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού: (α) Καταγραφικών σταθμών, οργάνων και συσκευών μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστημάτων αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων (Τμήμα 1) και (β) Φορητών οργάνων μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών (Τμήμα 2). Ο εξοπλισμός για το **Τμήμα 1** θα παραδοθεί σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Το **Τμήμα 2**, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).

Αναλυτικά η προμήθεια περιλαμβάνει:

- **Τμήμα 1:** Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων:

- 1.1 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και υπόγειων νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 10]
- 1.2 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]
- 1.3 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]
- 1.4 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 3]
- 1.5 Συσκευή διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS] [Τεμάχιο 1]
- 1.6 Φορητός Υπολογιστής υπαίθρου [Τεμάχιο 1]
- 1.7 Σταθμήμετρο [Τεμάχια 2]
- 1.8 Παλμογεννήτρια TDR [Τεμάχια 4]
- 1.9 Μετεωρολογικός σταθμός [αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 2]
- 1.10 Αισθητήρες μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας,



υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]

1.11 Συστήματα μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη-πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]

- **Τμήμα 2:** Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών:

2.1 Φορητό φασματοφωτόμετρο [Τεμάχιο 1]

2.2 Φορητά πολυπαραμετρικά όργανα [Τεμάχια 2]

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28ης Νοεμβρίου 2007, όπως ισχύει:

Τμήμα 1:

38420000-5	Όργανα μέτρησης της ροής, της στάθμης, και της πίεσης των υγρών και των αερίων
35125100-7	Αισθητήρες
32260000-3	Εξοπλισμός μετάδοσης δεδομένων
32441000-6	Εξοπλισμός τηλεμετρίας
44300000-3	Καλώδια, σύρματα και συναφή προϊόντα
09331200-0	Ηλιακά φωτοβολταϊκά στοιχεία
38112100-4	Συστήματα παγκόσμιας πλοήγησης και παγκόσμιου προσδιορισμού θέσης (GPS ή ισοδύναμα)
30213100-6	Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογιστές
38300000-8	Όργανα μετρήσεων
31710000-6	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός
38127000-1	Μετεωρολογικοί σταθμοί
38422000-9	Εξοπλισμός μέτρησης στάθμης
32420000-3	Εξοπλισμός δικτύου
32423000-4	Κόμβοι δικτύου

Τμήμα 2:

38433000-9	Φασματοφωτόμετρα
38430000-8	Όργανα και συσκευές ανίχνευσης και ανάλυσης

Η σύμβαση υποδιαιρείται σε δύο (2) τμήματα με αντίστοιχο προϋπολογισμό ανά τμήμα:

Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων, εκτιμώμενης αξίας 96.774,19€, πλέον ΦΠΑ 23.225,81€, συνολικού προϋπολογισμού 120.000,00€.



α/α	Περιγραφή	Προϋπολογισμός μη συμπεριλαμβανο μένου ΦΠΑ	Πλέον ΦΠΑ	Κωδικός CPV	Κωδικός ΕΛΚΕ
1.1	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και υπόγειων νερών [αποτελούμενων από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 10]	8.064,52€	1.935,48€	38420000-5 35125100-7 32260000-3 32441000-6 44300000-3	68/1463
1.2	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]	4.032,26€	967,74€	35125100-7 38420000-5 32260000-3 32441000-6 44300000-3	68/1463
1.3	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]	8.064,52€	1.935,48€	35125100-7 38420000-5 32260000-3 32441000-6 44300000-3	68/1463
1.4	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 3]	21.774,19€	5.225,81€	35125100-7 38420000-5 32260000-3 32441000-6 09331200-0 44300000-3	68/1463
1.5	Συσκευή διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS]	3.225,81€	774,19€	38112100-4	68/1463

	[Τεμάχιο 1]				
1.6	Φορητός Υπολογιστής υπαίθρου [Τεμάχιο 1]	1.612,90€	387,10€	30213100-6	68/1463
1.7	Σταθμήμετρο [Τεμάχια 2]	1.612,90€	387,10€	38420000-5	68/1463
1.8	ΠαλμογεννήτριαTDR [Τεμάχια 4]	8.064,52€	1.935,48€	38300000-8 31710000-6	68/1463
1.9	Μετεωρολογικός σταθμός [αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 2]	12.096,77€	2.903,23€	38127000-1 09331200-0 44300000-3	68/1463
1.10	Αισθητήρων μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό- πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]	12.096,77€	2.903,23€	38420000-5 35125100-7 32260000-3 32441000-6 38422000-9 09331200-0 44300000-3	68/1463
1.11	Συστημάτων μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη- πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]	16.129,03€	3.870,97€	32260000-3 32420000-3 09331200-0 32423000-4 32441000-6 44300000-3	68/1463
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1		96.774,19€	23.225,81€		

Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών» εκτιμώμενης αξίας 9.677,42€, πλέον ΦΠΑ 2.322,58€, συνολικού προϋπολογισμού 12.000,00€.

α/α	Περιγραφή	Προϋπολογισμός μη συμπεριλαμβανο μένου ΦΠΑ	Πλέον ΦΠΑ	Κωδικός CPV	Κωδικός ΕΛΚΕ
2.1	Φορητό φασματοφωτόμετρο [Τεμάχιο 1]	4.032,26€	967,74€	38433000-9	68/1463
2.2	Φορητό πολυπαραμετρικό όργανο [Τεμάχιο 2]	5.645,16€	1.354,84€	38430000-8	68/1463
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2		9.677,42€	2.322,58€		

Προσφορές υποβάλλονται:

α) για το σύνολο των ειδών των δύο (2) τμημάτων,

β) για το σύνολο των ειδών του κάθε τμήματος (ανά τμήμα).

Σημειώνεται ότι εφόσον πρόκειται για προσφορά το σύνολο των ειδών του κάθε τμήματος (περίπτωση β), θα αφορά σε όλα τα ζητούμενα τεμάχια των υπόψη ειδών.

Ο ανάδοχος υποχρεούται : Ο εξοπλισμός για το **Τμήμα 1** θα παραδοθεί σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Το **Τμήμα 2**, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης και των δύο τμημάτων ανέρχεται στο ποσό των 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Οι Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων του Τμήματος 1 καθώς και τα Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών του Τμήματος 2 θα χρησιμοποιηθούν και θα υποστηρίξουν την Πράξη με τίτλο «εΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» και συγκεκριμένα το Υπόέργο 1 με τίτλο «εΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1462 (MIS 5047059), στοχεύοντας στις συνεχείς μετρήσεις των υδατικών (επιφανειακών και υπόγειων) και εδαφικών συστημάτων της περιοχής έρευνας (κατά τη διάρκεια υλοποίησης του ΠΕ4) σε



πλήρη εναρμόνιση με τις δραστηριότητες των πακέτων ΠΕ1, 2, 5, 6 και σύμφωνα με τους όρους και τις υποχρεώσεις που θέτει η παρούσα διακήρυξη.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε ένα (1) μήνα.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου των απαιτήσεων – τεχνικών προδιαγραφών και οικονομικού περιεχομένου (οικονομική προσφορά) της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι για το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο, στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V για τις απαιτήσεις – τεχνικές προδιαγραφές και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII για το οικονομικό αντικείμενο (οικονομική προσφορά) της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής (Άρθρο 86 ν.4412/2016).

Η Κατηγορία Δαπάνης που βαρύνει η εν λόγω προμήθεια είναι «Προμήθεια και Αναβάθμιση Επιστημονικών Οργάνων», Κονδύλι «Η/Υ Επιστημονικά όργανα».

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:

- τον Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36/9.3.2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».
- το Άρθρο 267 του ν. 4738/(ΦΕΚ Α 207/27-10-2020), που αφορά νέα τροποποίηση του άρ. 73 Ν. 4412/2016.
- τον Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ Α' 184/23.09.2020) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις».
- του ν. 4485/2017 (Α' 114 4.8.2017) «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις».
- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- 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. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...».
- 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 Π.Δ 39/2017 (ΦΕΚ Α' 64/4-5-2017) «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών».



- της υπ' αριθμ. 76928/9.7.2021 ΚΥΑ: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (ΦΕΚ Β' 3075/13.7.2021).
- της με αρ. 64233/10.6.2021 (ΦΕΚ Β' 2453/9.6.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44).
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- του ν. 4635/2019 (Α' 167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- του Π.Δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις».
- της Α.Π. 137675/ΕΥΘΥ1016/31.12.2018 (ΦΕΚ Β' 5968) Υπουργική Απόφαση Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β' 3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015 (ΦΕΚ Β' 1822) υπουργικής απόφασης "Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 - 2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων"», όπως ισχύει
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία».
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15.
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα».
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της



οδηγίας 95/46/EK (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119.

- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις».
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1.
- το Π.Δ. 25/2014 (ΦΕΚ Α 44/25.2.2014) «Ηλεκτρονικό αρχείο και ψηφιοποίηση εγγράφων».
- τον ν. 4172/2013 (Α 167) «Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις», άρθρο 64 «Συντελεστές παρακράτησης φόρου», ως τροποποιηθείς ισχύει.
- την απόφαση αριθμ. 3491 (ΦΕΚ Β' 1992/9-6-2017) του αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών «Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 5143/11-12-2014 (ΦΕΚ Β' 3335/11-12-2014) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών «Καθορισμός του τρόπου υπολογισμού, παρακράτησης και απόδοσης κράτησης του 0,10% που προβλέπεται στο Άρθρο 4 παρ. 3 του ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α') (όπως τροποποιήθηκε με το άρ. 44 ν.4605/2019 (ΦΕΚ 52/Α/01-04-2019)), όπως ισχύει».
- τον Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28ης Νοεμβρίου 2007 για τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ περί των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων, όσον αφορά στην αναθεώρηση του CPV.
- τον Ν. 4472/2017 (ΦΕΚ Α' 74/2017) «Συνταξιοδοτικές διατάξεις Δημοσίου και τροποποίηση διατάξεων του ν. 4387/2016, μέτρα εφαρμογής των δημοσιονομικών στόχων και μεταρρυθμίσεων, μέτρα κοινωνικής στήριξης και εργασιακές ρυθμίσεις, Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2018-2021 και λοιπές διατάξεις».
- την ΚΥΑ 1191/14-03-2017 (ΦΕΚ Β' 969/22-3-2017) «Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3, του άρθρου 350 του ν. 4412/2016» (Α' 147).
- τον Ν. 4488/2017 άρθρο 39 «Αποκλεισμός από δημόσιες συμβάσεις και χρηματοδοτήσεις λόγω παραβάσεων της εργατικής νομοθεσίας».
- τον Ν. 4521 (ΦΕΚ 38 Α 2-3-2018) «Ίδρυση Πανεπιστημίου Αττικής και άλλες διατάξεις», άρ. 11.
- την απόφαση **Ορισμού Επιτροπής** για τη διενέργεια της διαδικασίας ανάθεσης και την Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων Παρακολούθησης και Οριστικής Παραλαβής (32^η/2022 Συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του Ε.Λ.Κ.Ε. ΕΜΠ στις 22/07/2022) με ΑΔΑ: Ψ25846ΨΖΣ4-4ΟΗ.



- την απόφαση Έγκρισης Διενέργειας Διαγωνισμού (31^η/2022 Συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ ΕΜΠ στις 15/7/2022) με ΑΔΑ: Ψ8ΔΦ46ΨΖΣ4-ΦΣΔ και την ορθή της επανάληψη (53^η/2022 Συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ ΕΜΠ στις 16/12/2022) με ΑΔΑ: ΩΒΓΘ46ΨΖΣ4-ΓΙΦ
- την απόφαση Έγκρισης όρων του διαγωνισμού και τεχνικών προδιαγραφών καθώς και του τεύχους διακήρυξης (12^η/2023 Συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ ΕΜΠ στις 24/03/2023) με ΑΔΑ: ΨΓΖΛ46ΨΖΣ4-6Ρ6
- την υπ' αριθμ. πρωτ. 346/2.1.2023 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (ΑΔΑ: ΨΨΦ146ΨΖΣ4-ΛΑ2)
- τον με αριθμό ΑΔΑΜ: 21REQ008018706 συνολικό προϋπολογισμό του έργου.
- τον με αριθμό ΑΔΑ ΕΠΖΙ46ΨΖΣ4-ΛΟ6 ετήσιο προϋπολογισμό του έργου
- Το υπ' αριθμ. πρωτ. 6291/1444/Α2 έγγραφο του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα την Ένταξη της Πράξης «**ΕΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής**» με Κωδικό ΟΠΣ 5047059 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», με ΑΔΑ: ΩΘ9Ρ46ΜΤΛΡ-16Θ
- Την προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας διαχειριστικής αρχής με Α.Π. 2055 12/04/2023 (αριθμ. πρωτ. ΕΛΚΕ 24474 /13-04-2023)
- την υπ' αριθμ. 2 απόφαση Έγκρισης όρων του διαγωνισμού και τεχνικών προδιαγραφών καθώς και του τεύχους διακήρυξης κατόπιν της σύμφωνης γνώμης της διαχειριστικής αρχής (16^η/2023 Συνεδρίαση της Επιτροπής Ερευνών του ΕΛΚΕ ΕΜΠ στις 21/04/2023) με ΑΔΑ: 6ΦΡΜ46ΨΖΣ4-73Ο
- 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 **17/05/2023 και ώρα 23:59 μ.μ.**

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

Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) (<http://eprocurement.gov.gr>).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε **Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 189247** 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 θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα του ΕΛΚΕ ΕΜΠ στη διεύθυνση (URL) «www.elke.ntua.gr», στην διαδρομή : ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ / ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ στις **28/04/2023** και στην ιστοσελίδα του ΕΜΠ στη διεύθυνση (URL) «www.ntua.gr», στην διαδρομή : ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ/ ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ στις **28/04/2023**.

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 (Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016)
- 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. πρωτ. 25982/28-04-2023** Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 23PROC012573376), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη **№ 4/2022** και τα παραρτήματά της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. 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.

Επιβάλλονται στους οικονομικούς φορείς οι κάτωθι απαιτήσεις με σκοπό την προστασία του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών των ανωτέρω εγγράφων της σύμβασης:

- 1) Ο οικονομικός φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, τα ανωτέρω έγγραφα ή πληροφορίες που προκύπτουν από αυτά.
- 2) Οι οικονομικοί φορείς διασφαλίζουν την τήρηση των απαιτήσεων αυτών από το προσωπικό τους, τους υπεργολάβους τους και κάθε άλλο τρίτο πρόσωπο που χρησιμοποιούν κατά την ανάθεση ή εκτέλεση της σύμβασης. Για το σκοπό κατά την παραλαβή των εγγράφων της σύμβασης υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με την οποία δηλώνει τα ανωτέρω.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **έξι (6)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από 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



υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

α) Όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο **τέσσερις (4) ημέρες** πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών.

β) Όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών, καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) **δημοσιεύεται στο ΚΗΜΔΗΣ¹.**

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 (Άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016) 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 (Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016).

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

¹ Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)



2.1.5 Εγγυήσεις (άρθρο 72 ν. 4412/2016)

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13)², που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). (αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975))

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης (Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

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

Στο Παράρτημα VIII επισυνάπτονται υποδείγματα εγγυητικών επιστολών

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

² Πρβλ. άρθρο 120 ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),



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 (άρθρο 25 Ν. 4412/2016)

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 ΣΔΣ³, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7⁴ και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

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

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

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

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον (Άρθρο 19 ν. 4412/2016)

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής (παρ. 1, 2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016).

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής⁵, το

³ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

⁴ 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.

⁵ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).



αναλογούν ποσό της οποίας θα αναγράφεται αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ και θα καλύπτει το **ύψους του 2% επί** της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης **εκτός ΦΠΑ** με ανάλογη στρογγυλοποίηση, ποσού

- **1.935,48€** (χίλια εννιακόσια τριάντα πέντε ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά) **για το Τμήμα 1** και
- **193,55€** (εκατόν ενενήντα τρία ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά) **για το Τμήμα 2**

μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.

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 **13 μήνες από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας** υποβολής προσφορών, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής (άρθρο 97 ν. 4412/2016).

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.

Παραπομπή σε σχετικό υπόδειγμα: Παράρτημα VIII

α/α	Περιγραφή	Προϋπολογισμός μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ	Εγγυητική συμμετοχής
1	Τμήμα Α: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων	96.774,19€	1.935,48€ (χίλια εννιακόσια τριάντα πέντε ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά)
2	Τμήμα Β: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών	9.677,42€	193,55€ (εκατόν ενενήντα τρία ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά)

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 μετά από: αα) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης, ββ) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών.



Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες σε περίπτωση: α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως (άρθρο 72 του ν. 4412/2016)

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παράγραφοι 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 απορριφθεί (Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016), ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού (άρθρο 73 και 74 ν. 4412/2016)

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 αμετάκλητη⁶ 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 δωροδοκίας 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.

⁶ Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις



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 (διασυννοριακή 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-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

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

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.



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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις 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 (άρθρο 73 παρ. 2Α του ν. 4412/2016).

2.2.3.3 Διατηρείται για λόγους αρίθμησης

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016⁷, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

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

⁷ 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.



μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας (Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ),

(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.⁸

2.2.3.5 (Διατηρείται για λόγους αρίθμησης).

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.

⁸ Παρ. 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016. Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.



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 στοιχεία⁹, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016).

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. 4412/2016¹⁰.

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 (άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016)

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

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

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

⁹ Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

¹⁰ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 49341 -19/05/2020 (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασης της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.



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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν/ παρέχουν ελάχιστο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών (αναφέρεται σε όλες τις δραστηριότητες του οικονομικού φορέα) που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 100% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης για την οποία κατατίθεται προσφορά και αφορά τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις από την δημοσίευση της παρούσας (η απαίτηση για ελάχιστη οικονομική επάρκεια αφορά το κάθε οικονομικό έτος και όχι στο σύνολο των ετών).

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος ασκεί δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τελευταίων τριών διαχειριστικών χρήσεων τότε πρέπει ο ετήσιος κύκλος εργασιών του, κατά τις διαχειριστικές χρήσεις που δραστηριοποιείται, να είναι κατ' ελάχιστον ίσος με την εκτιμώμενη αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ, μη συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης (άρθρο 19 παρ. 2 εδ. γ' ν. 4412/2016).

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 δηλώνουν:

α) τις κυριότερες συμβάσεις προμηθειών που έχουν εκτελέσει την τελευταία τριετία με αναφορά αντίστοιχου ποσού, της ημερομηνίας και του δημόσιου ή του ιδιωτικού παραλήπτη, συνοδευόμενο από αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή έγγραφα που να αποδεικνύουν την υλοποίηση τουλάχιστον μίας συναφούς προμήθειας την ορισθείσα τριετία.

β) το τεχνικό προσωπικό ή τις τεχνικές υπηρεσίες που διαθέτουν, ιδίως τους υπεύθυνους για τον έλεγχο της ποιότητας. Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και την εμπειρία για να εκτελέσουν τη σύμβαση σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας. Για τον λόγο αυτό, απαιτείται να κατατεθεί σχετική τεχνική επάρκεια όπου θα περιγράφεται η επιχείρηση, το επιστημονικό προσωπικό και ο σχετικός εξοπλισμός που διαθέτει.

γ) τα μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά την εκτέλεση της σύμβασης. Να δηλώνεται ο αριθμός του παραγωγού ή του εισαγωγέα στο **Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ)** που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.Α.Ν.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης (άρθρο 82 ν. 4412/2016)

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται και να διαθέτουν σε ισχύ πιστοποιητικό εκδιδόμενων από ανεξάρτητους διαπιστευμένους οργανισμούς / φορείς σύμφωνα με τα κατωτέρω διεθνή πρότυπα ή ισοδύναμα αυτών:

- ISO 9001 του προμηθευτή ή ισοδύναμο σε ισχύ.

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



Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται πρέπει να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς και να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες και να πληρούν όλες τις άλλες απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ.1 του ν. 4412/2016

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων (Άρθρο 78 ν. 4412/2016)

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς¹¹. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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 εκτέλεση των κάτωθι εργασιών/ καθηκόντων γίνεται υποχρεωτικά από τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή:

- Η εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού θα γίνει από εξειδικευμένο τεχνικό της αναδόχου εταιρείας ή του κατασκευαστή Οίκου στο χώρο εγκατάστασης του εξοπλισμού.
- Στην εγκατάσταση να περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις, βύσματα, υλικά συνδέσεων για την σωστή λειτουργία του υπό προμήθεια εξοπλισμού.

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

¹¹ Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.



2.2.8.2. Υπεργολαβία

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

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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

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 (Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016).

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 (Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016).

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 αρχή¹².

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

¹² Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016



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 1.¹³

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 (Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016).

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό (Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016).

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 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 αυτής (Άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016).

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,¹⁴ την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας¹⁵ 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.

¹³ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://espint.eprocurement.gov.gr/\)](https://espint.eprocurement.gov.gr/) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

¹⁴ βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

¹⁵ Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)



3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης¹⁶.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του¹⁷.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

A. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να 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 (Άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016).

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

¹⁶ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

¹⁷ Παρ. 2^Α άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016



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..

[Από την 31η.10.2020 όλοι οι φορείς του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα υποχρεούνται να λαμβάνουν το αποδεικτικό ενημερότητας των παρ. 1 και 4 του άρθρου 12 του ν. 4174/2013 (Α' 170) μέσω της διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών τους συστημάτων με το Κέντρο Διαλειτουργικότητας της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο δεύτερο εδάφιο της παρ. 5 του άρθρου 47 του ν. 4623/2019 (Α' 134). Σε περίπτωση υλοποίησης της ως άνω διαλειτουργικότητας, η Α.Α. αναζητά αυτεπάγγελτα το σχετικό αποδεικτικό ενημερότητας.]

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 taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

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

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού¹⁸.

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.

Β.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.¹⁹

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων.

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

¹⁸ Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

¹⁹ Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.



B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχους οικονομικούς ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών της ορισθείσας 3ετίας (2018, 2019, 2020) στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας (Ο κάθε ισολογισμός θα πρέπει να καλύπτει το 100% του προϋπολογισμού της διακήρυξης).

Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.). Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.) για το έτος αυτό.

Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο ισολογισμών τριών ετών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.)

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

α) **Κατάλογο των κυριότερων παραδόσεων** προμηθειών που πραγματοποιήθηκαν την τελευταία τριετία κατά μέγιστο όριο με αναφορά αντίστοιχου ποσού, της ημερομηνίας και του δημόσιου ή του ιδιωτικού παραλήπτη, **συνοδευόμενο από αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή έγγραφα που να αποδεικνύουν την υλοποίηση τουλάχιστον μίας συναφούς προμήθειας την ορισθείσα τριετία.**

β) **Κατάλογο τεχνικού προσωπικού ή των τεχνικών υπηρεσιών είτε ανήκουν απευθείας στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα είτε όχι, ιδίως των υπευθύνων για τον έλεγχο ποιότητας**

γ) **Μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης:** Να κατατεθεί πιστοποιητικό εγγραφής στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος δεν έχει υποχρέωση εγγραφής στο Μητρώο παραγωγών θα πρέπει να προσκομιστεί Υπεύθυνη Δήλωση αναφορικά με τους λόγους μη υπαγωγής του στο Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ Α 129/23.7.2021), ήτοι μη υποχρέωσης εγγραφής του στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών. Στην Υ/Δ θα βεβαιώνεται ότι ο/οι απώτερος/οι προμηθευτής/ές (αναφέρεται ονομαστικά) του υποψηφίου αναδόχου είναι εγγεγραμμένος/οι στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) με αριθμ. καλύπτοντας τις απαιτήσεις του Εθνικού Μητρώου Παραγωγών». Η αποδοχή ή όχι της Υ/Δ επαφίεται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής.

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 (άρθρο 82 ν. 4412/2016):

- ISO 9001 του προμηθευτή ή ισοδύναμο σε ισχύ

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 του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

i) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ²⁰, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης²¹, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

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

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

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

²⁰ 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

²¹ Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο. Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους



Οι 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 καταλόγους²² 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 B.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, 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.

²² Άρθρο 83 ν. 4412/2016.



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 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 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 της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας 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 (Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016).

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 (Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).



2.4.2 Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών (άρθρο 96 ν. 4412/2016)

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 των διατάξεων 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 και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

Για τη συμμετοχή 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.²³

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

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

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

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

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

²³ Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.



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 αυτόν²⁴.

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, οι Οικονομικοί Φορείς καλούνται να επισυνάψουν 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 και οικονομικής προσφοράς των Παραρτημάτων της παρούσας.

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27²⁵ 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,

²⁴ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

²⁵ Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου:" Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosi». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".



ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.²⁶

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ²⁷ 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. 2690/1999²⁸,

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 δικηγόρο²⁹.

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

²⁶ Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

²⁷ Σύμφωνα με την περ. ε της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού...».

²⁸ Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

²⁹ Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

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

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

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

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

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού (άρθρο 93 του ν. 4412/2016) 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 δύνатаι να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 της παρούσας διακήρυξης

γ) δήλωση (υπέχουσα θέση Υπεύθυνης Δήλωσης του Ν.1599/1986) (Παράρτημα IV-Υπόδειγμα), του κατά περίπτωση νόμιμου εκπροσώπου του υποβάλλοντος την προσφορά, στην οποία να δηλώνει ότι:

- έλαβε γνώση των όρων του διαγωνισμού, τους οποίους ανεπιφύλακτα αποδέχεται στο σύνολο τους.
- η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας διακήρυξης.
- δε βρίσκεται σε καμία από τις καταστάσεις των άρθρων 73(όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) και 74 του Ν. 4412/2016 για τις οποίες οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται ή μπορούν να αποκλεισθούν.



- είναι παραγωγός ή εισαγωγέας και είναι υπόχρεος να τηρεί τις υποχρεώσεις του Ν 4819/2021 (όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει) και να είναι εγγεγραμμένος στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.Α.Ν με αριθμ.ή είναι διακινητής και δεν είναι υπόχρεος να τηρεί τις υποχρεώσεις του Ν 4819/2021 και να είναι εγγεγραμμένος στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) αλλά ο παραγωγός ή εισαγωγέας(αναφέρεται ονομαστικά) των ειδών που θα προμηθεύσει στο πλαίσιο του διαγωνισμού είναι εγγεγραμμένος στο ΕΜΠΑ με αριθμ.

δ) Ισχύον καταστατικό ή πρακτικό εκπροσώπησης του οικονομικού φορέα κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς από το οποίο να προκύπτει ο νόμιμος εκπρόσωπος ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο που εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεως ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

ε) πιστοποιητικό ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας με ισχύ που να καλύπτει τον χρόνο υποβολής της προσφοράς (ΕΑΑΔΗΣΥ ΑΔΑ: 66ΓΠΟΞΤΒ-Ζ9Κ)

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 για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

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

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

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{30 31}. Τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς, όπως αναγράφονται στο Παράρτημα V της παρούσας διακήρυξης, υποβάλλονται σε **πίνακα συμμόρφωσης**, συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο από τον Προσφέροντα.

³⁰ Άρθρο 94 του ν. 4412/2016

³¹ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.



Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό **μορφή υπεργολαβίας** σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν³². Ο οικονομικός φορέας, εφόσον αναφέρει στην προσφορά του ότι θα αναθέσει τμήμα της Σύμβασης υπό τη μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, θα πρέπει να δηλώσει το ακριβές τμήμα της Σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό τη μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους (και σε ποσοστό επί τοις % του συνόλου της προμήθειας), καθώς επίσης και τους υπεργολάβους που προτείνει. Σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 131 του Ν. 4412/2016 ως ισχύει, όταν ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας τμήμα (ποσοστό) της σύμβασης που ξεπερνάει το 30%, τότε υποβάλλει υποχρεωτικά μαζί με την προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού, συμπληρωμένο Ε.Ε.Ε., και του οικονομικού φορέα που αναλαμβάνει άνω του 30% της σύμβασης.

Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 άρθρου 8 του Ν. 1599/1986 (Α' 75), στην οποία αναγράφονται τα στοιχεία της διαγωνιστικής διαδικασίας στην οποία συμμετέχουν και δηλώνεται η ανεπιφύλακτη και πλήρη αποδοχή και συμμόρφωση με τις τεχνικές προδιαγραφές, τις απαιτήσεις και τους λοιπούς όρους της υπό ανάθεση σύμβασης, όπως ορίζεται από την παρούσα.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών (άρθρο 95 Ν. 4412/2016)

Η Οικονομική Προσφορά³³ συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης (τιμή). Η Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται αποκλειστικά, επί ποινή απορρίψεως, στον υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά» και συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος.

Στο portal www.promitheus.gov.gr ο προϋπολογισμός που αναγράφεται είναι χωρίς το δικαιώματα προαίρεσης και ΦΠΑ.

Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής, αναθεώρησης, αυξομείωσης των παραπάνω τιμών απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Εφόσον, από την προσφορά δεν προκύπτει σαφώς η προσφερόμενη τιμή, όπως περιγράφεται ανωτέρω, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής.

Τιμές : Η τιμή του προς προμήθεια δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Αν παρουσιαστούν ελλείψεις ή ήσσονος αξίας ατέλειες ή πρόδηλα τυπικά ή υπολογιστικά σφάλματα η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να καλέσει εγγράφως τους προσφέροντες να τα διευκρινίσουν, σύμφωνα με το άρθρο 102 παρ 4 του Ν.4412/2016 ως ισχύει.

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

³² Άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

³³ Άρθρο 95 του ν. 4412/2016



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 Ι της παρούσας διακήρυξης.

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

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους προσφέροντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερόμενων τιμών, αυτοί δε, υποχρεούνται να παρέχουν αυτά.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ/ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1							
2							
ΣΥΝΟΛΟ							

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών (άρθρο 97 ν. 4412/2016 & 4608/2019)

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

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

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 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 παρατείνουν 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 (Άρθρο 91 του ν. 4412/2016)

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

α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας (Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16)

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει 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.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

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

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



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

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



3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών (άρθρο 100 ν. 4412/2016)

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών³⁴

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης³⁵, **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 **Πέμπτη 18/05/2023 και ώρα 10:00π.μ.**

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 της³⁶, 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' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα³⁷.

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

³⁴ Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

³⁵ 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

³⁶ Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

³⁷ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 ν. 4781/2021



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.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους (Άρθρο 72 παρ. 13 ν. 4412/2016).

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 προσφορών³⁸.

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.

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 (Άρθρο 90 παρ. 1 του ν. 4412/2016)

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων (Άρθρο 100, παρ. 2 ν. 4412/2016) («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού

³⁸ Η αναθέτουσα αρχή δύναται να εγκρίνει το πρακτικό αυτό με εσωτερική της απόφαση.



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.**

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (άρθρο 103 ν. 4412/2016) – Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου (άρθρο 80 ν. 4412/2016)

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

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από 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 (3^η) 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 2.4.2.5³⁹.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υπεβλήθηκαν, 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

³⁹ Πρβλ άρθρο 17 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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 (Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016).

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

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

3.3 Κατακύρωση – σύναψη σύμβασης (άρθρο 105 ν. 4412/2016)

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών 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 αρχής⁴⁰. 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 (Άρθρο 100 παρ. 2 του ν. 4412/2016)

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,

και

γ) 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» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, **να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών** από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην 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

⁴⁰ Πρβλ άρθρο 16 παρ. 3 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές – Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην 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 του⁴¹.

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 παράλειψης⁴².

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 23:59:59⁴³.

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

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 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

⁴¹ Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

⁴² Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

⁴³ Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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: Διοικητικό Εφετείο της Αθήνας⁴⁴. Το αυτό ισχύει και σε

⁴⁴ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 3 ν. 4412/2016, σύμφωνα με το οποίο: «Αρμόδιο για την εκδίκαση των υποθέσεων του παρόντος είναι το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της αναθέτουσας αρχής. Κατ' εξαίρεση, διαφορές οποίες προκύπτουν από την ανάθεση δημόσιων συμβάσεων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, με εκτιμώμενη αξία μεγαλύτερη των δεκαπέντε εκατομμυρίων (15.000.000) ευρώ, εκδικάζονται από το Συμβούλιο της Επικρατείας». Κατά συνέπεια, με βάση την εκτιμώμενη αξία εκάστης σύμβασης, η α.α. συμπληρώνει στο παρόν άρθρο της Διακήρυξης, το αρμόδιο, ανά περίπτωση, Δικαστήριο, ήτοι το Διοικητικό Εφετείο ή το Συμβούλιο της Επικρατείας αναλόγως.



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.⁴⁵

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.⁴⁶

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 ένδικου 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.⁴⁷ 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

⁴⁵ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 Ν. 4412/2016.

⁴⁶ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

⁴⁷ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.



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 αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

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

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



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (άρθρο 72 Ν. 4412/2016)

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

4.1.1 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 της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην 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 περιεχόμενο της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VIII της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα **δύο (2) μηνών πέραν της λήξης της σύμβασης** και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, [σχετικό υπόδειγμα στο Παράρτημα VIII, και παραπομπή στο άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και 2.1.5. της παρούσας] σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VIII της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

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

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



4.1.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο πέντε τοις εκατό (5%) της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας (άρθρο 72 παρ. 10 ν. 4412/2016).

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο – Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

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

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

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τον Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129 23-7-2021). Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 (Άρθρο 130 ν.4412/2016)". **4.3.3.** 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 (άρθρο 24 του ν. 4412/2016)

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 (παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016). 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 ή δύναται να απαιτήσει 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 (άρθρο 132 του ν. 4412/2016)

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/



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 παρούσας⁴⁸, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης)⁴⁹. 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 (Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 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 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.

⁴⁸ Βλ. ιδίως την περ. γ της παρ.4 του άρθρου 203 του ν. 4412/2016

⁴⁹ Άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν. 4412/2016.

Πρβλ., επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).



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

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών

β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι **ποσοστού 50%** της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου είτε μετά την οριστική παραλαβή των υλικών είτε με πληρωμή ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του μακροσκοπικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία καταβολής της στον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες⁵⁰ το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής⁵¹.

Παρέχεται η διακριτική ευχέρεια στους προσφέροντες να επιλέξουν με σχετική δήλωση στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς τους τον τρόπο πληρωμής. Η Α.Α. δύναται να προβλέψει το προβάδισμα ενός εκ των δύο τρόπων σε περίπτωση που δεν επιλέξει ο προσφέρων.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 102 του ν. 4782/2021,, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος γίνεται επίσης υπό την προϋπόθεση ότι έχει προηγηθεί η καταβολή της χρηματοδότησης από τον Φορέα Χρηματοδότησης προς την Αναθέτουσα Αρχή.

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 παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

- A. 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ) η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 7 ν.4912/2022)
- B. 0,02% υπέρ του Δημοσίου-Γενική Διεύθυνση Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών (άρθρο 36 Ν. 4412/2016). Η εν λόγω κράτηση πραγματοποιείται σε κάθε πληρωμή επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. (Τα ειδικότερα θέματα σχετικά με το χρόνο,

⁵⁰ Βλ. Απόφαση 2/51557/0026/10-09-01 ΦΕΚ 1209/Β/01 Υπ. Οικονομικών, στο βαθμό που η Α.Α. υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της.

⁵¹ Η απόσβεση της προκαταβολής και η επιστροφή της εγγύησης προκαταβολής πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 και τον τρόπο που ορίζει η Α.Α.



τρόπο και τη διαδικασία απόδοσής της, θα οριστούν κατόπιν έκδοσης της σχετικής Κ.Υ.Α. που προβλέπεται στο εν λόγω άρθρο).

Γ Κάθε άλλη νόμιμη κράτηση που τυχόν θεσμοθετηθεί κατά τη διάρκεια της υπογραφείσας σύμβασης με τον ανάδοχο.

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας **4%** επί του καθαρού ποσού **επί της καθαρής συμβατικής αξίας σύμφωνα με το άρθρο 64 του Ν. 4172/2013.**

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου – Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος (Άρθρο 203 του ν. 4412/2016) από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

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

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

γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παρούσα διακήρυξη με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, 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, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

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



ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας

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

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο (Άρθρο 207 του ν. 4412/2016) **πέντε τοις εκατό (5%)** επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

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

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων (Άρθρο 205 του ν. 4412/2016)

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – 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 β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως



σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

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



6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά **εντός ενός (1) μηνός** από την υπογραφή της σύμβασης.

Τα έξοδα μεταφοράς θα βαρύνουν τον Ανάδοχο ή τους Αναδόχους. Ο εξοπλισμός (όλη η προμήθεια και των δύο τμημάτων) για το Τμήμα 1 θα παραδοθεί σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Το Τμήμα 2, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).

(Παράρτημα V της σύμβασης, Α. Τεχνικές προδιαγραφές)

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης (παρ. 1 και 2 άρθρου 206).

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσης.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

6.1.2. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον **πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα**.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η



ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε

6.2 Παραλαβή υλικών – Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα XI (Σχέδιο Σύμβασης) της παρούσας. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με τον/τους ακόλουθο/ους τρόπο/ους:

α) μακροσκοπική εξέταση

β) με χημική ή μηχανική εξέταση (εργαστηριακή εξέταση)

γ) με πρακτική δοκιμασία

δ) με όλους ή με όσους από τους παραπάνω τρόπους χρειάζεται, ανάλογα με το προς προμήθεια υλικό ή και με οποιοδήποτε άλλο ενδεικνυόμενο τρόπο, εφόσον ο τρόπος αυτός προβλέπεται από την σύμβαση.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

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

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

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

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός της κανονικής διάρκειας της σύμβασης και κατόπιν της ολοκλήρωσης των υποχρεώσεων του αναδόχου.



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

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

6.3 Ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης – ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό (άρθρα 210 έως 212 του ν. 4412/2016)

Δεν απαιτούνται.

6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

6.4.2 Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπεται σχετική κατάθεση δειγμάτων για την παραλαβή σύμφωνα με το άρθρο 214 του ν. 4412/2016.



6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας (Άρθρο 215 του ν. 4412/2016)

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

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

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

6.7 Αναπροσαρμογή τιμής (Άρθρο 53 παρ. 9 του ν. 4412/2016)

Δεν επιτρέπεται.

6.8 Λοιπές υποχρεώσεις αναδόχου

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 1 σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Το Τμήμα 2, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 **θα εγκατασταθούν** από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).
2. **Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού έχουν καταργηθεί τα αιτούμενα με την διακήρυξη μοντέλα**, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, και η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποδεχθεί, μοντέλα/εκδόσεις, αποδεδειγμένα τουλάχιστον ισάξια ή ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.
3. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της Σύμβασης ή της Διακήρυξης ή της Προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή και τον Κύριο του Έργου ή και το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν την παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται.
4. Ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για την καταστροφή ή φθορά του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή του.



5. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί τη σύμβαση σε οποιοδήποτε τρίτο, ούτε να αναθέτει, μετά την ανάθεση της σύμβασης, υπεργολαβικά σε τρίτους μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της Σύμβασης, ούτε να υποκαθίσταται από τρίτο, αν αυτό δεν προβλέπεται ρητά στη διακήρυξη, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, υπεργολαβίας κλπ., κατά τα ανωτέρω, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά, βεβαιώσεις και πιστοποιητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης εργασιών σε τρίτους ή εκχώρησης ή υπεργολαβίας, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης**

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Δεν υφίσταται Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Διατηρείται για λόγους αρίθμησης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ –ΕΕΕΣ 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 απάντηση τους].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Άλλες Δηλώσεις**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Άλλο Περιγραφικό Έγγραφο – Περιοχή έρευνας****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – Σχέδιο Σύμβασης****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ**

ΜΕΡΟΣ Α – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής σύμφωνα με το άρθρο 229 του Ν. 4957/2022 είναι Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) σε Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Α.Ε.Ι.), για τη διαχείριση και αξιοποίηση των κονδυλίων επιστημονικής έρευνας, εκπαίδευσης, κατάρτισης, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, καθώς και την παροχή συναφών υπηρεσιών, προς επίτευξη του σκοπού του. Σκοπός του Ε.Λ.Κ.Ε. είναι η διαχείριση και διάθεση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή χρηματοδότησης, όπως αυτές καθορίζονται στο άρθρο 230 του Ν. 4957/2022 και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών, οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες εκτέλεσης έργων ερευνητικών, εκπαιδευτικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών, καθώς και έργων συνεχιζόμενης κατάρτισης, σεμιναρίων και συνεδρίων, παροχής επιστημονικών, τεχνολογικών και καλλιτεχνικών υπηρεσιών, εκπόνησης ειδικών και κλινικών μελετών, εκτέλεσης δοκιμών, μετρήσεων, εργαστηριακών εξετάσεων και αναλύσεων, παροχής γνωμοδοτήσεων, σύνταξης προδιαγραφών για λογαριασμό τρίτων, σχεδιασμού και υλοποίησης επιστημονικών, ερευνητικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών προγραμμάτων, καθώς και άλλων συναφών υπηρεσιών, προς όφελος του Α.Ε.Ι. (Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου).

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση που πρόκειται να ανατεθεί αφορά την προμήθεια καταγραφικών σταθμών, οργάνων και συσκευών μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστημάτων αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων (Τμήμα 1) και φορητών οργάνων μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών (Τμήμα 2), στο πλαίσιο του **Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ»**, στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με **κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059**, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα και συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα.

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε 2 (δύο) τμήματα (Άρθρο 59 ν.4412/2016):

- Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων και
- Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών.



ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού: **Τμήμα 1:** Καταγραφικών σταθμών, οργάνων και συσκευών μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστημάτων αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων και **Τμήμα 2:** Φορητών οργάνων μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΑ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα και συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Με τη χρήση των προαναφερθέντων συστημάτων εξοπλισμού θα ολοκληρωθούν οι δραστηριότητες της Πράξης με τίτλο «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» και συγκεκριμένα το **Υποέργο 1** με τίτλο «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΕΔΕΙΑ 68/1462 (MIS 5047059), στοχεύοντας στις συνεχείς μετρήσεις των υδατικών (επιφανειακών και υπόγειων) και εδαφικών συστημάτων της περιοχής έρευνας (κατά τη διάρκεια υλοποίησης του ΠΕ4) σε πλήρη εναρμόνιση με τις δραστηριότητες των πακέτων ΠΕ1, 2, 5, 6.

Πιο συγκεκριμένα ο υπό προμήθεια εξοπλισμός αφορά:

Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων:

- 1.1 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και υπόγειων νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 10]
- 1.2 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]
- 1.3 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]
- 1.4 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 3]



- 1.5 Συσκευή διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS] [Τεμάχιο 1]
- 1.6 Φορητός Υπολογιστής υπαίθρου [Τεμάχιο 1]
- 1.7 Σταθμήμετρο [Τεμάχια 2]
- 1.8 Παλμογεννήτρια TDR [Τεμάχια 4]
- 1.9 Μετεωρολογικός σταθμός [αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 2]
- 1.10 Αισθητήρες μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]
- 1.11 Συστήματα μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη-πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]

Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών:

- 2.1 Φορητό φασματοφωτόμετρο [Τεμάχιο 1]
- 2.2 Φορητά πολυπαραμετρικά όργανα [Τεμάχια 2]

Ειδικότερα τα προς προμήθεια είδη αποτυπώνονται αναλυτικά στον πίνακα του άρθρου 1.3 της παρούσας διακήρυξης.

Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων:

α/α	Περιγραφή	Προϋπολογισμός μη συμπεριλαμβανομέ- νου ΦΠΑ	Πλέον ΦΠΑ	Κωδικός CPV	Κωδικός ΕΛΚΕ
1.1	Προμήθεια καταγραφικών σταθμών μέτρησης στάθμης και υπόγειων νερών [αποτελούμενων από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 10]	8.064,52€	1.935,48€	38420000-5 35125100-7 32260000-3 32441000-6 44300000-3	68/1463



1.2	Προμήθεια καταγραφικών σταθμών μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]	4.032,26€	967,74€	35125100-7 38420000-5 32260000-3 32441000-6 44300000-3	68/1463
1.3	Προμήθεια καταγραφικών σταθμών μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]	8.064,52€	1.935,48€	35125100-7 38420000-5 32260000-3 32441000-6 44300000-3	68/1463
1.4	Προμήθεια καταγραφικών σταθμών μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 3]	21.774,19€	5.225,81€	35125100-7 38420000-5 32260000-3 32441000-6 09331200-0 44300000-3	68/1463
1.5	Προμήθεια συσκευής διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS] [Τεμάχιο 1]	3.225,81€	774,19€	38112100-4	68/1463
1.6	Προμήθεια φορητού υπολογιστή υπαίθρου	1.612,90€	387,10€	30213100-6	68/1463

	[Τεμάχιο 1]				
1.7	Προμήθεια σταθμημετρων [Τεμάχια 2]	1.612,90€	387,10€	38420000-5	68/1463
1.8	Προμήθεια παλμογεννητριών TDR [Τεμάχια 4]	8.064,52€	1.935,48€	38300000-8 31710000-6	68/1463
1.9	Προμήθεια μετεωρολογικού σταθμού [αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 2]	12.096,77€	2.903,23€	38127000-1 09331200-0 44300000-3	68/1463
1.10	Προμήθεια αισθητήρων μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό- πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]	12.096,77€	2.903,23€	38420000-5 35125100-7 32260000-3 32441000-6 38422000-9 09331200-0 44300000-3	68/1463
1.11	Προμήθεια συστημάτων μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη- πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου,	16.129,03€	3.870,97€	32260000-3 32420000-3 09331200-0 32423000-4	68/1463

	σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]			32441000-6 44300000-3	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1		96.774,19€	23.225,81€		

Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών:

α/α	Περιγραφή	Προϋπολογισμός μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ	Πλέον ΦΠΑ	Κωδικός CPV	Κωδικός ΕΛΚΕ
2.1	Προμήθεια φορητού φασματοφωτόμετρου [Τεμάχιο 1]	4.032,26€	967,74€	38433000-9	68/1463
2.2	Προμήθεια φορητών πολυπαραμετρικών οργάνων [Τεμάχια 2]	5.645,16€	1354,84€	38430000-8	68/1463
ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2		9.677,42€	2.322,58€		

Οι απαιτήσεις και οι Τεχνικές Προδιαγραφές ανά είδος και τμήμα αντικειμένου παρουσιάζονται στο Παράρτημα V– Τεχνικές Προδιαγραφές.

Μεθοδολογία υλοποίησης:

Περιλαμβάνει την προμήθεια, σύνδεση και εγκατάσταση όλων των επιμέρους μερών-εξαρτημάτων που προβλέπονται από τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τρόπος υλοποίησης της Σύμβασης

Ο Ανάδοχος στο σημείο παράδοσης του εξοπλισμού υποχρεούται:

- να συνεργασθεί με τους υπευθύνους της Αναθέτουσας Αρχής για τη διαπίστωση της ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης: Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **ένα (1) μήνα** από την υπογραφή της.

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 υπερβολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπερβολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

Ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπερβολάβων, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπερβολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπερβολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

Ο οικονομικός φορέας, εφόσον αναφέρει στην προσφορά του ότι θα αναθέσει τμήμα της Σύμβασης υπό τη μορφή υπερβολαβίας σε τρίτους, θα πρέπει να δηλώσει το ακριβές τμήμα της Σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό τη μορφή υπερβολαβίας σε τρίτους (και σε ποσοστό επί τοις % του συνόλου της προμήθειας), καθώς επίσης και τους υπερβολάβους που προτείνει. Σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 131 του Ν. 4412/2016 ως ισχύει, όταν ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπερβολαβίας τμήμα (ποσοστό) της σύμβασης που ξεπερνάει το 30%, τότε υποβάλλει υποχρεωτικά μαζί με την προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού, συμπληρωμένο Ε.Ε.Σ., και του οικονομικού φορέα που αναλαμβάνει άνω του 30% της σύμβασης

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπερβολάβων 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 υπερβολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας (παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016). Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπερβολάβο/ υπερβολάβους 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 υπερβολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία

Τόπος υλοποίησης/παράδοσης: Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 1 σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Το Τμήμα 2, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους και δοκιμές συντάσσει πρωτόκολλο παραλαβής του εξοπλισμού με τυχόν παρατηρήσεις ή απόρριψης των υλικών. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει μαζί με τον εξοπλισμό απαραίτητα στην Επιτροπή Παραλαβής του Διαγωνισμού τα τεχνικά εγχειρίδια στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα και το υλικό τεκμηρίωσης σε τόσα αντίτυπα όσα απαιτούνται



ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική ενημέρωση των χειριστών, των χρηστών και η καλή λειτουργία του υπό προμήθεια εξοπλισμού.

Τα εγχειρίδια και το ως άνω υλικό τεκμηρίωσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του εξοπλισμού.

Η ανάδοχος εταιρεία αναλαμβάνει με δική της ευθύνη τη μεταφορά του εξοπλισμού από τον ειδικευμένο τεχνικό της εταιρείας.

Υποχρεωτική Εκπαίδευση προσωπικού

Ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες κατάρτισης / εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της υλοποίησης της σύμβασης. Ειδικότερα στο πλαίσιο της εκπαίδευσης προβλέπεται:

- Εκπαίδευση χρηστών στη χρήση και συντήρηση του εξοπλισμού από τεχνικούς της αναδόχου εταιρείας ή του κατασκευη Οίκου.

-Τεχνικά εγχειρίδια στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα (όπου υπάρχουν).

Εγγυήσεις-Τεχνική Υποστήριξη

Περίοδος Εγγύησης Εξοπλισμού ορίζεται η συνολική περίοδος εγγύησης και υποστήριξης, με έναρξη την ημερομηνία Οριστικής Παραλαβής του αντικειμένου της Σύμβασης και με χρονική διάρκεια που αναλύεται ως εξής:

Η ελάχιστη ζητούμενη περίοδος **εγγύησης καλής λειτουργίας** του εξοπλισμού να είναι **τουλάχιστον δύο (2) έτη** από την Οριστική Παραλαβή της Σύμβασης όπως αναλυτικά περιγράφεται ανά τμήμα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Κατά την Περίοδο Εγγύησης Εξοπλισμού θα πρέπει να παρέχονται υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης μέσω επικοινωνίας με το αντίστοιχο Helpdesk. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.

Η ανάδοχος εταιρεία θα βαρύνεται με όλα τα έξοδα εργασιών, αντικατάστασης οποιουδήποτε εξοπλισμού δεν πληροί τις προδιαγραφές αναφορικά με τη λειτουργία της εγκατάστασης λόγω βλάβης και εντός της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας. Η εγκατάσταση και η θέση σε καλή λειτουργία του εξοπλισμού καθώς και η εκπαίδευση χρηστών θα γίνει από εξειδικευμένο τεχνικό στο χώρο εγκατάστασης του εξοπλισμού.

Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης που παρέχονται κατά το διάστημα της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του εξοπλισμού καλύπτουν τα ακόλουθα:

- Δυνατότητα λήψης της ειδοποίησης για βλάβη όλες τις ημέρες της εβδομάδας (Δευτέρα ως και Παρασκευή) και για διάστημα 09:00 π.μ. έως 05:00 μ.μ.
- Κατά την διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαθιστά δωρεάν πλήρως την βλάβη με επιτόπια επισκευή εντός ενός (1) μηνός από την αναφορά της βλάβης στο χώρο λειτουργίας τους ή αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού με καινούριο πανομοιότυπο για όλες τις εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας Δευτέρα έως και Παρασκευή) και για διάστημα 09:00 π.μ. έως 05:00 μ.μ. Η ενδεχομένως απαιτούμενη μεταφορά του προς επισκευή εξοπλισμού και η επανεγκατάστασή του θα βαρύνει τον ανάδοχο.
- Το service θα υλοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό και θα γίνεται άμεση αποστολή οποιουδήποτε εξαρτήματος– ανταλλακτικού (το οποίο υπόκειται στην εγγύηση καλής λειτουργίας) για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού.



Τροποποίηση Σύμβασης

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

ΜΕΡΟΣ Β – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα και συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση θα βαρύνει το Υποέργο 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463 από το **Κονδύλι «Η/Υ- Επιστημονικά Όργανα», Κατηγορία δαπάνης «Προμήθεια και Αναβάθμιση Επιστημονικών Οργάνων»** του τελευταίου εγκεκριμένου ετήσιου προϋπολογισμού.

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ:

Ο συνολικός προϋπολογισμός της σύμβασης ανέρχεται στο ποσόν των 106.451,61€ πλέον ΦΠΑ 25.548,39€, συνολικού προϋπολογισμού 132.000,00€:

Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης-μετάδοσης δεδομένων, προϋπολογισμού 96.774,19 €, πλέον ΦΠΑ 23.225,81 €, συνολικού προϋπολογισμού 120.000,00 €.

Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών, προϋπολογισμού 9.677,42 €, πλέον ΦΠΑ 2.322,58 €, συνολικού προϋπολογισμού 12.000,00 €.

Επιπλέον εφόσον πρόκειται για εξοπλισμό που αποτελείται από πολλά μέρη, η προσφορά θα αφορά σε όλα τα μέρη του εξοπλισμού.

Φ.Π.Α.- Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων – επιβαρύνσεις:

Κρατήσεις: 1) Η αμοιβή του αναδόχου υπόκειται σε κράτηση ποσοστού 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ) η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 7



ν.4912/2022) 2) Φόρος εισοδήματος 4% ή 8% επί της καθαρής συμβατικής προϋπολογισμού σύμφωνα με το άρθρο 64 του Ν. 4172/2013 3) 0,02% υπέρ του Δημοσίου –Γενική Διεύθυνση Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών (άρθρο 36 Ν. 4412/2016). (Τα ειδικότερα θέματα σχετικά με τον χρόνο, τρόπο και τη διαδικασία απόδοσής της, θα οριστούν κατόπιν έκδοσης της σχετικής Κ.Υ.Α. που προβλέπεται στο εν λόγω άρθρο).



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II –Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Δεν υπάρχουν.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

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 απάντηση τους].



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Άλλες Δηλώσεις

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ Ν.1599/1986



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :	ΕΙΔΙΚΟ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΜΠ						
Ο – Η Όνομα:				Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:	ΤΚ:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δίση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

- έλαβα γνώση των όρων του διαγωνισμού, τους οποίους ανεπιφύλακτα αποδέχομαι στο σύνολο τους
- η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας διακήρυξης
- δε βρίσκομαι σε καμία από τις καταστάσεις των άρθρων 73 (όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει) και 74 του Ν. 4412/2016 για τις οποίες οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται ή μπορούν να αποκλεισθούν
- είμαι παραγωγός ή εισαγωγέας και είμαι υπόχρεος να τηρώ τις υποχρεώσεις του Ν 4819/2021 (όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει) και να είμαι εγγεγραμμένος στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.Α.Ν με αριθμ.ή είμαι διακινητής και δεν είμαι υπόχρεος να τηρώ τις υποχρεώσεις του Ν 4819/2021 και να είμαι εγγεγραμμένος στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) αλλά ο παραγωγός ή εισαγωγέας(αναφέρεται ονομαστικά) των ειδών που θα προμηθεύσω στο πλαίσιο του διαγωνισμού είναι εγγεγραμμένος στο ΕΜΠΑ με αριθμ.

Ημερομηνία:.....20.....

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)



- (1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.
- (2) Αναγράφεται ολογράφως.
- (3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.
- (4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Α. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Προμήθεια εξοπλισμού :

Τμήμα 1: Καταγραφικών σταθμών, οργάνων και συσκευών μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστημάτων αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων και

Τμήμα 2: Φορητών οργάνων μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα και συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Τόπος υλοποίησης/παράδοσης: Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το **Τμήμα 1** σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Το **Τμήμα 2**, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 **θα εγκατασταθούν** από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).

Οι καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστημάτων αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων του Τμήματος 1 και τα φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών του Τμήματος 2, θα χρησιμοποιηθούν και θα υποστηρίξουν την Πράξη με τίτλο «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» και συγκεκριμένα το Υποέργο 1 με τίτλο «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής», στοχεύοντας στις συνεχείς μετρήσεις των υδατικών (επιφανειακών και υπόγειων) και εδαφικών συστημάτων της περιοχής έρευνας (κατά τη διάρκεια υλοποίησης του ΠΕ4) σε πλήρη εναρμόνιση με τις δραστηριότητες των πακέτων ΠΕ1, 2, 5, 6.

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός του Τμήματος 1 (Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων) θα αποτελείται από ή θα διαθέτει τα παρακάτω:



1.1 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης υπόγειων νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 10]

Αναφορικά με τον αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει **εγγύηση 2 έτη**
- Το εύρος μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι από 0 έως 10 mH₂O
- Το εύρος μέτρησης θερμοκρασίας νερού του αισθητήρα να είναι από -10 έως τουλάχιστον + 45°C
- Ο αισθητήρας να διαθέτει δύο (2) σήματα αναλογικής εξόδου 4-20 mA για την πίεση και την θερμοκρασία και 4 καλώδια (γαλβανικά απομονωμένα)
- Η ακρίβεια μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι $\leq 1\%$ του συνολικού εύρους
- Η ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας του αισθητήρα να είναι $\leq \pm 1,8$ K
- Η μη γραμμικότητα του προσφερόμενου αισθητήρα να είναι $\leq \pm 0,5\%$ του συνολικού εύρους μέτρησης της πίεσης
- Ο αισθητήρας να διαθέτει μακροπρόθεσμη σταθερότητα $\leq \pm 0,1\%$ του εύρους μέτρησης ανά έτος
- Ο αισθητήρας να διαθέτει τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος από 8 έως 36 V
- Η κατανάλωση του αισθητήρα να είναι ≤ 26 mA ανά έξοδο
- Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία βραχυκυκλώματος και αντίστροφης πολικότητας
- Η αντοχή σε υπερτάσεις του αισθητήρα να είναι μεγαλύτερη ή ίση με DC 40 V
- Ο αισθητήρας να διαθέτει υλικό θήκης από ανοξείδωτο χάλυβα 316L
- Η διάμετρος του αισθητήρα να είναι ≤ 23 mm
- Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από **καλώδιο** συνολικού μήκους τουλάχιστον 30m από **υλικό PUR**
- Το καλώδιο να είναι υψηλής αντοχής και να δέχεται αξονική φόρτιση έως και 1.000 N
- Ο αισθητήρας να διαθέτει επιτρεπόμενο θερμοκρασιακό εύρος περιβάλλοντος από -10 έως τουλάχιστον + 45 °C
- Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από πιστοποιητικό βαθμονόμησης
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εργοστασιακό κουτί ηλεκτρ. σύνδεσης IP67 με αδιάβροχο στοιχείο αερισμού και εργοστασιακός σφικτήρας προστασίας / ανακούφισης τάσης καλωδίου
- Ο αισθητήρας να διαθέτει συνολικό εργοστασιακό επιπλέον βάρος (ανοξείδωτος χάλυβας 316 L, περίπου 300 g) (± 50 gr)
- Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Επιπλέον , αναφορικά με τον ελεγκτή (controller)-πομπός LoRa :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.



- Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485
- Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με **gateway τύπου LoRaWAN**
- Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution
- Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868
- Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight
- Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)
- Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps
- Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces
- Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps
- Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και **Modbus** RTU (RS485)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)
- Κατά την λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος
- Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP(via NFC) or PC software(via USB Type-C)
- Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl₂ και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC
- Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C
- Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67
- Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm
- Ο ελεγκτής να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών**
- Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

1.2. Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]

Αναφορικά με τον αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)



- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει **εγγύηση 2 έτη**
- Το εύρος μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι από 0 έως 10 mH₂O
- Το εύρος μέτρησης θερμοκρασίας νερού του αισθητήρα να είναι από -10 έως τουλάχιστον + 45 °C
- Ο αισθητήρας να διαθέτει δύο (2) σήματα αναλογικής εξόδου 4-20 mA για την πίεση και την θερμοκρασία και 4 καλώδια (γαλβανικά απομονωμένα)
- Η ακρίβεια μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι $\leq 1\%$ του συνολικού εύρους
- Η ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας του αισθητήρα να είναι $\leq \pm 1,8$ K
- Η μη γραμμικότητα του προσφερόμενου αισθητήρα να είναι $\leq \pm 0,5\%$ του συνολικού εύρους μέτρησης της πίεσης
- Ο αισθητήρας να διαθέτει μακροπρόθεσμη σταθερότητα $\leq \pm 0,1\%$ του εύρους μέτρησης ανά έτος
- Ο αισθητήρας να διαθέτει τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος από 8 έως 36 V
- Η κατανάλωση του αισθητήρα να είναι ≤ 26 mA ανά έξοδο
- Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία βραχυκυκλώματος και προστασία αντίστροφης πολικότητας
- Η αντοχή σε υπερτάσεις του αισθητήρα να είναι μεγαλύτερη ή ίση με DC 40 V
- Ο αισθητήρας να διαθέτει υλικό θήκης από ανοξείδωτο χάλυβα 316L
- Η διάμετρος του αισθητήρα να είναι ≤ 23 mm
- Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από **καλώδιο συνολικού μήκους τουλάχιστον 30m από υλικό PUR**
- Το καλώδιο να είναι υψηλής αντοχής και να δέχεται αξονική φόρτιση έως και 1.000 N
- Ο αισθητήρας να διαθέτει επιτρεπόμενο θερμοκρασιακό εύρος περιβάλλοντος από -10 έως τουλάχιστον + 45 °C
- Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από πιστοποιητικό βαθμονόμησης
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εργοστασιακό κουτί ηλεκτρ. σύνδεσης IP67 με αδιάβροχο στοιχείο αερισμού και εργοστασιακός σφιγκτήρας προστασίας / ανακούφισης τάσης καλωδίου
- Ο αισθητήρας να διαθέτει συνολικό εργοστασιακό επιπλέον βάρος (ανοξείδωτος χάλυβας 316 L, περίπου 300 g) (± 50 gr)
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το αρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Επιπλέον και αναφορικά με τον ελεγκτή (controller)-πομπός LoRa :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485
- Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN



- Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution
- Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868
- Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight
- Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)
- Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps
- Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces
- Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps
- Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)
- Κατά την λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος
- Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP (via NFC) or PC software (via USB Type-C)
- Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl2 και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC
- Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C
- Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67
- Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm
- Ο ελεγκτής να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών
- Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

1.3 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]

Αναφορικά με τον αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar) :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.



- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο αισθητήρας να χρησιμοποιεί την τεχνολογία ραντάρ FMCW V-band με συχνότητα 63 GHz
- Ο αισθητήρας να διαθέτει εύρος μέτρησης από 0 έως τουλάχιστον 20m
- Ο αισθητήρας να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από - 40 °C έως τουλάχιστον +70 °C
- Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία IP68
- Ο αισθητήρας να διαθέτει δυνατότητα λειτουργίας σε εύρος υγρασίας από 0 έως 99%
- Ο αισθητήρας να διαθέτει ψηφιακή δυνατότητα επικοινωνίας μέσω πρωτοκόλλου HART με DTM και αναλογική έξοδο επικοινωνίας 4-20mA για σύνδεση με καταγραφική μονάδα και σύνδεση τοπικά μέσω Bluetooth.
- Ο αισθητήρας να διαθέτει ακρίβεια μέτρησης στάθμης κατ' ελάχιστο ± 2 mm στο ωφέλιμο εύρος μέτρησης.
- Ο αισθητήρας να είναι χαμηλής τροφοδοσίας τουλάχιστον 12 έως 28VDC
- Η κατανάλωση ενέργειας του αισθητήρα να είναι κατά την λειτουργία <23 mA
- Γωνία δέσμης του αισθητήρα 6° κατάλληλη για κάλυψη της υδάτινης επιφάνειας
- Το σώμα του αισθητήρα να είναι κατασκευασμένο από πολυανθρακικό υλικό τύπου VALOX
- Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία από κραδασμούς / δονήσεις για να εξασφαλίζεται η ακρίβεια των μετρήσεων
- Ο αισθητήρας να διαθέτει ανάλυση μετρήσεων μικρότερη ή ίση 1mm
- Ο αισθητήρας να διαθέτει φωτεινή ένδειξη η οποία θα αλλάζει χρώμα ανάλογα με την κατάσταση την οποία βρίσκεται ο αισθητήρας, δίνοντας έτσι την δυνατότητα άμεσου διαγνωστικού ελέγχου στο πεδίο.
- Ο αισθητήρας να διαθέτει επαναληψιμότητα των μετρήσεων μικρότερη ή ίση 1mm
- Ο αισθητήρας να διαθέτει ψηφιακό λογισμικό για την διάκριση μεταξύ των σημάτων που λαμβάνει ο αισθητήρας από το επιθυμητό μετρούμενο στοιχείο και τα ανεπιθύμητα αντικείμενα που παρεμβαίνουν στο ενδιαμέσο. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η παρεμβολή στις μετρήσεις από την παρουσία παρελκόμενων υλικών και επιτυγχάνεται μεγαλύτερη ακρίβεια και αξιοπιστία στις μετρήσεις
- Ο αισθητήρας να διαθέτει δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης μέσω Bluetooth σε απόσταση από 4 έως τουλάχιστον 39m.
- Ο αισθητήρας να διαθέτει ενσωματωμένο λογισμικό για εύκολη σύνδεση στο πεδίο και δυνατότητα θέασης δεδομένων και αλλαγής παραμέτρων από οποιαδήποτε συσκευή PC, Android και iOS.
- Ο αισθητήρας να είναι πιστοποιημένος κατά, RED, και IECEx, WEEE, ROHS
- Το προϊόν να διαθέτει **εγγύηση 2 χρόνων**
- Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το αρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Επιπλέον, αναφορικά με το τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa:



- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485
- Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN
- Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution
- Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868
- Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight
- Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)
- Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps
- Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces
- Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps
- Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)
- Κατά την λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος
- Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP(via NFC) or PC software(via USB Type-C)
- Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl2 και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC
- Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C
- Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67
- Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm
- Ο ελεγκτής να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών**
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.



- **Εγκατάσταση** του εξοπλισμού σε 3 κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).

1.4 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 3]

Αναφορικά με τον **καταγραφικό σταθμό** μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών η συνολική σύνθεση του εξοπλισμού θα περιλαμβάνει:

- Το **συνολικό σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας** επιφανειακών νερών, καταγραφική μονάδα, ερμάρια προστασίας εξοπλισμού και αυτόνομο σύστημα τροφοδοσίας να παραδοθούν έτοιμα, συνδεδεμένα προς εγκατάσταση.
- Να προσφερθούν μεταλλικά **ερμάρια** προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας.
- Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66 με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς
- Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα
- Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή.
- Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση συνολικά δύο (2) ετών για τα ερμάρια προστασίας**

Αναφορικά με το **υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου :**

- Το φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: Φωτοβολταϊκό συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 40W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 40Ah
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί
- Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο (2) ετών**

Αναφορικά με το **σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar :**



- **Ο αισθητήρας να είναι εναέριος τύπου ραντάρ** με ενσωματωμένη λειτουργία μέτρησης της στάθμης (W band) με συχνότητα λειτουργίας από 77 έως 81 GHz και μέτρησης της ταχύτητας (K band) με συχνότητα λειτουργίας τα 24 GHz
- Ο εναέριος αισθητήρας να διαθέτει ενσωματωμένη δυνατότητα απευθείας υπολογισμού της παροχής βάση γεωμετρίας που εισάγεται στον αισθητήρα
- Το εύρος μέτρησης ταχυτήτων του αισθητήρα να είναι από 0,02 έως 15 m/sec με δυνατότητα μέτρησης των ταχυτήτων σε αποστάσεις έως και 30m
- Το εύρος μέτρησης στάθμης του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι από 0,2 έως 15m
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +65°C
- Το όργανο να διαθέτει προστασία IP68 και αυτόματη αντιστάθμιση της κλίσης τοποθέτησης
- Οι ενεργειακές απαιτήσεις τροφοδοσίας του εξοπλισμού να είναι από 9 έως 27 VDC
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει αναλογική έξοδο επικοινωνίας 4 έως 20 mA και σειριακές εξόδους επικοινωνίας RS232, RS485. Ο εξοπλισμός να υπακούει στα πρωτόκολλα επικοινωνίας GLX-NMEA, ASCII-S και MODBUS

Αναφορικά με το **τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa :**

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485
- **Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN**
- Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution
- Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868
- Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight
- Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)
- Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps
- Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces
- Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps
- Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)



- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)
- Κατά την λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος
- Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP (via NFC) or PC software (via USB Type-C)
- Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl₂ και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC
- Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C
- Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67
- Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm
- **Ο ελεγκτής να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών**
- Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Επιπρόσθετα

- Ο υποψήφιος ανάδοχος να προσφέρει τουλάχιστον (1) ημέρα εκπαίδευση στην χρήση του εξοπλισμού και λογισμικού του συστήματος μέτρησης στάθμης ταχύτητας (λογισμικό παραμετροποίησης)
- **Δύο έτη εγγύηση καλής λειτουργίας**, διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) καθώς και ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 2 έτη **για όλο το σύστημα**.
- Εγκατάσταση του εξοπλισμού σε 3 κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).
- Ο ανάδοχος αναλαμβάνει να θέσει σε λειτουργία τους σταθμούς μέτρησης παροχής, με δικά του έξοδα και ευθύνη, σε σημεία που θα του υποδειχθούν.
- Για όλα τα εξαρτήματα **2 έτη εγγύηση καλής λειτουργίας**, διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) καθώς και ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 2 έτη με βεβαίωση-υπεύθυνη δήλωση της κατασκευάστριας εταιρίας
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- Δωρεάν εκπαίδευση στην παραμετροποίηση του συστήματος μέτρησης στάθμης.

1.5 Συσσκευή διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS] [Τεμάχιο 1]

Αναφορικά με τη Συσσκευή διαφορικού GPS :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Η συσκευή GPS να διαθέτει κατ' ελάχιστο 1400 κανάλια



- Η προσφερόμενη συσκευή να είναι συμβατή τουλάχιστον με τα εξής δορυφορικά δίκτυα: GPS L1C,A,L2P,L2C, L5 ; GLONASS L1, L2 ; Galileo E1, E5a, E5b, E6 ; BeiDou B1I, B2I, B3I; SBAS L1, L5 ; QZSS L1, L2, L5, L6 με ενεργοποιημένη την χρήση τους.
- Η συσκευή διαφορικού GPS να διαθέτει ακρίβεια μετρήσεων RTK: Horizontal: ≤ 8 mm + 1 ppm RMS ; Vertical: ≤ 15 mm+ 1 ppm RMS ; Initialization time: < 10 s Initialization reliability: > 99.9%
- Η συσκευή διαφορικού GPS να διαθέτει ακρίβεια μετρήσεων Autonomous: Horizontal: ≤ 1 m RMS Vertical: ≤ 1.5 m RMS
- Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει Positioning rate ίσο με 1 Hz, 5 Hz and 10 Hz
- Η συσκευή GPS να διαθέτει χρονικό περιθώριο πρώτης διόρθωσης: Cold start: < 45 s ; Hot start: < 10 s Signal re- acquisition: < 2 s
- Η συσκευή να διαθέτει IMU update rate τουλάχιστον 200 Hz
- Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει συνολικό βάρος ≤ 0.8 kg
- Το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργία της συσκευής να είναι από -20°C έως τουλάχιστον $+60^{\circ}\text{C}$
- Η συσκευή να διαθέτει προστασία IP67 με δυνατότητα προσωρινής βύθισης σε βάθος έως και 1m
- Η συσκευή να διαθέτει αντοχή σε πτώση από ύψος τουλάχιστον 2 μέτρων με το κοντάρι
- Το προσφερόμενο GPS να διαθέτει Wi-Fi: 802.11 b/g/n, access point mode
- Η συσκευή να περιλαμβάνει ενσωματωμένο Bluetooth V 4 .2
- Οι επικοινωνιακές δυνατότητες της συσκευής να περιλαμβάνουν θύρες: 1 x USB Type-C port (data download, charging, firmware update) ; 1 x UHF antenna port, UHF radio: Internal Rx: 410 - 470 MHz Protocol: CHC, Transparent, TT450 Link rate: 9600 bps / 19200 bps
- Τα δεδομένα να αποστέλλονται σε μορφή: RTCM2.x, RTCM3.x, CMR input/ output HCN, HRC, RINEX2.11, 3.02 NMEA0183 output
- Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 8 GB
- Η κατανάλωση (τυπική) του προσφερόμενου GPS να είναι ≤ 2.2 W
- Η συσκευή να διαθέτει ενσωματωμένη μπαταρία Li-ion συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 6800 mA h
- Ο Χρόνος λειτουργίας της συσκευής με μπαταρία να είναι για RTK Rover ≥ 24 h και για Static ≥ 25 h
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι συμβατός με όλους τους ελληνικούς παρόχους διορθώσεων.
- Να προσφερθεί στυλός ανθρακονήματος - αλουμινίου (πτυσσόμενος), σκληρή θήκη μεταφοράς, φορτιστής και καλώδιο σύνδεσης
- Να προσφερθεί Εγχειρίδιο χρήσης (Quick-Guide)
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει **εγγύηση 2 ετών**
- Να προσφερθούν δωρεάν αναβαθμίσεις firmware / software **για διάστημα 2 ετών**, δωρεάν εκπαίδευση 5 ωρών και τεχνική υποστήριξη και 120 ώρες Παγκόσμιο δορυφορικό σύστημα πλοήγησης (Σύστημα GNSS)
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.



Αναφορικά με το Χειριστήριο διαφορικού GPS :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Το προσφερόμενο χειριστήριο να είναι πλήρως συμβατό και από τον ίδιο κατασκευαστή με το είδος 1.5
- Το χειριστήριο διαφορικού GPS να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Android ver. ≥ 10
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει CPU: Octa Core, μνήμη RAM ≥ 3 GB και Flash memory ≥ 32 GB
- Το χειριστήριο να διαθέτει την δυνατότητα επέκτασης της μνήμης αποθήκευσης έως και 128 GB
- Το συνολικό βάρος του χειριστηρίου να είναι < 350 g με μπαταρία
- Το χειριστήριο να λειτουργεί σε θερμοκρασιακό εύρος από -30°C έως τουλάχιστον $+55^{\circ}\text{C}$
- Το χειριστήριο να διαθέτει προστασία IP67
- Η συσκευή να διαθέτει αντοχή σε πτώση από ύψος τουλάχιστον 1.5 μέτρου σε τσιμέντο
- Το χειριστήριο να διαθέτει οθόνη HD 1440 x 720 τουλάχιστον 5.5"
- Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο
- Το χειριστήριο να διαθέτει Wi-Fi 802.11 b/g/n, access point mode, Bluetooth BT 5.0 και USB Type C, OTG supported
- Η τροφοδοσία του χειριστηρίου να γίνεται μέσω ενσωματωμένης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας λιθίου συνολικής χωρητικότητας ≥ 6200 mAh, παρέχοντας αυτονομία στο σύστημα για τουλάχιστον 14 h
- Ο συνολικός χρόνος φόρτωσης της μπαταρίας να μην ξεπερνά τις 4 h (typical)
- Ο συνολικός προσφερόμενος εξοπλισμός να περιλαμβάνει φορτιστή, καλώδιο σύνδεσης, θήκη μεταφοράς, 2 γραφίδες, μανταλάκι και αντάπτορα στερήσεως στον στυλεό (είδος 1.5)
- Να κατατεθεί εγχειρίδιο χρήσης στα Αγγλικά
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας 2 έτη**
- Να προσφερθούν δωρεάν αναβαθμίσεις firmware / software
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

1.6 Φορητός υπολογιστής υπαίθρου [Τεμάχιο 1]

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος φορητός υπολογιστής να είναι καινούριος (όχι μεταχειρισμένος ή ανακατασκευασμένος)
- Ο προσφερόμενος φορητός υπολογιστής να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Windows 10 Pro 64 bit English ή καλύτερο
- Το προσφερόμενο Laptop να διαθέτει τσάντα μεταφοράς ώστε να είναι ανθεκτικό σε πτώσεις



- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει διαγώνια οθόνη τουλάχιστον 14" με ανάλυση τουλάχιστον 1920x1080 Full HD
- Ο φορητός υπολογιστής να διαθέτει επεξεργαστή Πυρήνες: 4 νήματα: 8 Ταχύτητα ρολογιού: ≥ 1.7 GHz, Turbo Speed: ≥ 3.6 GHz, Typical TDP: ≤ 15 W , Cache Size: L1: ≥ 256 KB, L2: ≥ 1.0 MB, L3: ≥ 6 MB, Memory Support: Max. Memory Size: τουλάχιστον 32 GB (DDR4-2400 ή καλύτερο)
- Η μνήμη RAM του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι τουλάχιστον 16GB (2x8GB) τύπου DDR4 ή καλύτερο με δυνατότητα επέκτασης έως και 32GB
- Ο προσφερόμενος φορητός υπολογιστής να διαθέτει σκληρό δίσκο τουλάχιστον 256GB τύπου SSD
- Το Laptop να είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένη κάρτα γραφικών HD
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να υποστηρίζει δίκτυο Ethernet και να διαθέτει WiFi και Bluetooth
- Ο φορητός υπολογιστής να περιλαμβάνει για λόγους συνδεσιμότητας κατ' ελάχιστο 1x USB 3.2 ; 1x USB 2.0 type C ; 1x HDMI 2.0 ; 1 x Audio Combo 3.5mm jack
- Να περιλαμβάνεται πληκτρολόγιο Backlit Keyboard και Webcam
- Το συνολικό βάρος του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι με μπαταρία <2,5 κιλά
- Ο φορητός υπολογιστής να διαθέτει ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου τουλάχιστον 57 Wh
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας 2 έτη**
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το αρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

1.7 Σταθμήμετρο [Τεμάχια 2]

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Το συνολικό μήκος της ταινίας του σταθμήμετρου να είναι 50 m τουλάχιστον
- Το σταθμήμετρο να περιλαμβάνει στροφέιο περιτυλίγματος της μετροταινίας με φρένο και λαβή μεταφοράς
- Ο αισθητήρας του σταθμημέτρου να είναι ανθεκτικός στην υγρασία με προστασία IP68 και το τύμπανο αυτού να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP64
- Το σταθμήμετρο να έχει την δυνατότητα τροφοδοσίας από 4 τουλάχιστον αλκαλικές μπαταρίες τουλάχιστον 1,5 Volt η κάθε μια
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει πλακέ ταινία πολυαιθυλενίου με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, με δύο λεπτά συρματόσκοινα για να μην επιτρέπεται η επιμήκυνση της
- Η ταινία του σταθμημέτρου να διαθέτει ανεξίτηλες τυπωμένες υποδιαίρεσεις σε cm και 10cm για να μην αλλοιώνεται με το νερό και είναι ανθεκτική στο χρόνο.
- Ο αισθητήρας του σταθμημέτρου να είναι φτιαγμένος από ανοξείδωτο χάλυβα συνολικής διαμέτρου ≤ 15 mm



- Το προσφερόμενο σταθμήμετρο να διαθέτει οπτική και ακουστική ειδοποίηση κατά την επαφή του αισθητήρα στην επιφάνεια του νερού
- Το σταθμήμετρο να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών**
- Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

1.8 Παλμογεννήτρια TDR [Τεμάχια 4]

Αναφορικά με τη μονάδα ελέγχου :

- Επεξεργαστής: Σύνολο πυρήνων: 4 και Scenario Design Power (SDP) $\leq 2\text{ W}$
- Base Frequency: 1.44GHz (1.92GHz Burst Frequency)
- RAM: 2GB DDR3L
- Storage Capacity: 32GB τουλάχιστον
- GPU: HD integrated graphics
- USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 2
- Wi-Fi 802.11n 2.4G
- Bluetooth 4.0
- Co-processor: Core size: 8-bit: Speed: up to 20MHz. Number of I/O: 23; Program memory size: 32Kb (16K x 16); Program memory type: Flash ; EEPROM size: 1K x 8 ; RAM size: 2K x 8 ή καλύτερα
- Video output: HDMI and MIPI-DSI
- Onboard touch panel overlay connector
- Συνολικά >25 GPIO
- Voltage: 5V@2A (USB Type C PD adapter) or 12-volt input from connector
- **Εγγύηση συνολικά δύο ετών.**

Αναφορικά με την μονάδα παλμογεννήτριας και ανάλυσης κυματομορφών :

- Δυνατότητες μέτρησης: 1024
- Τροφοδοσία: Θύρα 5V USB 2-B
- Εύρος συχνοτήτων: 50kHz - 4GHz
- Επαναληπτικότητα μέτρησης <0,1dB τυπ
- Αυτόματη εσωτερική αντιστάθμιση
- Ήχος θορύβου <0,03dB RMS
- Δυναμικό εύρος >90dB
- Σάρωση σε πραγματικό χρόνο
- Ρυθμός ενημέρωσης < 0,25 δευτ
- Περίβλημα: πολυκαρβονικό IP67
- Δυνατότητες μέτρησης:
 - >1024 σημεία σάρωσης
 - TDR (απόσταση έως σφάλμα)
 - Υπολογισμός απώλειας επιστροφής, SWR, σύνθετη αντίσταση, ισοδύναμο σειράς (RC/RL), καθυστέρηση ομάδας



- Περιλαμβάνει κιτ βαθμονόμησης
- Εγγύηση συνολικά δύο ετών.

Αναφορικά με το αυτόνομο σύστημα τροφοδοσίας :

- Ηλιακό πάνελ ονομαστικής ισχύος 40W έως 50W
- Ρυθμιστή φόρτισης 10A
 - ο με ελεγκτή PWM.
 - ο Με τρία πλήρως προγραμματιζόμενα στάδια φόρτισης μπαταρίας (σταθερής έντασης, χαμηλής έντασης, συντήρηση)
 - ο Έξοδος φορτίου προστατευμένη από υπερφόρτωση και βραχυκύκλωμα
 - ο Δείκτης κατάστασης μπαταρίας με σήμα προειδοποίησης υπερβολικής αποφόρτισης μπαταρίας.
 - ο Εσωτερικός αισθητήρας θερμότητας.
 - ο Τρία στάδια φόρτισης μπαταριών(ολικό, απορρόφηση, αιώρηση).
 - ο Προστασία από αντίστροφη πολική σύνδεση του φωτοβολταϊκού πάνελ και/ή των μπαταριών.
 - ο Μπαταρία μολύβδου 12V 40 Ah
- Εγγύηση συνολικά δύο ετών.

1.9 Μετεωρολογικός σταθμός αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 2] Επιπλέον να παρέχονται τέσσερις αισθητήρες μέτρησης εδαφικής υγρασίας ανά σταθμό.

Αναφορικά με την μονάδα καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa :

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Αυτόνομη συσκευή συλλογής, επεξεργασίας και καταγραφής των δεδομένων με δυνατότητα λειτουργίας με εξωτερική τροφοδοσία (ηλιακή τροφοδοσία) είτε με χρήση μπαταριών λιθίου για μεγάλη ενεργειακή αυτονομία
- Να διαθέτει τουλάχιστον 5 εικονικά κανάλια υπολογισμού μαθηματικών συναρτήσεων
- Υποστηρίζει σειριακές θύρες RS232, RS485/SDI12 για πρωτόκολλα επικοινωνίας SDI-12/MODBUS RTU/ASCII, NMEA- 0183, ASCII
- Υποστηρίζει 5 αναλογικές θύρες, 3 ψηφιακές θύρες (state, pulse/counter)
- Δυνατότητα συγχρονισμού NTP της καταγραφικής μονάδας.
- Πρωτόκολλα επικοινωνίας Native TXT, JSON or CSV log files by HTTP, secure TCP (AES-128) or MQTT.
- Δυνατότητα μέτρησης και καταγραφής ανά 1 δευτερόλεπτο έως και 24 ώρες. Τα δεδομένα θα καταγράφονται σε εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 4GB κυκλικής καταγραφής.



- Δυνατότητα αποστολής συναγερμών μέσω SMS και MQTT
- Δυνατότητα αποστολής δεδομένων μέσω GSM και 4G/5G (LTE-m) δικτύου.
- Δυνατότητα προγραμματισμού/ελέγχου της καταγραφικής μονάδας μέσω USB και bluetooth (τοπικά) και ασφαλή TCP δίαυλο (απομακρυσμένα).
- Υποδοχή κάρτας SIM και κεραία ασύρματης τηλεφωνίας.
- Δυνατότητα αποστολής πρωτογενών δεδομένων σε server διαδικτυακού λογισμικού.
- Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας -20°C - +65°C.
- Τάση τροφοδοσίας αισθητήρων 12V@180mA
- Να κατατεθεί **εγγύηση 2 έτη** του κατασκευαστή.
- Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Αναφορικά με τα χαρακτηριστικά του μετεωρολογικού σταθμού και τα αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας:

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο μετεωρολογικός σταθμός να είναι ενιαίας κατασκευής τύπου «Compact» και να περιλαμβάνει κατασκευαστικά όλους τους αισθητήρες σε ένα σώμα
- Το περίβλημά του να είναι από πολυανθρακικό πλαστικό υψηλής αντοχής για δύσκολες περιβαλλοντικές συνθήκες.
- Ο σταθμός να λειτουργεί εντός θερμοκρασιακού εύρους από -50°C έως +60°C
- Τάση τροφοδοσίας κατάλληλη για χαμηλές τάσεις λειτουργίας 5-32VDC
- Ο κλωβός προστασίας έναντι της ηλιακής ακτινοβολίας να είναι αεριζόμενος μέσω ανεμιστήρα για μεγαλύτερη ακρίβεια.
- Ο σταθμός να διαθέτει σειριακή έξοδο RS485 με υποστηριζόμενα πρωτόκολλα UMB-Binary, UMB-ASCII, Modbus-RTU, Modbus-ASCII, XDR και SDI-12
- Δυνατότητα προσθήκης επιπλέον αισθητήρα βροχόπτωσης ή θερμοκρασίας
- Μέτρηση θερμοκρασίας με τεχνολογία NTC
- Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας από -50°C έως +60°C
- Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας $\geq \pm 0.2^\circ\text{C}$ για θερμοκρασίες -20 έως +50°C
- Ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας $\leq 0.1^\circ\text{C}$ για -20 έως +50°C
- Εσωτερικός υπολογισμός θερμοκρασίας Δρόσου (dew point), Wet bulb, Wind Chill
- Δυνατότητα εξαγωγής min, max, avg τιμών της θερμοκρασίας εντός προγραμματιζόμενης περιόδου από 1 έως 10 λεπτά
- Μέτρησης υγρασίας με τεχνολογία χωρητική (capacitive)
- Εύρος μέτρησης υγρασίας από 0 έως 100% RH
- Ανάλυση μέτρησης υγρασίας $\leq 0.1\%$ RH
- Ακρίβεια μέτρησης υγρασίας τουλάχιστον $\pm 2\%$ RH
- Εσωτερικός υπολογισμός της απόλυτης υγρασίας και της πυκνότητας του αέρα



- Δυνατότητα εξαγωγής min, max, avg τιμών της υγρασίας εντός προγραμματιζόμενης περιόδου από 1 έως 10 λεπτά
- Τεχνολογία μέτρησης βαρομετρικής πίεσης MEMS χωρητική (capacitive)
- Εύρος μέτρησης βαρομετρικής πίεσης από 300 έως 1200 hPa
- Ακρίβεια μέτρησης βαρομετρικής πίεσης $\leq \pm 0.5$ hPa για 0 έως 40°C
- Δυνατότητα εξαγωγής της σχετικής βαρομετρικής πίεσης με εισαγωγή του υψόμετρου στον αισθητήρα του σταθμού.
- Δυνατότητα εξαγωγής min, max, avg τιμών της βαρομετρικής πίεσης εντός προγραμματιζόμενης περιόδου από 1 έως 10 λεπτά
- Να παρέχεται επιπλέον η δυνατότητα μέτρησης της βροχόπτωσης με τεχνολογία μέτρησης με ανατρεπόμενο σκαφίδιο και κάδο συλλογής
- Ακρίβεια μέτρησης $\geq \pm 2\%$
- Ανάλυση μέτρησης 0.2mm και 0.5mm με προαιρετική χρήση δακτυλίου μείωσης επιφάνειας συλλογής
- Ανίχνευση βροχόπτωσης με μέγιστη ένταση 360mm/h
- Να κατατεθεί **εγγύηση τουλάχιστον 2 έτη** του κατασκευαστή.
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Αναφορικά με τους αισθητήρες μέτρησης εδαφικής υγρασίας :

- ο κάθε σταθμός θα περιλαμβάνει τέσσερις (4)
- Εύρος μέτρησης ογκομετρικής περιεκτικότητας νερού στο έδαφος από 0 έως 60%
- Θερμοκρασιακό εύρος μέτρησης από -40°C έως τουλάχιστον +60°C
- Ακρίβεια μέτρησης ογκομετρικής περιεκτικότητας σε νερό $\geq \pm 3\%$
- Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας $\geq \pm 0.2$ °C
- Ανάλυση μέτρησης ογκομετρικής περιεκτικότητας νερού στο έδαφος $\leq 0.1\%$
- Ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας ≤ 0.01 °C
- Δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων διηλεκτρικής επιτρεπόμενης ικανότητας και πρωτογενών δεδομένων
- Το προσφερόμενο όργανο να διαθέτει ψηφιακές θύρες επικοινωνίας RS485, SDI12 και αναλογική θύρα 4 έως 20 mA
- Ο αισθητήρας εδαφικής υγρασίας να είναι συμβατός με τα πρωτόκολλα επικοινωνίας TBUS, MODBUS και ASCII
- Ο χρόνος μέτρησης του αισθητήρα με ψηφιακή επικοινωνία να είναι ≤ 50 ms
- Ο κάθε αισθητήρας να διαθέτει καλώδιο μήκους τουλάχιστον 10 μέτρων
- Η ενεργειακή κατανάλωση του εξοπλισμού κατά της διάρκεια της μέτρησης να είναι ≤ 40 mA
- Οι διαστάσεις του αισθητήρα να είναι $\leq 18,2$ cm x 3 cm x 1,2 cm
- Ανάλυση μέτρησης ογκομετρικής περιεκτικότητας νερού στο έδαφος $\leq 0.1\%$
- Να κατατεθεί **εγγύηση τουλάχιστον 2 έτη του κατασκευαστή.**

Επιπλέον για το σύστημα του μετεωρολογικού σταθμού και του υποσυστήματος ενεργειακής του αυτονομίας /υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου θα ισχύουν τα εξής:



- Το συνολικό σύστημα compact μετεωρολογικός σταθμός, αισθητήρες βροχόπτωσης και μέτρησης εδαφικής υγρασίας, καταγραφική μονάδα, ερμάρια προστασίας εξοπλισμού και αυτόνομο σύστημα τροφοδοσίας να παραδοθούν έτοιμα, συνδεδεμένα προς εγκατάσταση.
- Να προσφερθούν μεταλλικά ερμάρια προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας.
- Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66 με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς
- Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα
- Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή.
- Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση συνολικά δύο ετών για τα ερμάρια προστασίας**
- Το Φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: Φωτοβολταϊκό συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 20W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 17Ah
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί
- Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή.
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο ετών**

1.10 Αισθητήρας μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια, με καλώδιο μήκους 50 μέτρων] [Τεμάχια 5]

Αναφορικά με τους αισθητήρες μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας:

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος αισθητήρας να είναι πιεζομετρικού τύπου
- Το σώμα του αισθητήρα να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι



- Το αισθητήριο ηλεκτρικής αγωγιμότητας να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 - Εύρος μέτρησης από 0 έως τουλάχιστον 200 mS/cm
 - Διακριτικότητα μετρήσεων < 0,05 % του συνολικού εύρους μέτρησης
 - Ακρίβεια μετρήσεων < 2,5 % του συνολικού εύρους μέτρησης
- Το αισθητήριο αγωγιμότητας να διαθέτει τουλάχιστον 6 ηλεκτρόδια από τιτάνιο για την διεκπεραίωση της μέτρησης
- Το αισθητήριο για την μέτρησης της θερμοκρασίας να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 - Εύρος μέτρησης από -10 έως τουλάχιστον +70 °C
 - Διακριτικότητα μετρήσεων < 0,01 °C
 - Ακρίβεια μετρήσεων τουλάχιστον $\pm 0,3$ °C
- Το αισθητήριο για την μέτρησης της πίεσης να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 - Εύρος μέτρησης από 0,3 έως τουλάχιστον 10 bar
 - Διακριτικότητα μετρήσεων τουλάχιστον 0,0005% του πλήρους εύρους μέτρησης
 - Ακρίβεια μετρήσεων τουλάχιστον $\pm 0,05\%$ του πλήρους εύρους μέτρησης
 - Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -5 έως τουλάχιστον +50 °C
- Ο αισθητήρας να διαθέτει ψηφιακές θύρες επικοινωνίας RS485 μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU και SDI-12
- Η διάμετρος του αισθητήρα να είναι $\leq 22\text{mm}$
- Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία IP68
- Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από καλώδιο συνολικού μήκους τουλάχιστον 50m από πολυαιθυλένιο
- Ο προσφερόμενος εμβαπτιζόμενος αισθητήρας να διαθέτει αυτόματη βαρομετρική και θερμοκρασιακή αντιστάθμιση
- Το βάρος του αισθητήρα χωρίς το καλώδιο να είναι $\leq 300\text{ gr}$
- Η τάση τροφοδοσίας του αισθητήρα να είναι από 6 έως 32 VDC
- Η κατανάλωση του αισθητήρα κατά τη μέτρηση να είναι <14 mA
- Ο χρόνος ενεργοποίησης του αισθητήρα με το πρωτόκολλο SDI-12 να είναι <1 s ενώ όταν το πρωτόκολλο είναι Modbus RTU να είναι <300 ms
- Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει προστασία αντιστροφής πολικότητας και υπερτάσεων
- Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει εγγύηση **καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 χρόνων**
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Επιπλέον, αναφορικά με τον τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπό LoRa - πομπό LoRa

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485



- Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN
- Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution
- Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868
- Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight
- Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)
- Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps
- Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces
- Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V
- Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps
- Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)
- Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)
- Κατά την λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος
- Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP(via NFC) or PC software(via USB Type-C)
- Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl₂ και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC
- Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh
- Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C
- Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67
- Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm
- Ο ελεγκτής να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών**
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης

Μετατροπείς σήματος (converters) (Μετατροπέας σήματος RS232 σε SDI-12) :

- Λειτουργία διαφανούς μεταφοράς.
- Επιλέξιμος ρυθμός μεταφοράς δεδομένων: 4800 - 38400 Baud.
- Τάση τροφοδοσίας: 5V ... 12V.
- Λειτουργία χαμηλής ισχύος.
- Μπλοκ ακροδεκτών με ελατήριο.



- Περίβλημα IP67.
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: - 40°C ... + 85°C.

Αναφορικά με το **υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου:**

- Να προσφερθούν μεταλλικά ερμάρια προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας.
- Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66 με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς
- Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα
- Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή.
- Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση συνολικά δύο ετών**
- Το Φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: Φωτοβολταϊκό συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 90W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης τουλάχιστον 10A, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 100Ah
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί
- Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο ετών**

1.11 Συστήματα μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη-πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]

Για την προμήθεια και εγκατάσταση των **Lorawan Gateways**, θα χρησιμοποιεί πρωτόκολλο επικοινωνίας για συχνότητα 868MHz και θα διαθέτει εύρος επικοινωνίας έως 15km σε ανοικτό περιβάλλον. Η ισχύς κατανάλωσης θα τροφοδοτηθεί από ηλιακό πάνελ. Το σώμα της μονάδας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από πλαστικό ή άλλο αντίστοιχο υλικό για την αποφυγή διάβρωσης. Ο βαθμός προστασίας του κυτίου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον IP67. Η επικοινωνία του δε με το network server θα γίνεται μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (4G).

Ειδικότερα:

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.



- Τα gateways θα πρέπει να βρίσκονται σε παραγωγή και να είναι διαθέσιμα εμπορικά από τον κατασκευαστή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Να προσκομιστεί βεβαίωση από τον κατασκευαστή.
- Ο προσφερόμενος πολύ-πομποδέκτης να είναι συμβατός διαδικτυακούς server όπως The Things Industries, ChirpStack, Actility και Everynet
- Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει τουλάχιστον 7 half/full-duplex κανάλια
- Το gateway να είναι συμβατό τουλάχιστον με ζώνες συχνοτήτων όπως CN470/IN865/EU868/RU864
- Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -140dBm @292bps
- Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει μέγιστη Output Power $\leq 27\text{dBm}$
- Ο πολύ-πομποδέκτης να είναι συμβατός με τα πρωτόκολλα V1.0 Class A/Class B/ Class C and V1.0.2 Class A/ Class B /Class C
- Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει ενσωματωμένες κεραίες 2 x Internal Antennas + 2 x 50 Q N-Female External Connectors
- Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει ενσωματωμένο επεξεργαστή οκτώ (8) πυρήνων ισχύος τουλάχιστον 1.4 GHz, 64-bit ARM Cortex-A53, ενσωματωμένη μνήμη RAM τουλάχιστον 512 MB τύπου DDR4 και μνήμη αποθήκευσης τουλάχιστον 8 GB τύπου eMMC
- Ο προσφερόμενος πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει μία (1) διεπαφή Ethernet τύπου RJ45 (PoE PD supported) 10/100/1000 Base-T (IEEE 802.3)
- Ο προσφερόμενος πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει δυνατότητα επικοινωνίας με Wi-Fi μέσω ενσωματωμένης κεραίας στο εσωτερικό του τύπου IEEE 802.11 b/g/n, 2.4GHz
- Η διεπαφή Wi-Fi να διαθέτει λειτουργία AP or Client mode και ασφάλεια κατά WPA/WPA2 authentication, WEP/TKIP/AES encryption
- Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει δυνατότητα επικοινωνίας μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας μέσω ενσωματωμένης κεραίας στο εσωτερικό και υποδοχή κάρτας SIM Slot 1 (mini SIM-2FF)
- Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει GPS μέσω ενσωματωμένης κεραίας, με ευαισθησία ίση με -167dBm@Tracking, -149dBm@Acquisition, -161 dBm@Re-acquisition και ακρίβεια εντοπισμού θέσης <2.5m CEP
- Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67
- Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει τα παρακάτω επιπλέον χαρακτηριστικά
 - Reset Button: 1 x RST, Console Port: 1 x Type-C
 - PPPoE, SNMP v1/v2c/v3, TCP, UDP, DHCP, DDNS, HTTP, HTTPS, DNS,
 - Network Protocols: ARP, SNTP, Telnet, SSH, MQTT, etc.
 - VPN Tunnel: OpenVPN/IPsec/PPTP/L2TP/GRE/DMVPN
 - Firewall: ACL/DMZ/Port Mapping/MAC Binding/URL Filter
 - Management: Web, CLI, SMS, On-demand dial up, DeviceHub,
- Η τροφοδοσία του gateway να μπορεί να μέσω 12 VDC με M12 Connector και κατανάλωση ενέργειας $\leq 4.8\text{ W}$
- Το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας του gateway να είναι από -30°C έως τουλάχιστον +60°C
- Να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα στήριξης
- Το λογισμικό του προσφερόμενου πολύ-πομποδέκτη να είναι συμβατό με τα πρωτόκολλα Built-in network server και MQTT/HTTP/HTTPS

- Το gateway να διαθέτει πυκνωτή για την αποστολή συναγερμών σε περίπτωση διακοπής ρεύματος
- Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη**
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.

Αναφορικά με το **υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου:**

- Να προσφερθούν μεταλλικά ερμάρια προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας.
- Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66 με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς
- Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα
- Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή.
- Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση συνολικά δύο ετών** για τα ερμάρια προστασίας
- Το Φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: Φωτοβολταϊκό συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 90W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης τουλάχιστον 10A, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 100Ah
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί
- Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή
- Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
- **Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο ετών**

Αναφορικά με το **όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου:**

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.
- Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει την δυνατότητα ένδειξης δεδομένων σχετικά με: UL / DL – Channels – RSSI / SNR / PER – GPS – Temperature
- Το προσφερόμενο **όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου** να διαθέτει δυνατότητα επαναφόρτισης μέσω φορτιστή για συνεχή λειτουργία
- Οι διαστάσεις της προσφερόμενης συσκευής να είναι τουλάχιστον 180 x 72 x 21 mm



- Το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι από -20 °C έως τουλάχιστον +40 °C
- Το Field Test Device να διαθέτει κάλυψη συχνοτήτων RF Region EU868 - Europe 863-870MHz
- Το Field Test Device να διαθέτει LoRa Class A
- Η τροφοδοσία της συσκευής να γίνεται μέσω ενσωματωμένης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας λιθίου τουλάχιστον 2Ah 7,4 Wh
- Για την μετάδοση των δεδομένων η συσκευή να διαθέτει RF power (dBm) τουλάχιστον 14 dBm (25 mW)
- Η συσκευή να διαθέτει ενσωματωμένη κεραία
- Να δίνεται η δυνατότητα τροφοδοσίας της συσκευής μέσω Micro-USB connector
- Η προσφερόμενη συσκευή να είναι πιστοποιημένη κατά LoRaWAN Certified, Orange LoRa®, RoHS
- Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών**

Αναφορικά με το **σύστημα ζεύξης wi-fi:**

- Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής
- Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)
- Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά
- Επεξεργαστής: συχνότητα ≥ 720 MHz
- Μνήμη: τουλάχιστον 128 MB DDR2, 16 MB Flash
- Διεπαφή Δικτύωσης: 10/100/1000 Θύρα Ethernet
- Συχνότητα λειτουργίας: 5150 - 5875 MHz
- Φορτίο ανέμου: καλύτερο από 872 N @ 200 km/h
- Επιβίωση ανέμου: καλύτερη από 200 km/h
- Λογισμικό: Ρυθμιζόμενο ώστε να αντιστοιχεί σε προσαρμοσμένα επίπεδα RSSI
- Μεγέθη καναλιών: 10/20/30/40/50/60/80 MHz
- Πόλωση: Διπλή Γραμμική
- Εξωτερικό περίβλημα: πλαστικό ανθεκτικό σε υπεριώδη ακτινοβολία
- Κιτ κολώνας στήριξης περιλαμβάνεται
- Προστασίας ESD/EMP: καλύτερη από ± 24 kV, επαφή: ± 24 kV
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -40 έως 70° C
- Υγρασία λειτουργίας: 5 έως 95%
- **Εγγύηση: τουλάχιστον 2 έτη**
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το αρ. 2.1.4 της διακήρυξης

Αναφορικά με τους σωλήνες καλώδια:

- Να προσφερθούν σωλήνες γαλβανισμένοι συνολικού μήκους τουλάχιστον 6m, διατομής Φ60 βαρέως τύπου (πάχος 1,8mm) με βιδωμένη γαλβανισμένη τάπα στο ένα άκρο.



- Η παράδοση των σωληνώσεων σε απόσταση θα γίνει σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια) της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) κατόπιν υπόδειξης του Επιστ. Υπεύθυνου

ΕΓΓΥΗΣΗ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1

1. Να δοθεί χρονικής διάρκειας **τουλάχιστον δύο (2) ετών έγγραφη** εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα εξαρτήματα/όργανα/μέρη του συστήματος. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής έχει προσφέρει μεγαλύτερη διάρκεια εγγύησης από αυτή του κατασκευαστή, ισχύει η προσφορά του προμηθευτή.
2. Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης που θα παρέχονται κατά το διάστημα της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του εξοπλισμού θα καλύπτουν τα ακόλουθα:
 - Δυνατότητα λήψης της ειδοποίησης για βλάβη όλες τις ημέρες της εβδομάδας (Δευτέρα έως και Παρασκευή) και για διάστημα 09:00 π.μ. ως 17:00 μ.μ..
 - Κατά την διάρκεια της εγγυήσεως καλής λειτουργίας ο προμηθευτής υποχρεούται να αποκαθιστά δωρεάν πλήρως την βλάβη εντός ενός (1) μηνός από την αναφορά της βλάβης στο χώρο λειτουργίας τους ή να αντικαθιστά τον προβληματικό εξοπλισμό με καινούριο πανομοιότυπο. Εξαιρείται η οποιαδήποτε βλάβη λόγω αποδεδειγμένου κακού χειρισμού εκ μέρους του δικαιούχου. Η ενδεχομένως απαιτούμενη μεταφορά του προς επισκευή εξοπλισμού και η επανεγκατάστασή του θα βαρύνει τον προμηθευτή **συμπεριλαμβανομένων των εξόδων μετακίνησης.**
 - Το service θα υλοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό και θα γίνεται άμεση αποστολή οιοδήποτε εξαρτήματος- ανταλλακτικού (το οποίο υπόκειται στην εγγύηση καλής λειτουργίας) για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού.
3. Όλα τα μέρη του συστήματος να είναι καινούργια και αμεταχείριστα, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.
4. Μαζί με το εξοπλισμό να παραδοθούν σχετικά τεχνικά εγχειρίδια στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα (όπου υπάρχουν) και το υλικό τεκμηρίωσης σε τόσα αντίτυπα όσα απαιτούνται ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική ενημέρωση των χειριστών, των χρηστών και η καλή λειτουργία του υπό προμήθεια συστήματος στο σύνολό του.
5. Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή ή ισοδύναμο σε ισχύ. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
6. Στην εγκατάσταση να περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις, βύσματα, υλικά συνδέσεων για την σωστή λειτουργία του υπό προμήθεια εξοπλισμού.
7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 1 σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).



8. Να πραγματοποιηθεί εκπαίδευση των χρηστών από τεχνικούς της αναδόχου εταιρείας.

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός του Τμήματος 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών, θα αποτελείται από ή θα διαθέτει τα παρακάτω:

2.1 Φορητό φασματοφωτόμετρο [Τεμάχιο 1]

- Να διαθέτει ενσωματωμένο μικροϋπολογιστή, πληκτρολόγιο και οθόνη LCD (240x160 pixels) για τον προγραμματισμό των παραμέτρων κάθε ανάλυσης και την απεικόνιση των αποτελεσμάτων, με ρύθμιση της αντίθεσης.
- Περιοχή μήκους κύματος: 340 έως 800nm.
- Να έχει ακρίβεια μήκους κύματος: $\pm 2\text{nm}$ στην περιοχή 340-800 nm.
- Να έχει επαναληψιμότητα μήκους κύματος: $\pm 0,1\text{nm}$.
- Να έχει διακριτική ικανότητα (Ανάλυση μήκους κύματος): 1nm.
- Να έχει αυτόματη βαθμονόμηση μήκους κύματος.
- Να έχει αυτόματη επιλογή του μήκους κύματος, ανάλογα με την χρησιμοποιούμενη μέθοδο ανάλυσης.
- Να διαθέτει πηγή φωτός: Xenon
- Να έχει φωτομετρικό Εύρος μέτρησης: Από 0 έως 3 Abs στην περιοχή 340-800 nm
- Να έχει φωτομετρική Ακρίβεια: $\pm 3\text{ mAbs}$ από 0,0 – 0,5Abs.
- Να έχει φωτομετρική Γραμμικότητα: $<0.5\%$ από 0,5 – 2,0Abs.
- Να διαθέτει τεχνολογία δέσμης αναφοράς για την αντιστάθμιση του σήματος λόγω της γήρανσης της λυχνίας και των διακυμάνσεων της τάσης
- Η λειτουργία του είναι τελείως αυτόματη και τα αποτελέσματα της κάθε μετρήσεως να μπορούν να εκφραστούν σε μονάδες συγκέντρωσης, σε μονάδες απορρόφησης (Abs), ή σε μονάδες % διαπερατότητας (%T).
- Να έχει μνήμη περισσότερων από 20 αναλυτικών μεθόδων – καμπύλων αναφοράς, με αυτόματη ανάκληση με πληκτρολόγηση κωδικού ανάλογα με την επιλεγόμενη μέθοδο, για αναλύσεις νερών, αποβλήτων κλπ.
- Να έχει την δυνατότητα να δεχτεί έως και 50 επί πλέον μεθόδους και πρότυπες καμπύλες αναφοράς, κατασκευασμένες από τον χειριστή.
- Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης 500 δεδομένων μέτρησης (αποτέλεσμα, ημερομηνία, ώρα, ID χειριστή, ID δείγματος) σύμφωνα με GLP (Good Laboratory Practice)
- Προαιρετικά μπορεί να έχει μία έξοδο USB τύπου A για σύνδεση με H/Y, USB stick, Να έχει πληκτρολόγιο (απαιτεί επιπλέον module),
- Έχει την δυνατότητα να δεχθεί όλους τους τύπους κυψελίδων, όπως κυλινδρικές κυψελίδες 13mm, ορθογώνιες οπτικής διαδρομής 10mm, τετράγωνες 1" και κυλινδρικές 1"
- Τροφοδοσία: 4 αλκαλικές μπαταρίες AA ή 4 επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και δυνατότητα λειτουργίας 110–240 VAC; 50/60 Hz ,
- Να διαθέτει σύστημα προστασίας IP67
- Να διαθέτει ελληνικό menu πλοήγησης και εμφάνισης των αποτελεσμάτων.
- Το σύστημα να συνοδεύεται από εγχειρίδιο λειτουργίας σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή στην ελληνική γλώσσα.
- Να διαθέτει **εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών**



- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης

2.2 Φορητά πολυπαραμετρικά όργανα [Τεμάχια 2]

- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, εύκολος στον χειρισμό, για γρήγορη και αξιόπιστη μέτρηση στο πεδίο.
- Να διαθέτει τρεις (3) υποδοχές για την ταυτόχρονη σύνδεση έως τριών αισθητηρίων μέτρησης.
- Τα αισθητήρια μέτρησης να είναι ψηφιακής τεχνολογίας, και να έχουν δυνατότητα αποθήκευσης των στοιχείων βαθμονόμησης σε αυτά και όχι στον μετρητή. Έτσι καθίσταται δυνατή η αποσύνδεση, εναλλαγή και επανασύνδεση των διαφόρων αισθητηρίων χωρίς να απαιτείται εκ νέου βαθμονόμηση κάθε φορά.
- Η αναγνώριση των αισθητηρίων να είναι αυτόματη, με τεχνολογία **plug n' play**, με αυτόματη ανάκληση των στοιχείων του αισθητηρίου από τον μετρητή. Έτσι διασφαλίζεται η το δυνατόν ταχύτερη επαναφορά του οργάνου σε κατάσταση μέτρησης.
- Να υπάρχει η δυνατότητα εναλλαγής περισσότερων αισθητηρίων του ιδίου ή και διαφορετικού τύπου, προσφέροντας ευελιξία στον χειριστή να χρησιμοποιεί αισθητήρια ακόμα και του ιδίου τύπου, βαθμονομημένα όμως για διαφορετικές εφαρμογές (π.χ. γλυκό νερό και θαλασσινό νερό).
- Να έχει δυνατότητα μέτρησης των παρακάτω παραμέτρων:
 - **pH**
 - Εύρος Μέτρησης: 0 – 14 μονάδες pH
 - Διακριτική Ικανότητα: Επιλεγόμενη από τον χειριστή 0,1/0,01/0,001
 - Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,002$
 - **Δυναμικό Οξειδοαναγωγής**
 - Εύρος Μέτρησης: $\pm 1.500\text{mV}$
 - Διακριτική Ικανότητα: 0,1mV
 - Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,1\text{mV}$
 - **Αγωγιμότητα**
 - Εύρος Μέτρησης: 0,01 $\mu\text{S/cm}$ – 400mS/cm
 - Διακριτική Ικανότητα: Μεγ. 5 ψηφία, 2 δεκαδικά όταν αυτό είναι δυνατό
 - Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,5\%$ σε όλο το εύρος μέτρησης
 - **Ειδική Αντίσταση**
 - Εύρος Μέτρησης: 2,5 $\Omega\cdot\text{cm}$ – 49M $\Omega\cdot\text{cm}$
 - Διακριτική Ικανότητα: Μεγ. 5 ψηφία
 - Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,5\%$
 - **Ολικά Διαλυμένα Στερεά (TDS)**
 - Εύρος Μέτρησης: 0,0 – 50,0g/l
 - Διακριτική Ικανότητα: Μεγ. 3 ψηφία
 - Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,5$ σε όλο το εύρος μέτρησης
 - **Αλατότητα**
 - Εύρος Μέτρησης: 0 – 42 (g/Kg, ‰, ppt)

- Διακριτική Ικανότητα: 0,01ppt
- Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,1\text{mg/l}$ σε τιμές $< 8\text{mg/l}$
 - **Διαλυμένο Οξυγόνο**
- Εύρος Μέτρησης: 0,00 – 20,0mg/l, 0 – 200% κορεσμός
- Διακριτική Ικανότητα: 0,01/0,1mg/l, 0,1% κορεσμός
- Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 1\%$ της περιοχής μέτρησης
 - **Θερμοκρασία**
- Εύρος Μέτρησης: $-10 - 110^{\circ}\text{C}$
- Διακριτική Ικανότητα: $0,1^{\circ}\text{C}$
- Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$
- Για όλες τις παραπάνω παραμέτρους να προσφέρονται ψηφιακά αισθητήρια με καλώδιο μέχρι 30m
- Σε όλα τα ψηφιακά αισθητήρια να υπάρχει ενσωματωμένο αισθητήριο θερμοκρασίας, για την αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας σε όλο το εύρος μέτρησης.
- Για όλα τα ψηφιακά αισθητήρια μέτρησης pH να υπάρχει αυτόματη αναγνώριση των ρυθμιστικών διαλυμάτων βαθμονόμησης, pH=4, 7 & 10. Για την βαθμονόμηση του pH να μπορούν να χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τέσσερα (4) διαφορετικά ρυθμιστικά διαλύματα.
- Για όλα τα ψηφιακά αισθητήρια μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου να υπάρχει αισθητήριο μέτρησης της βαρομετρικής πίεσης, για αυτόματη διόρθωση της μέτρησης.
- Τα ψηφιακά αισθητήρια μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου να στηρίζονται στην τεχνολογία LDO, για την μέτρηση του διαλυμένου οξυγόνου με φωταύγεια, να μην παρουσιάζουν ολίσθηση στον χρόνο, να μην απαιτούν βαθμονόμηση από τον χειριστή και να απαιτούν ελάχιστη συντήρηση.
- Να διαθέτει αυτοδιαγνωστικά καλής λειτουργίας.
- Να διαθέτει έγχρωμη μεγάλη φωτιζόμενη οθόνη LCD, με δυνατότητα απεικόνισης και των τριών μετρήσεων ταυτόχρονα, καθώς και όλων των άλλων πληροφοριών που ενδιαφέρουν τον χειριστή (ημερομηνία και ώρα, στοιχεία χειριστή, στοιχεία δείγματος, θερμοκρασία, κατάσταση βαθμονόμησης).
- Να διαθέτει πληκτρολόγιο με πλήκτρα μεμβράνης για την εκτέλεση όλων των εργασιών προγραμματισμού και μέτρησης του οργάνου.
- Να είναι αδιάβροχο, με προστασία IP67 και στις μπαταρίες
- Να υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής κωδικού πρόσβασης (password).
- Να έχει την δυνατότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 20000 μετρήσεων με ημερομηνία, ώρα, αριθμό δείγματος.
- Να έχει την δυνατότητα δημιουργίας τουλάχιστον 20 διαφορετικών χειριστών.
- Να έχει την δυνατότητα αρχειοθέτησης και εξαγωγής όλων των αποθηκευμένων μετρήσεων, σύμφωνα με τις αρχές της Ορθής Εργαστηριακής Πρακτικής (GLP).
- Να διαθέτει εξόδους USB για σύνδεση με Η/Υ).

- Να τροφοδοτείται από μπαταρία Λιθίου Li-on τύπου 18650 και να συνοδεύεται από μετασχηματιστή για σύνδεση με δίκτυο ΔΕΗ
- Να συνοδεύεται από τα παρακάτω αισθητήρια μέτρησης:
 - ο αισθητήριο pH, με μήκος καλωδίου 1m.
 - ο αισθητήριο αγωγιμότητας, με μήκος καλωδίου 1m
 - ο αισθητήριο οπτικού Διαλελυμένου Οξυγόνου, με μήκος καλωδίου 1m
- Να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών
- Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης

ΕΓΓΥΗΣΗ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2:

1. Να δοθεί χρονικής διάρκειας **τουλάχιστον δύο (2) ετών έγγραφη** εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα εξαρτήματα/όργανα/μέρη του συστήματος. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής έχει προσφέρει μεγαλύτερη διάρκεια εγγύησης από αυτή του κατασκευαστή, ισχύει η προσφορά του προμηθευτή.
2. Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης που θα παρέχονται κατά το διάστημα της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του εξοπλισμού θα καλύπτουν τα ακόλουθα:
 - Δυνατότητα λήψης της ειδοποίησης για βλάβη όλες τις ημέρες της εβδομάδας (Δευτέρα έως και Παρασκευή) και για διάστημα 09:00 π.μ. ως 17:00 μ.μ..
 - Κατά την διάρκεια της εγγυήσεως καλής λειτουργίας ο προμηθευτής υποχρεούται να αποκαθιστά δωρεάν πλήρως την βλάβη εντός ενός (1) μηνός από την αναφορά της βλάβης στο χώρο λειτουργίας τους ή να αντικαθιστά τον προβληματικό εξοπλισμό με καινούριο πανομοιότυπο. Εξαιρείται η οποιαδήποτε βλάβη λόγω αποδεδειγμένου κακού χειρισμού εκ μέρους του δικαιούχου. Η ενδεχομένως απαιτούμενη μεταφορά του προς επισκευή εξοπλισμού και η επανεγκατάστασή του θα βαρύνει τον προμηθευτή **συμπεριλαμβανομένων των εξόδων μετακίνησης.**
 - Το service θα υλοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό και θα γίνεται άμεση αποστολή οιοδήποτε εξαρτήματος– ανταλλακτικού (το οποίο υπόκειται στην εγγύηση καλής λειτουργίας) για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού.
3. Όλα τα μέρη του συστήματος να είναι καινούργια και αμεταχείριστα, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.
4. Μαζί με το εξοπλισμό να παραδοθούν σχετικά τεχνικά εγχειρίδια στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα (όπου υπάρχουν) και το υλικό τεκμηρίωσης σε τόσα αντίτυπα όσα απαιτούνται ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική ενημέρωση των χειριστών, των χρηστών και η καλή λειτουργία του υπό προμήθεια συστήματος στο σύνολό του και να τηρούνται όλες οι προϋποθέσεις ασφάλειας και προστασίας για την αποφυγή ατυχημάτων.
5. Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή ή ισοδύναμο σε ισχύ. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.
6. Στην εγκατάσταση να περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις, βύσματα, υλικά συνδέσεων για την σωστή λειτουργία της συσκευής εξοπλισμού.



7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 2, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου).
8. Να πραγματοποιηθεί εκπαίδευση των χρηστών από τεχνικούς της αναδόχου εταιρείας.

Β. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Προμήθεια εξοπλισμού:

ΤΜΗΜΑ 1: Καταγραφικών σταθμών, οργάνων και συσκευών μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστημάτων αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων και

ΤΜΗΜΑ 2: Φορητών οργάνων μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών

στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΑ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα.

Συνολικού προϋπολογισμού 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 25.548,39€, συνολικού προϋπολογισμού 132.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και παράδοση

ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 1 σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Το Τμήμα 2, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου)

Η συγκεκριμένη προμήθεια υποδιαιρείται σε δύο (2) τμήματα



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΤΜΗΜΑ 1 :

Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων

προϋπολογισμού 96.774,19 €, πλέον ΦΠΑ 23.225,81 €, συνολικού προϋπολογισμού 120.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

ΤΕΜΑΧΙΑ ΣΥΝΟΛΟ 41

ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 1 σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου)

Επί μέρους προϋπολογισμοί:

1.1 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης υπόγειων νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] προϋπολογισμού 8.064,52€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 1.935,48€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 10.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.2 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] προϋπολογισμού 4.032,26€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 967,74€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 5.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.3 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] προϋπολογισμού 8.064,52€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 1.935,48€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 10.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.4 Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] προϋπολογισμού 21.774,19€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 5.225,81€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 27.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.5 Συσκευή διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS] προϋπολογισμού 3.225,81€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 774,19€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 4.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.6 Φορητός Υπολογιστής υπαίθρου, προϋπολογισμού 1.612,90€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 387,10€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 2.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.7 Σταθμήμετρο προϋπολογισμού 1.612,90€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24%



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

387,10€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 2.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.8 Παλμογεννήτρια TDR προϋπολογισμού 8.064,52€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 1.935,48€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 10.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.9 Μετεωρολογικός σταθμός αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] προϋπολογισμού 12.096,77€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 2.903,23€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 15.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.10 Αισθητήρα μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια] προϋπολογισμού 12.096,77€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 2.903,23€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 15.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ**

1.11 Συστήματα μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη-πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] προϋπολογισμού 16.129,03€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 3.870,97€, **ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 20.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.**

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.1	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και υπόγειων νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 10]			
1.1.1	Αισθητήρας μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας	NAI		
1.1.1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.1.1.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.1.1.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.1.1.4	Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει εγγύηση 2 έτη	NAI		
1.1.1.5	Το εύρος μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι από 0 έως 10 mH2O	NAI		
1.1.1.6	Το εύρος μέτρησης θερμοκρασίας νερού του αισθητήρα να είναι από -10 έως τουλάχιστον + 45 °C	NAI		
1.1.1.7	Ο αισθητήρας να διαθέτει δύο (2) σήματα	NAI		



	αναλογικής εξόδου 4-20 mA για την πίεση και την θερμοκρασία και 4 καλώδια (γαλβανικά απομονωμένα)			
1.1.1.8	Η ακρίβεια μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι $\leq 1\%$ του συνολικού εύρους	NAI		
1.1.1.9	Η ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας του αισθητήρα να είναι $\leq \pm 1,8$ K	NAI		
1.1.1.10	Η μη γραμμικότητα του προσφερόμενου αισθητήρα να είναι $\leq \pm 0,5\%$ του συνολικού εύρους μέτρησης της πίεσης	NAI		
1.1.1.11	Ο αισθητήρας να διαθέτει μακροπρόθεσμη σταθερότητα $\leq \pm 0,1\%$ του εύρους μέτρησης ανά έτος	NAI		
1.1.1.12	Ο αισθητήρας να διαθέτει τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος από 8 έως 36 V	NAI		
1.1.1.13	Η κατανάλωση του αισθητήρα να είναι ≤ 26 mA ανά έξοδο	NAI		
1.1.1.14	Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία βραχυκυκλώματος και προστασία αντίστροφης πολικότητας	NAI		
1.1.1.15	Η αντοχή σε υπερτάσεις του αισθητήρα να είναι ίση με DC 40 V	NAI		
1.1.1.16	Ο αισθητήρας να διαθέτει υλικό θήκης από ανοξείδωτο χάλυβα 316L	NAI		
1.1.1.17	Η διάμετρος του αισθητήρα να είναι ≤ 23 mm	NAI		
1.1.1.18	Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από καλώδιο συνολικού μήκους τουλάχιστον 30m από υλικό PUR	NAI		
1.1.1.19	Το καλώδιο να είναι υψηλής αντοχής και να δέχεται τάσης έως και 1.000 N	NAI		
1.1.1.20	Ο αισθητήρας να διαθέτει επιτρεπόμενο θερμοκρασιακό εύρος περιβάλλοντος από -10 έως τουλάχιστον + 45 ° C	NAI		
1.1.1.21	Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από πιστοποιητικά βαθμονόμησης	NAI		
1.1.1.22	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εργοστασιακό κουτί ηλεκτρ. σύνδεσης IP67 με αδιάβροχο στοιχείο αερισμού και εργοστασιακός σφικτήρας προστασίας / ανακούφισης τάσης καλωδίου	NAI		
1.1.1.23	Ο αισθητήρας να διαθέτει συνολικό εργοστασιακό επιπλέον βάρος (ανοξείδωτος χάλυβας 316 L, περίπου 300 g) (± 50 gr)	NAI		
1.1.1.24	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE	NAI		

	Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.			
1.1.2	Ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa	NAI		
1.1.2.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.1.2.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.1.2.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.1.2.4	Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485	NAI		
1.1.2.5	Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN	NAI		
1.1.2.6	Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution	NAI		
1.1.2.7	Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868	NAI		
1.1.2.8	Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight	NAI		
1.1.2.9	Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)	NAI		
1.1.2.10	Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps	NAI		
1.1.2.11	Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces	NAI		
1.1.2.12	Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC	NAI		
1.1.2.13	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO	NAI		
1.1.2.14	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V	NAI		
1.1.2.15	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)	NAI		
1.1.2.16	Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps	NAI		

1.1.2.17	Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)	NAI		
1.1.2.18	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit	NAI		
1.1.2.19	Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)	NAI		
1.1.2.20	Κατά τη λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος	NAI		
1.1.2.21	Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP(via NFC) or PC software(via USB Type-C)	NAI		
1.1.2.22	Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl2 και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC	NAI		
1.1.2.23	Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh	NAI		
1.1.2.24	Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C	NAI		
1.1.2.25	Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67	NAI		
1.2.26	Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm	NAI		
1.1.2.27	Ο ελεγκτής να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών.	NAI		
1.1.2.28	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.2	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]			
1.2.1	Αισθητήρας μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας	NAI		
1.2.1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		



1.2.1.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.2.1.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.2.1.4	Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει εγγύηση 2 έτη	NAI		
1.2.1.5	Το εύρος μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι από 0 έως 10 mH ₂ O	NAI		
1.2.1.6	Το εύρος μέτρησης θερμοκρασίας νερού του αισθητήρα να είναι από -10 έως τουλάχιστον + 45 °C	NAI		
1.2.1.7	Ο αισθητήρας να διαθέτει δύο (2) σήματα αναλογικής εξόδου 4-20 mA για την πίεση και την θερμοκρασία και 4 καλώδια (γαλβανικά απομονωμένα)	NAI		
1.2.1.8	Η ακρίβεια μέτρησης πίεσης του αισθητήρα να είναι $\leq 1\%$ του συνολικού εύρους	NAI		
1.2.1.9	Η ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας του αισθητήρα να είναι $\leq \pm 1,8$ K	NAI		
1.2.1.10	Η μη γραμμικότητα του προσφερόμενου αισθητήρα να είναι $\leq \pm 0,5\%$ του συνολικού εύρους μέτρησης της πίεσης	NAI		
1.2.1.11	Ο αισθητήρας να διαθέτει μακροπρόθεσμη σταθερότητα $\leq \pm 0,1\%$ του εύρους μέτρησης ανά έτος	NAI		
1.2.1.12	Ο αισθητήρας να διαθέτει τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος από 8 έως 36 V	NAI		
1.2.1.13	Η κατανάλωση του αισθητήρα να είναι ≤ 26 mA ανά έξοδο	NAI		
1.2.1.14	Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία βραχυκυκλώματος και προστασία αντίστροφης πολικότητας	NAI		
1.2.1.15	Η αντοχή σε υπερτάσεις του αισθητήρα να είναι μεγαλύτερη ή ίση με DC 40 V	NAI		
1.2.1.16	Ο αισθητήρας να διαθέτει υλικό θήκης από ανοξείδωτο χάλυβα 316L	NAI		
1.2.1.17	Η διάμετρος του αισθητήρα να είναι ≤ 23 mm	NAI		
1.2.1.18	Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από καλώδιο συνολικού μήκους τουλάχιστον 30m από υλικό PUR	NAI		
1.2.1.19	Το καλώδιο να είναι υψηλής αντοχής και να δέχεται τάσης έως και 1.000 N	NAI		

1.2.1.20	Ο αισθητήρας να διαθέτει επιτρεπόμενο θερμοκρασιακό εύρος περιβάλλοντος από - 10 έως τουλάχιστον + 45 ° C	NAI		
1.2.1.21	Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από πιστοποιητικά βαθμονόμησης	NAI		
1.2.1.22	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εργοστασιακό κουτί ηλεκτρ. σύνδεσης IP67 με αδιάβροχο στοιχείο αερισμού και εργοστασιακός σφικτήρας προστασίας / ανακούφισης τάσης καλωδίου	NAI		
1.2.1.23	Ο αισθητήρας να διαθέτει συνολικό εργοστασιακό επιπλέον βάρος (ανοξειδωτος χάλυβας 316 L, περίπου 300 g) (± 50gr)	NAI		
1.2.1.24	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρθρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.2.2	Ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa			
1.2.2.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.2.2.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.2.2.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.2.2.4	Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485	NAI		
1.2.2.5	Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN	NAI		
1.2.2.6	Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution	NAI		
1.2.2.7	Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868	NAI		
1.2.2.8	Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight	NAI		
1.2.2.9	Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)	NAI		
1.2.2.10	Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps	NAI		
1.2.2.11	Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο	NAI		

	ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces			
1.2.2.12	Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC	NAI		
1.2.2.13	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO	NAI		
1.2.2.14	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V	NAI		
1.2.2.15	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)	NAI		
1.2.2.16	Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps	NAI		
1.2.2.17	Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)	NAI		
1.2.2.18	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit	NAI		
1.2.2.19	Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)	NAI		
1.2.2.20	Κατά την λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος	NAI		
1.2.2.21	Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP (via NFC) or PC software (via USB Type-C)	NAI		
1.2.2.22	Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl2 και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC	NAI		
1.2.2.23	Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh	NAI		
1.2.2.24	Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C	NAI		
1.2.2.25	Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67	NAI		
1.2.2.26	Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm	NAI		
1.2.2.27	Ο ελεγκτής να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών	NAI		

1.2.2.28	Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
----------	--	-----	--	--

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.3	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]			
1.3.1	Αισθητήρας μικροκυμάτων στάθμης (radar)			
1.3.1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
1.3.1.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	ΝΑΙ		
1.3.1.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	ΝΑΙ		
1.3.1.4	Ο αισθητήρας να χρησιμοποιεί την τεχνολογία ραντάρ FMCW V-band με συχνότητα 63 GHz	ΝΑΙ		
1.3.1.5	Ο αισθητήρας να διαθέτει εύρος μέτρησης από 0 έως τουλάχιστον 20m	ΝΑΙ		
1.3.1.6	Ο αισθητήρας να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από - 40 °C έως τουλάχιστον +70 °C	ΝΑΙ		
1.3.1.7	Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία IP68	ΝΑΙ		
1.3.1.8	Ο αισθητήρας να διαθέτει δυνατότητα λειτουργίας σε εύρος υγρασίας από 0 έως 99%	ΝΑΙ		
1.3.1.9	Ο αισθητήρας να διαθέτει ψηφιακή δυνατότητα επικοινωνίας μέσω πρωτοκόλλου HART με DTM και αναλογική έξοδο επικοινωνίας 4-20mA για σύνδεση με καταγραφική μονάδα και σύνδεση τοπικά μέσω Bluetooth.	ΝΑΙ		
1.3.1.10	Ο αισθητήρας να διαθέτει ακρίβεια μέτρησης στάθμης κατ' ελάχιστο ± 2 mm στο ωφέλιμο εύρος μέτρησης.	ΝΑΙ		
1.3.1.11	Ο αισθητήρας να είναι χαμηλής τροφοδοσίας τουλάχιστον 12 έως 28VDC	ΝΑΙ		

1.3.1.12	Η κατανάλωση ενέργειας του αισθητήρα να είναι κατά την λειτουργία <23 mA	NAI		
1.3.1.13	Γωνία δέσμης του αισθητήρα 6° κατάλληλη για κάλυψη στενής υδάτινης επιφάνειας	NAI		
1.3.1.14	Το σώμα του αισθητήρα να είναι κατασκευασμένο από πολυανθρακικό υλικό τύπου VALOX	NAI		
1.3.1.15	Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία από κραδασμούς / δονήσεις για να εξασφαλίζεται η ακρίβεια των μετρήσεων	NAI		
1.3.1.16	Ο αισθητήρας να διαθέτει ανάλυση μετρήσεων μικρότερη ή ίση με 1mm	NAI		
1.3.1.17	Ο αισθητήρας να διαθέτει φωτεινή ένδειξη η οποία θα αλλάζει χρώμα ανάλογα με την κατάσταση την οποία βρίσκεται ο αισθητήρας, δίνοντας έτσι την δυνατότητα άμεσου διαγνωστικού ελέγχου στο πεδίο.	NAI		
1.3.1.18	Ο αισθητήρας να διαθέτει επαναληψιμότητα των μετρήσεων μικρότερη ή ίση 1mm	NAI		
1.3.1.19	Ο αισθητήρας να διαθέτει ψηφιακό λογισμικό για την διάκριση μεταξύ των σημάτων που λαμβάνει ο αισθητήρας από το επιθυμητό μετρούμενο στοιχείο και τα ανεπιθύμητα αντικείμενα που παρεμβαίνουν στο ενδιαμέσο. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η παρεμβολή στις μετρήσεις από την παρουσία παρελκόμενων υλικών και επιτυγχάνεται μεγαλύτερη ακρίβεια και αξιοπιστία στις μετρήσεις	NAI		
1.3.1.20	Ο αισθητήρας να διαθέτει δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης μέσω Bluetooth σε απόσταση από 4 έως τουλάχιστον 39m.	NAI		
1.3.1.21	Ο αισθητήρας να διαθέτει ενσωματωμένο λογισμικό για εύκολη σύνδεση στο πεδίο και δυνατότητα θέασης δεδομένων και αλλαγής παραμέτρων από οποιαδήποτε συσκευή PC, Android και iOS.	NAI		
1.3.1.22	Ο αισθητήρας να είναι πιστοποιημένος κατά RED, και IECEX, WEEE, ROHS	NAI		
1.3.1.23	Να διαθέτει εγγύηση 2 χρόνων	NAI		
1.3.1.24	Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		

1.3.2	Τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa	NAI		
1.3.2.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.3.2.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.3.2.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.3.2.4	Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485	NAI		
1.3.2.5	Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN	NAI		
1.3.2.6	Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution	NAI		
1.3.2.7	Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868	NAI		
1.3.2.8	Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight	NAI		
1.3.2.9	Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)	NAI		
1.3.2.10	Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps	NAI		
1.3.2.11	Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces	NAI		
1.3.2.12	Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC	NAI		
1.3.2.13	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO	NAI		
1.3.2.14	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V	NAI		
1.3.2.15	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)	NAI		
1.3.2.16	Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps	NAI		
1.3.2.17	Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας	NAI		

	transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)			
1.3.2.18	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit	NAI		
1.3.2.19	Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)	NAI		
1.3.2.20	Κατά την λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος	NAI		
1.3.2.21	Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP (via NFC) or PC software (via USB Type-C)	NAI		
1.3.2.22	Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl2 και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC	NAI		
1.3.2.23	Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh	NAI		
1.3.2.24	Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C	NAI		
1.3.2.25	Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67	NAI		
1.3.2.26	Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm	NAI		
1.3.2.27	Ο ελεγκτής να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών	NAI		
1.3.2.28	Πιστοποίηση CE / Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.3.2.29	Εγκατάσταση του εξοπλισμού σε 3 κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).	NAI		
A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.4	Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών			

	με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 3]			
1.4.1	Αναφορικά με τον καταγραφικό σταθμό μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών η συνολική σύνθεση του εξοπλισμού θα περιλαμβάνει: * Το συνολικό σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών, καταγραφική μονάδα, ερμάρια προστασίας εξοπλισμού και αυτόνομο σύστημα τροφοδοσίας να παραδοθούν έτοιμα, συνδεδεμένα προς εγκατάσταση. Να προσφερθούν μεταλλικά ερμάρια προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας. Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66 με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς. Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα. Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή. Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης. Εγγύηση συνολικά δύο (2) ετών για τα ερμάρια προστασίας.	NAI		
1.4.2	Υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου	NAI		
1.4.2.1	Το Φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: Φωτοβολταϊκό	NAI		

	συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 40W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 40Ah			
1.4.2.2	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί	NAI		
1.4.2.3	Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή	NAI		
1.4.2.4	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		
1.4.2.5	Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο (2) ετών.	NAI		
1.4.3	Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar	NAI		
1.4.3.1	Ο αισθητήρας να είναι εναέριος τύπου ραντάρ με ενσωματωμένη λειτουργία μέτρησης της στάθμης (W band) με συχνότητα λειτουργίας από 77 έως 81 GHz και μέτρησης της ταχύτητας (K band) με συχνότητα λειτουργίας τα 24 GHz	NAI		
1.4.3.2	Ο εναέριος αισθητήρας να διαθέτει ενσωματωμένη δυνατότητα απευθείας υπολογισμού της παροχής βάση γεωμετρίας που εισάγεται στον αισθητήρα	NAI		
1.4.3.3	Το εύρος μέτρησης ταχυτήτων του αισθητήρα να είναι από 0,02 έως 15 m/sec με δυνατότητα μέτρησης των ταχυτήτων σε αποστάσεις έως και 30m	NAI		
1.4.3.4	Το εύρος μέτρησης στάθμης του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι από 0,2 έως 15m	NAI		
1.4.3.5	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +65°C	NAI		
1.4.3.6	Το όργανο να διαθέτει προστασία IP68 και	NAI		

	αυτόματη αντιστάθμιση της κλίσης τοποθέτησης			
1.4.3.7	Οι ενεργειακές απαιτήσεις τροφοδοσίας του εξοπλισμού να είναι από 9 έως 27 VDC	NAI		
1.4.3.8	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει αναλογική έξοδο επικοινωνίας 4 έως 20 mA και σειριακές εξόδους επικοινωνίας RS232, RS485. Ο εξοπλισμός να υπακούει στα πρωτόκολλα επικοινωνίας GLX-NMEA, ASCII-S και MODBUS	NAI		
1.4.4	Τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa			
1.4.4.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.4.4.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.4.4.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.4.4.4	Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485	NAI		
1.4.4.5	Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN	NAI		
1.4.4.6	Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution	NAI		
1.4.4.7	Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868	NAI		
1.4.4.8	Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight	NAI		
1.4.4.9	Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)	NAI		
1.4.4.10	Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps	NAI		
1.4.4.11	Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces	NAI		
1.4.4.12	Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC	NAI		
1.4.4.13	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO	NAI		
1.4.4.14	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει	NAI		

	logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V			
1.4.4.15	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)	NAI		
1.4.4.16	Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps	NAI		
1.4.4.17	Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)	NAI		
1.4.4.18	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit	NAI		
1.4.4.19	Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)	NAI		
1.4.4.20	Κατά τη λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος	NAI		
1.4.4.21	Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP (via NFC) or PC software (via USB Type-C)	NAI		
1.4.4.22	Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCI2 και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC	NAI		
1.4.4.23	Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh	NAI		
1.4.4.24	Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C	NAI		
1.4.4.25	Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67	NAI		
1.4.4.26	Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm	NAI		
1.4.4.27	Ο ελεγκτής να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών	NAI		
1.4.4.28	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		
1.4.5	Λοιπές απαιτήσεις			
1.4.5.1	Ο υποψήφιος ανάδοχος να προσφέρει	NAI		

	τουλάχιστον (1) ημέρα εκπαίδευση στην χρήση του εξοπλισμού και λογισμικού του συστήματος μέτρησης στάθμης ταχύτητας (λογισμικό παραμετροποίησης)			
1.4.5.2	Δύο έτη εγγύηση καλής λειτουργίας, διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) καθώς και ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 2 έτη για όλο το σύστημα	NAI		
1.4.5.3	Εγκατάσταση του εξοπλισμού σε 3 κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου).	NAI		
1.4.5.4	Ο ανάδοχος αναλαμβάνει να θέσει σε λειτουργία τους σταθμούς μέτρησης παροχής, με δικά του έξοδα και ευθύνη, σε σημεία που θα του υποδειχθούν	NAI		
1.4.5.5	Για όλα τα εξαρτήματα 2 έτη εγγύηση καλής λειτουργίας, διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) καθώς και ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον 2 έτη με βεβαίωση-υπεύθυνη δήλωση της κατασκευάστριας εταιρίας	NAI		
1.4.5.6	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		
1.4.5.7	Δωρεάν εκπαίδευση στην παραμετροποίηση του συστήματος	NAI		

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.5	Συσκευή διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS] [Τεμάχιο 1]			
1.5.1	Συσκευή διαφορικού GPS			
1.5.1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.5.1.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.5.1.3	Η συσκευή GPS να διαθέτει κατ' ελάχιστο 1400 κανάλια	NAI		
1.5.1.4	Η προσφερόμενη συσκευή να είναι συμβατή τουλάχιστον με τα εξής δορυφορικά δίκτυα:	NAI		



	GPS L1C,A,L2P,L2C, L5 ; GLONASS L1, L2 ; Galileo E1, E5a, E5b, E6 ; BeiDou B1I, B2I, B3I; SBAS L1, L5 ; QZSS L1, L2, L5, L6 με ενεργοποιημένη την χρήση τους.			
1.5.1.5	Η συσκευή διαφορικού GPS να διαθέτει ακρίβεια μετρήσεων RTK: Horizontal: ≤ 8 mm + 1 ppm RMS ; Vertical: ≤ 15 mm+ 1 ppm RMS ; Initialization time: < 10 s Initialization reliability: $> 99.9\%$	NAI		
1.5.1.6	Η συσκευή διαφορικού GPS να διαθέτει ακρίβεια μετρήσεων Autonomous: Horizontal: ≤ 1 m RMS Vertical: ≤ 1.5 m RMS	NAI		
1.5.1.7	Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει Positioning rate ίσο με 1 Hz, 5 Hz and 10 Hz	NAI		
1.5.1.8	Η συσκευή GPS να διαθέτει χρονικό περιθώριο πρώτης διόρθωσης: Cold start: < 45 s ; Hot start: < 10 s Signal re- acquisition: < 2 s	NAI		
1.5.1.9	Η συσκευή να διαθέτει IMU update rate τουλάχιστον 200 Hz	NAI		
1.5.1.10	Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει συνολικό βάρος ≤ 0.8 kg	NAI		
1.5.1.11	Το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργία της συσκευής να είναι από -20°C έως τουλάχιστον $+60^{\circ}\text{C}$	NAI		
1.5.1.12	Η συσκευή να διαθέτει προστασία IP67 με δυνατότητα προσωρινής βύθισης σε βάθος έως και 1m	NAI		
1.5.1.13	Η συσκευή να διαθέτει αντοχή σε πτώση από ύψος τουλάχιστον 2 μέτρων με το κοντάρι	NAI		
1.5.1.14	Το προσφερόμενο GPS να διαθέτει Wi-Fi: 802.11 b/g/n, access point mode	NAI		
1.5.1.15	Η συσκευή να περιλαμβάνει ενσωματωμένο Bluetooth V 4 .2	NAI		
1.5.1.16	Οι επικοινωνιακές δυνατότητες της συσκευής να περιλαμβάνουν θύρες: 1 x USB Type-C port (data download, charging, firmware update) ; 1 x UHF antenna port, UHF radio: Internal Rx: 410 - 470 MHz Protocol: CHC, Transparent, TT450 Link rate: 9600 bps / 19200 bps	NAI		
1.5.1.17	Τα δεδομένα να αποστέλλονται σε μορφή: RTCM2.x, RTCM3.x, CMR input/ output HCN, HRC, RINEX2.11, 3.02 NMEA0183 output	NAI		

1.5.1.18	Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 8 GB	NAI		
1.5.1.19	Η κατανάλωση (τυπική) του προσφερόμενου GPS να είναι ≤ 2.2 W	NAI		
1.5.1.20	Η συσκευή να διαθέτει ενσωματωμένη μπαταρία Li-ion συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 6800 mA h	NAI		
1.5.1.21	Ο Χρόνος λειτουργίας της συσκευής με μπαταρία να είναι για RTK Rover ≥ 24 h και για Static ≥ 25 h	NAI		
1.5.1.22	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι συμβατός με όλους τους ελληνικούς παρόχους διορθώσεων.	NAI		
1.5.1.23	Να προσφερθεί στυλεός ανθρακονήματος - αλουμινίου (πτυσσόμενος), σκληρή θήκη μεταφοράς, φορτιστής και καλώδιο σύνδεσης	NAI		
1.5.1.24	Να προσφερθεί Εγχειρίδιο χρήσης (Quick-Guide)	NAI		
1.5.1.25	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση 2 ετών	NAI		
1.5.1.26	Να προσφερθούν δωρεάν αναβαθμίσεις firmware / software για διάστημα 2 ετών , δωρεάν εκπαίδευση 5 ωρών και τεχνική υποστήριξη και 120 ώρες Παγκόσμιο δορυφορικό σύστημα πλοήγησης (Σύστημα GNSS)	NAI		
1.5.1.27	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.5.2	Χειριστήριο διαφορικού GPS			
1.5.2.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.5.2.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.5.2.3	Το προσφερόμενο χειριστήριο να είναι πλήρως συμβατό και από τον ίδιο κατασκευαστή με το είδος 1.5	NAI		
1.5.2.4	Το χειριστήριο διαφορικού GPS να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Android ver. ≥ 10	NAI		
1.5.2.5	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει CPU: Octa Core, μνήμη RAM ≥ 3 GB και Flash	NAI		

	memory >=32 GB			
1.5.2.6	Το χειριστήριο να διαθέτει την δυνατότητα επέκτασης της μνήμης αποθήκευσης έως και 128 GB	NAI		
1.5.2.7	Το συνολικό βάρος του χειριστηρίου να είναι <350 g με μπαταρία	NAI		
1.5.2.8	Το χειριστήριο να λειτουργεί σε θερμοκρασιακό εύρος από -30°C έως τουλάχιστον +55 °C	NAI		
1.5.2.9	Το χειριστήριο να διαθέτει προστασία IP67	NAI		
1.5.2.10	Η συσκευή να διαθέτει αντοχή σε πτώση από ύψος τουλάχιστον 1.5 μέτρου σε τσιμέντο	NAI		
1.5.2.11	Το χειριστήριο να διαθέτει οθόνη HD 1440 x 720 τουλάχιστον 5.5"	NAI		
1.5.2.12	Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο	NAI		
1.5.2.13	Το χειριστήριο να διαθέτει Wi-Fi 802.11 b/g/n, access point mode, Bluetooth BT 5.0 και USB Type C, OTG supported	NAI		
1.5.2.14	Η τροφοδοσία του χειριστηρίου να γίνεται μέσω ενσωματωμένης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας λιθίου συνολικής χωρητικότητας >=6200 mAh, παρέχοντας αυτονομία στο σύστημα για τουλάχιστον 14 h	NAI		
1.5.2.15	Ο συνολικός χρόνος φόρτωσης της μπαταρίας να μην ξεπερνά τις 4 h (typical)	NAI		
1.5.2.16	Ο συνολικός προσφερόμενος εξοπλισμός να περιλαμβάνει φορτιστή, καλώδιο σύνδεσης, θήκη μεταφοράς, 2 γραφίδες, μανταλάκι και αντάπτορας στερέωσης στον στυλεό (είδος 1.5)	NAI		
1.5.2.17	Να κατατεθεί εγχειρίδιο χρήσης στα Αγγλικά	NAI		
1.5.2.18	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη	NAI		
1.5.2.19	Να προσφερθούν δωρεάν αναβαθμίσεις firmware / software	NAI		
1.5.2.20	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να έχει πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.6	Φορητός Υπολογιστής υπαίθρου [Τεμάχιο 1]			
1.6.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
1.6.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	ΝΑΙ		
1.6.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή στα αγγλικά.	ΝΑΙ		
1.6.4	Ο προσφερόμενος φορητός υπολογιστής να είναι καινούριος (όχι μεταχειρισμένος ή ανακατασκευασμένος)	ΝΑΙ		
1.6.5	Ο προσφερόμενος φορητός υπολογιστής να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Windows 10 Pro 64 bit English ή καλύτερο	ΝΑΙ		
1.6.6	Το προσφερόμενο Laptop να διαθέτει τσάντα μεταφοράς ώστε να είναι ανθεκτικό σε πτώσεις	ΝΑΙ		
1.6.7	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει διαγώνια οθόνη τουλάχιστον 14" με ανάλυση τουλάχιστον 1920x1080 Full HD	ΝΑΙ		
1.6.8	Ο φορητός υπολογιστής να διαθέτει επεξεργαστή Πυρήνες: 4 νήματα: 8 Ταχύτητα ρολογιού: ≥ 1.7 GHz, Turbo Speed: ≥ 3.6 GHz, Typical TDP: ≤ 15 W, Cache Size: L1: ≥ 256 KB, L2: ≥ 1.0 MB, L3: ≥ 6 MB, Memory Support: Max. Memory Size: τουλάχιστον 32 GB (DDR4-2400 ή καλύτερο)	ΝΑΙ		
1.6.9	Η μνήμη RAM του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι τουλάχιστον 16GB (2x8GB) τύπου DDR4 ή καλύτερο με δυνατότητα επέκτασης έως και 32GB	ΝΑΙ		
1.6.10	Ο προσφερόμενος φορητός υπολογιστής να διαθέτει σκληρό δίσκο τουλάχιστον 256GB τύπου SSD	ΝΑΙ		
1.6.11	Το Laptop να είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένη κάρτα γραφικών HD	ΝΑΙ		
1.6.12	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να υποστηρίζει δίκτυο Ethernet και να διαθέτει WiFi και Bluetooth	ΝΑΙ		
1.6.13	Ο φορητός υπολογιστής να περιλαμβάνει για	ΝΑΙ		

	λόγους συνδεσιμότητας κατ' ελάχιστο 1x USB 3.2 ; 1x USB 2.0 type C ; 1x HDMI 2.0 ; 1 x Audio Combo 3.5mm jack			
1.6.14	Να περιλαμβάνεται πληκτρολόγιο Backlit Keyboard και Webcam	NAI		
1.6.15	Το συνολικό βάρος του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι με μπαταρία <2,5 κιλά	NAI		
1.6.16	Ο φορητός υπολογιστής να διαθέτει ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου τουλάχιστον 57 Wh	NAI		
1.6.17	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη	NAI		
1.6.18	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.7	Σταθμήμετρο [Τεμάχια 2]	NAI		
1.7.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.7.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.7.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.7.4	Το συνολικό μήκος της ταινίας του σταθμήμετρου να είναι 50 m τουλάχιστον	NAI		
1.7.5	Το σταθμήμετρο να περιλαμβάνει στροφέιο περιτυλίγματος της μετροταινίας με φρένο και λαβή μεταφοράς	NAI		
1.7.6	Ο αισθητήρας του σταθμήμετρου να είναι ανθεκτικός στην υγρασία με προστασία IP68 και το τύμπανο αυτού να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP64	NAI		
1.7.7	Το σταθμήμετρο να έχει την δυνατότητα τροφοδοσίας από 4 τουλάχιστον αλκαλικές μπαταρίες τουλάχιστον 1,5 Volt η κάθε μια	NAI		
1.7.8	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει πλακέ ταινία πολυαιθυλενίου με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, με δύο λεπτά συρματόσκοινα για να μην επιτρέπεται η	NAI		

	επιμήκυνσή της			
1.7.9	Η ταινία του σταθμήμετρου να διαθέτει ανεξίτηλες τυπωμένες υποδιαίρέσεις σε cm και 10cm για να μην αλλοιώνεται με το νερό και είναι ανθεκτική στο χρόνο.	NAI		
1.7.10	Ο αισθητήρας του σταθμήμετρου να είναι φτιαγμένος από ανοξείδωτο χάλυβα συνολικής διαμέτρου $\leq 15\text{mm}$	NAI		
1.7.11	Το προσφερόμενο σταθμήμετρο να διαθέτει οπτική και ακουστική ειδοποίηση κατά την επαφή του αισθητήρα στην επιφάνεια του νερού	NAI		
1.7.12	Το σταθμήμετρο να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών	NAI		
1.7.13	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.8	Παλμογεννήτρια TDR [Τεμάχια 4]	NAI		
1.8.1	Μονάδα Ελέγχου	NAI		
1.8.1.1	Επεξεργαστής: Σύνολο πυρήνων: 4 και Scenario Design Power (SDP) $\leq 2\text{ W}''$	NAI		
1.8.1.2	Base Frequency: 1.44GHz (1.92GHz Burst Frequency)	NAI		
1.8.1.3	RAM: 2GB DDR3L	NAI		
1.8.1.4	Storage Capacity: 32GB	NAI		
1.8.1.5	GPU: HD integrated graphics	NAI		
1.8.1.6	USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 2	NAI		
1.8.1.7	Wi-Fi 802.11n 2.4G	NAI		
1.8.1.8	Bluetooth 4.0	NAI		
1.8.1.9	Co-processor: Core size: 8-bit: Speed: up to 20MHz. Number of I/O: 23; Program memory size: 32Kb (16K x 16); Program memory type: Flash ; EEPROM size: 1K x 8 ; RAM size: 2K x 8 ή καλύτερα	NAI		
1.8.1.10	Video output: HDMI and MIPI-DSI	NAI		
1.8.1.11	Onboard touch panel overlay connector	NAI		

1.8.1.12	Συνολικά >25 GPIO	NAI		
1.8.1.13	Voltage: 5V@2A (USB Type C PD adapter) or 12-volt input from connector	NAI		
1.8.1.14	Εγγύηση συνολικά δύο ετών.	NAI		
1.8.2	Μονάδα παλμογενήτριας και ανάλυσης κυματομορφών – TDR	NAI		
1.8.2.1	Δυνατότητες μέτρησης: 1024	NAI		
1.8.2.2	Τροφοδοσία: Θύρα 5V USB 2-B	NAI		
1.8.2.3	Εύρος συχνοτήτων: 50kHz - 4GHz	NAI		
1.8.2.4	Επαναληπτικότητα μέτρησης <0,1dB τυπ	NAI		
1.8.2.5	Αυτόματη εσωτερική αντιστάθμιση	NAI		
1.8.2.6	Ίχνος θορύβου <0,03dB RMS	NAI		
1.8.2.7	Δυναμικό εύρος >90dB	NAI		
1.8.2.8	Σάρωση σε πραγματικό χρόνο	NAI		
1.8.2.9	Ρυθμός ενημέρωσης < 0,25 δευτ	NAI		
1.8.2.10	Περίβλημα: πολυκαρβονικό IP67	NAI		
1.8.2.11	Δυνατότητες μέτρησης: >1024 σημεία σάρωσης TDR (απόσταση έως σφάλμα)	NAI		
1.8.2.12	Υπολογισμός απώλειας επιστροφής, SWR, σύνθετη αντίσταση, ισοδύναμο σειράς (RC/RL), καθυστέρηση ομάδας	NAI		
1.8.2.13	Περιλαμβάνει κιτ βαθμονόμησης	NAI		
1.8.2.14	Εγγύηση συνολικά δύο ετών	NAI		
1.8.3	Αυτόνομο σύστημα τροφοδοσίας	NAI		
1.8.3.1	Ηλιακό πάνελ ονομαστικής ισχύος 40W έως 50 W	NAI		
1.8.3.2	Ρυθμιστή φόρτισης 10A	NAI		
1.8.3.2.1	με Ελεγκτή PWM	NAI		
1.8.3.2.2	Με τρία πλήρως προγραμματιζόμενα στάδια φόρτισης μπαταρίας (σταθερής έντασης, χαμηλής έντασης, συντήρηση)	NAI		
1.8.3.2.3	Έξοδος φορτίου προστατευμένη από υπερφόρτωση και βραχυκύκλωμα	NAI		
1.8.3.2.4	Δείκτης κατάστασης μπαταρίας με σήμα προειδοποίησης υπερβολικής αποφόρτισης	NAI		

	μπαταρίας.			
1.8.3.2.5	Εσωτερικός αισθητήρας θερμότητας.	NAI		
1.8.3.2.6	Τρία στάδια φόρτισης μπαταριών (ολικό, απορρόφηση, αιώρηση).	NAI		
1.8.3.2.7	Προστασία από αντίστροφη πολική σύνδεση του φωτοβολταϊκού πάνελ και/ή των μπαταριών.	NAI		
1.8.3.2.8	Μπαταρία μολύβδου 12V 40 Ah	NAI		
1.8.3.10	Εγγύηση συνολικά δύο ετών	NAI		

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.9	Μετεωρολογικός σταθμός αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 2] Επιπλέον να παρέχονται τέσσερις αισθητήρες μέτρησης εδαφικής υγρασίας ανά σταθμό			
1.9.1	Μονάδα καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa			
1.9.1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.9.1.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.9.1.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.9.1.4	Αυτόνομη συσκευή συλλογής, επεξεργασίας και καταγραφής των δεδομένων με δυνατότητα λειτουργίας με εξωτερική τροφοδοσία (ηλιακή τροφοδοσία) είτε με χρήση μπαταριών λιθίου για μεγάλη ενεργειακή αυτονομία	NAI		
1.9.1.5	Να διαθέτει τουλάχιστον 5 εικονικά κανάλια υπολογισμού μαθηματικών συναρτήσεων	NAI		
1.9.1.6	Υποστηρίζει σειριακές θύρες RS232, RS485/SDI12 για πρωτόκολλα επικοινωνίας SDI-12/MODBUS RTU/ASCII, NMEA- 0183, ASCII	NAI		
1.9.1.7	Υποστηρίζει 5 αναλογικές θύρες, 3 ψηφιακές θύρες (state, pulse/counter)	NAI		

1.9.1.8	Δυνατότητα συγχρονισμού NTP της καταγραφικής μονάδας.	NAI		
1.9.1.9	Πρωτόκολλα επικοινωνίας Native TXT, JSON or CSV log files by HTTP, secure TCP (AES-128) or MQTT.	NAI		
1.9.1.10	Δυνατότητα μέτρησης και καταγραφής ανά 1 δευτερόλεπτο έως και 24 ώρες. Τα δεδομένα θα καταγράφονται σε εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 4GB κυκλικής καταγραφής.	NAI		
1.9.1.11	Δυνατότητα αποστολής συναγερμών μέσω SMS και MQTT	NAI		
1.9.1.12	Δυνατότητα αποστολής δεδομένων μέσω GSM και 4G/5G (LTE-m) δικτύου.	NAI		
1.9.1.13	Δυνατότητα προγραμματισμού/ελέγχου της καταγραφικής μονάδας μέσω USB και bluetooth (τοπικά) και ασφαλή TCP δίαυλο (απομακρυσμένα)	NAI		
1.9.1.14	Υποδοχή κάρτας SIM και κεραία ασύρματης τηλεφωνίας.	NAI		
1.9.1.15	Δυνατότητα αποστολής πρωτογενών δεδομένων σε server διαδικτυακού λογισμικού.	NAI		
1.9.1.16	Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας -20°C - +65°C.	NAI		
1.9.1.17	Τάση τροφοδοσίας αισθητήρων 12V@180mA	NAI		
1.9.1.18	Να κατατεθεί εγγύηση τουλάχιστον 2 έτη του κατασκευαστή	NAI		
1.9.1.19	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		
1.9.2	Μετεωρολογικός σταθμός και αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας	NAI		
1.9.2.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.9.2.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.9.2.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		

1.9.2.4	Ο μετεωρολογικός σταθμός να είναι ενιαίας κατασκευής τύπου «Compact» και να περιλαμβάνει κατασκευαστικά όλους τους αισθητήρες σε ένα σώμα	NAI		
1.9.2.5	Το περίβλημά του να είναι από πολυανθρακικό πλαστικό υψηλής αντοχής για δύσκολες περιβαλλοντικές συνθήκες.	NAI		
1.9.2.6	Ο σταθμός να λειτουργεί εντός θερμοκρασιακού εύρους από -50°C έως +60°C	NAI		
1.9.2.7	Τάση τροφοδοσίας κατάλληλη για χαμηλές τάσεις λειτουργίας 5-32VDC	NAI		
1.9.2.8	Ο κλωβός προστασίας έναντι της ηλιακής ακτινοβολίας να είναι αεριζόμενος μέσω ανεμιστήρα για μεγαλύτερη ακρίβεια.	NAI		
1.9.2.9	Ο σταθμός να διαθέτει σειριακή έξοδο RS485 με υποστηριζόμενα πρωτόκολλα UMB-Binary, UMB-ASCII, Modbus-RTU, Modbus-ASCII, XDR και SDI-12	NAI		
1.9.2.10	Δυνατότητα προσθήκης επιπλέον αισθητήρα βροχόπτωσης ή θερμοκρασίας	NAI		
1.9.2.11	Μέτρηση θερμοκρασίας με τεχνολογία NTC	NAI		
1.9.2.12	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας από -50°C έως +60°C	NAI		
1.9.2.13	Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας $\geq \pm 0.2^\circ\text{C}$ για θερμοκρασίες -20 έως +50°C	NAI		
1.9.2.14	Ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας $\leq 0.1^\circ\text{C}$ για -20 έως +50°C	NAI		
1.9.2.15	Εσωτερικός υπολογισμός θερμοκρασίας Δρόσου (dew point), Wet bulb, Wind Chill	NAI		
1.9.2.16	Δυνατότητα εξαγωγής min, max, avg τιμών της θερμοκρασίας εντός προγραμματιζόμενης περιόδου από 1 έως 10 λεπτά	NAI		
1.9.2.17	Μέτρησης υγρασίας με τεχνολογία χωρητική (capacitive)	NAI		
1.9.2.18	Εύρος μέτρησης υγρασίας από 0 έως 100% RH	NAI		
1.9.2.19	Ανάλυση μέτρησης υγρασίας $\leq 0.1\%$ RH	NAI		
1.9.2.20	Ακρίβεια μέτρησης υγρασίας τουλάχιστον $\pm 2\%$ RH	NAI		
1.9.2.21	Εσωτερικός υπολογισμός της απόλυτης υγρασίας και της πυκνότητας του αέρα	NAI		
1.9.2.22	Δυνατότητα εξαγωγής min, max, avg τιμών της υγρασίας εντός προγραμματιζόμενης	NAI		

	περιόδου από 1 έως 10 λεπτά			
1.9.2.23	Τεχνολογία μέτρησης βαρομετρικής πίεσης MEMS χωρητική (capacitive)	NAI		
1.9.2.24	Εύρος μέτρησης βαρομετρικής πίεσης από 300 έως 1200 hPa	NAI		
1.9.2.25	Ακρίβεια μέτρησης βαρομετρικής πίεσης $\leq \pm 0.5$ hPa για 0 έως 40°C	NAI		
1.9.2.26	Δυνατότητα εξαγωγής της σχετικής βαρομετρικής πίεσης με εισαγωγή του υψόμετρου στον αισθητήρα του σταθμού.	NAI		
1.9.2.27	Δυνατότητα εξαγωγής min, max, avg τιμών της βαρομετρικής πίεσης εντός προγραμματιζόμενης περιόδου από 1 έως 10 λεπτά	NAI		
1.9.2.28	Να παρέχεται επιπλέον η δυνατότητα μέτρησης της βροχόπτωσης με τεχνολογία μέτρησης με ανατρεπόμενο σκαφίδιο και κάδο συλλογής	NAI		
1.9.2.29	Ακρίβεια μέτρησης $\geq \pm 2\%$	NAI		
1.9.2.30	Ανάλυση μέτρησης 0.2mm και 0.5mm με προαιρετική χρήση δακτυλίου μείωσης επιφάνειας συλλογής	NAI		
1.9.2.31	Ανίχνευση βροχόπτωσης με μέγιστη ένταση 360mm/h	NAI		
1.9.2.32	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.			
1.9.2.33	Να κατατεθεί εγγύηση τουλάχιστον 2 έτη του κατασκευαστή			
1.9.3	Αισθητήρες μέτρησης εδαφικής υγρασίας			
1.9.3.1	Ο κάθε σταθμός θα περιλαμβάνει τέσσερις (4)	NAI		
1.9.3.2	Εύρος μέτρησης ογκομετρικής περιεκτικότητας νερού στο έδαφος από 0 έως 60%	NAI		
1.9.3.3	Θερμοκρασιακό εύρος μέτρησης από -40°C έως τουλάχιστον +60°C	NAI		
1.9.3.4	Ακρίβεια μέτρησης ογκομετρικής	NAI		

	περιεκτικότητας σε νερό $\geq \pm 3\%$			
1.9.3.5	Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας $\geq \pm 0.2^\circ\text{C}$	NAI		
1.9.3.6	Ανάλυση μέτρησης ογκομετρικής περιεκτικότητας νερού στο έδαφος $\leq 0.1\%$	NAI		
1.9.3.7	Ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας $\leq 0.01^\circ\text{C}$	NAI		
1.9.3.8	Δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων διηλεκτρικής επιτρεπόμενης ικανότητας και πρωτογενών δεδομένων	NAI		
1.9.3.9	Το προσφερόμενο όργανο να διαθέτει ψηφιακές θύρες επικοινωνίας RS485, SDI12 και αναλογική θύρα 4 έως 20 mA	NAI		
1.9.3.10	Ο αισθητήρας εδαφικής υγρασίας να είναι συμβατός με τα πρωτόκολλα επικοινωνίας TBUS, MODBUS και ASCII			
1.9.3.11	Ο χρόνος μέτρησης του αισθητήρα με ψηφιακή επικοινωνία να είναι $\leq 50\text{ms}$	NAI		
1.9.3.12	Ο κάθε αισθητήρας να διαθέτει καλώδιο μήκους τουλάχιστον 10 μέτρων	NAI		
1.9.3.13	Η ενεργειακή κατανάλωση του εξοπλισμού κατά της διάρκειας της μέτρησης να είναι $\leq 40\text{ mA}$	NAI		
1.9.3.14	Οι διαστάσεις του αισθητήρα να είναι $\leq 18,2\text{ cm} \times 3\text{ cm} \times 1,2\text{ cm}$	NAI		
1.9.3.15	Να κατατεθεί εγγύηση 2 έτη του κατασκευαστή	NAI		
1.9.3.16	Ανάλυση μέτρησης ογκομετρικής περιεκτικότητας νερού στο έδαφος $\leq 0.1\%$	NAI		
1.9.4	Γενικές προδιαγραφές για το σύστημα του μετεωρολογικού σταθμού και του υποσυστήματος ενεργειακής του αυτονομίας /υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου	NAI		
1.9.4.1	Το συνολικό σύστημα compact μετεωρολογικός σταθμός, αισθητήρες βροχόπτωσης και μέτρησης εδαφικής υγρασίας, καταγραφική μονάδα, ερμάρια προστασίας εξοπλισμού και αυτόνομο σύστημα τροφοδοσίας να παραδοθούν έτοιμα, συνδεδεμένα προς εγκατάσταση.	NAI		
1.9.4.2	Να προσφερθούν μεταλλικά ερμάρια προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας.	NAI		
1.9.4.3	Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66	NAI		

	με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς			
1.9.4.4	Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα	NAI		
1.9.4.5	Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή.	NAI		
1.9.4.6	Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.9.4.7	Εγγύηση συνολικά δύο ετών για τα ερμάρια προστασίας	NAI		
1.9.4.8	Το φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: φωτοβολταϊκό συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 20W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 17Ah	NAI		
1.9.4.9	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί	NAI		
1.9.4.10	Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή.	NAI		
1.9.4.11	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.9.4.12	Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο ετών	NAI		
A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.10	Αισθητήρες μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από:			

	αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια μήκους 50 μέτρων] [Τεμάχια 5]			
1.10.1	Αισθητήρες μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας			
1.10.1.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.10.1.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.10.1.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.10.1.4	Ο προσφερόμενος αισθητήρας να είναι πιεζομετρικού τύπου	NAI		
1.10.1.5	Το σώμα του αισθητήρα να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι	NAI		
1.10.1.6	Το αισθητήριο ηλεκτρικής αγωγιμότητας να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Εύρος μέτρησης από 0 έως τουλάχιστον 200 mS/cm - Διακριτικότητα μετρήσεων < 0,05 % του συνολικού εύρους μέτρησης Ακρίβεια μετρήσεων < 2,5 % του συνολικού εύρους μέτρησης	NAI		
1.10.1.7	Το αισθητήριο αγωγιμότητας να διαθέτει τουλάχιστον 6 ηλεκτρόδια από τιτάνιο για την διεκπεραίωση της μέτρησης	NAI		
1.10.1.8	Το αισθητήριο για τη μέτρηση της θερμοκρασίας να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Εύρος μέτρησης από -10 έως τουλάχιστον +70 °C - Διακριτικότητα μετρήσεων < 0,01 °C - Ακρίβεια μετρήσεων τουλάχιστον ± 0,3 °C	NAI		
1.10.1.9	Το αισθητήριο για τη μέτρηση της πίεσης να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: - Εύρος μέτρησης από 0,3 έως τουλάχιστον 10 bar - Διακριτικότητα μετρήσεων τουλάχιστον 0,0005% του πλήρους εύρους μέτρησης - Ακρίβεια μετρήσεων τουλάχιστον ±	NAI		

	0,05% του πλήρους εύρους μέτρησης - Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -5 έως τουλάχιστον +50 °C			
1.10.1.10	Ο αισθητήρας να διαθέτει ψηφιακές θύρες επικοινωνίας RS485 μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU και SDI-12	NAI		
1.10.1.11	Η διάμετρος του αισθητήρα να είναι $\leq 22\text{mm}$	NAI		
1.10.1.12	Ο αισθητήρας να διαθέτει προστασία IP68	NAI		
1.10.1.13	Ο αισθητήρας να συνοδεύεται από καλώδιο συνολικού μήκους τουλάχιστον 50m από πολυαιθυλένιο	NAI		
1.10.1.14	Ο προσφερόμενος εμβαπτιζόμενος αισθητήρας να διαθέτει αυτόματη βαρομετρική και θερμοκρασιακή αντιστάθμιση	NAI		
1.10.1.15	Το βάρος του αισθητήρα χωρίς το καλώδιο να είναι $\leq 300\text{ gr}$	NAI		
1.10.1.16	Η τάση τροφοδοσίας του αισθητήρα να είναι από 6 έως 32 VDC	NAI		
1.10.1.17	Η κατανάλωση του αισθητήρα κατά τη μέτρηση να είναι $<14\text{ mA}$	NAI		
1.10.1.18	Ο χρόνος ενεργοποίησης του αισθητήρα με το πρωτόκολλο SDI-12 να είναι $<1\text{ s}$ ενώ όταν το πρωτόκολλο είναι Modbus RTU να είναι $<300\text{ ms}$	NAI		
1.10.1.19	Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει προστασία αντιστροφής πολικότητας και από υπερτάσεις	NAI		
1.10.1.20	Ο προσφερόμενος αισθητήρας να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 2 χρόνων	NAI		
1.10.1.21	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.10.2	Τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa	NAI		
1.10.2.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.10.2.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.10.2.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες	NAI		

	χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.			
1.10.2.4	Ο προσφερόμενος ελεγκτής να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης με πληθώρα αισθητήρων μέσω διεπαφών GPIO/AI/RS232/RS485	NAI		
1.10.2.5	Ο ελεγκτής να είναι συμβατός με gateways τύπου LoRaWAN	NAI		
1.10.2.6	Η διαχείριση του ελεγκτή να γίνεται μέσω Cloud solution	NAI		
1.10.2.7	Η μετάδοση/αποστολή των δεδομένων να γίνεται μέσω LoRaWAN EU868	NAI		
1.10.2.8	Η μετάδοση των δεδομένων να είναι εφικτή σε αποστάσεις τουλάχιστον έως και 14 km with line of sight	NAI		
1.10.2.9	Ο ελεγκτής να διαθέτει Tx Power τουλάχιστον 16dBm(868)	NAI		
1.10.2.10	Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -137dBm @300bps	NAI		
1.10.2.11	Κατά την μετάδοση των δεδομένων ο ελεγκτής να διαθέτει Work Mode: OTAA/ABP Data Interfaces	NAI		
1.10.2.12	Να είναι εφικτή η παραμετροποίηση του ελεγκτή ασύρματα μέσω NFC	NAI		
1.10.2.13	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) θύρες GPIO	NAI		
1.10.2.14	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει logical level ίσο με Low: 0~0.9V, High: 2.5~3.3V	NAI		
1.10.2.15	Η ψηφιακή διεπαφή του ελεγκτή να διαθέτει Work Mode: Digital input, digital output, pulse counter (only support on GPIO2)	NAI		
1.10.2.16	Ο ελεγκτής να διαθέτει συριακές θύρες 1 x RS232 or RS485 (με δυνατότητα εναλλαγής) με Baud Rate ίσο με 1200~115200 bps	NAI		
1.10.2.17	Οι συριακές θύρες του ελεγκτή να είναι συμβατές με πρωτόκολλα επικοινωνίας transparent (RS232) και Modbus RTU (RS485)	NAI		
1.10.2.18	Ο ελεγκτής να διαθέτει δύο (2) αναλογικές εισόδους 4~20mA or 0~10V (με δυνατότητα εναλλαγής) και διακριτικότητα ίση με 12 bit	NAI		
1.10.2.19	Ο ελεγκτής να διαθέτει θύρες με Power Output 2 x 3.3 V, 2 x 5/9/12 V (με δυνατότητα εναλλαγής)	NAI		
1.10.2.20	Κατά τη λειτουργία του ελεγκτή να δίνεται η	NAI		

	δυνατότητα απενεργοποίησης και επανεκκίνησης αυτού μέσω NFC και ενσωματωμένου κουμπιού ισχύος			
1.10.2.21	Η παραμετροποίηση του ελεγκτή να είναι εφικτή μέσω Mobile APP (via NFC) or PC software (via USB Type-C)	NAI		
1.10.2.22	Η τροφοδοσία του ελεγκτή να γίνεται μέσω ενσωματωμένων μπαταριών Li-SOCl ₂ και μέσω εξωτερικής τροφοδοσίας 5-24 VDC	NAI		
1.10.2.23	Η ενσωματωμένη μπαταρία να διαθέτει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 27000 mAh	NAI		
1.10.2.24	Ο ελεγκτής να διαθέτει θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από -20°C έως τουλάχιστον +55°C	NAI		
1.10.2.25	Ο ελεγκτής να διαθέτει προστασία τουλάχιστον IP67	NAI		
1.10.2.26	Οι διαστάσεις του ελεγκτή να είναι $\leq 116 \times 116 \times 45.5$ mm	NAI		
1.10.2.27	Ο ελεγκτής να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών	NAI		
1.10.2.28	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		
1.10.3	Μετατροπείς σήματος (converters) (Μετατροπέας σήματος RS232 σε SDI-12)	NAI		
1.10.3.1	Λειτουργία διαφανούς μεταφοράς	NAI		
1.10.3.2	Επιλέξιμος ρυθμός μεταφοράς δεδομένων: 4800 - 38400 Baud	NAI		
1.10.3.3	Τάση τροφοδοσίας: 5V ... 12V	NAI		
1.10.3.4	Λειτουργία χαμηλής ισχύος	NAI		
1.10.3.5	Μπλοκ ακροδεκτών με ελατήριο	NAI		
1.10.3.6	Περίβλημα IP67	NAI		
1.10.3.7	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: - 40°C ... + 85°C	NAI		
1.10.4	Υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου	NAI		

1.10.4.1	Να προσφερθούν μεταλλικά ερμάρια προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
1.10.4.2	Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66 με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς	ΝΑΙ		
1.10.4.3	Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα	ΝΑΙ		
1.10.4.4	Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
1.10.4.5	Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
1.10.4.6	Εγγύηση συνολικά δύο ετών	ΝΑΙ		
1.10.4.7	Το Φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: Φωτοβολταϊκό συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 90W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης τουλάχιστον 10A, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 100Ah	ΝΑΙ		
1.10.4.8	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί	ΝΑΙ		
1.10.4.9	Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή	ΝΑΙ		
1.10.4.10	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να	ΝΑΙ		

	προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης			
1.10.4.11	Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο ετών	ΝΑΙ		

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.11	Συστήματα μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη-πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]			
1.11.1	Πύλη-πομποδέκτη (gateway)	ΝΑΙ		
1.11.1.1	Για την προμήθεια και εγκατάσταση των LoRawan Gateways, θα χρησιμοποιεί πρωτόκολλο επικοινωνίας για συχνότητα 868MHz και θα διαθέτει εύρος επικοινωνίας έως 15km σε ανοικτό περιβάλλον. Η ισχύς κατανάλωσης θα τροφοδοτηθεί από ηλιακό πάνελ. Το σώμα της μονάδας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από πλαστικό ή άλλο αντίστοιχο υλικό για την αποφυγή διάβρωσης. Ο βαθμός προστασίας του κυτίου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον IP67. Η επικοινωνία του δε με το network server θα γίνεται μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (4G).	ΝΑΙ		
1.11.1.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
1.11.1.3	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	ΝΑΙ		
1.11.1.4	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	ΝΑΙ		
1.11.1.5	Τα gateways θα πρέπει να βρίσκονται σε παραγωγή και να είναι διαθέσιμα εμπορικά από τον κατασκευαστή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Να προσκομιστεί βεβαίωση από τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
1.11.1.6	Ο προσφερόμενος πολύ-πομποδέκτης να είναι συμβατός διαδικτυακούς server όπως The Things Industries, ChirpStack, Actility και Everynet	ΝΑΙ		
1.11.1.7	Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει	ΝΑΙ		

	τουλάχιστον 7 half/full-duplex κανάλια			
1.11.1.8	Το gateway να είναι συμβατό τουλάχιστον με ζώνες συχνοτήτων όπως CN470/IN865/EU868/RU864	NAI		
1.11.1.9	Η ευαισθησία μετάδοσης του ελεγκτή να είναι τουλάχιστον -140dBm @292bps	NAI		
1.11.1.10	Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει μέγιστη Output Power ≤ 27 dBm	NAI		
1.11.1.11	Ο πολύ-πομποδέκτης να είναι συμβατός με τα πρωτόκολλα V1.0 Class A/Class B/ Class C and V1.0.2 Class A/ Class B /Class C	NAI		
1.11.1.12	Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει ενσωματωμένες κεραίες 2 x Internal Antennas + 2 x 50 Q N-Female External Connectors	NAI		
1.11.1.13	Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει ενσωματωμένο επεξεργαστή οκτώ (8) πυρήνων ισχύος τουλάχιστον 1.4 GHz, 64-bit ARM Cortex-A53, ενσωματωμένη μνήμη RAM τουλάχιστον 512 MB τύπου DDR4 και μνήμη αποθήκευσης τουλάχιστον 8 GB τύπου eMMC	NAI		
1.11.1.14	Ο προσφερόμενος πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει μία (1) διεπαφή Ethernet τύπου RJ45 (PoE PD supported) 10/100/1000 Base-T (IEEE 802.3)	NAI		
1.11.1.15	Ο προσφερόμενος πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει δυνατότητα επικοινωνίας με Wi-Fi μέσω ενσωματωμένης κεραίας στο εσωτερικό του τύπου IEEE 802.11 b/g/n, 2.4GHz	NAI		
1.11.1.16	Η διεπαφή Wi-Fi να διαθέτει λειτουργία AP or Client mode και ασφάλεια κατά WPA/WPA2 authentication, WEP/TKIP/AES encryption	NAI		
1.11.1.17	Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει δυνατότητα επικοινωνίας μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας μέσω ενσωματωμένης κεραίας στο εσωτερικό και υποδοχή κάρτας SIM Slot 1 (mini SIM-2FF)	NAI		
1.11.1.18	Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει GPS μέσω ενσωματωμένης κεραίας, με ευαισθησία ίση με -167dBm@Tracking, -149dBm@Acquisition, -161 dBm@Re-acquisition και ακρίβεια εντοπισμού θέσης <2.5m CEP	NAI		
1.11.1.19	Ο πολύ-πομποδέκτης να διαθέτει προστασία	NAI		

	τουλάχιστον IP67			
1.11.1.20	Το προσφερόμενο gateway να διαθέτει τα παρακάτω επιπλέον χαρακτηριστικά - Reset Button: 1 x RST, Console Port: 1 x Type-C - PPPoE, SNMP v1/v2c/v3, TCP, UDP, DHCP, DDNS, HTTP, HTTPS, DNS, - Network Protocols: ARP, SNTP, Telnet, SSH, MQTT, etc. - VPN Tunnel: OpenVPN/IPsec/PPTP/L2TP/GRE/DM VPN - Firewall: ACL/DMZ/Port Mapping/MAC Binding/URL Filter - Management: Web, CLI, SMS, On-demand dial up, DeviceHub	NAI		
1.11.1.21	Η τροφοδοσία του gateway να μπορεί να μέσω 12 VDC με M12 Connector και κατανάλωση ενέργειας ≤ 4.8 W	NAI		
1.11.1.22	Το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας του gateway να είναι από -30°C έως τουλάχιστον $+60^{\circ}\text{C}$	NAI		
1.11.1.23	Να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα στήριξης	NAI		
1.11.1.24	Το λογισμικό του προσφερόμενου πολύπομποδέκτη να είναι συμβατό με τα πρωτόκολλα Built-in network server και MQTT/HTTP/HTTPS	NAI		
1.11.1.25	Το gateway να διαθέτει πυκνωτή για την αποστολή συναγερμών σε περίπτωση διακοπής ρεύματος	NAI		
1.11.1.26	Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη	NAI		
1.11.1.27	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.11.2	Υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου			
1.11.2.1	Να προσφερθούν μεταλλικά ερμάρια προστασίας με επαρκή χώρο για την εσωτερική τοποθέτηση της καταγραφικής μονάδας και του συστήματος τροφοδοσίας.	NAI		

1.11.2.2	Όλα τα ερμάρια να είναι στεγανότητας IP66 με κλειδαριά, ειδικά για εφαρμογές πεδίου και κατάλληλα για προστασία από βανδαλισμούς	NAI		
1.11.2.3	Να υπάρχουν βάσεις στήριξης όλων των συσκευών, των παρελκόμενων και της δομημένης καλωδίωσης, αφυγραντικά στοιχεία και όλα τα υλικά και συσκευές να είναι τακτικά τοποθετημένα	NAI		
1.11.2.4	Κατάλληλο για χρήση σε χαμηλής τάσης εφαρμογές κατά IEC 62208 ή DIN EN 62208 με το αντίστοιχο πιστοποιητικό του κατασκευαστή.	NAI		
1.11.2.5	Το ερμάριο προστασίας να διαθέτει Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.11.2.6	Εγγύηση συνολικά δύο ετών για τα ερμάρια προστασίας	NAI		
1.11.2.7	Το φωτοβολταϊκό σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής: φωτοβολταϊκό συλλέκτη συνολικής ισχύος τουλάχιστον 90W, ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης τουλάχιστον 10A, συσσωρευτής, μπαταρία μολύβδου κλειστού τύπου τουλάχιστον 100Ah	NAI		
1.11.2.8	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί	NAI		
1.11.2.9	Ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης να διαθέτει προστασία αντίστροφης πολικότητας τροφοδοσίας του φωτοβολταϊκού συλλέκτη και του συσσωρευτή	NAI		
1.11.2.10	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης και ο ηλιακός ρυθμιστής φόρτισης θα πρέπει να διαθέτουν Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
1.11.2.11	Εγγύηση του φωτοβολταϊκού συλλέκτη συνολικά δύο ετών	NAI		
1.11.3	Όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού	NAI		

	πεδίου			
1.11.3.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	NAI		
1.11.3.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.11.3.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά.	NAI		
1.11.3.4	Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει την δυνατότητα ένδειξης δεδομένων σχετικά με: UL / DL – Channels – RSSI / SNR / PER – GPS – Temperature	NAI		
1.11.3.5	Το προσφερόμενο όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου να διαθέτει δυνατότητα επαναφόρτισης μέσω φορτιστή για συνεχή λειτουργία	NAI		
1.11.3.6	Οι διαστάσεις της προσφερόμενης συσκευής να είναι τουλάχιστον 180 x 72 x 21 mm	NAI		
1.11.3.7	Το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού να είναι από -20 °C έως τουλάχιστον +40 °C	NAI		
1.11.3.8	Το Field Test Device να διαθέτει κάλυψη συχνοτήτων RF Region EU868 - Europe 863-870MHz	NAI		
1.11.3.9	Το Field Test Device να διαθέτει LoRa Class A	NAI		
1.11.3.10	Η τροφοδοσία της συσκευής να γίνεται μέσω ενσωματωμένης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας λιθίου τουλάχιστον 2Ah 7,4 Wh	NAI		
1.11.3.11	Για την μετάδοση των δεδομένων η συσκευή να διαθέτει RF power (dBm) τουλάχιστον 14 dBm (25 mW)	NAI		
1.11.3.12	Η συσκευή να διαθέτει ενσωματωμένη κεραία	NAI		
1.11.3.13	Να δίνεται η δυνατότητα τροφοδοσίας της συσκευής μέσω Micro-USB connector	NAI		
1.11.3.14	Η προσφερόμενη συσκευή να είναι πιστοποιημένη κατά LoRaWAN Certified, Orange LoRa®, RoHS	NAI		

1.11.3.15	Η προσφερόμενη συσκευή να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών	NAI		
1.11.4	Σύστημα ζεύξης wi-fi	NAI		
1.11.4.1	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	NAI		
1.11.4.2	Να αναφερθεί χώρα κατασκευής (προέλευση)	NAI		
1.11.4.3	Να κατατεθούν σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου PDF: οι προδιαγραφές και οδηγίες χρήσης (user manual) του κατασκευαστή στα αγγλικά	NAI		
1.11.4.4	Επεξεργαστής: συχνότητα ≥ 720 MHz	NAI		
1.11.4.5	Μνήμη: τουλάχιστον 128 MB DDR2, 16 MB Flash	NAI		
1.11.4.6	Διεπαφή Δικτύωσης: 10/100/1000 Θύρα Ethernet	NAI		
1.11.4.7	Συχνότητα λειτουργίας: 5150 - 5875 MHz	NAI		
1.11.4.8	Φορτίο ανέμου: καλύτερο από 872 N @ 200 km/h	NAI		
1.11.4.9	Επιβίωση ανέμου: καλύτερη από 200 km/h	NAI		
1.11.4.10	Λογισμικό: Ρυθμιζόμενο ώστε να αντιστοιχεί σε προσαρμοσμένα επίπεδα RSSI	NAI		
1.11.4.11	Μεγέθη καναλιών: 10/20/30/40/50/60/80 MHz	NAI		
1.11.4.12	Πόλωση: Διπλή Γραμμική	NAI		
1.11.4.13	Εξωτερικό περίβλημα: πλαστικό ανθεκτικό σε υπεριώδη ακτινοβολία	NAI		
1.11.4.14	Κιτ κολώνας στήριξης να περιλαμβάνεται	NAI		
	Προστασίας ESD/EMP: καλύτερη από ± 24 kV, επαφή: ± 24 kV	NAI		
1.11.4.15	Θερμοκρασία λειτουργίας: -40 έως 70° C	NAI		
1.11.4.16	Υγρασία λειτουργίας: 5 έως 95%	NAI		
1.11.4.17	Εγγύηση: τουλάχιστον 2 έτη	NAI		
1.11.4.18	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		
1.12	Σωλήνες καλώδια	NAI		
1.12.1	Να προσφερθούν σωλήνες γαλβανισμένοι συνολικού μήκους τουλάχιστον 6m, διατομής	NAI		

	Φ60 βαρέως τύπου (πάχος 1,8mm) με βιδωμένη γαλβανισμένη τάπα στο ένα άκρο			
1.12.2	Η παράδοση των σωληνώσεων σε απόσταση θα γίνει σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια) της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου) κατόπιν υπόδειξης του Επιστ. Υπευθύνου	ΝΑΙ		
ΕΓΓΥΗΣΗ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1				
A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Να δοθεί χρονικής διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ετών έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα εξαρτήματα/όργανα/μέρη του συστήματος. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής έχει προσφέρει μεγαλύτερη διάρκεια εγγύησης από αυτή του κατασκευαστή, ισχύει η προσφορά του προμηθευτή.	ΝΑΙ		
2.	Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης που θα παρέχονται κατά το διάστημα της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του εξοπλισμού θα καλύπτουν τα ακόλουθα: - Δυνατότητα λήψης της ειδοποίησης για βλάβη όλες τις ημέρες της εβδομάδας (Δευτέρα έως και Παρασκευή) και για διάστημα 09:00 π.μ. ως 17:00 μ.μ.. - Κατά την διάρκεια της εγγυήσεως καλής λειτουργίας ο προμηθευτής υποχρεούται να αποκαθιστά δωρεάν πλήρως την βλάβη εντός ενός (1) μηνός από την αναφορά της βλάβης στο χώρο λειτουργίας τους ή να αντικαθιστά τον προβληματικό εξοπλισμό με καινούριο πανομοιότυπο. Εξαιρείται η οποιαδήποτε βλάβη λόγω αποδεδειγμένου κακού χειρισμού εκ μέρους του δικαιούχου. Η ενδεχομένως απαιτούμενη μεταφορά του προς επισκευή	ΝΑΙ		

	εξοπλισμού και η επανεγκατάστασή του θα βαρύνει τον προμηθευτή <u>συμπεριλαμβανομένων των εξόδων μετακίνησης.</u> - Το service θα υλοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό και θα γίνεται άμεση αποστολή οιοδήποτε εξαρτήματος- ανταλλακτικού (το οποίο υπόκειται στην εγγύηση καλής λειτουργίας) για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού.			
3.	Όλα τα μέρη του συστήματος να είναι καινούργια και αμεταχείριστα, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές	NAI		
4.	Μαζί με το εξοπλισμό να παραδοθούν σχετικά τεχνικά εγχειρίδια στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα (όπου υπάρχουν) και το υλικό τεκμηρίωσης σε τόσα αντίτυπα όσα απαιτούνται ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική ενημέρωση των χειριστών, των χρηστών και η καλή λειτουργία του υπό προμήθεια συστήματος στο σύνολό του.	NAI		
5.	Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή ή ισοδύναμο σε ισχύ. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
6.	Στην εγκατάσταση να περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις, βύσματα, υλικά συνδέσεων για την σωστή λειτουργία της συσκευής εξοπλισμού.	NAI		
7.	Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 1 σε σημεία που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου). Τα υποτμήματα 1.3, 1.4 και 1.9 του Τμήματος 1 θα εγκατασταθούν από τον ανάδοχο σε κατάλληλα σημεία (ποτάμια, αρδευτικά κανάλια της περιοχής έρευνας (πεδινό τμήμα λεκανών Λούρου-Αράχθου)) που θα υποδειχθούν από τον Επιστημονικό	NAI		

	Υπεύθυνο στην περιοχή έρευνας (πεδινό τμήμα Λούρου-Αράχθου)			
8.	Να πραγματοποιηθεί εκπαίδευση των χρηστών από τεχνικούς της αναδόχου εταιρείας.	ΝΑΙ		

ΤΜΗΜΑ 2:

Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών

προϋπολογισμού 9.677,42 €, πλέον ΦΠΑ 2.322,58 €, συνολικού προϋπολογισμού 12.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

ΤΕΜΑΧΙΑ ΣΥΝΟΛΟ 3

ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: Το Τμήμα 2, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, θα παραδοθεί σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου)

Επί μέρους προϋπολογισμοί:

2.1 Φορητό φασματοφωτόμετρο προϋπολογισμού 4.032,26€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 967,74€, ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 5.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

2.2 Φορητό πολυπαραμετρικό όργανο προϋπολογισμού 5.645,16€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ 24% 1.354,84€, ήτοι συνολικού προϋπολογισμού 7.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
2.1	Φορητό φασματοφωτόμετρο [Τεμάχιο 1]			
2.1.1	Να διαθέτει ενσωματωμένο μικροϋπολογιστή, πληκτρολόγιο και οθόνη LCD (240x160 pixel) για τον προγραμματισμό των παραμέτρων κάθε ανάλυσης και την απεικόνιση των αποτελεσμάτων, με ρύθμιση της αντίθεσης.	ΝΑΙ		
2.1.2	Περιοχή μήκους κύματος: 340 έως 800nm.	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

2.1.3	Να έχει ακρίβεια μήκους κύματος: $\pm 2\text{nm}$ στην περιοχή 340-800 nm.	NAI		
2.1.4	Να έχει επαναληψιμότητα μήκους κύματος: $\pm 0,1\text{nm}$.	NAI		
2.1.5	Να έχει διακριτική ικανότητα (Ανάλυση μήκους κύματος): 1nm.	NAI		
2.1.6	Να έχει αυτόματη βαθμονόμηση μήκους κύματος.	NAI		
2.1.7	Να έχει αυτόματη επιλογή του μήκους κύματος, ανάλογα με την χρησιμοποιούμενη μέθοδο ανάλυσης.	NAI		
2.1.8	Να διαθέτει πηγή φωτός: Xenon	NAI		
2.1.9	Να έχει φωτομετρικό Εύρος μέτρησης: Από 0 έως 3 Abs στην περιοχή 340-800 nm	NAI		
2.1.10	Να έχει φωτομετρική Ακρίβεια: $\pm 3 \text{ mAbs}$ από 0,0 – 0,5Abs.	NAI		
2.1.11	Να έχει φωτομετρική Γραμμικότητα: $<0.5\%$ από 0,5 – 2,0Abs.	NAI		
2.1.12	Να διαθέτει τεχνολογία δέσμης αναφοράς για την αντιστάθμιση του σήματος λόγω της γήρανσης της λυχνίας και των διακυμάνσεων της τάσης	NAI		
2.1.13	Η λειτουργία του είναι τελείως αυτόματη και τα αποτελέσματα της κάθε μετρήσεως να μπορούν να εκφραστούν σε μονάδες συγκέντρωσης, σε μονάδες απορρόφησης (Abs), ή σε μονάδες % διαπερατότητας (%T).	NAI		
2.1.14	Να έχει μνήμη περισσότερων από 20 αναλυτικών μεθόδων – καμπύλων αναφοράς, με αυτόματη ανάκληση με πληκτρολόγηση κωδικού ανάλογα με την επιλεγόμενη μέθοδο, για αναλύσεις νερών, αποβλήτων κλπ.	NAI		
2.1.15	Να έχει την δυνατότητα να δεχτεί έως και 50 επιπλέον μεθόδους και πρότυπες καμπύλες αναφοράς, κατασκευασμένες από τον χειριστή.	NAI		
2.1.16	Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης 500 δεδομένων μέτρησης (αποτέλεσμα, ημερομηνία, ώρα, ID χειριστή, ID δείγματος) σύμφωνα με GLP (Good Laboratory Practice)	NAI		
2.1.17	Προαιρετικά μπορεί να έχει μία έξοδο USB τύπου A για σύνδεση με H/Y, USB stick, Να έχει πληκτρολόγιο κ.α. (απαιτεί επιπλέον	NAI		

	module)			
2.1.18	Έχει την δυνατότητα να δεχθεί όλους τους τύπους κυψελίδων, όπως κυλινδρικές κυψελίδες 13mm, ορθογώνιες οπτικής διαδρομής 10mm, τετράγωνες 1" και κυλινδρικές 1"	NAI		
2.1.19	Τροφοδοσία: 4 αλκαλικές μπαταρίες AA ή 4 επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και δυνατότητα λειτουργίας 110–240 VAC; 50/60 Hz ,	NAI		
2.1.20	Να διαθέτει σύστημα προστασίας IP67	NAI		
2.1.21	Να διαθέτει ελληνικό menu πλοήγησης και εμφάνισης των αποτελεσμάτων.	NAI		
2.1.22	Το σύστημα να συνοδεύεται από εγχειρίδιο λειτουργίας σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή Ελληνική γλώσσα.	NAI		
2.1.23	Να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών	NAI		
2.1.24	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		
A/A	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
2.2	Φορητά πολυπαραμετρικά όργανα [Τεμάχια 2]	NAI		
2.2.1	Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, εύκολο στον χειρισμό, για γρήγορη και αξιόπιστη μέτρηση στο πεδίο.	NAI		
2.2.3	Να διαθέτει τρεις (3) υποδοχές για την ταυτόχρονη σύνδεση έως τριών αισθητηρίων μέτρησης.	NAI		
2.2.4	Τα αισθητήρια μέτρησης να είναι ψηφιακής τεχνολογίας, και να έχουν δυνατότητα αποθήκευσης των στοιχείων βαθμονόμησης σε αυτά και όχι στον μετρητή. Έτσι καθίσταται δυνατή η αποσύνδεση, εναλλαγή και επανασύνδεση των διαφόρων αισθητηρίων χωρίς να απαιτείται εκ νέου βαθμονόμηση κάθε φορά.	NAI		
2.2.5	Η αναγνώριση των αισθητηρίων να είναι αυτόματη, με τεχνολογία plug n' play, με αυτόματη ανάκληση των στοιχείων του αισθητηρίου από τον μετρητή. Έτσι	NAI		

	διασφαλίζεται η το δυνατόν ταχύτερη επαναφορά του οργάνου σε κατάσταση μέτρησης.			
2.2.6	Να υπάρχει η δυνατότητα εναλλαγής περισσότερων αισθητηρίων του ίδιου ή και διαφορετικού τύπου, προσφέροντας ευελιξία στον χειριστή να χρησιμοποιεί αισθητήρια ακόμα και του ίδιου τύπου, βαθμονομημένα όμως για διαφορετικές εφαρμογές (π.χ. γλυκό νερό και θαλασσινό νερό).	ΝΑΙ		
2.2.7	Να έχει δυνατότητα μέτρησης των παρακάτω παραμέτρων: - ο pH Εύρος Μέτρησης: 0 – 14 μονάδες pH Διακριτική Ικανότητα: Επιλεγόμενη από τον χειριστή 0,1/0,01/0,001 Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,002$ - ο Δυναμικό Οξειδοαναγωγής Εύρος Μέτρησης: $\pm 1.500\text{mV}$ Διακριτική Ικανότητα: 0,1mV Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,1\text{mV}$ - ο Αγωγιμότητα Εύρος Μέτρησης: 0,01$\mu\text{S/cm}$ – 400mS/cm Διακριτική Ικανότητα: Μεγ. 5 ψηφία, 2 δεκαδικά όταν αυτό είναι δυνατό Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,5\%$ σε όλο το εύρος μέτρησης - ο Ειδική Αντίσταση Εύρος Μέτρησης: 2,5 $\Omega\cdot\text{cm}$ – 49M$\Omega\cdot\text{cm}$ Διακριτική Ικανότητα: Μεγ. 5 ψηφία Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,5\%$ - ο Ολικά Διαλυμένα Στερεά (TDS) Εύρος Μέτρησης: 0,0 – 50,0g/l Διακριτική Ικανότητα: Μεγ. 3 ψηφία Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,5$ σε όλο το εύρος μέτρησης - ο Αλατότητα Εύρος Μέτρησης: 0 – 42 (g/Kg, ‰, ppt) Διακριτική Ικανότητα: 0,01ppt Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,1\text{mg/l}$ σε τιμές < 8mg/l - ο Διαλυμένο Οξυγόνο Εύρος Μέτρησης: 0,00 – 20,0mg/l, 0 – 200% κορεσμός Διακριτική Ικανότητα: 0,01/0,1mg/l, 0,1%	ΝΑΙ		

	κορεσμός Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 1\%$ της περιοχής μέτρησης ο Θερμοκρασία Εύρος Μέτρησης: $-10 - 110^{\circ}\text{C}$ Διακριτική Ικανότητα: $0,1^{\circ}\text{C}$ Ακρίβεια Μέτρησης: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$			
2.2.8	Για όλες τις παραπάνω παραμέτρους να προσφέρονται ψηφιακά αισθητήρια με καλώδιο μέχρι 30m	NAI		
2.2.9	Σε όλα τα ψηφιακά αισθητήρια να υπάρχει ενσωματωμένο αισθητήριο θερμοκρασίας, για την αυτόματη αντιστάθμιση της θερμοκρασίας σε όλο το εύρος μέτρησης.	NAI		
2.2.10	Για όλα τα ψηφιακά αισθητήρια μέτρησης pH να υπάρχει αυτόματη αναγνώριση των ρυθμιστικών διαλυμάτων βαθμονόμησης, pH=4, 7 & 10. Για την βαθμονόμηση του pH να μπορούν να χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τέσσερα (4) διαφορετικά ρυθμιστικά διαλύματα.	NAI		
2.2.11	Για όλα τα ψηφιακά αισθητήρια μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου να υπάρχει αισθητήριο μέτρησης της βαρομετρικής πίεσης, για αυτόματη διόρθωση της μέτρησης.	NAI		
2.2.12	Τα ψηφιακά αισθητήρια μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου να στηρίζονται στην τεχνολογία LDO, για την μέτρηση του διαλυμένου οξυγόνου με φωταύγεια, να μην παρουσιάζουν ολίσθηση στον χρόνο, να μην απαιτούν βαθμονόμηση από τον χειριστή και να απαιτούν ελάχιστη συντήρηση.	NAI		
2.2.13	Να διαθέτει αυτοδιαγνωστικά καλής λειτουργίας.	NAI		
2.2.14	Να διαθέτει έγχρωμη μεγάλη φωτιζόμενη οθόνη LCD, με δυνατότητα απεικόνισης και των τριών μετρήσεων ταυτόχρονα, καθώς και όλων των άλλων πληροφοριών που ενδιαφέρουν τον χειριστή (ημερομηνία και ώρα, στοιχεία χειριστή, στοιχεία δείγματος, θερμοκρασία, κατάσταση βαθμονόμησης)	NAI		
2.2.15	Να διαθέτει πληκτρολόγιο με πλήκτρα μεμβράνης για την εκτέλεση όλων των εργασιών προγραμματισμού και μέτρησης του οργάνου.	NAI		

2.2.16	Να είναι αδιάβροχο, με προστασία IP67 και στις μπαταρίες	NAI		
2.2.17	Να υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής κωδικού πρόσβασης (password).	NAI		
2.2.18	Να έχει την δυνατότητα αποθήκευσης τουλάχιστον 20000 μετρήσεων με ημερομηνία, ώρα, αριθμό δείγματος	NAI		
2.2.19	Να έχει την δυνατότητα δημιουργίας τουλάχιστον 20 διαφορετικών χειριστών.	NAI		
2.2.20	Να έχει την δυνατότητα αρχειοθέτησης και εξαγωγής όλων των αποθηκευμένων μετρήσεων, σύμφωνα με τις αρχές της Ορθής Εργαστηριακής Πρακτικής (GLP).	NAI		
2.2.21	Να διαθέτει εξόδους USB για σύνδεση με Η/Υ.	NAI		
2.2.22	Να τροφοδοτείται από μπαταρία Λιθίου Li-on τύπου 18650 και να συνοδεύεται από μετασχηματιστή για σύνδεση με δίκτυο ΔΕΗ	NAI		
2.2.23	Να συνοδεύεται από τα παρακάτω αισθητήρια μέτρησης: - ο αισθητήριο pH, με μήκος καλωδίου 1m. - ο αισθητήριο αγωγιμότητας, με μήκος καλωδίου 1m - ο αισθητήριο οπτικού Διαλελυμένου Οξυγόνου, με μήκος καλωδίου 1m	NAI		
2.2.24	Να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών	NAI		
2.2.25	Πιστοποίηση CE /Declaration of CE Conformity ή ισοδύναμο σε ισχύ. Να προσκομισθεί. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης	NAI		

ΕΓΓΥΗΣΗ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ Η	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠ Η ΤΕΚΜΗΡΙΩΣ Η
1.	Να δοθεί χρονικής διάρκειας τουλάχιστον δύο (2) ετών έγγραφη εγγύηση καλής λειτουργίας για όλα τα εξαρτήματα/όργανα/μέρη του συστήματος. Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής έχει προσφέρει μεγαλύτερη διάρκεια εγγύησης από αυτή του κατασκευαστή, ισχύει η προσφορά του προμηθευτή.	NAI		



2.	Οι Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης που θα παρέχονται κατά το διάστημα της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του εξοπλισμού θα καλύπτουν τα ακόλουθα: - Δυνατότητα λήψης της ειδοποίησης για βλάβη όλες τις ημέρες της εβδομάδας (Δευτέρα έως και Παρασκευή) και για διάστημα 09:00 π.μ. ως 17:00 μ.μ. - Κατά την διάρκεια της εγγυήσεως καλής λειτουργίας ο προμηθευτής υποχρεούται να αποκαθιστά δωρεάν πλήρως την βλάβη εντός ενός (1) μηνός από την αναφορά της βλάβης στο χώρο λειτουργίας τους ή να αντικαθιστά τον προβληματικό εξοπλισμό με καινούριο πανομοιότυπο. Εξαιρείται η οποιαδήποτε βλάβη λόγω αποδεδειγμένου κακού χειρισμού εκ μέρους του δικαιούχου. Η ενδεχομένη απαιτούμενη μεταφορά του προς επισκευή εξοπλισμού και η επανεγκατάστασή του θα βαρύνει τον προμηθευτή <u>συμπεριλαμβανομένων των εξόδων μετακίνησης.</u> - Το service θα υλοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό και θα γίνεται άμεση αποστολή οιοδήποτε εξαρτήματος- ανταλλακτικού (το οποίο υπόκειται στην εγγύηση καλής λειτουργίας) για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού.	NAI		
3.	Όλα τα μέρη του συστήματος να είναι καινούργια και αμεταχειρίστη, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές	NAI		
4.	Μαζί με τον εξοπλισμό να παραδοθούν σχετικά τεχνικά εγχειρίδια στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα (όπου υπάρχουν) και το υλικό τεκμηρίωσης σε τόσα αντίτυπα όσα απαιτούνται ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική ενημέρωση των χειριστών, των χρηστών και η καλή λειτουργία του υπό προμήθεια συστήματος στο σύνολό του και να τηρούνται όλες οι προϋποθέσεις ασφάλειας και προστασίας για την αποφυγή ατυχημάτων.	NAI		
5.	Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή ή ισοδύναμο σε ισχύ. Η κατάθεση θα γίνει σύμφωνα με το άρ. 2.1.4 της διακήρυξης.	NAI		
6.	Στην εγκατάσταση να περιλαμβάνονται και όλες οι	NAI		

	απαραίτητες καλωδιώσεις, βύσματα, υλικά συνδέσεων για την σωστή λειτουργία της συσκευής εξοπλισμού.			
7.	Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον υπό προμήθεια εξοπλισμό για το Τμήμα 2, το οποίο αφορά σε φορητό εξοπλισμό, σε χώρο του Εργαστηρίου Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας, της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ηρώων Πολυτεχνείου 9, ΤΚ 15772, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου)	NAI		
8.	Να πραγματοποιηθεί εκπαίδευση των χρηστών από τεχνικούς της αναδόχου εταιρείας.	NAI		

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «NAI» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαραίτητος όρος σύμφωνα με την παρούσα διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίτητους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή NAI/OXI εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).
Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.
Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

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

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Άλλο Περιγραφικό Έγγραφο – Περιοχή έρευνας



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Περιεχόμενα Φακέλου Οικονομικής Προσφοράς

Α/ Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ/ ΧΑΡΑΚΤΗ ΡΙΣΤΙΚΑ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1							
2							
ΣΥΝΟΛΟ							

- Η αναγραφή της τιμής σε ΕΥΡΩ, μπορεί να γίνεται με δυο δεκαδικά ψηφία, εφόσον χρησιμοποιείται σε ενδιάμεσους υπολογισμούς. Το γενικό σύνολο στρογγυλοποιείται σε δύο δεκαδικά ψηφία, προς τα άνω εάν το τρίτο δεκαδικά ψηφίο είναι ίσο ή μεγαλύτερο του πέντε και προς τα κάτω εάν είναι μικρότερο του πέντε.
- Ο ανάδοχος βαρύνεται υποχρεωτικά με τις κρατήσεις υπέρ τρίτων. Όλες οι κρατήσεις υπολογίζονται επί της καθαρής αξίας. Επιπρόσθετα, μετά την πληρωμή θα γίνεται παρακράτηση φόρου εισοδήματος 4% επί της καθαρής αξίας (προ Φ.Π.Α.) και μετά την αφαίρεση των κρατήσεων. Βεβαίωση χορηγείται από την αρμόδια υπηρεσία για την παρακράτηση του φόρου εισοδήματος
- Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητά από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερομένων τιμών (ιδίως όταν αυτές είναι ασυνήθιστα χαμηλές για το αντικείμενο του έργου), οι δε προμηθευτές υποχρεούνται να παρέχουν τα στοιχεία αυτά και να διευκολύνουν κάθε σχετικό έλεγχο της Αναθέτουσας Αρχής.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII– Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

1. Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής

Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

Εκδότης :

.....

Ημερομηνία Έκδοσης :

.....

Προς το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο– Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας

Εγγύησή μας υπ' αριθμόν για ΕΥΡΩ

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι από το ευεργέτημα της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ υπέρ της Εταιρείας, οδός, αριθμός με Α.Φ.Μ. (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιρειών (1), (2), κλπ. ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης εταιρειών), για την συμμετοχή της στον διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την **καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών**)..... για την εκπόνηση του έργου σύμφωνα με την με αριθμό Προκήρυξή σας.

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

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρούμε στη διάθεσή σας και θα σας καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης σε πέντε (5) ημέρες μετά από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι την

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.



2. Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης**Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης**

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Ε.Μ.Π.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....**Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{**Σε περίπτωση μεμονωμένου φορέα:** του/ης..... Οδός Αριθμός Τ.Κ.}Α.Φ.Μ.
.....

{**ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας:** των φορέων

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτά και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},Α.Φ.Μ.

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης(συμπληρώνετε το αντικείμενο και τον αριθμό της σύμβασης),που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την **καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών**) με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο **και τον αριθμό** του διαγωνισμού) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα), σύμφωνα με τη με αριθμό..... προκήρυξή σας

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

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Υποχρεούμαστε να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο σας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

Η παρούσα ισχύει μέχρις

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



3. Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας**Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Ε.Μ.Π.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....**Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{**Σε περίπτωση μεμονωμένου φορέα:** του/ης..... Οδός Αριθμός Τ.Κ.} Α.Φ.Μ.

{**ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας:** των φορέων

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτά και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας}, Α.Φ.Μ.

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή αγαθών, με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την **καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών**)....., με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου), συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα), σύμφωνα με τη με αριθμό..... προκήρυξή σας.

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

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Υποχρεούμαστε να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο σας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

Η παρούσα ισχύει μέχρις (Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

4. Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής**Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής**

ΕΚΔΟΤΗΣ..... Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Ε.Μ.Π.

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....**Ημερομηνία λήξης ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής.....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{**Σε περίπτωση μεμονωμένου φορέα:** του/ης Οδός Αριθμός Τ.Κ.} Α.Φ.Μ.

{**ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας:** των φορέων

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε ένα από αυτά και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας}, Α.Φ.Μ.

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., έναντι της ισόποσης προκαταβολής που μας χορηγήθηκε σύμφωνα με την από..... σύμβαση μεταξύ τωνκαι την υπ' αριθ. .../... προκήρυξη διαγωνισμού για την εκτέλεση του έργου «.....», **καθώς και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης**

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

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Υποχρεούμαστε να προβούμε στην παράταση της ισχύος της εγγύησης ύστερα από έγγραφο σας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

Η παρούσα ισχύει μέχρις

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Σχέδιο Σύμβασης

Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ ΕΜΠ)
 Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 157 72 Αθήνα
 ΤΗΛ. 210 7721348
 Email: ereyna@central.ntua.gr

[Τόπος].....:...../...../.....
 Αριθ. πρωτ.....

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Στ.. σήμερα ημέρα οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, που εδρεύει στην Αθήνα, Πατησίων 42 με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.) 099793475 ΔΟΥ Δ Αθηνών και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης⁵³ νομίμως εκπροσωπούμενη από τον **Αντιπρύτανη Έρευνας και Δια Βίου Εκπαίδευσης Καθηγητή Ιωάννη Κ. Χατζηγεωργίου**, Πρόεδρο της Επιτροπής Ερευνών του Ε.Λ.Κ.Ε δυνάμει του (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2. Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο..... με την επωνυμία και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

και έχοντας υπόψη κατόπιν του διενεργηθέντος ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού που διενεργήθηκε με την υπ' αριθ. **4/2022** Διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής, με α/α Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.:

- την υπ' αριθμ **4/2022** διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας. Η με Αριθμ. Πρωτ. /..... απόφαση ανάληψης υποχρέωσης έλαβε ΑΔΑ:
- Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και

⁵³ Πρβλ. άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016



την αριθμ. πρωτ. ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....

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

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

-η υπ' αριθ. 4/2022 διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-η προσφορά του Αναδόχου

5. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ για την προκαταβολή⁵⁴ του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Διακήρυξης

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1 Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού: Τμήμα 1: Καταγραφικών σταθμών, οργάνων και συσκευών μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστημάτων αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων και Τμήμα 2: Φορητών οργάνων μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών.

Τμήμα 1: Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων:

1. Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και υπόγειων νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 10]

⁵⁴ Συμπληρώνεται κατά περίπτωση από την αναθέτουσα αρχή



2. Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης & θερμοκρασίας, ελεγκτής (controller)-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]
3. Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης επιφανειακών νερών (radar) [αποτελούμενος από: αισθητήρα μικροκυμάτων στάθμης (radar), τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]
4. Καταγραφικός σταθμός μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών [αποτελούμενος από: Σύστημα μέτρησης στάθμης και ταχύτητας επιφανειακών νερών με αισθητήρα τεχνολογίας radar, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 3]
5. Συσκευή διαφορικού GPS [Αποτελούμενη από: Συσκευή διαφορικού GPS / Χειριστήριο διαφορικού GPS] [Τεμάχιο 1]
6. Φορητός Υπολογιστής υπαίθρου [Τεμάχιο 1]
7. Σταθμήμετρο [Τεμάχια 2]
8. Παλμογεννήτρια TDR [Τεμάχια 4]
9. Μετεωρολογικός σταθμός [αποτελούμενος από: ενιαίο σύνολο υψηλής ακρίβειας αισθητήρια για την καταγραφή της βροχόπτωσης, του ανέμου (ένταση και διεύθυνση), θερμοκρασίας, της σχετικής υγρασίας και ηλιακής ακτινοβολίας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, καταγραφής (αποθήκευσης) και μεταγωγής δεδομένων LoRa, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 2]
10. Αισθητήρες μέτρησης στάθμης, θερμοκρασίας και αγωγιμότητας [αποτελούμενος από: αισθητήρα μέτρησης πίεσης/στάθμης, θερμοκρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, τηλεμετρικό καταγραφικό με τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό-πομπός LoRa, μετατροπείς σήματος (converters), σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 5]
11. Συστήματα μετάδοσης δεδομένων [αποτελούμενο από: πύλη-πομποδέκτη (gateway), όργανο μέτρησης ηλεκτρομαγνητικού πεδίου, σύστημα ζεύξης wi-fi, υποσύστημα παροχής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκού στοιχείου, σωλήνες/καλώδια] [Τεμάχια 4]

Τμήμα 2: Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών:

1. Φορητό φασματοφωτόμετρο [Τεμάχιο 1]
2. Φορητά πολυπαραμετρικά όργανα [Τεμάχια 2]

στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΑ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται



από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα και συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 106.451,61€, πλέον ΦΠΑ 24% 25.548,39€ ήτοι συνολικής αξίας 132.000,00€ (εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ευρώ) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, **σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ** της όπως με λεπτομέρεια περιγράφονται στην υπ' αριθ. **5/2021** Διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής και στην υπ' αριθ από **προσφορά του Αναδόχου, ως αυτή έγινε αποδεκτή, συνολικής αξίας, συμπεριλαμβανομένων των προβλεπόμενων κρατήσεων, δαπανών και Φ.Π.Α.**

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

Ο εξοπλισμός θα είναι καινούργιος και αμεταχείριστος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές

Άρθρο 2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) στο πλαίσιο στο πλαίσιο του Υποέργου 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αναπλ. Καθ. Α. Καλλιώρα.

Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση θα βαρύνει το Υποέργο 2 με τίτλο «e-ΠΥΡΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ», στα πλαίσια της Πράξης «eΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5047059, με ΚΩΔ. ΣΑ Ε1191 ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2020ΣΕ11910104, με κωδικό ΕΔΕΙΛ 68/1463, από το **Κονδύλι «Η/Υ- Επιστημονικά Όργανα», Κατηγορία δαπάνης «Προμήθεια και Αναβάθμιση Επιστημονικών Οργάνων»** του τελευταίου εγκεκριμένου ετήσιου προϋπολογισμού.

Άρθρο 3 Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε **ένα (1) μήνα** από την υπογραφή της.

3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας



Άρθρο 4 Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

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

4.2. ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.2. της Διακήρυξης, με δεδομένο πως η εν θέματι σύμβαση προμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής να τηρεί τις υποχρεώσεις του ν. 4819/2021.

Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο **Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ)** που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Ο αριθμός ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού είναι ο (άρθρο 130 ν.4412/2016)

4.4. ότι καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.



Άρθρο 5 Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, πλέον ΦΠΑ

Ο προμηθευτής θα εκτελέσει την παραπάνω περιγραφόμενη προμήθεια σύμφωνα με την οικονομική του προσφορά η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας σύμβασης, έναντι τιμήματος που ανέρχεται στο ποσό των συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., και αποτελεί το συνολικά συμφωνηθέν τίμημα το οποίο θα βαρύνει το έργο «εΠΥΡΡΟΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου παρακολούθησης ύδρο-περιβαλλοντικών παραμέτρων στο σύστημα Λούρου-Αράχθου-Αμβρακικού για τη βέλτιστη διαχείριση των υδατικών συστημάτων και την αναβάθμιση της ποιότητας της αγροτικής παραγωγής» και συγκεκριμένα του Υποέργου 2 με τίτλο «Προμήθεια Εξοπλισμού» με κωδικό ΕΔΕΙΑ 68/1463 (MIS 5047059) το οποίο χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Αν. Καθηγητή Α. Καλλιώρα.

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης μετά την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των προμηθευόμενων προϊόντων με την προϋπόθεση της προηγούμενης καταβολής της χρηματοδότησης από τον φορέα χρηματοδότησης και συγκεκριμένα:

Το ως άνω συμφωνηθέν τίμημα θα καταβληθεί ως εξής:

Μπορεί να γίνει με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

α) Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών

β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού 50% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου είτε μετά την οριστική παραλαβή των υλικών είτε με πληρωμή ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του μακροσκοπικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία καταβολής της στον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής



προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες⁵⁵ το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής⁵⁶.

Ο Προμηθευτής για την χορήγηση της προκαταβολής κατέθεσε την υπ' αριθμ. εγγυητική επιστολή της Τράπεζας συνολικού ποσού€ χρονικής διάρκειας μηνών, η οποία θα καταπέσει υπέρ του Ειδικού Λογαριασμού του Ε.Μ.Π. σε περίπτωση μη οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής των υπό προμήθεια αυτών. Σε διαφορετική περίπτωση η εγγυητική επιστολή θα επιστραφεί με την οριστική και ποσοτική παραλαβή των τελευταίων).

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των συμβατικών υλικών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Τον προμηθευτή βαρύνουν:

- α) Ο προβλεπόμενος από το Ν. 4172/2013 αρ. 64 παρ.2 φόρος εισοδήματος, όπως ισχύει, ο οποίος υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ.
- β) Η προβλεπόμενη κράτηση 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ) η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 7 ν.4912/2022)
- γ) 0,02% υπέρ του Δημοσίου –Γενική Διεύθυνση Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών (άρθρο 36 Ν. 4412/2016).
- δ) Κάθε άλλη νόμιμη κράτηση που τυχόν θεσμοθετηθεί κατά τη διάρκεια της υπογραφείσας σύμβασης με τον ανάδοχο.

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

Ο Προμηθευτής θα επιβαρυνθεί με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων οργανισμών, η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Προμηθευτή

⁵⁵ Βλ. Απόφαση 2/51557/0026/10-09-01 ΦΕΚ 1209/Β/01 Υπ. Οικονομικών, στο βαθμό που η Α.Α. υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της.

⁵⁶ Η απόσβεση της προκαταβολής και η επιστροφή της εγγύησης προκαταβολής πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 και τον τρόπο που ορίζει η Α.Α.



5.5. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία **παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.**

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. **Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση του σχετικού χρηματικού εντάλματος εφόσον προσκομιστούν, πλέον των καθορισμένων από τις Οδηγίες Διαχείρισης του ΕΛΚΕ εντύπων εντολής και κατάστασης πραγματοποιηθεισών δαπανών.**

Άρθρο 6

Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν επιτρέπεται

Άρθρο 7

Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά. στο χρόνο , τρόπο και τόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται τη κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης

7.3. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός της κανονικής διάρκειας της σύμβασης και κατόπιν της ολοκλήρωσης των υποχρεώσεων του αναδόχου.



Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

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

Άρθρο 8

Ειδικοί όροι ναύλωσης –ασφάλισης –ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό (άρθρα 210 έως 212 του ν. 4412/2016)

Δεν απαιτούνται ειδικοί όροι

Άρθρο 9

Δείγματα –Δειγματοληψία –Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπεται σχετική κατάθεση δειγμάτων (άρθρο 214 του ν. 4412/2016)

Άρθρο 10

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

10.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτή προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.



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

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

Άρθρο 11

Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας χρονικής διάρκειας, ο Ανάδοχος ευθύνεται, αναλαμβάνει την υποχρέωση και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή, την καλή συντήρηση, αποκατάσταση βλάβης και λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας με τρόπο, περιεχόμενο ευθύνης και σε χρόνο που ορίζεται στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή, για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης αυτού σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης και έχει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.

Η κατάθεση εγγύησης καλής λειτουργίας κατατίθεται με την επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή, σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος VII της διακήρυξης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσό ύψους 2% επί του συμβατικού τιμήματος, για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία του εξοπλισμού κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας.

Άρθρο 12

Υπεργολαβία

12.1. Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

12.2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση,



προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπερβολάβο/ υπερβολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπερβολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία⁵⁷.

12.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπερβολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

12.4. Ο υπερβολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.

Άρθρο 13

Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

13.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

13.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος 5% επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

Άρθρο 14

⁵⁷ Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπερβολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του



Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια της

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

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

Άρθρο 15**Ανωτέρα Βία**

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

15.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 16**Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου**

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

Άρθρο 17**Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

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

Άρθρο 18

Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

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

18.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

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

Άρθρο 19**Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)⁵⁸**

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

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

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

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

⁵⁸ Αφορά σε φυσικά πρόσωπα



Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

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

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,



ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο ΙΙΙ δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 20

Λοιποί όροι

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

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ Α' 184/23.09.2020) τα στοιχεία της παρούσας σύμβασης αναρτώνται υποχρεωτικά στο Διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν 4013/2011 και τα άρθρα 36 & 38 του Ν. 4412/2016 στο διαδικτυακό τόπο του ΕΣΗΔΗΣ – ΚΗΜΔΗΣ.

Σε πίστωση των ανωτέρω συντάχθηκε η παρούσα σε τρία αντίτυπα, τα οποία υπογράφονται ως ακολούθως:



ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για τον ΕΛΚΕ/ΕΜΠ

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής
Ερευνών του Ε.Λ.Κ.Ε.

Για τον ανάδοχο (δεύτερο
συμβαλλόμενο)

Καθ. Ιωάννης Κ. Χατζηγεωργίου

Αντιπρύτανης

Έρευνας και Δια Βίου Εκπαίδευσης

Αθήνα,



ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ [επισυνάπτεται στο συμφωνητικό]

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

- 1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,
- 6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,
- 7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,



8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απειριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ⁵⁹

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

Παράγραφος 2.2.3.2. διακήρυξης:

Δεν έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης^{60,61}.

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που δεν έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά τα συγκεκριμένα ποσά είναι εξαιρετικά μικρά. [\[αναγράφονται τα ποσά\]](#)

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την εθνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά ενημερώθηκα/ενημερωθήκαμε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχα/είχαμε τη δυνατότητα να εκπληρώσουμε τις υποχρεώσεις μας ή να προβούμε σε δεσμευτικό διακανονισμό πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής/της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. [\[αναγράφεται το ποσό και η ημερομηνία ενημέρωσης\]](#)

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. α Διακήρυξης

Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων δεν έχω/ουμε αθετήσει τις υποχρεώσεις μας που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που

⁵⁹ Αφορά στην περίπτωση που δεν προβλέπεται η έκδοση πιστοποιητικού και δεν είναι υποχρεωτική η ένορκη βεβαίωση κατά τους όρους της διακήρυξης και της κείμενης νομοθεσίας

⁶⁰ Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, η παρούσα δήλωση αφορά ως προς εισφορές κοινωνικής ασφάλισης τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

⁶¹ Οι υποχρεώσεις θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Επίσης, όταν οι υποχρεώσεις έχουν εκπληρωθεί με την καταβολή των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε όταν υπάρχει υπαγωγή σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή στο μέτρο που τηρούνται οι όροι του δεσμευτικού διακανονισμού.



έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το ελληνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις καθώς και τις διατάξεις οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016:

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. β Διακήρυξης⁶²

Έχω/έχουμε υπαχθεί σε προπτωχευτική ή πτωχευτική διαδικασία αλλά είμαι/είμαστε σε θέση να εκτελέσω/ουμε τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής λειτουργίας μου/μας *[αναγράφονται τα αποδεικτικά στοιχεία]*

Ιδίως στην περίπτωση εξυγίανσης:

Έχω υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης *[αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έκδοσης δικαστικής απόφασης]* και τηρώ/τηρούμε τους όρους αυτής.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. γ Διακήρυξης⁶³

Δεν έχω/έχουμε συνάψει συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Ή

Τυγχάνει στη περίπτωσή μου εφαρμογής η περίπτωση β. της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α' 93), και δεν έχω υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. δ Διακήρυξης⁶⁴

Δεν συντρέχουν στο πρόσωπό μου/μας καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών), οι οποίες να μου/μας είναι γνωστές μέχρι και την υπογραφή της παρούσας, με :

α) μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής *ή του παρόχου υπηρεσιών διαδικασιών σύναψης συμβάσεων ο οποίος ενεργεί εξ ονόματος της αναθέτουσας αρχής*, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων ή/και

β) μέλη των οργάνων διοίκησης ή άλλων οργάνων της αναθέτουσας αρχής ή/και

γ) τους συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλάγιου δε έως και τέταρτου βαθμού των προσώπων των περιπτώσεων α' και β',

τα οποία:

⁶² Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁶³ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁶⁴ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού



αα) εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης ή/και

ββ) μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της

Ή

Έχουν υποπέσει στην αντίληψή μου/μας οι εξής καταστάσεις οι οποίες θα μπορούσαν να εκληφθούν ως καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν σε καταστάσεις ενδεχόμενης σύγκρουσης συμφερόντων]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ε Διακήρυξης⁶⁵

Δεν έχω/έχουμε παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχω/έχουμε με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις συνδεδεμένες με εμένα επιχειρήσεις.

Ή

Έχω/έχουμε συμμετάσχει στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης των εγγράφων της παρούσας σύμβασης με την εξής ιδιότητα....

[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν στον χρόνο και τον τρόπο πρότερης συμμετοχής]

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. στ Διακήρυξης⁶⁶

Δεν έχω επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ζ Διακήρυξης⁶⁷

⁶⁵ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁶⁶ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁶⁷ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού



Δεν έχω/έχουμε κριθεί ένοχος-οι εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, και δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. η Διακήρυξης⁶⁸

Δεν έχω/έχουμε επιχειρήσει να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσω/ουμε εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχω/ουμε με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. θ Διακήρυξης⁶⁹

Δεν έχω/έχουμε διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και δεν έχει επιβληθεί σε βάρος μου/μας πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός μου/μας από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.

Παράγραφος 2.2.3.9. διακήρυξης:

Δεν έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης.

Έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης, αλλά η ισχύς της διοικητικής πράξεως έχει ανασταλεί με προσωρινή διαταγή/με απόφαση επί της αιτήσεως αναστολής. *[αναφέρεται αριθμός και ημερομηνία απόφασης καθώς και πληροφορίες για την κύρια δίκη]*

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

⁶⁸ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

⁶⁹ Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.



ΔΗΛΩΣΗ ΟΨΙΓΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ⁷⁰

Δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό μου/μας οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του Ν. 4412/2016.

⁷⁰ Απαιτείται μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης



ΔΗΛΩΣΗ

Συναινώ/ούμε στο πλαίσιο της διαδικασίας ανάθεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπω στην αναθέτουσα αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών και να προβεί στο πλαίσιο αυτό στην αναγκαία επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.



	Αρμόδιος Υπάλληλος	Προϊσταμένη Τμήματος	Προϊσταμένη της ΜΟΔΥ του ΕΛΚΕ	Νομική Υπηρεσία
Μονογραφή				
Ημερομηνία				

Υπεύθυνος τεχνικών προδιαγραφών

Ονοματεπώνυμο	Μονογραφή	Ημερομηνία

**Ο Πρόεδρος
της Επιτροπής Ερευνών
του Ε.Λ.Κ.Ε.**

**Καθηγητής Ιωάννης Κ. Χατζηγεωργίου
Αντιπρύτανης
Έρευνας και Δια Βίου Εκπαίδευσης**



Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)**Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα****Στοιχεία της δημοσίευσης**

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός

προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός

[], ημερομηνία [], σελίδα []

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ:

0000/S 0000000

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

Δημοσίευση σε εθνικό

επίπεδο: (π.χ. www.promitheus.gov.gr

[ΑΔΑΜ Προκήρυξης
στο ΚΗΜΔΗΣ])

[www.promitheus.gov.gr
/23PROC012573376](http://www.promitheus.gov.gr/23PROC012573376)

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

Επίσημη ονομασία:	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ
Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:	ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΛΚΕ ΕΜΠ
Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):	099793475
Πόλη:	www.elke.ntua.gr
Οδός και αριθμός:	ΑΘΗΝΑ
Ταχ. κωδ.:	ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 9
Αρμόδιος επικοινωνίας:	15772
Τηλέφωνο:	ΚΟΛΙΝΤΖΑ ΔΗΜΗΤΡΑ, ΓΕΡΟΓΙΑΝΝΗ
φαξ:	ΕΛΕΝΗ
Ηλ. ταχ/μείο:	2107722903 2107721979
Χώρα:	ereyna@central.ntua.gr
	GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:
ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΤΩ
ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣ
ΥΠ' ΑΡΙΘ. 4/2022

Σύντομη περιγραφή:

Προμήθεια εξοπλισμού ως εξής : Καταγραφικοί σταθμοί, όργανα και συσκευές μέτρησης υδροπεριβαλλοντικών παραμέτρων και συστήματα αποθήκευσης/μετάδοσης δεδομένων (Τμήμα 1) και Φορητά όργανα μέτρησης υδροχημικών παραμέτρων υπόγειων και επιφανειακών νερών (Τμήμα 2).

**Αριθμός αναφοράς αρχείου
που αποδίδεται στον φάκελο
από την αναθέτουσα αρχή ή
τον αναθέτοντα φορέα (εάν
υπάρχει):**

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού κάτω των ορίων
No 4/2022 (Αρ. Πρωτ. 25983/28-04-2023)

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:
Οδός και αριθμός:
Ταχ. κωδ.:
Πόλη:
Χώρα:
Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:
Ηλ. ταχ/μείο:
Τηλέφωνο:
φαξ:
Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει
Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;
%

Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-

Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

-

Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο

-

Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι / Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;
Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-

Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-

Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

-

B: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες
Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεστική και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πτώχευση

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουνε προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

(“Ολικός”) Ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο (“ολικός”) ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό οικονομικών ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης /γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Ποσό

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύσταση οικονομικού φορέα

Σε περίπτωση που οι πληροφορίες σχετικά με τον κύκλο εργασιών (ολικό ή ειδικό) δεν είναι διαθέσιμες για ολόκληρη την απαιτούμενη περίοδο, αναφέρετε την ημερομηνία που ιδρύθηκε ή άρχισε τις δραστηριότητές του ο οικονομικός φορέας:

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παρoσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Για τις συμβάσεις προμηθειών: παραδόσεις είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει προβεί στις ακόλουθες κυριότερες παραδόσεις του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

Περιγραφή

-

Ποσό

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Αποδέκτες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τεχνικό προσωπικό ή τεχνικές υπηρεσίες για τον έλεγχο της ποιότητας

Ο οικονομικός φορέας μπορεί να χρησιμοποιήσει το ακόλουθο τεχνικό προσωπικό ή τις ακόλουθες τεχνικές υπηρεσίες, ιδίως τους υπεύθυνους για τον έλεγχο της ποιότητας. Όσον αφορά το τεχνικό προσωπικό ή τις τεχνικές υπηρεσίες που δεν ανήκουν άμεσα στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα, αλλά στον οποίον τις ικανότητες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, όπως καθορίζεται στο μέρος II, ενότητα Γ, πρέπει να συμπληρώνονται χωριστά έντυπα ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ.

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας θα μπορεί να εφαρμόζει τα ακόλουθα μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά την εκτέλεση της σύμβασης:

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ποσοστό υπεργολαβίας

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή