



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΑΡ. 19124/18-8-2022

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

ΚΑΤΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ

**«Προμήθεια και εγκατάσταση μετρητών κατανάλωσης σε
επιλεγμένα σημεία στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου
Κρήτης»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 111.600,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης ¹	
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΒΟΥΤΕΣ
Πόλη	ΗΡΑΚΛΕΙΟ
Ταχυδρομικός Κωδικός	70013
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	GR431
Τηλέφωνο	2810393143
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	manidaki@admin.uoc.gr
Αρμόδιος για γενικές πληροφορίες	Μαρία Μανιδάκη
Αρμόδιος για τεχνικές πληροφορίες	Νικ. Κρασσας τηλ.2810393595
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.uoc.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα και ανήκει στην Κεντρική Κυβέρνηση.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η Εκπαίδευση.

Στοιχεία Επικοινωνίας

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

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

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση

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

¹ Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο **Νο 2** της Πράξης : «**Αναβάθμιση του ενεργειακού αποτυπώματος Πανεπιστημίου Κρήτης και Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας ΕΔΕΤ Α.Ε.**» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 6585/4-7-2019/ΑΔΑ: 43ΛΘ465ΧΙ8-Δ1Κ του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και έχει λάβει κωδικό με Κωδικό ΟΠΣ 5047089, ως εκ τούτου η θετική γνώμη από την ΕΥΔ ΕΠ ΥΜΠΕΡΑΑ ή η τεκμαιρόμενη θετική γνώμη για τη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης αποτελεί όρο για τη χρηματοδότηση της πράξης.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)) κατά 80% μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (Υ.ΜΕ.ΠΕΡ.Α.Α.) 2014-2020» και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2019ΣΕ27510100).και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η «**Προμήθεια/εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών και η Προμήθεια /εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων ενέργειας στα κτίρια, του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, του Φοιτητικού Κέντρου και του κτιρίου Β στις εγκαταστάσεις της Κνωσού του Πανεπιστημίου Κρήτης**».

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 48781000-6 Πακέτα λογισμικού διαχείρισης συστημάτων, 48921000-0 Ηλεκτρονικά συστήματα αυτοματοποίησης, 38344000-8 Συσκευές παρακολούθησης της ρύπανσης, 38551000-2 Μετρητές ενέργειας, 38421100-3 Μετρητές νερού, 38435000-3-Συσκευές ανίχνευσης υγρών.

Τα είδη επιμερίζονται σε **2 (δύο) τμήματα** (ομάδες) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. **Η επιλογή για την προμήθεια των ειδών θα γίνει ανά τμήμα** (ομάδα) και τα είδη του κάθε τμήματος είναι αυτά που περιγράφονται στο Παράρτημα Ι.

	ΤΜΗΜΑΤΑ	ΠΡΟΥΠ/ΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	ΠΡΟΥΠ/ΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ
1	Προμήθεια/εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών CPV : 48781000-6,48921000-0,38344000-8,	61.000,00	14.640,00	75.640,00
2	Προμήθεια /εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων ενέργειας στα κτίρια, του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, του Φοιτητικού Κέντρου και του κτιρίου Β στις εγκαταστάσεις της Κνωσού CPV: 38551000-2,38421100-3,38435000-3	29.000,00	6.960,00	35.960,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



	ΣΥΝΟΛΑ	90.000,00	21.600,00	111.600,00
--	---------------	------------------	------------------	-------------------

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 90.000,00€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% 21.600€ (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 111.600,00€) .

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **4 (τέσσερις) μήνες για το τμήμα 1 και 6 (έξι) μήνες για το τμήμα 2**

- Προσφορές μπορούν να υποβληθούν α) για το σύνολο των ζητούμενων ειδών (προσφορά και για τα 2 τμήματα), β) μόνο για ένα τμήμα.
- Δεν μπορούν να υποβληθούν προσφορές για μέρος των ειδών ενός τμήματος.
- Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε δύο (2).

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στα **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ I & II** της παρούσας διακήρυξης.

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

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν. 4782/2021 (Α' 36) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου δημοσίων συμβάσεων...»
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 1781)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α' 167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- του ν. 4912/2022 (Α' 59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,

Β. Τις αποφάσεις:

- Την Απόφαση υπ' αριθμ. 108169/Ζ1 (ΦΕΚ τ.Υ.Ο.Δ.Δ' 677/28/08/2020) διαπιστωτική πράξη της Υπουργού Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων, όπου διαπιστώνεται ότι ο Καθηγητής Γεώργιος Μ. Κοντάκης έχει εκλεγεί ως Πρύτανης του Πανεπιστημίου Κρήτης,
- Την απόφαση υπ' αριθμ. 10299 (ΦΕΚτ.Β' 4040/21-9-2020) περί ορισμού τομέων ευθύνης και αρμοδιοτήτων των Αντιπρυτάνεων του Πανεπιστημίου Κρήτης και σειρά αναπλήρωσης,
- Την απόφαση υπ' αριθμ. 9840 (ΦΕΚτ.Β' 3862/10-09-2020) περί ορισμού Δευτερεύοντα Διατάκτη στο Πανεπιστήμιο Κρήτης και αναπληρωτή αυτού,
- Την απόφαση υπ. αριθμ. 9888/4-9-2020/ΑΔΑ: Ρ8Ξ6469Β7Γ-ΧΥΑ περί «Συγκρότηση του Πρυτανικού Συμβουλίου Πανεπιστημίου Κρήτης », όπως συμπληρώθηκε με την υπ. αριθμ. 10638/22-9-2020
- Την υπ. αριθμ. πρωτ.10890/28-9-2020/ΑΔΑ: 64Α1469Β7Γ-55Π απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης, περί ανάθεσης αρμοδιοτήτων στο Πρυτανικό Συμβούλιο του Πανεπιστημίου Κρήτης, ΦΕΚ τ.Α'/4475/11-10-2020.
- Την απόφαση της 350^η/9-5-2023 συνεδρίασης του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Κρήτης σχετικά (λειτουργούντος ως Συμβούλιο Διοίκησης) με την έγκριση πίστωσης και προκήρυξη διαγωνισμού, με ΑΔΑ:6ΔΔΠ469Β7Γ-ΥΕΕ
- Τα αναρτημένο πρωτογενές αίτημα στο Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων με ΑΔΑΜ: 23REQ012623375 2023-05-08 (Εγκεκριμένο 23REQ012664025 2023-05-12)
- Την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 6585/4-7-2019/ΑΔΑ: 43ΛΘ465ΧΙ8-Δ1Κ του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης της Πράξης : «**Αναβάθμιση του ενεργειακού αποτυπώματος Πανεπιστημίου Κρήτης και Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας ΕΔΕΤ Α.Ε.**» με την οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» και έχει λάβει κωδικό με Κωδικό ΟΠΣ 5047089 (Υποέργο **No 2**).
- 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 διέπτε την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **Παρασκευή 2/6/2023** και ώρα **17:00**

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

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

Η προκήρυξη (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.dianveia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.uoc.gr > διενέργειες διαγωνισμών και κληρώσεων.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων της διακήρυξης (αρχικής και επαναληπτικής) στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον Ανάδοχο (σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3548/2007, όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.5005/2022 και ισχύει σήμερα) και του ΠΔ.118/2007 άρθρ. 4 & του Ν.4412, άρθρ.379, παρ.10,12

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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 Προκήρυξη της Σύμβασης όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στο ΚΗΜΔΣ
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. 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).

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **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 είτε υποβάλλονται 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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

2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης,
ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και
ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Η περ. αα' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που ανέρχεται σε ποσοστό 2% του ποσού της καθαρής προϋπολογισμένης αξίας (μη συμπ/νου ΦΠΑ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΑΝΕΥ ΦΠΑ	ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ
1	Προμήθεια/εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών	61.000,00	1.220,00€
2	Προμήθεια /εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων ενέργειας στα κτίρια, του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, του Φοιτητικού Κέντρου και του κτιρίου Β στις εγκαταστάσεις της Κνωσού	29.000,00	580,00€
	ΣΥΝΟΛΟ	90.000,00€	1.800,00 €

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

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

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

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

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

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

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

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της 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. 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 Τελεωειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

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

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

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

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

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

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

(η) εάν 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 ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

2.2.3.8. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, απαιτείται οι οικονομικοί φορείς να διαθέτουν πιστοληπτική ικανότητα τουλάχιστον διπλάσια του προϋπολογισμού του κάθε τμήματος του παρόντος έργου για το οποίο καταθέτουν προσφορά. Σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών το κριτήριο χρηματοοικονομικής επάρκειας μπορεί να πληρείται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

- α)** να έχουν εκτελέσει κατά την τελευταία τριετία (2020, 2021, 2022) και έως την ημερομηνία υποβολής προσφοράς), δύο (2) τουλάχιστον έργα παρόμοιου φυσικού αντικειμένου.
- β)** να δεσμεύονται στην Τεχνική τους προσφορά, η δέσμευση αυτή θα προκύπτει με υποβολή μαζί με την Τεχνική προσφορά Υπεύθυνης Δήλωσης, με την οποία θα δεσμεύονται ότι σε περίπτωση που αναλάβει το έργο ως ανάδοχος:

1. θα είναι στελεχωμένος με διπλωματούχο ηλεκτρολόγο ή μηχανολόγο μηχανικό, ο οποίος θα έχει την ευθύνη σχετικά με την επίβλεψη και εγκατάσταση των συστημάτων, τα οποία θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργικά και έτοιμα προς αξιοποίηση.
2. θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προστασίας, ασφάλειας και υγιεινής, για κάθε εργασία σύμφωνα πάντα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-HD-384.
3. το προσωπικό που θα εκτελέσει την εγκατάσταση θα είναι εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο για χειρισμούς είτε υπό τάση ή χωρίς τάση.
4. ο χώρος που θα γίνεται η εκάστοτε εγκατάσταση θα είναι αποκλεισμένος στους μη έχοντες εργασία.
5. πριν και μετά το πέρας των εργασιών οφείλουν να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για τυχόν λανθασμένη συνδεσμολογία.
6. σε περιπτώσεις που προκύπτει τυχόν θέμα ασφαλείας και πρέπει να γίνει διακοπή της παροχής, η διακοπή πρέπει να γίνεται από προσωπικό του Αναδόχου κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προς τούτο και μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις τεχνικής επάρκειας θα πρέπει να καλύπτονται: αναφορικά με το σκέλος α) από τουλάχιστον ένα μέλος της ένωσης και αναφορικά με το σκέλος β) αθροιστικά από όλα τα μέλη της.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

ISO 9001:2015 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (του συμμετέχοντα Οικονομικού Φορέα) ή ισοδύναμα πιστοποιητικά κατά την έννοια του άρθρου 82 του ν. 4412/2016.

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.

Σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών η παραπάνω απαίτηση πρέπει να πληρείται από όλα τα μέλη της ένωσης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Επιπλέον θα πρέπει να κατατεθούν τα πιστοποιητικά ποιότητας για τα μέρη του εξοπλισμού όπως αυτά ζητούνται στα Παραρτήματα I & II.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

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

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

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

2.2.8.2. Υπεργολαβία

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

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

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

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

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

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

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά 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. <http://www.eadhsy.gr/http://www.hsppa.gr/>

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του 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 του.

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 (πλην των ζητούμενων στις παρ. Β4, Β5, και Β6 που ζητούνται στο αρχικό στάδιο υποβολής προσφοράς). Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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

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

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

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

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' **πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ**, καθώς και **υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης** (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές].

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

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού και 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, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν υπεύθυνη δήλωση σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV_Υπεύθυνη Δήλωση II

στ) (δεν απαιτείται στην παρούσα διακήρυξη) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

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

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

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

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να υποβάλλουν τραπεζικές βεβαιώσεις όπου θα αποδεικνύεται ότι διαθέτουν πιστοληπτική ικανότητα τουλάχιστον διπλάσια του προϋπολογισμού του κάθε τμήματος του παρόντος έργου για το οποίο καταθέτουν προσφορά.

B.4. (Υποβάλλεται στο φάκελο Δικ. Συμμετοχής) Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

A) Κατάλογο αντίστοιχων έργων, όπου να προκύπτει ότι έχουν εκτελέσει κατά την τελευταία τριετία (2020, 2021,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



2022) και έως την ημερομηνία υποβολής προσφοράς, δύο (2) τουλάχιστον έργα παρόμοιου φυσικού αντικειμένου.

Β) βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης που να αναφέρονται στην επιτυχή ολοκλήρωση των έργων που αφορούν τις συμβάσεις του παραπάνω πίνακα. Η επιτυχής ολοκλήρωση αποδεικνύεται εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή με πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, εάν δε (ο αποδέκτης) είναι ιδιωτικός φορέας, με βεβαίωση του πελάτη ή, εφόσον τούτο δεν είναι δυνατόν, με απλή δήλωση του υποψηφίου.

καθώς και

Γ) Υπεύθυνη Δήλωση της παρ.4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986(Α'75) με την οποία δεσμεύονται ότι σε περίπτωση που αναλάβει το έργο ως ανάδοχος:

1. θα είναι στελεχωμένος με διπλωματούχο ηλεκτρολόγο ή μηχανολόγο μηχανικό, ο οποίος θα έχει την ευθύνη σχετικά με την επίβλεψη και εγκατάσταση των συστημάτων, τα οποία θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργικά και έτοιμα προς αξιοποίηση.
2. θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προστασίας, ασφάλειας και υγιεινής, για κάθε εργασία σύμφωνα πάντα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-HD-384.
3. το προσωπικό που θα εκτελέσει την εγκατάσταση θα είναι εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο για χειρισμούς είτε υπό τάση ή χωρίς τάση.
4. ο χώρος που θα γίνεται η εκάστοτε εγκατάσταση θα είναι αποκλεισμένος στους μη έχοντες εργασία.
5. πριν και μετά το πέρας των εργασιών οφείλουν να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για τυχόν λανθασμένη συνδεσμολογία.
6. σε περιπτώσεις που προκύπτει τυχόν θέμα ασφαλείας και πρέπει να γίνει διακοπή της παροχής, η διακοπή πρέπει να γίνεται από προσωπικό του Αναδόχου κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προς τούτο και μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Β.5. (Υποβάλλεται στο φάκελο Δικ. Συμμετοχής) 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:

ISO 9001:2015 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σε ισχύ
ή ισοδύναμα πιστοποιητικά κατά την έννοια του άρθρου 82 του ν. 4412/2016.

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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.

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

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

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

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά **βάσει τιμής ανά τμήμα.**



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



2.3.3 Ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί

Δεν αφορά στην παρούσα διακήρυξη

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας. **Προσφορές μπορούν να υποβληθούν για το σύνολο των ζητούμενων ειδών ανά τμήμα.**

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

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

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 και 79^Α του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου.

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

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

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, 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.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

β) Εγγυητική επιστολή συμμετοχής σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και υπέρ του συμμετέχοντος, ύψους που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% του ποσού της καθαρής προϋπολογισμένης αξίας (μη συμπ/νου ΦΠΑ), για το σύνολο των τμημάτων στα οποία υποβάλλουν προσφορά

γ) Νομιμοποιητικά έγγραφα & Παραστατικά εκπροσώπησης. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, 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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

δ) Επικαιροποιημένη Υπεύθυνη Δήλωση Ι της παρ.4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986(Α'75), όπως εκάστοτε ισχύει, συμπληρωμένη σύμφωνα με το **Παράρτημα ΙΙΙ** (δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ). Η ως άνω δήλωση, ανεξάρτητα από την αναγραφόμενη σε αυτήν ημερομηνία, αποκτά βεβαία χρονολογία με την υποβολή της προσφοράς. Την υπεύθυνη δήλωση υποβάλλει ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας.

ε) Κατάλογο αντίστοιχων έργων, όπου να προκύπτει ότι έχουν εκτελέσει κατά την τελευταία τριετία (2020, 2021, 2022) και έως την ημερομηνία υποβολής προσφοράς, δύο (2) τουλάχιστον έργα παρόμοιου φυσικού αντικειμένου.

ε.1) βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης που να αναφέρονται στην επιτυχή ολοκλήρωση των έργων που αφορούν τις συμβάσεις του παραπάνω πίνακα. Η επιτυχής ολοκλήρωση αποδεικνύεται εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή με πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, εάν δε (ο αποδέκτης) είναι ιδιωτικός φορέας, με βεβαίωση του πελάτη ή, εφόσον τούτο δεν είναι δυνατόν, με απλή δήλωση του υποψηφίου.

στ) Υπεύθυνη Δήλωση της παρ.4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986(Α'75), με την οποία δεσμεύονται ότι σε περίπτωση που αναλάβει το έργο ως ανάδοχος:

1. θα είναι στελεχωμένος με διπλωματούχο ηλεκτρολόγο ή μηχανολόγο μηχανικό, ο οποίος θα έχει την ευθύνη σχετικά με την επίβλεψη και εγκατάσταση των συστημάτων, τα οποία θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργικά και έτοιμα προς αξιοποίηση.
2. θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προστασίας, ασφάλειας και υγιεινής, για κάθε εργασία σύμφωνα πάντα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-HD-384.
3. το προσωπικό που θα εκτελέσει την εγκατάσταση θα είναι εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο για χειρισμούς είτε υπό τάση ή χωρίς τάση.
4. ο χώρος που θα γίνεται η εκάστοτε εγκατάσταση θα είναι αποκλεισμένος στους μη έχοντες εργασία.
5. πριν και μετά το πέρας των εργασιών οφείλουν να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για τυχόν λανθασμένη συνδεσμολογία.
6. σε περιπτώσεις που προκύπτει τυχόν θέμα ασφαλείας και πρέπει να γίνει διακοπή της παροχής, η διακοπή πρέπει να γίνεται από προσωπικό του Αναδόχου κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προς τούτο και μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου Κρήτης.

ζ) Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας οι οικονομικοί φορείς ή η κατασκευάστρια εταιρεία του προσφερόμενου εξοπλισμού, προσκομίζουν πιστοποιητικά:

ISO 9001:2015 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σε ισχύ

ή ισοδύναμα πιστοποιητικά κατά την έννοια του άρθρου 82 του ν. 4412/2016.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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 στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στα ως άνω Παραρτήματα.

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

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει:

- **Δήλωση του χρόνου παράδοσης και εγκατάστασης** σε πλήρη λειτουργία των ειδών .
- **Δήλωση του χρόνου εγγύησης** των προσφερόμενων ειδών,
- **Τεχνικά φυλλάδια** των προσφερόμενων ειδών
- **Δήλωση του προσφέροντα για τη χώρα καταγωγής** του τελικού προϊόντος που προσφέρουν.

Στην ανωτέρω δήλωση, ο προσφέρων, εφόσον κατασκευάζει ο ίδιος το τελικό προϊόν, πρέπει να δηλώνει στην προσφορά του, την επιχειρηματική μονάδα στην οποία θα κατασκευάσει το προσφερόμενο προϊόν, καθώς και τον τόπο εγκατάστασής της. Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχει η ανωτέρω δήλωση, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Όταν οι προσφέροντες δεν θα κατασκευάσουν οι ίδιοι το τελικό προϊόν, σε δική τους επιχειρηματική μονάδα, στην προσφορά τους δηλώνουν την επιχειρηματική μονάδα, στην οποία θα κατασκευαστεί το προσφερόμενο προϊόν και τον τόπο εγκατάστασής της. Επίσης, στην προσφορά τους πρέπει να επισυνάψουν και υπεύθυνη δήλωσή τους προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι, η κατασκευή του τελικού προϊόντος θα γίνει από την επιχείρηση στην οποία ανήκει ή η οποία εκμεταλλεύεται ολικά ή μερικά τη μονάδα κατασκευής του τελικού προϊόντος και ότι ο νόμιμος εκπρόσωπος της επιχείρησης αυτής ή ο επίσημος αντιπρόσωπός της έχει αποδεχθεί έναντι τους την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας, σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή. Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχουν οι ανωτέρω δηλώσεις θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, όπως ορίζεται στην παρούσα.

Σημειώνεται ότι η συνολική αξία της προσφοράς δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την προϋπολογισμένη δαπάνη.

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 και την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Η δαπάνη των μεταφορικών εμπεριέχεται στην προσφερόμενη τιμή χωρίς καμία δυνατότητα περαιτέρω χρεώσεων.

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

Ο προμηθευτής θα πρέπει να συμπληρώσει, σύμφωνα με τα παρακάτω, τον Πίνακα Ανάλυσης Οικονομικής Προσφοράς του Παραρτήματος VI.

Ο πίνακας αυτός θα πρέπει να είναι ακριβώς ο ίδιος με τον Πίνακα Ανάλυσης Τεχνικής Προσφοράς που δίνεται πάλι στο Παράρτημα VI, με μόνη διαφορά τις επιπλέον στήλες και γραμμές για την αναγραφή των οικονομικών στοιχείων. Ο πίνακας πρέπει να κατατεθεί και σε ψηφιακή μορφή που θα εμπεριέχεται στον σφραγισμένο φάκελο της οικονομικής προσφοράς.

Η μη συμμόρφωση με τα παραπάνω μπορεί να επιφέρει την ποινή του αποκλεισμού.

Προσοχή:

τα στοιχεία που δηλώνονται στις στήλες «Α/Α», «Προϊόν/Υπηρεσία», «Κατασκευαστής», «Κωδικός κατασκευαστή», και «Ποσότητα» πρέπει να συμπίπτουν με τα αντίστοιχα του Πίνακα Ανάλυσης Τεχνικής Προσφοράς που αποτελεί μέρος του περιεχομένου της Τεχνικής Προσφοράς.

Τα συνολικά στοιχεία (Συνολικό καθαρό κόστος, ΦΠΑ, και συνολικό τελικό κόστος με ΦΠΑ), θα πρέπει να δίνονται συγκεντρωτικά και χωριστά για κάθε τμήμα.

Όλες οι τιμές θα δίνονται σε Ευρώ.

Στην συνολική τιμή πρέπει να περιλαμβάνονται οι τυχόν κρατήσεις και κάθε άλλη επιβάρυνση (κόστος μεταφοράς, κλπ) μέχρι τον τόπο παράδοσης και εγκατάστασης του εξοπλισμού.

Τυχόν εκπτώσεις θα πρέπει να έχουν υπολογιστεί κατά είδος, και το τελικό ποσό για κάθε αντικείμενο / υπηρεσία είναι αυτό που θα αναγράφεται στην οικονομική προσφορά.

Το κόστος της προσφοράς δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το προϋπολογισμό ανά τμήμα.

Επιπλέον οι προμηθευτές υποχρεούνται να ακολουθήσουν τους ίδιους κωδικούς και τις περιγραφές προϊόντων της προσφορά τους, στη σύμβαση, στη διακίνηση και στην τιμολόγηση.

Επίσης κατά την τιμολόγηση θα πρέπει να αναφέρονται είτε επί του τιμολογίου, είτε σε χωριστή κατάσταση, οι σειριακοί αριθμοί των ειδών εφόσον υπάρχουν.

Προϊόντα ή υπηρεσίες για τα οποία δεν αναφέρεται κόστος, θεωρείται ότι παρέχονται χωρίς χρέωση. Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει η προσφορά να περιλαμβάνει ασάφειες ως προς το κόστος, κρυφά κόστη κλπ.

Οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να ακολουθήσουν τις ίδιες περιγραφές προϊόντων όπως αυτά αναφέρονται στην προσφορά τους και στην σύμβαση, και κατά την διακίνηση και στην τιμολόγηση της προμήθειας.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

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

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

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

δ) η οποία 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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την **Πέμπτη 8/6/2023** και ώρα **10.00**

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

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

Ειδικότερα :

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή 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 προσφορών.

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.

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

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

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



«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 (*εξαιρουμένων των ζητούμενων στις παρ. Β4, Β5 και Β6 που υποβάλλονται στο αρχικό στάδιο*), ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

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

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

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

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

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

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

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

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

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

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής.

Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

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

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται,

και
δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο [άρθρο 79Α](#) του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του [άρθρου 104](#) του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

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

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

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

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

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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 εξαιρετικά ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 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 οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων 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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων 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 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων, 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων 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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

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

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων, 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 αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαραδέκτη. 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 αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η 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. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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 **2 μηνών**.

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

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

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

[Αναλυτική Διακήρυξη 19124/18-8-2022](#)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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. 2939/2001, 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 των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. 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](#).

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.

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

4.4 Υπεργολαβία

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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 παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον 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). Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

- α) η σύμβαση 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των ειδών.

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:

α) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

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

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

Για να προχωρήσει η έκδοση του πρώτου χρηματικού εντάλματος πληρωμής του αναδόχου θα πρέπει να εκπληρωθεί η απαίτηση του άρθρου 4 του Ν.3548/2007 όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 26 του Ν. 5005/2022.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

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

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

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

γ) εφόσον δεν 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 παράγραφο 6.1 της παρούσας 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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ν. 4412/20162 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 κήρυξης 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 *[η περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής]*.

γ) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου.

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

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 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 περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής].*

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (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. 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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία τον εξοπλισμό που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία, **εντός 4 μηνών για το τμήμα 1 και 6 μηνών για το τμήμα 2 από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης** (μέγιστος χρόνος παράδοσης), ή σε χρόνο που θα καθορίζεται στην προσφορά του αναδόχου (βελτιωμένος χρόνος), στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο και σε χώρους (ισόγειο ή όροφο) που θα του υποδειχθούν από τους υπευθύνους.

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.

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 ιδιαίτερως 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. παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα VI της παρούσας (σχέδιο σύμβασης).

Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. 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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά 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 αυτεπάγγελα 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 θα πραγματοποιηθεί εντός **20 ημερών** από την ολοκλήρωση της υλοποίησης της σύμβασης από τον ανάδοχο.

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 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 πραγματοποίησε 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 Ειδικό όρο ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

Δεν αφορά στην παρούσα προκήρυξη

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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 αφορά στην παρούσα προκήρυξη

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο χρόνος εγγύησης για όλο τα είδη περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι- ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ για κάθε ζητούμενο είδος αρχής γενομένης από την ημερομηνία παραλαβής των ειδών.

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, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, 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 επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται 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

Δεν αφορά στην παρούσα προκήρυξη

Ο ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΠΑΝΟΥΔΑΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Τεχνική Περιγραφή

Εισαγωγή

Η παρούσα διαγωνιστική διαδικασία έχει ως σκοπό την προμήθεια, εγκατάσταση, προσαρμογή και ενεργοποίηση συστημάτων τα οποία στην ολότητά τους συμβάλουν το κάθε ένα με τον τρόπο του, στην εξοικονόμηση της ενέργειας.

Οι παρεμβάσεις θα γίνουν στα παρακάτω κτίρια ([Παράρτημα Γ : Πανεπιστημιούπολη Βουτών](#)):

- Κτίριο Επιστήμης Υπολογιστών στην Πανεπιστημιούπολη Βουτών (αριθμός οικοδομικής άδειας 64/2002 - α/α 3322268 δήλωση ένταξης Ν.4178/13). Το κτίριο αναπτύσσεται σε τρεις ορόφους (ισόγειο, Α' και Β' όροφος), χωρίς υπόγειο και έχει συνολική δομημένη επιφάνεια 12.835,50 τ.μ.
Ο όγκος του κτιρίου είναι 56.973,07 κ.μ. ενώ καταλαμβάνει επιφάνεια (κάλυψη) 4.877,35 τ.μ.
- Κτίριο φοιτητικού Κέντρου στην Πανεπιστημιούπολη Βουτών (αριθμός οικοδομικής άδειας 467/2001- α/α 3322268 δήλωση ένταξης Ν.4178/13).
Το κτίριο αναπτύσσεται σε δύο ορόφους (ισόγειο και Α' όροφος), χωρίς υπόγειο και έχει συνολική δομημένη επιφάνεια 3.968,58 τ.μ.
Ο όγκος του κτιρίου είναι 7.701,30 κ.μ. ενώ καταλαμβάνει επιφάνεια (κάλυψη) 1.668,23 τ.μ.
- Κτίριο Β Λευκού κτιρίου Λ. Κνωσσού. (α/α 2219425 δήλωση ένταξης Ν.4178/13).
Το κτίριο αναπτύσσεται σε δύο υπέργειους ορόφους (ισόγειο και Α' όροφος), με υπόγειο και έχει συνολική δομημένη επιφάνεια 1.831,44 τ.μ.
Ο όγκος του κτιρίου είναι 7.325,76 κ.μ. περίπου, ενώ καταλαμβάνει επιφάνεια (κάλυψη) 625,00 τ.μ.

Η ανάπτυξη έξυπνων ηλεκτρονικών εφαρμογών οι οποίες παρακολουθούν και καταγράφουν μεγέθη σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας, συμβάλουν στην εξοικονόμηση της ενέργειας ενώ παράλληλα συμβάλλουν στην ευαισθητοποίηση της Πανεπιστημιακής κοινότητας σε θέματα προστασίας περιβάλλοντος.

Στη συνέχεια γίνεται συνοπτική περιγραφή των δύο τμημάτων του διαγωνισμού, των βασικών χαρακτηριστικών τους και ακολουθεί η αναλυτική τεχνική περιγραφή. Τα συστήματα που θα παραδοθούν θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργικά και έτοιμα προς αξιοποίηση.

Τμήμα 1: Προμήθεια / εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών.

Το Τμήμα 1 περιλαμβάνει 4 παρεμβάσεις:

1. Αναβάθμιση του υπάρχοντος συστήματος διαχείρισης κτιρίου (BMS) του Τμήματος
2. Ανίχνευση και παρακολούθηση ξεχασμένων ανοικτών παραθύρων σε επιλεγμένες πτέρυγες του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών
3. Αυτόματη ενεργοποίηση-απενεργοποίηση των φωτιστικών σωμάτων στους διαδρόμους επιλεγμένων πτερύγων του Τμήματος
4. Μέτρηση της θερμοκρασίας σε επιλεγμένους εσωτερικούς χώρους του Τμήματος και του εξωτερικού περιβάλλοντος με ταυτόχρονη παρακολούθηση της ποιότητας αέρα σε αυτούς τους χώρους



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Τμήμα 2: Προμήθεια / εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων ενέργειας στα κτίρια, του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, του Φοιτητικού Κέντρου και του κτιρίου Β στις εγκαταστάσεις της Κνωσού.

Το Τμήμα 2 περιλαμβάνει 3 παρεμβάσεις:

1. Την προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση και διασύνδεση κατάλληλων μετρητικών διατάξεων για την καταγραφή της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας σε κομβικά σημεία των κτιρίων του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, του Φοιτητικού Κέντρου και του κτιρίου Β στις εγκαταστάσεις της Κνωσού
2. Την προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση και διασύνδεση κατάλληλων διατάξεων τηλεμετρίας για την κατανάλωση νερού στο Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών και στο Φοιτητικό Κέντρο.
3. Άμεση ανίχνευση διαρροής νερού σε χώρους με ευαίσθητο εξοπλισμό.

Τεχνική Περιγραφή ανά τμήμα

Τμήμα 1: Προμήθεια / εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο σκοπός του παρόντος έργου είναι η αντικατάσταση της υπάρχουσας έκδοσης του λογισμικού BMS, με την νεότερη διαθέσιμη έκδοση καθώς η κατασκευάστρια εταιρεία έχει σταματήσει πλέον την υποστήριξη της υπάρχουσας εγκατεστημένης έκδοσης και δεν είναι δυνατή η άντληση ψηφιακών δεδομένων τα οποία είναι ανάγκη να τα αξιοποιήσουμε στο πληροφοριακό σύστημα αναπτύσσουμε για το σκοπό αυτό. Επιπρόσθετα για να αξιοποιηθούν οι νέες δυνατότητες του BMS προς την κατεύθυνση εξοικονόμησης ενέργειας, θα γίνει προμήθεια κατάλληλων μετρητικών διατάξεων οι οποίες θα ελέγχουν την κατάσταση των παραθύρων, τον φωτισμό σε διαδρόμους με βάση την κίνηση των ατόμων και τη θερμοκρασία σε εσωτερικούς χώρους σε σχέση με το εξωτερικό περιβάλλον. Γίνεται αντιληπτό ότι τα παραπάνω συστήματα μαζί με το πληροφοριακό σύστημα που θα αναπτυχθεί με ίδια μέσα θα συμβάλει στην καταγραφή και παρακολούθηση του ενεργειακού αποτυπώματος του κτιρίου. Όλα τα δεδομένα από τις διατάξεις τηλεμετρίας που θα εγκατασταθούν, θα συγκεντρώνονται από τους υπό προμήθεια ελεγκτές και το υπό προμήθεια BEMS μέσω του δικτύου IP, στο υπό κατασκευή κεντρικό πληροφοριακό σύστημα (ΠΣΔΕ) το οποίο θα είναι ο τελικός αποδέκτης όλων των ψηφιακών μετρήσεων με σεβασμό στον Νόμο 4624/2019 ως ισχύει για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

Με το παρόν έργο το Πανεπιστήμιο Κρήτης στοχεύει:

- Αναβάθμιση του BMS με στόχο την εξωτερίκευση πληροφοριών του κτιρίου το οποίο αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση έτσι ώστε να επιτευχθεί η διαλειτουργικότητά του με το υπό ανάπτυξη πληροφοριακό σύστημα
- Ανίχνευση και παρακολούθηση ξεχασμένων παραθύρων έτσι ώστε να επιτευχθεί
 - Ενημέρωση χρηστών σε περίπτωση ξεχασμένων παραθύρων ώρες που δεν προβλέπεται.
 - Μη ταυτόχρονη χρήση κλιματισμού με ανοιχτά παράθυρα για την εξοικονόμηση ενέργειας
 - Άμεση ενημέρωση των αρμοδίων σε περίπτωση βροχόπτωσης και ανοιχτών παραθύρων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Αυτόματη ενεργοποίηση και απενεργοποίηση φωτισμού με τον εντοπισμό παρουσίας κάποιου σε διαδρόμους είτε κατά την διάρκεια της ημέρας στις περιπτώσεις ύπαρξης σκοτεινών σημείων, είτε κατά την διάρκεια της νύχτας με σκοπό την αποφυγή ξεχασμένου φωτισμού και κατά συνέπεια την εξοικονόμηση ενέργειας.
- Παρακολούθηση αριθμού ατόμων σε αίθουσες συνωστισμού με σκοπό την παραμετροποίηση των ρυθμίσεων κλιματισμού έτσι ώστε να επιτευχθεί εξοικονόμηση ενέργειας με σεβασμό στον Νόμο 4624/2019 ως ισχύει για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

Υφιστάμενη κατάσταση

Στη παρούσα κατάσταση είναι εγκατεστημένο και λειτουργεί από αρχής χρήσεως του κτιρίου, κεντρικό σύστημα διαχείρισης (BMS) με περιορισμένες όμως δυνατότητες εποπτείας και ελέγχου και συγκεκριμένα μόνο για τους πύργους ψύξης και τις κλιματιστικές μονάδες, τον αερισμό (VAM) και για τον φωτισμό των κοινόχρηστων χώρων. Το παραπάνω σύστημα είναι “κλειστό” και δεν έχει τη δυνατότητα να ανταλλάξει δεδομένα με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συνεπώς είναι απαραίτητο να προχωρήσουμε στην αναβάθμιση του εν λόγω συστήματος στα πλαίσια του παρόντος έργου.

Όσον αφορά στις υπόλοιπες ενέργειες δεν υπάρχει σχετικός εξοπλισμός που να τις εξυπηρετεί.

Επόμενη κατάσταση

Στο παρόν έργο προβλέπεται για το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών:

- αναβάθμιση του συστήματος BMS του κτιρίου και μετάβαση σε σύστημα BEMS
- έλεγχος ανοικτών παραθύρων με δυνατότητα λήψεως απόφασης, στην πτέρυγα Κ στην στάθμη 1 και στην στάθμη 2 καθώς και στην πτέρυγα Β στην στάθμη 2
- έλεγχος φωτισμού μέσω αισθητήρων κίνησης των διαδρόμων στις πτέρυγες Κ,Ε,Η και Β στις στάθμες 1 και 2
- Έλεγχος θερμοκρασίας με ταυτόχρονη παρακολούθηση της ποιότητας αέρα στα αμφιθέατρα Α, Β καθώς επίσης και στο αναγνωστήριο του κτιρίου

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, την εγκατάσταση, την παραμετροποίηση, την θέση σε αρχική λειτουργία καθώς και την εγγύηση όλων των παραπάνω μετρητικών συστημάτων στο κτίριο του **Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών στην Πανεπιστημιούπολη Βουτών**.

Οι ενέργειες που θα αναληφθούν περιγράφονται παρακάτω:

α. Αναβάθμιση του υπάρχοντος συστήματος διαχείρισης κτιρίου (BMS) του Τμήματος και μετάβαση σε σύστημα ενεργειακής διαχείρισης κτιρίου (BEMS).

Η αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης κτιρίου (BMS):

- θα επιτρέψει μελλοντικές αντικαταστάσεις προβληματικών υλικών (hardware) που δεν μπορούν να επισκευαστούν
- Θα επιτρέψει την χρησιμοποίηση υλικών (hardware) άλλων εταιρειών δίνοντας έτσι την δυνατότητα επέκτασης συνολικά του συστήματος διαχείρισης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Θα δώσει την δυνατότητα στην διασύνδεση κάτω από αυτό και των υπολοίπων συστημάτων ελέγχου που υπάρχουν στο κτίριο (π.χ. σύστημα ελέγχου κλιματιστικών μονάδων γραφείων)
- Θα δώσει την δυνατότητα διασύνδεσής του με το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα του Παν/μιου (ΠΣΔΕ) μέσω κατάλληλου API.
- Θα δώσει την δυνατότητα στην χρήση προηγμένων εργαλείων για την καλύτερη ανάλυση και απεικόνιση των δεδομένων διευκολύνοντας έτσι την λήψη αποφάσεων

Το λογισμικό του συστήματος διαχείρισης κτιρίου (BMS) χρησιμοποιείται για τον έλεγχο, μέσω κατάλληλων ελεγκτών, της λειτουργίας βασικών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του κτιρίου του Τμήματος και βρίσκεται σε συνεχή λειτουργία για σχεδόν μια 10ετία. Καθώς έχοντας ξεπεράσει την διάρκεια ζωής του, η κατασκευάστρια εταιρεία έχει σταματήσει πλέον την υποστήριξη της υπάρχουσας εγκατεστημένης έκδοσης με ότι αυτό συνεπάγεται για την ασφαλή λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του κτιρίου.

Επομένως, για την αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης κτιρίου (BMS) του Τμήματος, είναι αναγκαία η αντικατάσταση της υπάρχουσας έκδοσης του λογισμικού BMS, με την νεότερη διαθέσιμη έκδοση.

Η νέα έκδοση του λογισμικού θα πρέπει:

- Να υποστηρίζει τους υπάρχοντες ελεγκτές, επομένως και ολόκληρη την υπάρχουσα υποδομή του BMS
- Να μπορεί να επικοινωνεί με τους νέας γενιάς ελεγκτές
- Να έχει την δυνατότητα υποστήριξης standard πρωτοκόλλων επικοινωνίας (όπως Modbus, BACnet, KNX) έτσι ώστε να μπορεί να συνδεθεί και με συστήματα άλλων κατασκευαστών
- Να έχει την δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε μορφή JSONAPI
- Να μπορεί να υποστηρίξει μέχρι 1000 σημεία ελέγχου φυσικά και software (δλδ. διάφορους αισθητήρες, ψηφιακές εισόδους/εξόδους, drivers)

Το νέο λογισμικό θα εγκατασταθεί σε εικονική μηχανή στο cloud σύστημα του Ιδρύματος, παρέχοντας έτσι την δυνατότητα για άμεσο έλεγχο από παντού.

Ο Ανάδοχος θα έχει την ευθύνη της ανάπτυξης του γραφικού περιβάλλοντος του συστήματος στην νέα πλατφόρμα, τον επαναπρογραμματισμό του συστήματος, την ενσωμάτωση του JSON toolkit, και την τελική εγκατάστασή του στο cloud του Ιδρύματος.

β. Ανίχνευση και παρακολούθηση ξεχασμένων παραθύρων.

Στα πλαίσια δημιουργίας έξυπνων κτιρίων εντάσσεται η και η εποπτεία κατάστασης παραθύρων σε πραγματικό χρόνο για την ασφάλεια των κτιρίων με σκοπό:

- Την προειδοποίηση του προσωπικού για περιπτώσεις ανοιχτών παραθύρων εκτός ωρών λειτουργίας του κτιρίου.
- Δυνατότητα ενημέρωσης χρηστών για άνοιγμα/κλείσιμο των παραθύρων σε συνδυασμό με τους μετρητές θερμοκρασίας για λιγότερη κατανάλωση ενέργειας.
- Άμεση ενημέρωση αρμοδίων σε περίπτωση βροχόπτωσης για το κλείσιμο των παραθύρων για την ασφάλεια του εξοπλισμού και την αποφυγή συγκέντρωσης νερού στο κτίριο .
- Δημιουργία ρουτίνας στους ευρισκόμενους στον χώρο για το άνοιγμα και το κλείσιμο παραθύρων - όταν οι καιρικές συνθήκες το επιτρέπουν. Σε αντίθετη περίπτωση θα ενεργοποιείται κλιματισμός.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»**



Η εποπτεία κατάστασης των παραθύρων θα εφαρμοστεί στις πτέρυγες του Τμήματος, όπου υπάρχει μεγάλος αριθμός γραφείων και εργαστηρίων με μεγάλη χρήση και συγκεκριμένα στις ακόλουθες: στην πτέρυγα Κ της στάθμης 1 και 2 και στην πτέρυγα Β της στάθμης 2 (βλ. [Παράρτημα III Α :Κατόψεις Τμήμα 1](#))

Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες παρεμβάσεις:

1. Στα παράθυρα κάθε γραφείου/εργαστηρίου θα τοποθετηθούν μαγνητικές επαφές (μία σε κάθε μονό παράθυρο και δύο σε κάθε διπλό) οι οποίες θα είναι παράλληλα συνδεδεμένες μεταξύ τους και από κάθε γραφείο/εργαστήριο θα αναχωρεί μία γραμμή η οποία θα καταλήγει σε μία ψηφιακή είσοδο κατάλληλου ελεγκτή (controller), αντιστοιχίζοντας έτσι κάθε μία ψηφιακή είσοδο του ελεγκτή με ένα συγκεκριμένο γραφείο/εργαστήριο
2. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση ελεγκτή (controller) με την προσθήκη του απαιτούμενου αριθμού ψηφιακών εισόδων μέσω κατάλληλου I/O module, έτσι ώστε να καλύπτεται ο συνολικός αριθμός γραφείων/εργαστηρίων στις συγκεκριμένες πτέρυγες.

Ο ελεγκτής θα πρέπει να πληροί τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- i. Να συνεργάζεται με το νέο σύστημα BEMS του κτιρίου
 - ii. Να έχει on-board τουλάχιστον 6 ψηφιακές εισόδους και αντίστοιχο αριθμό εξόδων με δυνατότητα επέκτασης των θυρών I/O μέσω I/O module
 - iii. Να έχει τουλάχιστον μια θύρα Gigabit Ethernet
 - iv. Να υποστηρίζει standard πρωτόκολλα επικοινωνίας (Modbus RTU, SNMP, BACnet IP)
 - v. Να έχει την δυνατότητα αποστολής των δεδομένων που συλλέγει μέσω του IP δικτύου σε μορφή JSON API, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίησή τους από το ΠΣΕΔ
 - vi. Να έχει την δυνατότητα υποστήριξης HTML5 έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα στον τελικό χρήστη για εποπτεία και έλεγχο μέσω web interface
3. Την σύνδεση μέσω IP δικτύου όλων των ελεγκτών με το ΠΣΕΔ και το νέο σύστημα BEMS του κτιρίου

Ο προγραμματισμός και η παραμετροποίηση των ελεγκτών και των απαιτούμενων μονάδων εισόδων/εξόδων (I/O module) θα γίνει από τον Ανάδοχο. Οι ελεγκτές και τα I/O module θα εγκατασταθούν μέσα σε καταλλήλων διαστάσεων επίτοιχα ερμάρια στους χώρους των κατανεμητών του κτιρίου και συγκεκριμένα:

- για την πτέρυγα Κ στην στάθμη 1 θα εγκατασταθεί ένας ελεγκτής και ένα I/O module με τουλάχιστον 14 ψηφιακές εισόδους, στον κεντρικό κατανεμητή του κτιρίου που βρίσκεται στον χώρο του Υ/Σ ([Παράρτημα III Α :Κατόψεις Τμήμα 1](#) Στάθμη 1:Ανιχνευτές Παραθύρων)
- για την πτέρυγα Κ στην στάθμη 2 θα εγκατασταθεί ένας ελεγκτής και ένα I/O module με τουλάχιστον 14 ψηφιακές εισόδους, στον κατανεμητή που βρίσκεται στην αρχή της πτέρυγας Κ (Κ201) ([Παράρτημα III Α :Κατόψεις Τμήμα 1](#) Στάθμη 2:Ανιχνευτές Παραθύρων).
- για την πτέρυγα Β της στάθμης 2 θα εγκατασταθεί ένας ελεγκτής και ένα I/O module με τουλάχιστον 14 ψηφιακές εισόδους στον κατανεμητή του κτιρίου που βρίσκεται στην πτέρυγα Ε της στάθμης 2 (Ε207) ([Παράρτημα III Α :Κατόψεις Τμήμα 1](#) Στάθμη 2:Ανιχνευτές Παραθύρων)

γ. Αυτόματη ενεργοποίηση-απενεργοποίηση των φωτιστικών σωμάτων σε διαδρόμους συγκεκριμένων πτερυγών.

Στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών σε αρκετές πτέρυγες ο διάδρομος δεν έχει φυσικό φωτισμό. Έτσι για την ασφαλή μετακίνηση των παρευρισκόμενων ατόμων σε αυτούς τους διαδρόμους, είναι απαραίτητη η χρήση του τεχνητού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



φωτισμού ακόμα και κατά την διάρκεια της ημέρας, με αποτέλεσμα τα φώτα να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία. Οι πτέρυγες αυτές είναι οι: Κ, Η, Ε και Β στην στάθμη 1 και 2. Στις πτέρυγες αυτές θα εγκατασταθεί σύστημα ελέγχου του φωτισμού με ανιχνευτές κίνησης.

Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες παρεμβάσεις:

- στις συγκεκριμένες αυτές πτέρυγες θα εγκατασταθούν στην οροφή του διάδρομου ανιχνευτές κίνησης, ο αριθμός των οποίων θα εξαρτηθεί από την εμβέλεια ανίχνευσης του κάθε ανιχνευτή σε συνδυασμό με το μήκος του κάθε διαδρόμου (βλ. [Παράρτημα III A :Κατόψεις Τμήμα 1](#), Στάθμη 1 και 2)
- οι ανιχνευτές θα πρέπει να μπορούν να συνδεθούν παράλληλα προκειμένου να επεκταθεί η περιοχή ανίχνευσης
- οι ανιχνευτές θα συνδεθούν με το νέο BEMS του κτιρίου με τον ακόλουθο τρόπο:
 - στις πτέρυγες που υπάρχει ήδη εγκατεστημένος ελεγκτής (controller), μέσω της προσθήκης κατάλληλου I/O module
 - στις πτέρυγες που δεν υπάρχει ελεγκτής θα εγκατασταθεί νέος ελεγκτής ο οποίος θα πρέπει να πληροί τις ίδιες προδιαγραφές με τους ελεγκτές του τμήματος 1 ενέργεια β.

δ. Μέτρηση της θερμοκρασίας σε επιλεγμένους εσωτερικούς χώρους του Τμήματος και του εξωτερικού περιβάλλοντος με ταυτόχρονη παρακολούθηση της ποιότητας αέρα σε αυτούς τους χώρους

Η μέτρηση της θερμοκρασίας σε εσωτερικούς χώρους και η σύγκρισή της με την θερμοκρασία στο εξωτερικό περιβάλλον είναι βασικό μέλημα για την εξοικονόμηση ενέργειας καθώς με την παρακολούθηση τους επιτυγχάνεται:

- Έλεγχος και παρακολούθηση της θερμομόνωσης με σκοπό την ανίχνευση πιθανών αδυναμιών ή κατασκευαστικών ελαττωμάτων, ώστε να προβούν σε πιθανές βελτιώσεις ή επιδιορθώσεις όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο και εφικτό
- Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων και μείωση των εκπομπών CO₂ λόγω καλύτερης αξιοποίησης του κλιματισμού
- Ο καθορισμός μιας επιθυμητής αποδεκτής θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου, ώστε εάν αυτή επέλθει να εισάγονται αυτόματα οι μονάδες θέρμανσης ή ψύξης στην κατάλληλη λειτουργία (ελάχιστης κατανάλωσης, επαναφορά λειτουργίας) και να αποφεύγεται η περαιτέρω κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας.

Για την πραγματοποίηση της παραπάνω ενέργειας θα χρησιμοποιηθούν αισθητήρες ποιότητας αέρα εσωτερικού χώρου (Indoor Air Quality sensors), οι οποίοι θα διαθέτουν αξιόπιστους αισθητήρες μέτρησης της θερμοκρασίας και παράλληλα θα μπορούν να μετρούν και τα βασικά χαρακτηριστικά μεγέθη για την ποιότητα του αέρα (υγρασία, CO₂, αιωρούμενα σωματίδια και ολικές οργανικές ενώσεις). Η καταγραφή αυτών των μεγεθών επιτρέπει την εφαρμογή ιδανικών στρατηγικών αερισμού.

Οι αισθητήρες θα πρέπει να πληρούν τις εξής προϋποθέσεις :

- να διαθέτουν θύρα επικοινωνίας Modbus RTU και μέσω κατάλληλου ελεγκτή (controller), ο οποίος θα πρέπει να πληροί τις ίδιες προδιαγραφές με τους ελεγκτές του τμήματος 1 ενέργεια β, να μπορούν να συνδεθούν στο IP δίκτυο δεδομένων του Τμήματος. Μέσα από το IP δίκτυο οι πληροφορίες για τα διάφορα μετρούμενα μεγέθη θα μπορούν να καταλήξουν στο ΠΣΕΔ με τρόπο ο οποίος περιγράφεται παρακάτω στην παράγραφο «Διασύνδεση με το Πληροφοριακό Σύστημα Ενεργειακής Διαχείρισης (ΠΣΕΔ)».



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- 24ωρη ηλεκτρονική ανίχνευση σε πραγματικό χρόνο της θερμοκρασίας του χώρου και των άλλων χαρακτηριστικών μεγεθών (υγρασία, CO₂, αιωρούμενα σωματίδια και ολικές οργανικές ενώσεις)

Η εγκατάσταση των αισθητήρων ποιότητας αέρα θα γίνει ως ακολούθως:

Στο αμφιθέατρο "Στέλιος Ορφανουδάκης" θα τοποθετηθούν συνολικά 4 αισθητήρες, στο αμφιθέατρο Α 2 αισθητήρες και στο αναγνωστήριο συνολικά 5 από 3 και 2 σε κάθε τμήμα (δεξιό και αριστερό) ([Παράρτημα III Α :Κατόψεις Τμήμα 1, Στάθμη 2](#))

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΧΡΟΝΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε 4 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της. Επιπλέον, ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει για 24 μήνες από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής υπηρεσίες «Εγγυημένης λειτουργίας προμήθειας» όπως περιγράφεται στην σχετική ενότητα.

Διασύνδεση με το Πληροφοριακό Σύστημα Ενεργειακής Διαχείρισης (ΠΣΕΔ)

Τα δεδομένα των μετρήσεων, θα πρέπει να παρέχονται σε πραγματικό χρόνο, στο Πληροφοριακό Σύστημα Ενεργειακής Διαχείρισης (ΠΣΕΔ) είτε μέσω προγραμματιστικής διεπαφής (π.χ. JSONAPI) για την οποία ο τρόπος επικοινωνίας πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένος και να εξασφαλίζει τη λήψη όλης της παραπάνω πληροφορίας σε πραγματικό χρόνο, είτε, εναλλακτικά, τα δεδομένα μπορούν να συλλέγονται και να αποθηκεύονται από ενδιάμεσο λογισμικό σε πραγματικό χρόνο εφόσον θα ισχύουν τα ακόλουθα:

- το λογισμικό θα εγκατασταθεί σε υπολογιστική υποδομή του Πανεπιστημίου Κρήτης
- ο κώδικας του λογισμικού θα είναι διαθέσιμος στο προσωπικό / ομάδα έργου του Πανεπιστημίου Κρήτης
- το λογισμικό θα διαθέτει καλά τεκμηριωμένο API ώστε να πραγματοποιηθεί η διασύνδεση με το ΠΣΕΔ
- το λογισμικό έχει αποδεδειγμένα χρησιμοποιηθεί σε άλλη εγκατάσταση με επιτυχία.

Καλωδιώσεις

Για όλες τις καλωδιώσεις Ισχυρών και Ασθενών ρευμάτων θα ισχύουν τα εξής:

Όλα τα καλώδια της εγκατάστασης θα πρέπει να ακολουθούν τους κανονισμούς του ΕΛΟΤ (ή το αντίστοιχο εναρμονισμένο ευρωπαϊκό πρότυπο EN) και να ανταποκρίνονται τόσο σε ακραίες καιρικές συνθήκες (θερμοκρασία περιβάλλοντος, υγρασία, υπεριώδης ακτινοβολία, διάβρωση λόγω του περιβάλλοντος λειτουργίας) όσο και σε ακραίες συνθήκες λειτουργίας (υψηλές θερμοκρασίες, υπερτάσεις). Ακόμη θα πρέπει να παρουσιάζουν αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις (κρούση, κάμψη) και σε προσβολή από τα διάφορα τρωκτικά.

Επίσης, ο ουδέτερος αγωγός και ο αγωγός προστασίας στα καλώδια, πρέπει να είναι αναγνωρίσιμοι από τον χρωματισμό τους, σύμφωνα με τα πρότυπα EN-60446 και ΕΛΟΤ-HD-308 (διπλός χρωματισμός πράσινο/κίτρινο για τον αγωγό προστασίας, και ανοικτό μπλε για τον ουδέτερο).

Τα καλώδια γείωσης όπου προβλέπονται, θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον τις προτεινόμενες από τους ισχύοντες κανονισμούς διατομές.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Τέλος τα καλώδια μεταφοράς σημάτων και δεδομένων όπου θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να οδεύουν με τέτοιο τρόπο ώστε από τη μία να μην επηρεάζεται αρνητικά η αισθητική του χώρου και από την άλλη να προστατεύονται από τις καιρικές συνθήκες, τα τρωκτικά και τις μηχανικές καταπονήσεις.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι όλα τα καλώδια της εγκατάστασης θα πρέπει να εγκατασταθούν σε κατάλληλες ηλεκτρολογικές σχάρες ή πλαστικά κανάλια όδευσης καλωδίων. Τέλος, η κατασκευάστρια εταιρεία των καλωδίων οφείλει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO-9001 ή ισοδύναμο.

Τα χαρακτηριστικά των καλωδιώσεων θα πρέπει να συμφωνούν με τα αναγραφόμενα στον Πίνακα 1.9 (βλ. [Τμήμα 1. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#)).

Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση

Για την εγκατάσταση των υλικών θα ισχύουν τα εξής:

- Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προστασίας, ασφάλειας και υγιεινής, για κάθε εργασία σύμφωνα πάντα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-HD-384 ή ισοδύναμο.
- Το προσωπικό που θα εκτελέσει την εγκατάσταση θα είναι εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο για χειρισμούς είτε υπό τάση ή χωρίς τάση.
- Ο χώρος που θα γίνεται η εκάστοτε εγκατάσταση θα είναι αποκλεισμένος στους μη έχοντες εργασία.
- Πριν και μετά το πέρας των εργασιών οφείλουν να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για τυχόν λανθασμένη συνδεσμολογία.
- Σε περιπτώσεις που προκύπτει τυχόν θέμα ασφαλείας και πρέπει να γίνει διακοπή της παροχής, η διακοπή πρέπει να γίνεται από προσωπικό του Αναδόχου κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προς τούτο και μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Η διαδικασία εγκατάστασης που θα ακολουθηθεί για τις παραπάνω μετρητικές διατάξεις είναι η εξής:

- Προγραμματισμένη (σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο του εκάστοτε χώρου) διακοπή ρεύματος από τους χειριστές των κέντρων διανομής ενέργειας του Πανεπιστημίου. Ο πιθανός χρόνος διακοπής, θα πρέπει να έχει υπολογιστεί από πριν και να έχει συμφωνηθεί με τον υπεύθυνο.
- Τοποθέτηση, τροφοδοσία και θέση σε λειτουργία των μετρητικών διατάξεων.
- Παραμετροποίηση, ρύθμιση, και έλεγχος κανονικής λειτουργίας των μετρητικών διατάξεων.
- Παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Η εγκατάσταση θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τα αναγραφόμενα (βλ. [Τμήμα 1. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#)).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ενημέρωση/κατάρτιση προσωπικού

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την μεταφορά τεχνογνωσίας και την κατάρτιση στελεχών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Η κατάρτιση αυτή θα έπεται της εγκατάστασης και παραμετροποίησης και πρέπει να ολοκληρωθεί πριν από την οριστική παραλαβή του έργου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υλοποιήσει πρόγραμμα κατάρτισης το οποίο θα καλύπτει κατ' ελάχιστο τις παρακάτω θεματικές ενότητες:

- Ενημέρωση για την εγκατάσταση και διασύνδεση των μετρητικών διατάξεων και των ελεγκτών
- Παραμετροποίηση και διαχείριση των μετρητών κατανάλωσης ενέργειας.

Το πρόγραμμα της κατάρτισης θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο διάρκειας 10 ωρών και θα μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε από απόσταση είτε on-site. Η λίστα των καταρτιζόμενων θα δοθεί από το Πανεπιστήμιο Κρήτης και θα είναι τουλάχιστο 4 υπάλληλοι του Ιδρύματος.

Συντήρηση / Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο προμηθευτής οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) για περίοδο τουλάχιστον είκοσι τεσσάρων (24) μηνών μετά την Οριστική Παραλαβή και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος, εκτός και αν αναφέρεται διαφορετική διάρκεια στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών.

Ανταπόκριση προμηθευτή σε περίπτωση βλάβης κατά την διάρκεια της εγγύησης:

Για την διάγνωση της βλάβης να ανταποκριθεί:

- Εντός μιας εργάσιμης ημέρας από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 09:00 μέχρι 15:00
- Ή το πρωί (το αργότερο 09:00 η ώρα) της επομένης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την επιδιόρθωση της βλάβης, ο προμηθευτής θα πρέπει να αποκαταστήσει την λειτουργία του συστήματος εντός 10 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία αναγγελίας της βλάβης. Ο προμηθευτής θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά το σχήμα υποστήριξης που προτείνει καθώς και τον τρόπο λειτουργίας αυτού.

Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχεται τεχνική υποστήριξη καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax και Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (Email). Επίσης να προσφέρεται μέθοδος επικοινωνίας με τον κατασκευαστή (λογαριασμούς πρόσβασης) για την επίλυση/ παρακολούθηση προβλημάτων.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, όλες τις νέες εκδόσεις λογισμικού του εξοπλισμού, δηλαδή διορθώσεις σφαλμάτων, δευτερεύουσες και κύριες νέες εκδόσεις (bug fixes, minor και major releases).

Οι λεπτομέρειες αναφορικά με τη συντήρηση και την εγγυημένη λειτουργία προμήθειας θα πρέπει να συμφωνούν με τα αναγραφόμενα στον Πίνακα 1.10 (βλ. [Τμήμα 1. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#))



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης

Μετά την ολοκλήρωση και παραλαβή του έργου του, ο ανάδοχος θα υποβάλει σε τρία (3) αντίτυπα τα εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης. Τα εγχειρίδια αυτά θα περιέχουν τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Οδηγοί εγκατάστασης του εξοπλισμού
- Οδηγοί χρήσης
- Αποτελέσματα ελέγχου και πιλοτικής λειτουργίας
 - ο Διαδικασίες για την διασφάλιση της ορθής λειτουργίας του συστήματος.
 - ο Λίστες ελέγχου για τις απαιτούμενες ενέργειες σε περίπτωση βλάβης.
 - ο Διαδικασίες απενεργοποίησης/απομόνωσης και εκκίνησης.
- Εγγύηση
 - ο Πληροφορίες εγγύησης.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

1. Παραδοτέα

Ο ανάδοχος είναι απαραίτητο να υποβάλει στην αναθέτουσα αρχή και σε καθορισμένα διαστήματα τα παρακάτω παραδοτέα. Αφού εγκριθεί το ακριβές σχέδιο υλοποίησης από την αναθέτουσα αρχή ο ανάδοχος θα μπορεί να προχωρήσει στις διαδικασίες εγκατάστασης.

Όλα τα παραδοτέα του αναδόχου θα αποστέλλονται και θα ελέγχονται από την ομάδα του έργου.

Συγκεκριμένα, τα παραδοτέα και η συχνότητά τους, παρουσιάζονται παρακάτω:

Νο	Τύπος αναφοράς	Χρόνος παράδοσης
1	Ακριβές σχέδιο υλοποίησης	Εντός ενός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης
2	Αναφορά Ολοκλήρωσης	Στο τέλος της σύμβασης

1.1. Εκπόνηση σχεδίου υλοποίησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να επικαιροποιήσει την προσφορά του (κατά μοντέλα εξοπλισμού, εξαρτήματα κ.λπ σε ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών) σε συνάρτηση με την κρατούσα στην αγορά κατάσταση κατά την κατακύρωση της προμήθειας προς βελτιστοποίηση της υλοποίησης του αντικειμένου. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιήσει και παραδώσει πλήρη σειρά με σχέδια και το ακριβές σχέδιο υλοποίησης και όλα τα πρότυπα στα οποία γίνονται αναφορές σε αυτό, καθώς και στην παρούσα τεχνική περιγραφή. Το ακριβές σχέδιο υλοποίησης θα υποβληθεί **εντός ενός μηνός** από την υπογραφή της Σύμβασης., στο πλαίσιο της αρχικής μελέτης εφαρμογής που έχει εκπονήσει η υπηρεσία του Πανεπιστημίου Κρήτης, που θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

Το ακριβές σχέδιο υλοποίησης θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Αξιολόγηση της απαιτούμενης υλικοτεχνικής υποδομής του έργου.
- Χωροθέτηση των μετρητικών διατάξεων και των ελεγκτών.
- Σχεδιασμός καλωδιώσεων.
- Διαστασιολόγηση καλωδιώσεων.
- Σχεδιασμός παραμετροποίησης του εξοπλισμού.
- Σχεδιασμός και Διαστασιολόγηση επιμέρους εργασιών.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Αξιολόγηση των θεμάτων σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια. Αναγνώριση των απαραίτητων μέτρων για την προστασία του προσωπικού, της υποδομής και του εξοπλισμού κατά τη διάρκεια μεταφοράς του και εγκατάστασης του.
- Χρονοδιάγραμμα για την παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του δικτύου των μετρητών. Προσδιορισμός των απειλών και κινδύνων για την ομαλή διεξαγωγή των εργασιών του αναδόχου και η αναφορά προτεινόμενων λύσεων.

Σημειώνεται ότι στη φάση της εκπόνησης του σχεδίου υλοποίησης είναι απαραίτητη η επίσκεψη στους χώρους εγκατάστασης.

1.2. Αναφορά Ολοκλήρωσης

Η αναφορά ολοκλήρωσης θα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Σχέδια που δείχνουν με λεπτομέρεια όλο τον εγκατεστημένο εξοπλισμό
- Εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης
- Φωτογραφίες που δείχνουν τα εγκατεστημένα συστήματα
- Λίστα με τις διαδικασίες ελέγχου του συστήματος κατά την διάρκεια λειτουργίας
- Υπολογιστικά φύλλα που να δείχνουν τα αποτελέσματα των παραπάνω ελέγχων κατά την έναρξη λειτουργίας.
- Προτάσεις σχετικές με τις μελλοντικές ανάγκες και τις πιθανές επεκτάσεις του εξοπλισμού

1.3. Έκτακτες Αναφορές

Ο ανάδοχος επιπλέον των παραπάνω αναφορών μπορεί να υποβάλει έκτακτες αναφορές όταν θέλει να ενημερώσει την ομάδα έργου για σημαντικά ζητήματα.

Τμήμα 2: Προμήθεια / εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Φοιτητικού Κέντρου και του κτηρίου Β στα κτίρια της Κνωσού.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο σκοπός του παρόντος έργου είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση σε κομβικά σημεία του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, στο κτίριο του Φοιτητικού Κέντρου της Πανεπιστημιούπολης Βουτών στο Ηράκλειο και στο κτίριο Β των εγκαταστάσεων της Κνωσού, κατάλληλων διατάξεων μέτρησης της ηλεκτρικής κατανάλωσης. Όλα τα δεδομένα από τις διατάξεις τηλεμετρίας που θα εγκατασταθούν, θα συγκεντρώνονται μέσω του δικτύου IP, στο υπό ανάπτυξη με ίδια μέσα πληροφοριακό σύστημα (ΠΣΔΕ).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Με το παρόν έργο το Πανεπιστήμιο Κρήτης στοχεύει:

- Στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο καταναλώνεται ενέργεια.
- Στην υποβοήθηση της λήψης αποφάσεων αναφορικά με την διαχείριση χώρων και πόρων που θα οδηγήσουν στην εξοικονόμηση ενέργειας
- Στον εντοπισμό κτιρίων/χώρων στα οποία καταναλώνεται δυσανάλογο ποσότητα ενέργειας ώστε να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα.
- Στην μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος του ΠΚ με την μείωση των εκπομπών των αερίων
- Στην μείωση του λειτουργικού του κόστους
- Στην ενεργειακή αναβάθμιση του Ιδρύματος.

Υφιστάμενη κατάσταση

Στο Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, υπάρχει ήδη εγκατεστημένο δίκτυο μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας με το οποίο παρέχεται η δυνατότητα καταγραφής και απεικόνισης μέσω του Κεντρικού Πληροφοριακού Συστήματος του Παν/μιου (ΠΣΔΕ) για:

- την συνολική κατανάλωση ενέργειας του κτιρίου
- την ενεργειακή κατανάλωση του Κέντρου Δεδομένων του Ιδρύματος
- την ενεργειακή κατανάλωση του κλιματισμού του κτιρίου
- την ενεργειακή κατανάλωση συγκεκριμένων χώρων (π.χ. ΑΜΦ)

Στο Φοιτητικό Κέντρο υπάρχει μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας για την καταγραφή της συνολικής κατανάλωσης του κτιρίου ενώ στο κτίριο Β των εγκαταστάσεων της Κνωσού δεν υπάρχει σχετικό σύστημα.

Όσον αφορά στις υπόλοιπες ενέργειες δεν υπάρχει σχετικός εξοπλισμός που να τις εξυπηρετεί.

Επόμενη κατάσταση

Στο παρόν έργο προβλέπεται:

Για το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών:

- προσθήκη μετρητικών διατάξεων ενέργειας στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών με σκοπό την επέκταση του υπάρχοντος δικτύου για την καταγραφή κατανάλωσης σε χώρους με μεγάλη χρήση, όπως γραφεία προσωπικού-μελών ΔΕΠ, εργαστηρίων ΜΔΕ, εργαστήρια Η/Υ
- εγκατάσταση μετρητή νερού στην γραμμή τροφοδοσίας του κτηρίου και διασύνδεσή του μέσω του ΠΣΕΔ για εντοπισμό και ενημέρωση τυχόν διαρροών
- εγκατάσταση ανιχνευτή διαρροής νερού στο χώρο που είναι εγκατεστημένα τα UPS του κτιρίου

Για το Φοιτητικό Κέντρο στην Πανεπιστημιούπολη Βουτών προσθήκη μετρητικών διατάξεων ενέργειας με σκοπό:

- την καταγραφή κατανάλωσης ενέργειας του κλιματισμού του κτιρίου



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- την καταγραφή κατανάλωσης ενέργειας του Θεάτρου (κλιματισμού, φωτισμού και UPS)
- εγκατάσταση μετρητή νερού στην γραμμή τροφοδοσίας του κτηρίου και διασύνδεσή του μέσω του ΠΣΕΔ

Για το κτίριο Β του Παν/μιου στην Λ. Κνωσού:

- εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων στο ΓΠΧΤ για το κτίριο Β των εγκαταστάσεων του Παν/μιου στην Λ. Κνωσού
- εγκατάσταση μετρητικής διάταξης στο εκτυπωτικό κέντρο στο κτίριο Β της Λ. Κνωσού

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, την εγκατάσταση, την παραμετροποίηση, την θέση σε αρχική λειτουργία καθώς και την εγγύηση όλων των παραπάνω μετρητικών συστημάτων στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών στην Πανεπιστημιούπολη Βουτών.

Οι ενέργειες που θα αναληφθούν περιγράφονται παρακάτω:

α. Ολοκληρωμένη παρακολούθηση κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας με μετρητικές διατάξεις σε πραγματικό χρόνο.

Ο σκοπός της παρούσας ενέργειας είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση μετρητικών διατάξεων κατανάλωσης ενέργειας, αφενός στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, επεκτείνοντας έτσι την ήδη εγκαταστημένη βάση παρόμοιων μετρητικών διατάξεων και αφετέρου στο κτίριο του Φοιτητικού Κέντρου στην Πανεπιστημιούπολη Βουτών καθώς και στο Β' κτίριο, των εγκαταστάσεων της Κνωσού.

Όλα τα δεδομένα από τις διατάξεις τηλεμετρίας που θα εγκατασταθούν, θα συλλέγονται από κατάλληλες πύλες επικοινωνίας (gateways) μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU και στη συνέχεια μέσω του δικτύου IP, θα καταλήγουν στο κεντρικό πληροφοριακό σύστημα (ΠΣΔΕ). Με την παρούσα ενέργεια το Πανεπιστήμιο Κρήτης στοχεύει:

- Στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο καταναλώνεται ενέργεια στις προαναφερόμενες εγκαταστάσεις
- Στην υποβοήθηση της λήψης αποφάσεων αναφορικά με την διαχείριση χώρων, μεγάλων συστημάτων εξοπλισμού και πόρων που θα οδηγήσουν στην εξοικονόμηση ενέργειας.
- Στον εντοπισμό χώρων στα οποία καταναλώνεται δυσανάλογο ποσότητα ενέργειας ώστε να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα.
- Στην μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος του ΠΚ με την μείωση των εκπομπών των αερίων.
- Στην μείωση του λειτουργικού του κόστους με σχετική τροποποίηση των ακολουθούμενων διαδικασιών
- Στην ενεργειακή αναβάθμιση του Ιδρύματος.

Οι μετρητικές διατάξεις θα πρέπει να είναι σε θέση να αποτυπώσουν τουλάχιστον τα παρακάτω μεγέθη:

- τάση (V) πολική και φασική (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης και ελάχιστης),
- ένταση του ρεύματος (A) σε κάθε φάση και στον ουδέτερο (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης και ελάχιστης),
- ενεργός ισχύς (kW) ανά φάση και αθροιστικά (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης),
- άεργος ισχύς (kVAr) ανά φάση και αθροιστικά (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης),
- φαινόμενη ισχύς (kVA) ανά φάση και αθροιστικά (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης),
- συντελεστής ισχύος (συν φ) ανά φάση και αθροιστικά,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- συχνότητα (Hz),
- εισερχόμενη/εξερχόμενη ενεργός ενέργεια (kWh).

Ο τρόπος διασύνδεσης ή ανάκτησης μετρητικών δεδομένων θα πρέπει να συμφωνεί με τα αναγραφόμενα (βλ. [Τμήμα 2. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#)).

Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες παρεμβάσεις:

- Στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών θα εγκατασταθούν συνολικά 12 μετρητές σε επιλεγμένα – κομβικά σημεία του κτιρίου.
Στα επισυναπτόμενα σχέδια Στάθμη 1: Μετρητές Ενέργειας, Στάθμη 2: Μετρητές Ενέργειας και Δώμα: Μετρητές Ενέργειας παρουσιάζονται τα σημεία εγκατάστασης των μετρητικών διατάξεων ενώ στη συνέχεια καταγράφεται ο εξοπλισμός που απαιτείται για το έργο αυτό:

Στάθμη 1

1. Μετρητής-1-K-1309 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης γραφείων ΚΥΥΤΠΕ από ΔΕΗ). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Κ στον πίνακα ΔΕΗ με αριθμό 1309 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))
2. Μετρητής-1-K-U-1112 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης γραφείων ΚΥΥΤΠΕ από UPS). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Κ στον πίνακα UPS με αριθμό 1112 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))
3. Μετρητής-1-K-1472 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης γραφείων ΚΥΥΤΠΕ, ΔΕΗ). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Κ στον πίνακα ΔΕΗ με αριθμό 1472 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))
4. Μετρητής-1-K-U-1069 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης γραφείων ΚΥΥΤΠΕ από UPS). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Κ στον πίνακα UPS με αριθμό 1069 (βλ. [Παράρτημα III Β - Στάθμη 1: Μετρητές Ενέργειας](#))

Οι μετρητές αυτοί θα συνδεθούν μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU σε υπάρχον μετρητή που βρίσκεται εγκατεστημένος στην ίδια στάθμη στον χώρο του Κέντρου Δεδομένων (Datacenter) (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

5. Μετρητής-1-A-U-1111 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης εργαστηρίων πτέρυγας Α από UPS). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Α στον πίνακα UPS με αριθμό 1111 (βλ. [Παράρτημα III Β - Στάθμη 1: Μετρητές Ενέργειας](#))



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ο μετρητής αυτός θα συνδεθεί μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU σε υπάρχουσα πύλη (gateway) που βρίσκεται εγκατεστημένος στον καταναλωτή που βρίσκεται στην ίδια στάθμη πίσω από τα ΑΜΦ (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

6. Μετρητής-1-B-U-1113 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης εργαστηρίων της πτέρυγας Β από UPS). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Β στον πίνακα UPS με αριθμό 1113 (βλ.) [Παράρτημα III Β - Στάθμη 1: Μετρητές Ενέργειας](#))

Ο μετρητής αυτός θα συνδεθεί μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU σε υπάρχον μετρητή που βρίσκεται εγκατεστημένος στην πτέρυγα Ε στην ίδια στάθμη (βλ. [Παράρτημα III Β - Στάθμη 1: Μετρητές Ενέργειας](#))

Στάθμη 2

1. Μετρητής-2-K-1065 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης ερευνητικού εργαστηρίου Κ212 από ΔΕΗ). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Κ στον πίνακα ΔΕΗ με αριθμό 1065 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

2. Μετρητής-2-K-U-1482 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης ερευνητικού εργαστηρίου Κ212 UPS). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Κ στον πίνακα UPS με αριθμό 1482 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

Οι μετρητές αυτοί θα συνδεθούν μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU σε υπάρχον μετρητή που βρίσκεται εγκατεστημένος στην πτέρυγα Κ στην ίδια στάθμη (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

3. Μετρητής-2-E-1498 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης γραφείων γραμματείας και προσωπικού από ΔΕΗ). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Ε στον πίνακα ΔΕΗ με αριθμό 1498 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

Ο μετρητής αυτός θα συνδεθεί μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU σε υπάρχουσα πύλη (gateway) που βρίσκεται εγκατεστημένος στον καταναλωτή που βρίσκεται στην πτέρυγα Ε στην ίδια στάθμη (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

4. Μετρητής-2-B-1499 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης μεταπτυχιακών εργαστηρίων και γραφείων προσωπικού Τμήματος από ΔΕΗ). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Β στον πίνακα ΔΕΗ με αριθμό 1499 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

5. Μετρητής-2-B-U-1088 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης μεταπτυχιακών εργαστηρίων και γραφείων προσωπικού Τμήματος από UPS). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στην πτέρυγα Β στον πίνακα UPS με αριθμό 1088 (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Οι μετρητές αυτοί θα συνδεθούν μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU σε υπάρχον μετρητή που βρίσκεται εγκατεστημένος στην πτέρυγα Β στην ίδια στάθμη (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

Δώμα Φουαγιέ

Μετρητής-Δώμα (Ενεργειακή κατανάλωση κλιματιστικών μονάδων φουαγιέ και αιθουσών διδασκαλίας πτέρυγας Α)

Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε μπάρα μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)). Ο μετρητής θα τοποθετηθεί στο δώμα του φουαγιέ στον πίνακα ΔΕΗ (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#))

- Στο κτίριο του Φοιτητικού Κέντρου θα εγκατασταθούν συνολικά 5 μετρητές).
 1. Μετρητής-ΓΠ-Θ (Καταγραφή συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης Θεάτρου Φοιτητικού Κέντρου από ΔΕΗ).
Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε καλώδιο (ΝΥΥ 3x185/95) μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)). Η τοποθέτηση θα γίνει στην πρόσοψη του πίνακα με χρήση του κατάλληλου κιτ εγκατάστασης .
 2. Μετρητής-ΠΚΛΘ-1 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης φωτιστικών σωμάτων Θεάτρου Φοιτητικού Κέντρου από ΔΕΗ).
Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε καλώδιο (ΝΥΥ 3x120/70) μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)). Η τοποθέτηση θα γίνει στην πρόσοψη του πίνακα ΓΠ-Θ (γενικού πίνακα θεάτρου) με χρήση του κατάλληλου κιτ εγκατάστασης .
 3. Μετρητής-ΠΘ-1 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης του κλιματισμού του Θεάτρου Φοιτητικού Κέντρου από ΔΕΗ).
Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε καλώδιο (ΝΥΥ 3x70/35) μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)). Η τοποθέτηση θα γίνει στην πρόσοψη του πίνακα ΓΠ-Θ (γενικού πίνακα θεάτρου) με χρήση του κατάλληλου κιτ εγκατάστασης .
 4. Μετρητής-ΓΠ-Θ-Υ (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης θεάτρου Φοιτητικού Κέντρου από UPS).
Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί σε ράγα στον πίνακα UPS.
 5. Μετρητής-ΠΚΛ-ΓΡ (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης κλιματισμού γραφείων Φοιτητικού Κέντρου).
Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα II Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε καλώδιο (ΝΥΥ 3x70/35) μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)).

Οι μετρητές αυτοί θα συνδεθούν μέσω πρωτοκόλλου Modbus RTU σε υπάρχουσα πύλη (gateway) που βρίσκεται εγκατεστημένη στον κατανεμητή που βρίσκεται στον ίδιο χώρο με τους πίνακες (βλ. [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#)).

- Στο Β΄ κτίριο των εγκαταστάσεων της Κνωσού θα εγκατασταθούν συνολικά 4 συνολικά μετρητές και μια πύλη επικοινωνίας (gateway).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



1. Μετρητής-ΓΒ21 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης κτιρίου Β εγκαταστάσεων Κνωσού). Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα ΙΙ Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε καλώδιο (ΝΥΥ 5x16) μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)).
2. Μετρητής-ΓΒ22 (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης κτιρίου Β εγκαταστάσεων Κνωσού). Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα ΙΙ Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε καλώδιο (ΝΥΥ 5x25) μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)).
3. Μετρητής-ΓΒΥ (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης κτιρίου Β εγκαταστάσεων Κνωσού). Ένας (1) μετρητής τύπου Α (βλ. [Παράρτημα ΙΙ Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για σύνδεση σε καλώδιο (ΝΥΥ 3x50/25) μέσω Μ/Σ έντασης (solid core βλ. [Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)).

Η τοποθέτηση όλων των παραπάνω μετρητών θα γίνει στην πρόσοψη του ΓΠΧΤ (βλ. [Παράρτημα ΙΙΙ Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#)) που βρίσκεται στο υπόγειο του κτιρίου Β, με χρήση του κατάλληλου κιτ εγκατάστασης . Η πύλη επικοινωνίας θα τοποθετηθεί στον κατανεμητή του κτιρίου Β που βρίσκεται στο υπόγειο.

4. Μετρητής-Εκτυπωτικού (Καταγραφή ενεργειακής κατανάλωσης Εκτυπωτικού Κέντρου κτιρίου Β Κνωσού). Ένας (1) μετρητής τύπου Β (βλ. [Παράρτημα ΙΙ Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων](#)) για απευθείας σύνδεση. Ο μετρητής θα τοποθετηθεί σε ράγα στον πίνακα (βλ. [Παράρτημα ΙΙΙ Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#)) που βρίσκεται στο ισόγειο του κτιρίου Β.

Οι μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας είναι ηλεκτρονικά πολυόργανα κλάσης ακριβείας Cl. 0,5S ή Cl. 1 (ανάλογα με την θέση που θα τοποθετηθούν) για την ενεργό ενέργεια και Cl. 2 για την άεργο, με οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD και θα πρέπει να υποστηρίζουν πρωτόκολλο επικοινωνίας Modbus RTU. Οι μετρητές θα πρέπει κατ' ελάχιστο να μετρούν τα ακόλουθα μεγέθη:

- τάση (V) πολική και φασική (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης και ελάχιστης),
- ένταση του ρεύματος (A) σε κάθε φάση και στον ουδέτερο (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης και ελάχιστης),
- ενεργός ισχύς (kW) ανά φάση και αθροιστικά (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης),
- άεργος ισχύς (kVAr) ανά φάση και αθροιστικά (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης),
- φαινόμενη ισχύς (kVA) ανά φάση και αθροιστικά (επιθυμητή η ένδειξη μέγιστης),
- συντελεστής ισχύος (συν φ) ανά φάση και αθροιστικά,
- συχνότητα (Hz),
- Εισερχόμενη/εξερχόμενη ενεργός ενέργεια (KWh)

Η πύλη επικοινωνίας (gateway) θα πρέπει να πληροί τα αναγραφόμενα χαρακτηριστικά στον Πίνακα 2.7 (βλ. [Τμήμα 2. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#)).

β. Μετρήσεις για την κατανάλωση νερού.

Η κατανάλωση νερού αποτελεί βασικό πρόβλημα μεγάλων δομών όπως είναι και το ΠΚ. Οι συνεχόμενες ανάγκες για κατανάλωση νερού των ευρισκόμενων στο πανεπιστήμιο ατόμων αναδεικνύουν την αναγκαιότητα για εγκατάσταση μετρητών οι οποίοι στοχεύουν :

- Στον εντοπισμό των σημείων και των φορέων του ΠΚ που απαιτούν την μεγαλύτερη κατανάλωση νερού
- Στην ανίχνευση ενδεχόμενων αμελειών, οι οποίες έχουν οδηγήσει σε κάποια υπερβαίνουσα των ορίων κατανάλωση νερού (για παράδειγμα μια ανοιχτή βρύση).
- Έγκαιρη ανίχνευση πιθανής διαρροής αίτιο κάποιας βλάβης (παραδείγματος χάριν διαρροή σωληνώσεων).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Η σύγκριση δεδομένων κατανάλωσης νερού ανά διάφορα χρονικά διαστήματα όπως επί παραδείγματι κατά τη διάρκεια των διαφορετικών ωρών μέσα στη μέρα, των διαφορετικών μηνών ή ακόμα πιο συγκεντρωτικά κατά τη διάρκεια των εποχών του έτους ή ολόκληρων των ακαδημαϊκών ετών. Όλα τα παραπάνω έχουν κύριο σκοπό την εξακρίβωση οικονομικών απωλειών που ενδέχεται να υπάρχουν για το ΠΚ σε περιόδους υπερβαίνουσας κατανάλωσης νερού.

Είναι απαραίτητο οι μετρητές νερού να πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Να χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο συμβατό με τις παραπάνω πύλες επικοινωνίας (modbus RS-485).
- Να ανιχνεύονται αυτόματα από τις πύλες επικοινωνίας.
- Να παράγει αξιόπιστες μετρήσεις σε συνθήκες εύρους θερμοκρασίας από -5 έως και 60 βαθμούς κελσίου.
- Να αποτελούνται από ανοξείδωτο ατσάλι 316 L / 316 Ti.
- Να είναι αδιάβροχοι και να είναι πλήρως ανθεκτικοί στην υγρασία.

Δεδομένης της υπάρχουσας κατάστασης του κτιρίου και συγκεκριμένα των εγκατεστημένων πυλών επικοινωνίας (ABB QA/S4.64.1) οι οποίες υποστηρίζουν σύνδεση αισθητήρων μετρητή νερού, κρίνουμε απαραίτητο ο αισθητήρας που θα χρησιμοποιηθεί να είναι συμβατός. Για την αξιοποίηση των υπάρχοντων πυλών επικοινωνίας που αποτελούν αυτόνομες συσκευές δικτύου για εφαρμογές διαχείρισης ενέργειας σε δίκτυα Modbus RTU.

Οι προαναφερθέντες μετρητές νερού θα τοποθετηθούν όπως φαίνονται στο παράρτημα [Μετρητές Νερού](#)

Οι αισθητήρες προς προμήθεια πρέπει να παρέχουν τις μετρήσεις για τα παρακάτω μεγέθη:

- Ρυθμό ροής σε (m³/h) και σε (gal/min)
- Περιορισμοί πίεσης
 - ο Ως βαθμολόγηση φλάτζας
 - ο PN25 Μέγιστη θερμοκρασία διεργασίας 50 βαθμοί κελσίου.
 - ο PN40 Μέγιστη θερμοκρασία διεργασίας 40 βαθμοί κελσίου.
 - ο OIML/MID Εγκεκριμένα μέτρα 16 bar (232 psi)
- Οδηγία εξοπλισμού υπό πίεση 97/23/EC
- IP rating
 - ο IP68
 - ο IP67
- Να είναι δυνατή η εμφύτευση τους στο έδαφος τουλάχιστον μέχρι τα 5 μέτρα βάθος κάτω από την επιφάνεια της γης
- Μέγιστο απόσταση εγκατάστασης transmitter από αισθητήρα 200 m
- Να είναι ανθεκτικοί και στα υψηλότερα επίπεδα υγρασίας (έως και 100 %) και θερμοκρασίας (έως 60 βαθμούς Κελσίου)
- Να είναι ανθεκτικοί στις δονήσεις

Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες παρεμβάσεις:

- Για το κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών θα τοποθετηθεί ηλεκτρονικός μετρητής κατανάλωσης νερού στην αναχώρηση της παροχής του Τμήματος που είναι στο αντλιοστάσιο που



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



βρίσκεται μεταξύ του κτιρίου του Μαθηματικού και του κτιρίου του Φ.Κ. και θα πρέπει να υποστηρίζει πρωτόκολλο Modbus RTU.

- Για το Φ.Κ. θα τοποθετηθεί στον χώρο που στεγάζεται ο ΓΠΧΤ

γ. Άμεση ανίχνευση διαρροής νερού σε χώρους με ευαίσθητο εξοπλισμό.

Στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών στεγάζονται εγκαταστάσεις ζωτικής σημασίας που αφορούν την σωστή λειτουργία του εκάστοτε κτιρίου αλλά και του πανεπιστημίου ως σύνολο όπως είναι οι μηχανολογικοί χώροι.

Πιθανή υγρασία ή διαρροή σε τέτοιους χώρους και τέτοιου είδους συστήματα μπορεί να αποδειχθεί καταστροφική.

Οπότε μέσα από κατάλληλους αισθητήρες θα στοχεύουμε στην άμεση ειδοποίηση των αρμοδίων ώστε να γίνονται οι κατάλληλες ενέργειες με στόχο την αποφυγή φθοράς ή κρίσιμης βλάβης.

Οι προαναφερθέντες αισθητήρες διαρροής νερού θα τοποθετηθούν όπως φαίνονται στο [Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2](#) διαρροή νερού

Για την διεκπεραίωση της παραπάνω ενέργειας θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν αισθητήρες διαρροής νερού τύπου καλωδίων .

Οι εν λόγω αισθητήρες πρέπει να παρέχουν μετρήσεις καλωδίου ανίχνευσης διαρροής νερού έως και 150 m.

Οι αισθητήρες προς επιλογή οφείλουν να παρέχουν μετρήσεις για τα παρακάτω μεγέθη:

- 2 inches(50 mm) νερού max

Οι προδιαγραφές που οφείλουν να τηρούνται είναι οι εξής:

- Το καλώδιο ανίχνευσης να διατίθεται σε ποικιλία μηκών για να παρέχει όση κάλυψη χρειάζεται
- Το καλώδιο να είναι σχεδιασμένο για πληθώρα μερών τοποθέτησης και εφαρμογών , όπως κέντρων δεδομένων και δωματίων τηλεπικοινωνιών
- Οι διαστάσεις του να είναι μικρές ,να είναι ευέλικτο και ελαφρύ
- Να στεγνώνει ταχύτατα για επαναχρησιμοποίηση
- Να είναι ανθεκτικό στη διάβρωση και την τριβή
- Να μπορεί να λειτουργήσει σε ενδεχόμενες υψηλές θερμοκρασίες (έως και 75 βαθμούς Κελσίου)
- Σε συνεργασία με τους controllers θα πρέπει να στέλνεται μήνυμα συναγερμού και τοποθεσίας σε απομακρυσμένα συστήματα

Το καλώδιο ανίχνευσης της διαρροής θα πρέπει να μην απαιτεί παραπάνω από 15 δευτερόλεπτα στεγνώματος και να γίνεται reset μεταξύ το πολύ 15 δευτερολέπτων από την ανίχνευση νερού.

Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνουν η ακόλουθη παρέμβαση:

- α) στον χώρο των UPS του κτιρίου



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΧΡΟΝΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε 6 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της. Επιπλέον, ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει για 24 μήνες από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής υπηρεσίες «Εγγυημένης λειτουργίας προμήθειας» όπως περιγράφεται σε επόμενη ενότητα.

Διασύνδεση με το Πληροφοριακό Σύστημα Ενεργειακής Διαχείρισης (ΠΣΕΔ).

Τα δεδομένα των μετρήσεων, θα πρέπει να παρέχονται σε πραγματικό χρόνο, στο Πληροφοριακό Σύστημα Ενεργειακής Διαχείρισης (ΠΣΕΔ) είτε μέσω προγραμματιστικής διεπαφής (π.χ. JSONAPI) για την οποία ο τρόπος επικοινωνίας πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένος και να εξασφαλίζει τη λήψη όλης της παραπάνω πληροφορίας σε πραγματικό χρόνο, είτε, εναλλακτικά, τα δεδομένα μπορούν να συλλέγονται και να αποθηκεύονται από ενδιάμεσο λογισμικό σε πραγματικό χρόνο εφόσον θα ισχύουν τα ακόλουθα:

- το λογισμικό θα εγκατασταθεί σε υπολογιστική υποδομή του Πανεπιστημίου Κρήτης,
- ο κώδικας του λογισμικού θα είναι διαθέσιμος στο προσωπικό / ομάδα έργου του Πανεπιστημίου Κρήτης,
- το λογισμικό θα διαθέτει καλά τεκμηριωμένο API ώστε να πραγματοποιηθεί η διασύνδεση με το ΠΣΕΔ,
- το λογισμικό έχει αποδεδειγμένα χρησιμοποιηθεί σε άλλη εγκατάσταση με επιτυχία.

Καλωδιώσεις

Για όλες τις καλωδιώσεις Ισχυρών και Ασθενών ρευμάτων θα ισχύουν τα εξής:

Όλα τα καλώδια της εγκατάστασης θα πρέπει να ακολουθούν τους κανονισμούς του ΕΛΟΤ (ή το αντίστοιχο εναρμονισμένο ευρωπαϊκό πρότυπο EN) και να ανταποκρίνονται τόσο σε ακραίες καιρικές συνθήκες (θερμοκρασία περιβάλλοντος, υγρασία, υπεριώδης ακτινοβολία, διάβρωση λόγω του περιβάλλοντος λειτουργίας) όσο και σε ακραίες συνθήκες λειτουργίας (υψηλές θερμοκρασίες, υπερτάσεις). Ακόμη θα πρέπει να παρουσιάζουν αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις (κρούση, κάμψη) και σε προσβολή από τα διάφορα τρωκτικά.

Επίσης, ο ουδέτερος αγωγός και ο αγωγός προστασίας στα καλώδια, πρέπει να είναι αναγνωρίσιμοι από τον χρωματισμό τους, σύμφωνα με τα πρότυπα EN-60446 και ΕΛΟΤ-HD-308 (διπλός χρωματισμός πράσινο/κίτρινο για τον αγωγό προστασίας, και ανοικτό μπλε για τον ουδέτερο).

Τα καλώδια γείωσης όπου προβλέπονται, θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον τις προτεινόμενες από τους ισχύοντες κανονισμούς διατομές.

Τέλος τα καλώδια μεταφοράς σημάτων και δεδομένων όπου θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να οδεύουν με τέτοιο τρόπο ώστε από τη μία να μην επηρεάζεται αρνητικά η αισθητική του χώρου και από την άλλη να προστατεύονται από τις καιρικές συνθήκες, τα τρωκτικά και τις μηχανικές καταπονήσεις.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι όλα τα καλώδια της εγκατάστασης θα πρέπει να εγκατασταθούν σε κατάλληλες ηλεκτρολογικές σχάρες ή πλαστικά κανάλια όδευσης καλωδίων. Τέλος, η κατασκευάστρια εταιρεία των καλωδίων οφείλει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO-9001.

Τα χαρακτηριστικά των καλωδίσεων θα πρέπει να συμφωνούν με τα αναγραφόμενα στον Πίνακα 2.13 (βλ. [Τμήμα 2. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#)).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση

Για την εγκατάσταση των υλικών θα ισχύουν τα εξής:

- Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προστασίας, ασφάλειας και υγιεινής, για κάθε εργασία σύμφωνα πάντα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-HD-384.
- Το προσωπικό που θα εκτελέσει την εγκατάσταση θα είναι εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο για χειρισμούς είτε υπό τάση ή χωρίς τάση.
- Ο χώρος που θα γίνεται η εκάστοτε εγκατάσταση θα είναι αποκλεισμένος στους μη έχοντες εργασία.
- Πριν και μετά το πέρας των εργασιών οφείλουν να γίνονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για τυχόν λανθασμένη συνδεσμολογία.
- Σε περιπτώσεις που προκύπτει τυχόν θέμα ασφαλείας και πρέπει να γίνει διακοπή της παροχής, η διακοπή πρέπει να γίνεται από προσωπικό του Αναδόχου κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προς τούτο και μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Η διαδικασία εγκατάστασης που θα ακολουθηθεί για τις παραπάνω μετρητικές διατάξεις είναι η εξής:

- Προγραμματισμένη (σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο του εκάστοτε χώρου) διακοπή ρεύματος από τους χειριστές των κέντρων διανομής ενέργειας του Πανεπιστημίου. Ο πιθανός χρόνος διακοπής, θα πρέπει να έχει υπολογιστεί από πριν και να έχει συμφωνηθεί με τον υπεύθυνο.
- Τοποθέτηση, τροφοδοσία και θέση σε λειτουργία των μετρητικών διατάξεων.
- Παραμετροποίηση, ρύθμιση, και έλεγχος κανονικής λειτουργίας των μετρητικών διατάξεων.
- Παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Η εγκατάσταση θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τα αναγραφόμενα (βλ. [Τμήμα 2. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#))

Ενημέρωση/κατάρτιση προσωπικού

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την μεταφορά τεχνογνωσίας και την κατάρτιση στελεχών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Η κατάρτιση αυτή θα έπεται της εγκατάστασης και παραμετροποίησης και πρέπει να ολοκληρωθεί πριν από την οριστική παραλαβή του έργου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υλοποιήσει πρόγραμμα κατάρτισης το οποίο θα καλύπτει κατ' ελάχιστο τις παρακάτω θεματικές ενότητες:

- Ενημέρωση για την εγκατάσταση και διασύνδεση των μετρητικών διατάξεων και των ελεγκτών
- Παραμετροποίηση και διαχείριση των μετρητών κατανάλωσης ενέργειας.

Το πρόγραμμα της κατάρτισης θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο διάρκειας 10 ωρών και θα μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε από απόσταση είτε on-site. Η λίστα των καταρτιζόμενων θα δοθεί από το Πανεπιστήμιο Κρήτης και θα είναι τουλάχιστο 4 υπάλληλοι του Ιδρύματος.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Συντήρηση / Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο προμηθευτής οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) για περίοδο τουλάχιστον είκοσι τεσσάρων (24) μηνών μετά την Οριστική Παραλαβή και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος, εκτός και αν αναφέρεται διαφορετική διάρκεια στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών.

Ανταπόκριση προμηθευτή σε περίπτωση βλάβης κατά την διάρκεια της εγγύησης:

Για την διάγνωση της βλάβης να ανταποκριθεί:

- Εντός μιας εργάσιμης ημέρας από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 09:00 μέχρι 15:00
- Ή το πρωί (το αργότερο 09:00 η ώρα) της επομένης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την επιδιόρθωση της βλάβης, ο προμηθευτής θα πρέπει να αποκαταστήσει την λειτουργία του συστήματος εντός 10 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία αναγγελίας της βλάβης. Ο προμηθευτής θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά το σχήμα υποστήριξης που προτείνει καθώς και τον τρόπο λειτουργίας αυτού.

Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχεται τεχνική υποστήριξη καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax και Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (Email). Επίσης να προσφέρεται μέθοδος επικοινωνίας με τον κατασκευαστή (λογαριασμούς πρόσβασης) για την επίλυση/ παρακολούθηση προβλημάτων.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, όλες τις νέες εκδόσεις λογισμικού του εξοπλισμού, δηλαδή διορθώσεις σφαλμάτων, δευτερεύουσες και κύριες νέες εκδόσεις (bug fixes, minor και major releases).

Οι λεπτομέρειες αναφορικά με τη συντήρηση και την εγγυημένη λειτουργία προμήθειας θα πρέπει να συμφωνούν με τα αναγραφόμενα στον Πίνακα 2.14 (βλ. [Τμήμα 2. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών](#))

Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης

Μετά την ολοκλήρωση και παραλαβή του έργου του, ο ανάδοχος θα υποβάλει σε τρία (3) αντίτυπα τα εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης. Τα εγχειρίδια αυτά θα περιέχουν τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Οδηγοί εγκατάστασης του εξοπλισμού
- Οδηγοί χρήσης
- Αποτελέσματα ελέγχου και πιλοτικής λειτουργίας
 - Διαδικασίες για την διασφάλιση της ορθής λειτουργίας του συστήματος.
 - Λίστες ελέγχου για τις απαιτούμενες ενέργειες σε περίπτωση βλάβης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- Διαδικασίες απενεργοποίησης/απομόνωσης και εκκίνησης.
- Εγγύηση
 - Πληροφορίες εγγύησης.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

1. Παραδοτέα

Ο ανάδοχος είναι απαραίτητο να υποβάλει στην αναθέτουσα αρχή και σε καθορισμένα διαστήματα τα παρακάτω παραδοτέα. Αφού εγκριθεί το ακριβές σχέδιο υλοποίησης από την αναθέτουσα αρχή ο ανάδοχος θα μπορεί να προχωρήσει στις διαδικασίες εγκατάστασης.

Όλα τα παραδοτέα του αναδόχου θα αποστέλλονται και θα ελέγχονται από την ομάδα του έργου.

Συγκεκριμένα, τα παραδοτέα και η συχνότητά τους, παρουσιάζονται παρακάτω:

Νο	Τύπος αναφοράς	Χρόνος παράδοσης
1	Ακριβές σχέδιο υλοποίησης	Εντός ενός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης
2	Αναφορά Ολοκλήρωσης	Στο τέλος της σύμβασης

1.1. Εκπόνηση σχεδίου υλοποίησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να επικαιροποιήσει την προσφορά του (κατά μοντέλα εξοπλισμού, εξαρτήματα κ.λπ σε ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών) σε συνάρτηση με την κρατούσα στην αγορά κατάσταση κατά την κατακύρωση της προμήθειας προς βελτιστοποίηση της υλοποίησης του αντικειμένου. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να επικαιροποιήσει και παραδώσει πλήρη σειρά με σχέδια και το ακριβές σχέδιο υλοποίησης και όλα τα πρότυπα στα οποία γίνονται αναφορές σε αυτό, καθώς και στην παρούσα τεχνική περιγραφή. Το ακριβές σχέδιο υλοποίησης θα υποβληθεί **εντός ενός μηνός** από την υπογραφή της Σύμβασης, στο πλαίσιο της αρχικής μελέτης εφαρμογής που έχει εκπονήσει η υπηρεσία του Πανεπιστημίου Κρήτης, που θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Αξιολόγηση της απαιτούμενης υλικοτεχνικής υποδομής του έργου.
- Χωροθέτηση των μετρητικών διατάξεων και των πυλών (gateways).
- Σχεδιασμός καλωδιώσεων.
- Διαστασιολόγηση καλωδιώσεων.
- Σχεδιασμός παραμετροποίησης του εξοπλισμού.
- Σχεδιασμός και Διαστασιολόγηση επιμέρους εργασιών.
- Αξιολόγηση των θεμάτων σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια. Αναγνώριση των απαραίτητων μέτρων για την προστασία του προσωπικού, της υποδομής και του εξοπλισμού κατά τη διάρκεια μεταφοράς του και εγκατάστασης του.
- Χρονοδιάγραμμα για την παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του δικτύου των μετρητών. Προσδιορισμός των απειλών και κινδύνων για την ομαλή διεξαγωγή των εργασιών του αναδόχου και η αναφορά προτεινόμενων λύσεων.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Σημειώνεται ότι στη φάση της εκπόνησης του σχεδίου υλοποίησης είναι απαραίτητη η επίσκεψη στους χώρους εγκατάστασης.

1.2. Αναφορά Ολοκλήρωσης

Η αναφορά ολοκλήρωσης θα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Σχέδια που δείχνουν με λεπτομέρεια όλο τον εγκατεστημένο εξοπλισμό
- Εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης
- Φωτογραφίες που δείχνουν τα εγκατεστημένα συστήματα
- Λίστα με τις διαδικασίες ελέγχου του συστήματος κατά την διάρκεια λειτουργίας
- Υπολογιστικά φύλλα που να δείχνουν τα αποτελέσματα των παραπάνω ελέγχων κατά την έναρξη λειτουργίας.
- Προτάσεις σχετικές με τις μελλοντικές ανάγκες και τις πιθανές επεκτάσεις του εξοπλισμού

1.3. Έκτακτες Αναφορές

Ο ανάδοχος επιπλέον των παραπάνω αναφορών μπορεί να υποβάλει έκτακτες αναφορές όταν θέλει να ενημερώσει την ομάδα έργου για σημαντικά ζητήματα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ζητούμενα είδη, Πίνακες συμμόρφωσης, Κατόψεις

Τμήμα 1. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	Α/Α ΥΛΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ
1	Προμήθεια λογισμικού Αναβάθμισης Συστήματος Ενεργειακής Διαχείρισης του κτιρίου (BEMS) του τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών	1.1	1	ΤΕΜ.
2	Ελεγκτής (controller) για το BEMS	1.2	7	ΤΕΜ.
3	Επέκταση ψηφιακών θυρών ελεγκτή (α/α 2) (I/O expansion module)	1.3	3	ΤΕΜ.
4	Μαγνητική επαφή	1.4	125	ΤΕΜ.
5	I/O expansion module για επέκταση θυρών υπαρχόντων ελεγκτών	1.5	4	ΤΕΜ.
6	Αισθητήρες κίνησης	1.6	40	ΤΕΜ.
7	Αισθητήρας ποιότητας αέρα	1.7	11	ΤΕΜ.
8	RS-485 Modbus to Ethernet converter	1.8	3	ΤΕΜ.
9	Καλωδιώσεις εγκατάστασης	1.9	1	ΜΕΤΡΑ
10	Εργασίες εγκατάστασης		1	-



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Τμήμα 1. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών

1.1	Προμήθεια λογισμικού Αναβάθμισης Συστήματος Ενεργειακής Διαχείρισης του κτιρίου (BEMS) του τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	1		
2	Να αναφερθεί η εταιρεία κατασκευής και η έκδοσή του	Ναί		
3	Πλατφόρμα υλοποίησης λογισμικού Αναβάθμισης	Niagara Framework 4.9 ή ισοδύναμο		
4	Υποστήριξη ελεγκτών υπάρχοντος συστήματος BMS	TREND IQ3 Excite ή ισοδύναμο		
5	Να υποστηρίζει του νέους προς προμήθεια ελεγκτές και I/O module (1.2 & 1.3 αντίστοιχα)	Ναί		
6	Δυνατότητα μεταφοράς της υπάρχουσας δομής του BMS στο λογισμικό Αναβάθμισης	Ναι		
7	Υποστήριξη πρωτοκόλλων επικοινωνίας	Modbus, BACnet, KNX ή ισοδύναμο		
8	Δυνατότητα προσαρμογής διεπαφής χρήστη μέσω	HTML5 ή ισοδύναμο		
9	Δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε μορφή	JSON API ή ισοδύναμο		
10	Αριθμός σημείων ελέγχου φυσικά και Software (δλδ. αισθητήρες, ψηφιακές I/O, drivers)	1500		
11	IOT ready	Ναί		

1.2	Ελεγκτής (controller) για το BEMS			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	7		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Αριθμός αναλογικών/ψηφιακών εισόδων	3		
4	Αριθμός αναλογικών/ψηφιακών εισόδων/εξόδων	3		
5	Αριθμός ψηφιακών εξόδων	6		
6	Συνολικός αριθμός ενσωματωμένων θυρών	12		
7	Μέγιστος αριθμός επέκτασης I/O θυρών μέσω I/O module	160		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



8	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων I/O module	8		
9	Αριθμός ενσωματωμένων θυρών Ethernet	4		
10	Ενσωματωμένη θύρα USB 2.0	Ναί		
11	Συνδεσιμότητα με το προς προμήθεια λογισμικό Αναβάθμισης (1.1)	Ναί		
12	Υποστήριξη πλατφόρμας Niagara N4	Ναί		
13	Δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε μορφή	JSON API ή ισοδύναμο		
14	Υποστήριξη πρωτοκόλλων επικοινωνίας	Modbus, BACnet, KNX, MQTT ή ισοδύναμο		
15	Τάση τροφοδοσίας	24 Vac		
16	Αριθμός βοηθητικών εξόδων τροφοδοσίας	2	24 Vac	
			20 Vac	
17	Στήριξη σε ράγα DIN	Ναί		
18	Αριθμός σημείων ελέγχου φυσικά και Software (δλδ. αισθητήρες, ψηφιακές I/O, drivers)	100		

1.3	Επέκταση ψηφιακών θυρών ελεγκτή 1.2 (I/O expansion module)			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	3		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Αριθμός αναλογικών/ψηφιακών εισόδων	9		
4	Αριθμός αναλογικών/ψηφιακών εισόδων/εξόδων (UIO)	5		
5	Αριθμός ψηφιακών εξόδων	6		
6	Συνολικός αριθμός ενσωματωμένων θυρών	20		
7	Τροφοδοσία	Μέσω του I/O bus του ελεγκτή ή με εξωτερικό Μ/Σ 24 Vac		
8	Αριθμός βοηθητικών εξόδων τροφοδοσίας	2	24 Vac	
			20 Vac	
9	Στήριξη σε ράγα DIN	Ναί		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

1.4	Μαγνητική επαφή			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	125		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Τοποθέτηση	Στην επιφάνεια		
4	Τρόπος στήριξης	Αυτοκόλλητη		
		Βίδες		
5	Τρόπος σύνδεσης	Ενσύρματος		
6	Τύπος επαφής	NC		
7	Μέγιστη ανοχή	28 VDC/0.5A		
8	Μέγιστη απόσταση λειτουργίας	2,54cm		
9	Μέγιστο μήκος καλωδίου σύνδεσης	43cm		
10	Στεγανή	Ναί		
11	Διαστάσεις (ΜxΠxΥ)	27.8mm x 12.7mm x 6.5mm		
12	Χρώμα	Γκρί		

1.5	I/O expansion module για επέκταση θυρών υπαρχόντων ελεγκτών			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	4		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Συμβατός με υπάρχοντες ελεγκτές BMS TREND IQ3	Ναί		
4	Αριθμός αναλογικών/ψηφιακών εισόδων/εξόδων (UIO)	8		
5	Τροφοδοσία	Μέσω του I/O bus του ελεγκτή ή με εξωτερικό τροφοδοτικό 24 Vdc		
6	Στήριξη σε ράγα DIN	Ναί		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

1.6	Αισθητήρες κίνησης			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαιτήση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	40		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Τεχνολογία ανίχνευσης κίνησης	Passive Infrared (PIR)		
4	Ελάχιστη ανίχνευση διαμέτρου στο δάπεδο (στα 3m ύψος τοποθέτησης)	7m		
5	Γωνία ανίχνευσης οριζόντια	360°		
6	Ύπαρξη Volt free επαφής	Ναί		
7	Ελάχιστος χρόνος ενεργοποίησης	1s		
8	Τάση τροφοδοσίας	5-35 Vdc		
9	Μέθοδος τοποθέτησης	Χωνευτός σε ψευδοροφή		
10	Βέλτιστο ύψος τοποθέτησης	3m		
11	Ελάχιστος βαθμός προστασίας	IP20		
12	Χρώμα	Λευκός		

1.7	Αισθητήρας ποιότητας αέρα			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαιτήση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	15		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Δυνατότητα μέτρησης των παραμέτρων	Θερμοκρασίας, υγρασίας, CO ₂ , PM2.5/PM10, TVOC		
4	Περιοχή μέτρησης θερμοκρασίας	-20 -60 °C		
5	Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας	<+/- 0.6 °C @25 °C		
6	Περιοχή μέτρησης υγρασίας (RH)	0 -99 %		
7	Ακρίβεια μέτρησης υγρασίας	<±4.0%RH (20%–80% RH)		
8	Περιοχή μέτρησης CO ₂	0 -5000 ppm		
9	Ακρίβεια μέτρησης CO ₂	+/- 40 ppm της ένδειξης (25 °C 10% -60% RH)		
10	Τύπος αισθητήρα μέτρησης CO ₂	NDIR		
11	Περιοχή μέτρησης σωματιδίων PM2.5/PM10	PM2.5: 0-500 µg/m ³ PM10: 0-800 µg/m ³		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



12	Ακρίβεια μέτρησης PM2.5	10% της ένδειξης (0-300 µg/m ³ @ 25 °C, 10%-60% RH)		
13	Τύπος αισθητήρα μέτρησης PM2.5/PM10	Laser		
14	Περιοχή μέτρησης ολικών πτητικών οργανικών ενώσεων (TVOC)	0 – 3.5mg/m ³		
15	Ακρίβεια μέτρησης TVOC	± 0.05mg + 10% of reading (0-2 mg/m ³ @ 25 °C, 10%-60%RH)		
16	Τύπος αισθητήρα μέτρησης TVOC	Metal oxide		
17	Ενσωματωμένη θύρα επικοινωνίας RS-485 RTU (Modbus)	Ναί		
18	Τρόπος τοποθέτησης	Επίτοιχος		
19	Τάση τροφοδοσίας	12 -28 Vdc		
20	Βαθμός προστασίας	IP20		

1.8 RS-485 Modbus to Ethernet converter				
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	3		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Αριθμός RS-485 θυρών	1		
4	Μέγιστος αριθμός client συνδέσεων	16		
5	Μέγιστος αριθμός Server συνδέσεων	32		
6	Αριθμός Ethernet θυρών	1		
7	Ταχύτητα Ethernet θύρας	10/100 Mbits/s		
8	Παραμετροποίηση μέσω	Web console (HTTPS)		
9	Υποστήριξη πρωτοκόλλων	HTTPS, SMTP, SNMP Trap		
10	Τάση τροφοδοσίας	12 – 48 Vdc		
11	Βαθμός προστασίας	IP30		

1.9 Καλωδιώσεις εγκατάστασης				
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Οι καλωδιώσεις είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384, ή το αντίστοιχο εναρμονισμένο ευρωπαϊκό πρότυπο EN.	Ναί		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



2	Η κατασκευάστρια εταιρεία των καλωδίων να έχει πιστοποίηση ISO-9001.	Ναί		
3	Καλώδιο σύνδεσης σειριακής επικοινωνία RS-485	Li2YCY(TP) 3x2x0,35mm ²		
4	Καλώδιο σύνδεσης μαγνητικών επαφών πολύκλωνο	4x0.22m ²		

1.10	Συντήρηση / Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Ο Προμηθευτής οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) για περίοδο τουλάχιστον δώδεκα (12) μηνών μετά την Οριστική Παραλαβή και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος, εκτός και αν αναφέρεται διαφορετική διάρκεια στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών.	ΝΑΙ		
2	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει τη δυνατότητά του για την παροχή της εγγύησης αυτής παρέχοντας σχετικά έγγραφα που το να τεκμηριώνουν καθώς και ότι η προσφερόμενη εγγύηση έχει την σχετική κάλυψη του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
3	Να αναφερθεί για πόσο διάστημα ο κατασκευαστής εγγυάται την ύπαρξη ανταλλακτικών για τον προσφερόμενο εξοπλισμό.	ΝΑΙ		
4	Αναλαμβάνει την διενέργεια προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού κατά την διάρκεια της περιόδου εγγύησης, χωρίς επιπλέον κόστος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
5	Επιδιόρθωση / Αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα λειτουργίας για όλο το διάστημα της εγγύησης.	ΝΑΙ		
6	Αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας που οφείλεται σε σφάλματα λογισμικού για όλο το διάστημα της εγγύησης.	ΝΑΙ		
7	Ανταπόκριση Προμηθευτή σε περίπτωση βλάβης κατά την διάρκεια της εγγύησης:	ΝΑΙ		
8	Για την διάγνωση της βλάβης να ανταποκριθεί: - Εντός μιας εργάσιμης ημέρας από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 09:00 μέχρι 15:00 - Ή το πρωί (το αργότερο 09:00 η ώρα) της επομένης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.	ΝΑΙ		
9	Για την επιδιόρθωση της βλάβης: - Ο προμηθευτής δεσμεύεται να αποκαταστήσει την λειτουργία του συστήματος εντός 10 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία αναγγελίας της βλάβης. Ο προμηθευτής θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά το σχήμα υποστήριξης που προτείνει καθώς και τον τρόπο λειτουργίας αυτού.	ΝΑΙ		
10	Ο ανάδοχος αναλαμβάνει όλα τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού για την αποκατάσταση μιας βλάβης.	ΝΑΙ		
11	Παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax και Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (Email). Επίσης να προσφέρει μέθοδο επικοινωνίας με τον κατασκευαστή (λογαριασμούς πρόσβασης) για την επίλυση/ παρακολούθηση προβλημάτων.	ΝΑΙ		
12	Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, όλες τις νέες εκδόσεις λογισμικού του εξοπλισμού, δηλαδή διορθώσεις σφαλμάτων, δευτερεύουσες και κύριες νέες εκδόσεις (bug fixes, minor και major releases).	ΝΑΙ		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Τμήμα 2. Πίνακας ειδών και ποσοτήτων

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	A/A ΥΛΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ
1	Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας τύπου A	2.1	8	ΤΕΜ.
2	Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας τύπου B	2.2	13	ΤΕΜ.
3	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 400 A	2.3	6	ΤΕΜ.
4	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 250 A	2.4	3	ΤΕΜ.
5	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 150 A	2.5	9	ΤΕΜ.
6	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 100 A	2.6	6	ΤΕΜ.
7	Πύλες επικοινωνίας (Gateways)	2.7	2	ΤΕΜ.
8	Μικροαυτόματοι 10A	2.8	29	ΤΕΜ.
9	Κιτ Εγκατάστασης στην πρόσοψη του πίνακα		6	ΤΕΜ.
10	Ψηφιακός μετρητής νερού	2.9	2	ΤΕΜ
11	Καλώδιο ανίχνευσης διαρροής νερού (sensing cable)	2.10	2	ΤΕΜ
12	Μονάδα διασύνδεσης καλωδίου ανίχνευσης διαρροής νερού (interface module)	2.11	2	ΤΕΜ
13	RS-485 to Ethernet converter	2.12	1	ΤΕΜ
14	Καλωδιώσεις εγκατάστασης	2.13	1	-
15	Εργασίες εγκατάστασης		1	-



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Τμήμα 2. Πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών

2.1	Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας τύπου A				
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης	
1.	Πλήθος	8			
2.	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι			
3.	Τρόπος μέτρησης	Μέσω Μ/Σ έντασης (CT)			
4.	Μέτρηση 3-στοιχείων σε δίκτυο 4-αγωγών	Ναι			
5.	Μέτρηση 2-στοιχείων σε δίκτυο 3-αγωγών	Ναι			
6.	Ονομαστική τάση U_n [V]AC	3x230/400			
7.	Περιοχή τάσης λειτουργίας	(-20%...+15%)x U_n			
8.	Συχνότητα λειτουργίας [Hz]	50 (+/-5%)			
9.	Ονομαστικό ρεύμα $I_{n,max}$ [A]	6			
10.	Ελάχιστο ρεύμα I_{min} [A]	0,02			
11.	Ρεύμα εκκίνησης I_{st} [mA]	<1			
12.	Εύρος ρύθμισης λόγου μετασχηματισμού έντασης(CT)	1/9...9999/1			
13.	Ακρίβεια ενεργού ενέργειας	Cl.0,5 (Class C)			
14.	Ακρίβεια άεργου ενέργειας	Cl.2			
15.	Μέτρηση ενεργούς ισχύος συνολικά και ανά φάση	Ναι			
16.	Μέτρηση άεργου ισχύος συνολικά και ανά φάση	Ναι			
17.	Μέτρηση φαινόμενης ισχύος συνολικά και ανά φάση	Ναι			
18.	Μέτρηση εισερχόμενης/εξερχόμενης ενέργειας	Ναι			
19.	Μέτρηση πολικής και φασικής τάσης	Ναι			
20.	Μέτρηση ρεύματος ανά φάση και ολικό	Ναι			
21.	Μέτρηση συντελεστή ισχύος $\cos\phi$	Ναι			
22.	Μέτρηση συχνότητας	Ναι			



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

23.	Ενσωματωμένη σειριακή επικοινωνία RS-485	Ναι			
24.	Πρωτόκολλο σειριακής επικοινωνίας RS-485	Modbus RTU			
25.	Ψηφιακές εισοδοι	Αριθμός	2		
		Τάση	0-240V AC/DC		
		OFF	0-12V AC/DC		
		ON	57-240V AC/24-240V DC		
		Μήκος παλμού min.	30ms		
26.	Ψηφιακές έξοδοι	Αριθμός	2		
		Τάση	24-240V AC/DC		
		Ρεύμα	2-100mA		
		Συχνότητα παλμού εξόδου	Ρυθμιζόμενη:1-999999imp/kWh		
		Μήκος παλμού	Ρυθμιζόμενο:1-990ms		
27.	Λειτουργία συναγερμού	Ναι			
28.	Κατανάλωση ισχύος (συνολικά)	<=1,6 VA			
29.	Οθόνη ενδείξεων	LCD >=7 ψηφία			
30.	Στήριξη στην πρόσοψη του πίνακα /εσωτερικά σε ράγα DIN	Ναί/Ναί			
31.	Διαστάσεις	Πλάτος	70mm (4xDIN modules)		
		Ύψος	<=97mm		
		Βάθος	<=65mm		
32.	Βαθμός προστασίας IP	Στους ακροδέκτες χωρίς προστασία	IP20		
		Με προστασία	IP51		
33.	Θερμοκρασία λειτουργίας	-40°C...+70°C			
34.	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι			

2.2	Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας τύπου B			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαιτήση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	13		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

3	Τρόπος μέτρησης	Απευθείας σύνδεση		
4	Μέτρηση 3-στοιχείων σε δίκτυο 4-αγωγών	Ναι		
5	Μέτρηση 2-στοιχείων σε δίκτυο 3-αγωγών	Ναι		
6	Ονομαστική τάση U_n [V]AC	3x230/400		
7	Περιοχή τάσης λειτουργίας	$(-20\% \dots +15\%) \times U_n$		
8	Συχνότητα λειτουργίας [Hz]	50(+/-5%)		
9	Μέγιστο ρεύμα I_{max} [A]	65		
10	Ελάχιστο ρεύμα I_{min} [A]	0,25		
11	Βασική τιμή έντασης I_b [A]	5		
12	Ρεύμα αναφοράς I_{ref} [A]	5		
13	Ρεύμα εκκίνησης I_{st} [mA]	<20		
14	Ακρίβεια ενεργού ενέργειας	Cl.1 (Class B)		
15	Ακρίβεια άεργου ενέργειας	Cl.2		
16	Μέτρηση ενεργούς ισχύος συνολικά και ανά φάση	Ναι		
17	Μέτρηση άεργου ισχύος συνολικά και ανά φάση	Ναι		
18	Μέτρηση φαινόμενης ισχύος συνολικά και ανά φάση	Ναι		
19	Μέτρηση εισερχόμενης/εξερχόμενης ενέργειας	Ναι		
20	Μέτρηση πολικής και φασικής τάσης	Ναι		
21	Μέτρηση ρεύματος ανά φάση και ολικό	Ναι		
22	Μέτρηση συντελεστή ισχύος $\cos\phi$	Ναι		
23	Μέτρηση συχνότητας	Ναι		
24	Ενσωματωμένη σειριακή επικοινωνία RS-485	Ναι		
25	Πρωτόκολλο σειριακής επικοινωνίας RS-485	Modbus RTU ή Ισοδύναμο		
26	Ψηφιακές εισοδοί	Αριθμός	2	
		Τάση	0-240V AC/DC	
		OFF	0-12V AC/DC	
		ON	57-240V AC/24-240V DC	
		Μήκος παλμού min.	30ms	



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



27	Ψηφιακές έξοδοι	Αριθμός	2		
		Τάση	24-240V AC/DC		
		Ρεύμα	2-100mA		
		Συχνότητα παλμού εξόδου	Ρυθμιζόμενη:1-999999imp/kWh		
		Μήκος παλμού	Ρυθμιζόμενο:1-990ms		
28	Λειτουργία συναγερμού		Ναι		
29	Κατανάλωση ισχύος (συνολικά)		<=1,6 VA		
30	Οθόνη ενδείξεων		LCD >=7 ψηφία		
31	Στήριξη εσωτερικά σε πίνακα σε ράγα DIN		Ναι		
32	Διαστάσεις	Πλάτος	70mm (4xDIN modules)		
		Ύψος	<=97mm		
		Βάθος	<=65mm		
33	Βαθμός προστασίας IP	Στους ακροδέκτες χωρίς προστασία	IP20		
		Με προστασία	IP51		
34	Θερμοκρασία λειτουργίας		-40°C...+70°C		
35	Πρότυπα κατά IEC/EN		Ναι		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



2.3	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 400 A			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	6		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		
3	Τύπος μετασχηματιστή Through primary	Συμπαγούς πυρήνα (solid core)		
4	Τρόπος τοποθέτησης	Σε καλώδιο/μπάρα		
5	Ρεύμα δευτερεύοντος [A]	5		
6	Ονομαστικό ρεύμα I_n [A]	400		
7	Λόγος ρεύματος μετασχηματιστή	400/5		
8	Μέγιστη επιτρεπόμενη υπερφόρτιση	$1,0 \times I_n$		
9	Μέγιστη ονομαστική τάση λειτουργίας [V] [AC]	≥ 700		
10	Ονομαστική τάση μόνωσης [kV]	3 για 1 min		
11	Συχνότητα λειτουργίας [Hz]	50-60		
12	Κλάση ακριβείας	Class 1		
13	Μέγιστη καταναλισκόμενη ισχύς [VA]	≤ 5		
14	Βαθμός προστασίας IP	≥ 20		
15	Θερμοκρασία λειτουργίας	$-5^\circ\text{C} - +50^\circ\text{C}$		
16	Κατηγορία μόνωσης	E		
17	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

2.4	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 250 A			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	3		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		
3	Τύπος μετασχηματιστή Through primary	Συμπαγούς πυρήνα (solid core)		
4	Τρόπος τοποθέτησης	Σε καλώδιο		
5	Ρεύμα δευτερεύοντος [A]	5		
6	Ονομαστικό ρεύμα I_n [A]	250		
7	Λόγος ρεύματος μετασχηματιστή	250/5		
8	Μέγιστη επιτρεπόμενη υπερφόρτιση	1,0xI _n		
9	Μέγιστη ονομαστική τάση λειτουργίας [V] [AC]	>=700		
10	Ονομαστική τάση μόνωσης [kV]	3 για 1 min		
11	Συχνότητα λειτουργίας [Hz]	50-60		
12	Κλάση ακριβείας	Class 1		
13	Μέγιστη καταναλισκόμενη ισχύς [VA]	<=2.5		
14	Βαθμός προστασίας IP	>=20		
15	Θερμοκρασία λειτουργίας	-5°C - +50°C		
16	Κατηγορία μόνωσης	E		
17	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι		

2.5	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 150 A			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	9		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		
3	Τύπος μετασχηματιστή Through primary	Συμπαγούς πυρήνα (solid core)		
4	Τρόπος τοποθέτησης	Σε καλώδιο		
5	Ρεύμα δευτερεύοντος [A]	5		
6	Ονομαστικό ρεύμα I_n [A]	100		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

7	Λόγος ρεύματος μετασχηματιστή	100/5		
8	Μέγιστη επιτρεπόμενη υπερφόρτιση	1,0xI _n		
9	Μέγιστη ονομαστική τάση λειτουργίας [V] [AC]	>=700		
10	Ονομαστική τάση μόνωσης [kV]	3 για 1 min		
11	Συχνότητα λειτουργίας [Hz]	50-60		
12	Κλάση ακριβείας	Class 1		
13	Μέγιστη καταναλισκόμενη ισχύς [VA]	<=2.5		
14	Βαθμός προστασίας IP	>=20		
15	Θερμοκρασία λειτουργίας	-5°C - +50°C		
16	Κατηγορία μόνωσης	E		
17	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι		

2.6	Μετασχηματιστές έντασης solid core με ονομαστική ένταση πρωτεύοντος: 100 A			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	6		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		
3	Τύπος μετασχηματιστή Through primary	Συμπαγούς πυρήνα (solid core)		
4	Τρόπος τοποθέτησης	Σε καλώδιο		
5	Ρεύμα δευτερεύοντος [A]	5		
6	Ονομαστικό ρεύμα I _n [A]	100		
7	Λόγος ρεύματος μετασχηματιστή	100/5		
8	Μέγιστη επιτρεπόμενη υπερφόρτιση	1,0xI _n		
9	Μέγιστη ονομαστική τάση λειτουργίας [V] [AC]	>=700		
10	Ονομαστική τάση μόνωσης [kV]	3 για 1 min		
11	Συχνότητα λειτουργίας [Hz]	50-60		
12	Κλάση ακριβείας	Class 1		
13	Μέγιστη καταναλισκόμενη ισχύς [VA]	<=1.5		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



14	Βαθμός προστασίας IP	≥ 20		
15	Θερμοκρασία λειτουργίας	$-5^{\circ}\text{C} - +50^{\circ}\text{C}$		
16	Κατηγορία μόνωσης	E		
17	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



2.7	Πύλες επικοινωνίας			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	2		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		
3	Οι πύλες επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν για την διασύνδεση των ζητούμενων μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας με το δίκτυο δεδομένων του Πανεπιστήμιου Κρήτης, ώστε να γίνεται δυνατή η εξαγωγή των μετρητικών δεδομένων.	Ναι		
4	Να διαθέτουν τουλάχιστον μια (1) σειριακή θύρα επικοινωνίας RS485 και να χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τους εγκατεστημένους μετρητές.	Ναι		
5	Να διαθέτουν μια (1) θύρα επικοινωνίας τύπου Ethernet που να υποστηρίζει ταχύτητα τουλάχιστον 100 Mbps.	Ναι		
6	Να μπορούν να καθοριστούν τα δικτυακά στοιχεία λειτουργίας (IP) της πύλης για την επικοινωνία της με το διαδίκτυο.	Ναι		
7	Η εξαγωγή των δεδομένων μετρήσεων από τις πύλες επικοινωνίας να μπορεί να γίνει μέσω HTTP κάνοντας χρήση RESTful API.	Ναι		
8	Να παρέχεται τεκμηρίωση των μεθόδων επικοινωνίας μέσω του RESTful API.	Ναι		
9	Ηλεκτρική τροφοδοσία είτε απευθείας με 230 V AC είτε με την χρήση κατάλληλου τροφοδοτικού AC-DC που θα παρασχεθεί από τον ανάδοχο.	Ναι		
10	Η εγκατάσταση των πυλών επικοινωνίας μπορεί να γίνει είτε εντός ηλεκτρολογικών πινάκων επί υφιστάμενης ράγας είτε εξωτερικά με τρόπο και σε σημείο που θα υποδειχθεί από το προσωπικό της αναθέτουσας αρχή.	Ναι		
11	Θα πρέπει να εγκατασταθεί καλώδιο UTP με απολήξεις RJ-45 που θα συνδέει κάθε πύλη επικοινωνίας σε θύρα μεταγωγέα που θα υποδειχθεί στον εγγύτερο δικτυακό κατανεμήτη τοπικής πρόσβασης.	Ναι		
12	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει σήμανση CE (CE Mark).	Ναι		
13	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά Σήμανσης CE (CE Mark).	Ναι		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

2.8 ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΙ (MCB)				
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	29		
2	Αριθμός πόλων	1		
3	Ονομαστική τάση	230V AC		
4	Ονομαστική ένταση	10 A		
5	Χαρακτηριστικής καμπύλης αντίδρασης	B		
6	Ικανότητα απόξευξης σε	>=4.5kA		

2.9 Μετρητής νερού				
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	2		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		
3	Δυνατότητα διαχωρισμού αισθητήρα ροής (sensor) από πομπό μετάδοσης δεδομένων (transmitter)	Ναί		
4	Μέγιστη απόσταση τοποθέτησης αισθητήρα από πομπό	200m		
Προδιαγραφές transmitter				
5	Ενσωματωμένη σειριακή επικοινωνία RS-485	Ναι		
6	Πρωτόκολλο σειριακής επικοινωνίας RS-485	Modbus RTU		
7	Ψηφιακές έξοδοι	Αριθμός	3	
		Τάση εξόδου	30V @220mA	
		Ρεύμα εξόδου	4-20mA	
		Προγραμματιζόμενες	Ναί	
8	Τάση τροφοδοσίας	85 ως 265 V AC @ <7 VA Χαμηλή τάση 24 V AC +10 % /-30 % @ <7 VA DC 24 V ±30 % @ <0.4 A		
9	Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 έως 60 °C		
10	Αντοχή υγρασίας	0 ως 100 %		
11	Βαθμός προστασίας	IP67 σε 1m βάθος		
12	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

	Προδιαγραφές αισθητήρα ροής			
13	Τοποθέτηση σε σωλήνα παροχής διάστασης	4 in		
14	Μέγιστο βάθος τοποθέτησης αισθητήρα στο έδαφος	5m		
15	Περιορισμοί πίεσης	Ως προς την φλάτζα PN25 Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας 50 °C PN40 Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας 40 °C		
16	Βαθμός προστασίας	IP68 σε 7m βάθος		
17	Υλικό κατασκευής φλάτζας	Carbon steel ή Stainless steel		
18	Υλικό κατασκευής περιβλήματος	Carbon steel		
19	Υλικό κατασκευής ηλεκτροδίου	Stainless steel		
20	Καλώδιο σύνδεσης αισθητήρα	Standard ή θωρακισμένο		
21	Μέγιστο μήκος καλωδίου σύνδεσης	200m		

2.10	Καλώδιο ανίχνευσης διαρροής νερού (sensing cable)			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	2		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Δυνατότητα ανίχνευσης άλλων υγρών εκτός από νερό	Όχι		
4	Μέγεθος διαρροής για συναγερμό (νερό βρύσης)	50mm μέγιστο		
5	Μήκος καλωδίου	5m		
6	Προ τερματισμένα άκρα σύνδεσης	Ναί		
7	Δυνατότητα επέκτασης του μήκους του (modular system)	Ναί		
8	Δυνατότητα προσδιορισμού σημείου διαρροής	Ναί		
9	Χρόνος επαναφοράς και στεγνώματος μετά από συμβάν διαβροχής	15sec max		
10	Συνοδευόμενο με το καλώδιο σύνδεσης με την μονάδα διασύνδεσης (interface module)	Ναί		
11	Συνοδευόμενο με το άκρο τερματισμού	Ναι		
12	Συνολικός αριθμός περιεχόμενων αγωγών στο καλώδιο	4 [2 για ανίχνευση 1 για συναγερμό 1 για αγωγιμότητα]		
13	Παρεχόμενα τα clips στερέωσης	Ναί		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



14	Μέγιστη θερμοκρασία συνεχούς λειτουργίας	75°C		
15	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι		

2.11	Μονάδα διασύνδεσης καλωδίου ανίχνευσης διαρροής νερού (interface module)			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	2		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναι		
3	Ενσωματωμένη σειριακή επικοινωνία RS-485	Ναι		
4	Πρωτόκολλο σειριακής επικοινωνίας RS-485	Modbus RTU		
5	Ενσωματωμένη επαφή relay voltage free	Ναι		
6	Τύπος επαφής relay	FORM C (SPDT)		
7	Προγραμματιζόμενη λειτουργία επαφής relay (N/O ή N/C) μέσω λογισμικού	Ναί		
8	Χαρακτηριστικά επαφής relay	2A 250V ή 30V DC		
9	Μέγιστο υποστηριζόμενο μήκος καλωδίου ανίχνευσης διαρροής	150 m		
10	Δυνατότητα ρύθμισης μέσω Η/Υ	Ναί		
11	Δυνατότητα τοποθέτησης σε ράγα DIN	Ναί		
12	Τάση τροφοδοσίας	230 V AC		
13	Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C έως 50°C		
14	Αντοχή στην υγρασία	5 έως 95 %		
15	Πρότυπα κατά IEC/EN	Ναι		

2.12	RS-485 Modbus to Ethernet converter			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Συμμόρφωση προτεινόμενης προσφοράς (ΝΑΙ ή τιμή)	Σημείο τεκμηρίωσης
1	Πλήθος	1		
2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής	Ναί		
3	Αριθμός RS-485 θυρών	1		
4	Μέγιστος αριθμός client συνδέσεων	16		
5	Μέγιστος αριθμός Server συνδέσεων	32		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



6	Αριθμός Ethernet θυρών	1		
7	Ταχύτητα Ethernet θύρας	10/100 Mbits/s		
8	Παραμετροποίηση μέσω	Web console (HTTPS)		
9	Υποστήριξη πρωτοκόλλων	HTTPS, SMTP, SNMP Trap		
10	Τάση τροφοδοσίας	12 – 48 Vdc		
11	Βαθμός προστασίας	IP30		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

2.13	Καλωδιώσεις και εγκατάσταση			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Οι καλωδιώσεις είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384, ή το αντίστοιχο εναρμονισμένο ευρωπαϊκό πρότυπο EN.	Ναί		
	Η κατασκευάστρια εταιρεία των καλωδίων να έχει πιστοποίηση ISO-9001.	Ναί		
	Καλώδιο σύνδεσης μετρητών – gateway (σειριακή επικοινωνία RS485)	Li2YCY (TP) 3x2x0,35mm ²		
	Καλώδιο σύνδεσης gateway -κατανεμητών	UTP unshielded Cat6		
	Το προσωπικό που θα εκτελέσει την εγκατάσταση θα είναι εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο για χειρισμούς είτε υπό τάση ή χωρίς τάση.	Ναι		

***Οι διατομές των αγωγών σύνδεσης των Μ/Σ έντασης (CT) με τους μετρητές, θα πρέπει να καθορίζονται από την μεταξύ τους απόσταση και με βάση τα τεχνικά φυλλάδια των Μ/Σ έντασης (CT) και των μετρητών.

2.14	Συντήρηση / Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας			
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτ. Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Ο Προμηθευτής οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού (υλικού και λογισμικού) για περίοδο τουλάχιστον δώδεκα (12) μηνών μετά την Οριστική Παραλαβή και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος, εκτός και αν αναφέρεται διαφορετική διάρκεια στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών.	ΝΑΙ		
2	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει τη δυνατότητά του για την παροχή της εγγύησης αυτής παρέχοντας σχετικά έγγραφα που το να τεκμηριώνουν καθώς και ότι η προσφερόμενη εγγύηση έχει την σχετική κάλυψη του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
3	Να αναφερθεί για πόσο διάστημα ο κατασκευαστής εγγυάται την ύπαρξη ανταλλακτικών για τον προσφερόμενο εξοπλισμό.	ΝΑΙ		
4	Αναλαμβάνει την διενέργεια προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού κατά την διάρκεια της περιόδου εγγύησης, χωρίς επιπλέον κόστος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
5	Επιδιόρθωση / Αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάζει προβλήματα λειτουργίας για όλο το διάστημα της εγγύησης.	ΝΑΙ		
6	Αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας που οφείλεται σε σφάλματα λογισμικού για όλο το διάστημα της εγγύησης.	ΝΑΙ		
7	Ανταπόκριση Προμηθευτή σε περίπτωση βλάβης κατά την διάρκεια της εγγύησης:	ΝΑΙ		
8	Για την διάγνωση της βλάβης να ανταποκριθεί: - Εντός μιας εργάσιμης ημέρας από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 09:00 μέχρι 15:00 - Ή το πρωί (το αργότερο 09:00 η ώρα) της επομένης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.	ΝΑΙ		
9	Για την επιδιόρθωση της βλάβης: - Ο προμηθευτής δεσμεύεται να αποκαταστήσει την λειτουργία του συστήματος εντός 10 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία αναγγελίας της βλάβης. Ο προμηθευτής θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά το σχήμα υποστήριξης που προτείνει καθώς και τον τρόπο λειτουργίας αυτού.	ΝΑΙ		
10	Ο ανάδοχος αναλαμβάνει όλα τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού για την αποκατάσταση μιας βλάβης.	ΝΑΙ		
11	Παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax	ΝΑΙ		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



	και Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (Email). Επίσης να προσφέρει μέθοδο επικοινωνίας με τον κατασκευαστή (λογαριασμούς πρόσβασης) για την επίλυση/ παρακολούθηση προβλημάτων.			
12	Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, όλες τις νέες εκδόσεις λογισμικού του εξοπλισμού, δηλαδή διορθώσεις σφαλμάτων, δευτερεύουσες και κύριες νέες εκδόσεις (bug fixes, minor και major releases).	ΝΑΙ		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Παράρτημα III Α :Κατόψεις Τμήμα 1

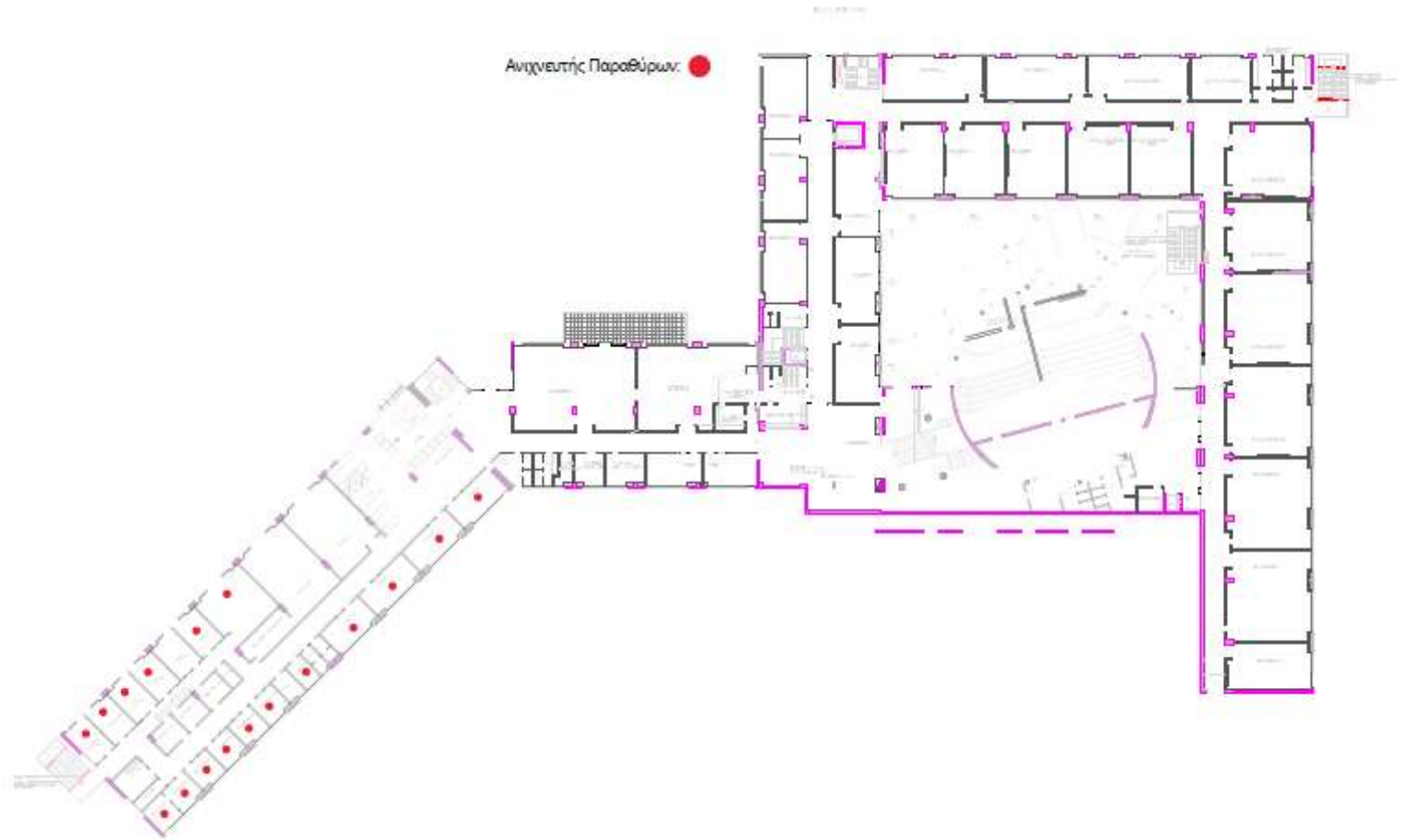


Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάθμη 1: Ανιχνευτής Παραθύρων



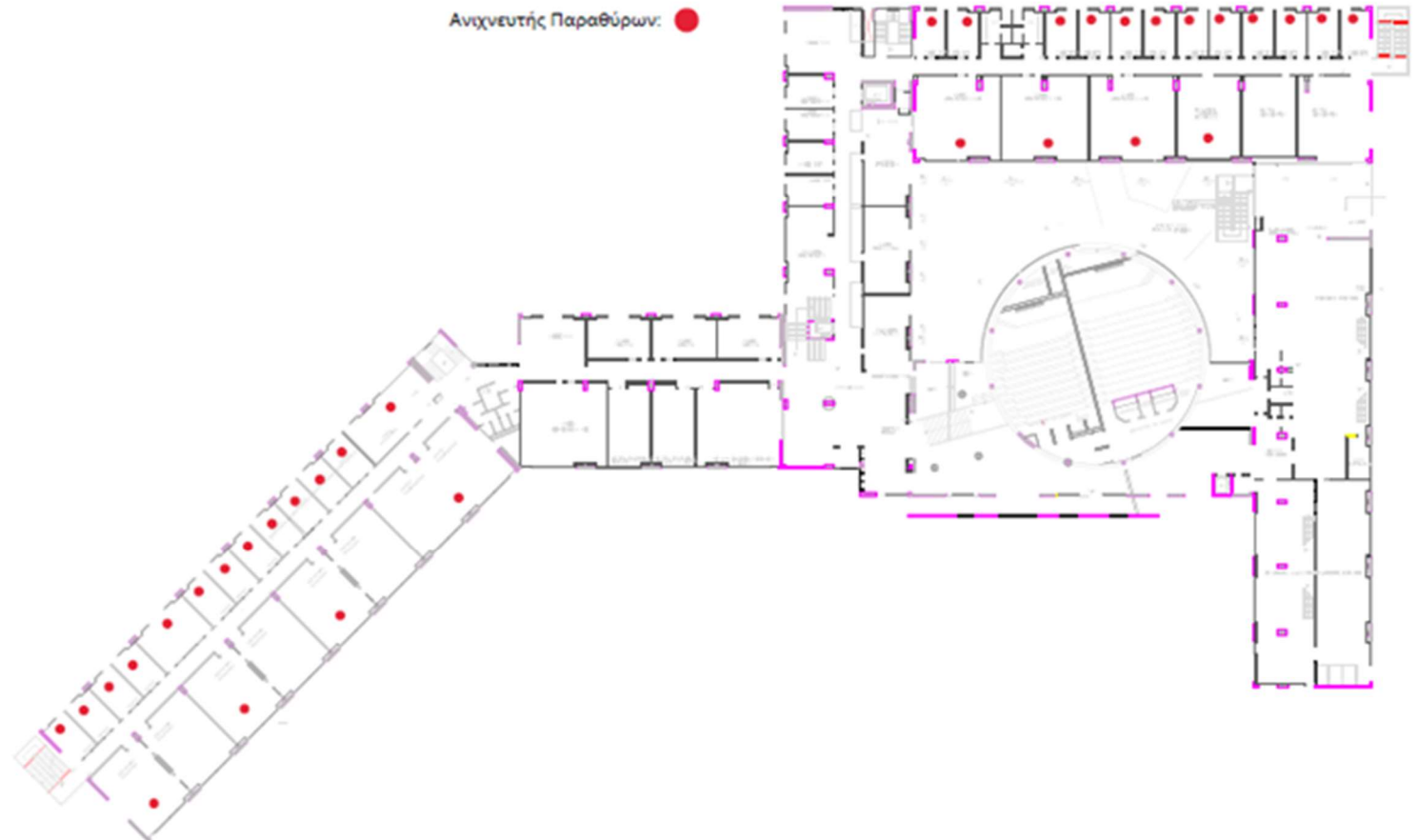


Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάση 2: Ανιχνευτής παραθύρων





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΔΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάθμη 1: Ανιχνευτής παρουσίας





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάθμη 2: Ανιχνευτής παρουσίας





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΔΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάθμη 2: Ποιότητας αέρα





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Παράρτημα III Β :Κατόψεις Τμήμα 2

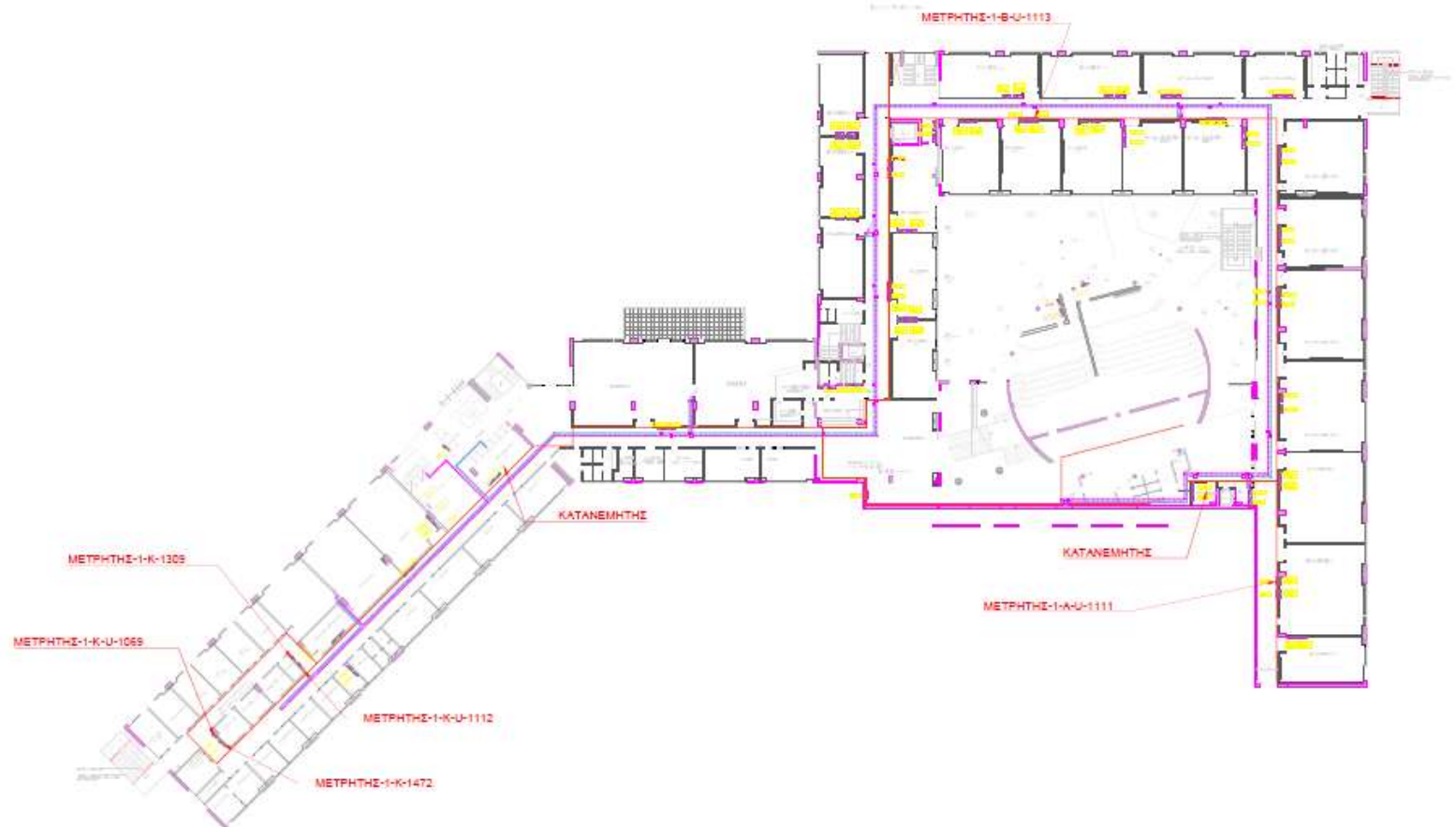


Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάθμη 1: Μετρητές ενέργειας



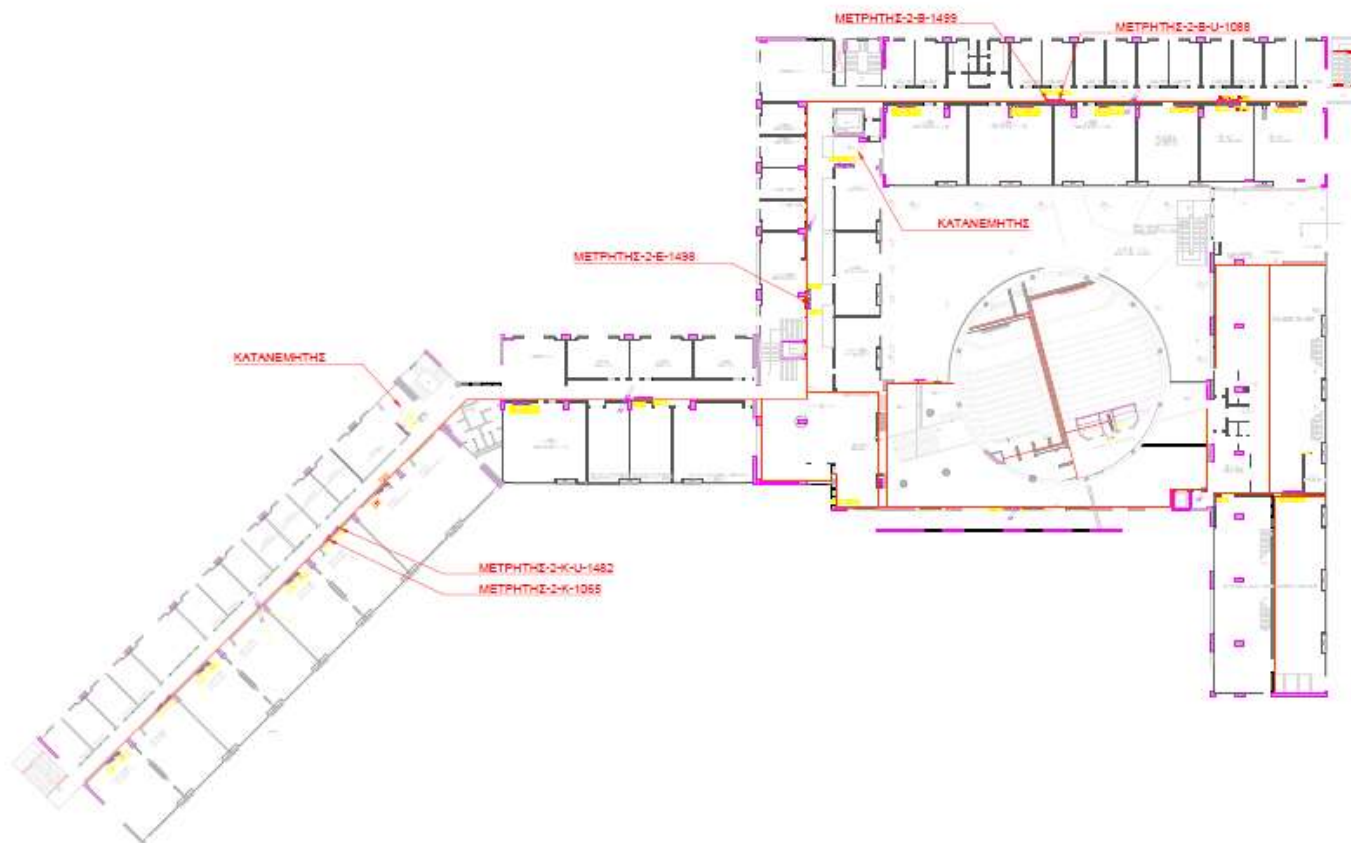


Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάθμη 2: Μετρητές ενέργειας





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Δώμα: Μετρητές ενέργειας





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»

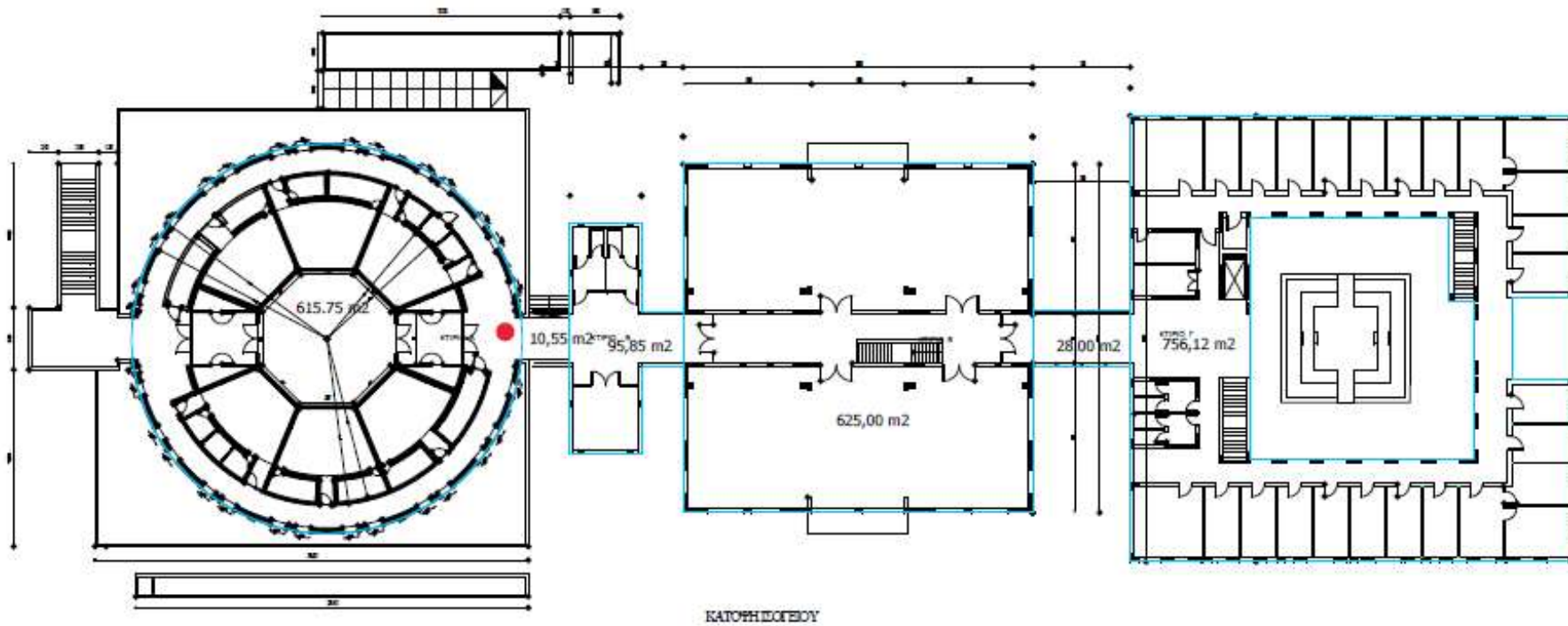


Μετρητές Ενέργειας Κνωσού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

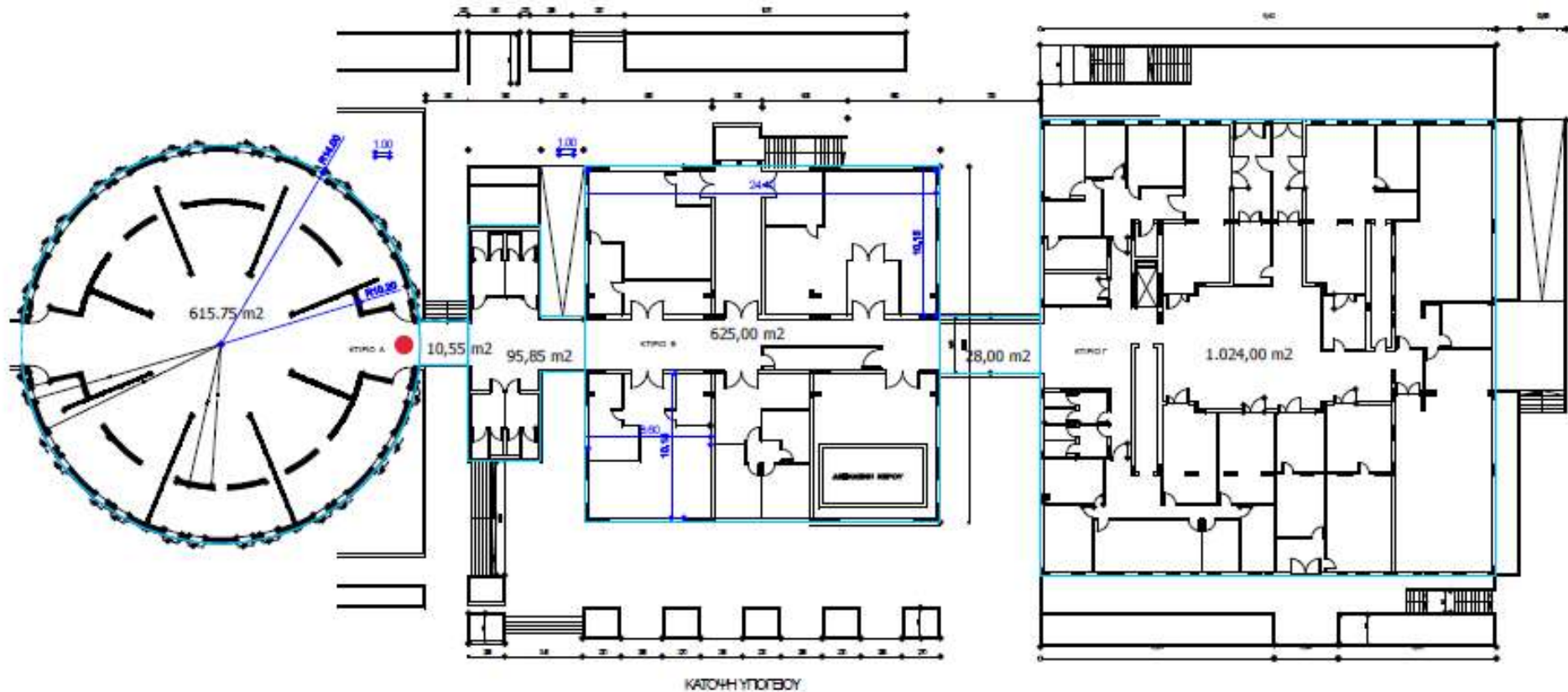
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»

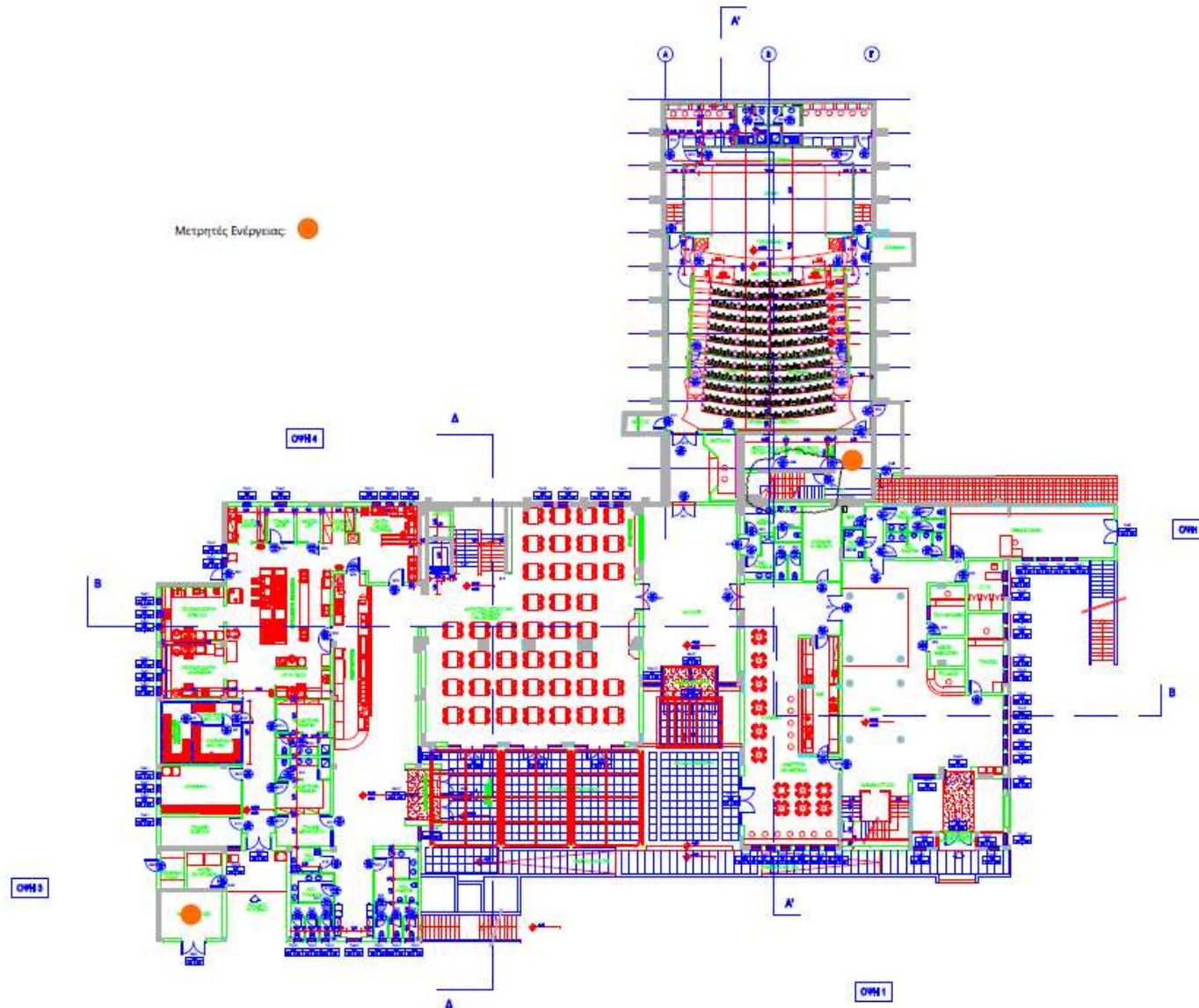


Φοιτητικό Κέντρο :Μετρητές Ενέργειας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στάθμη 1: Διαρροή Νερού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ανιχνευτής Διαρροής Νερού





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Μετρητές Νερού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Μετρητής νερού CSD και
Μετρητής νερού Φ.Κ.





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Παράρτημα Γ : Πανεπιστημιούπολη Βουτών



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Παράρτημα Γ: Λευκά κτήρια Λ. Κνωσού



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΛΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)-

Βλ. συνημμένο αρχείο ΕΕΕΣ.doc



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Άλλες Δηλώσεις

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ I

(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⁾ :	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ						
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):				Δ/νση Ταχυδρομείου (Email):	Ηλέ		

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:

1. η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας προκήρυξης, της οποίας έλαβα γνώση και όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι ακριβή,
2. αποδέχομαι ανεπιφύλακτα και με ποινή αποκλεισμού όλους τους όρους της σχετικής διακήρυξης,
3. θα διατηρήσω εμπιστευτικά και θα χρησιμοποιήσω μόνο για τους σκοπούς του διαγωνισμού τα στοιχεία και τις πληροφορίες των υπόλοιπων προσφορών που τυχόν θα τεθούν υπόψη μου και αποτελούν κατά δήλωση τους εμπορικό ή επιχειρηματικό απόρρητο

Ημερομηνία: __/__/201..

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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΙΙ

(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):	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ						
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):				Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείο (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:

- α) οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και β) δεν έχει επιβληθεί σε βάρος του πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός του από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.
- δεν έχει επιβληθεί στον οικονομικό φορέα η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού από δημόσιες συμβάσεις και συμβάσεις παραχώρησης.
- δεν έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα που εκπροσωπώ, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



4. ο οικονομικός φορέας τον οποίο εκπροσωπώ δεν έχει συνάψει συμφωνίες με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, άλλως, ότι τυγχάνει στη περίπτωση του εφαρμογής η περίπτωση β' της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α' 93), και δεν έχει υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης
5. δεν γνωρίζω την ύπαρξη τυχόν κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του οικονομικού φορέα που εκπροσωπώ στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
6. ότι ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ, ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν, δεν έχει παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης [άλλως, σε περίπτωση προηγούμενης εμπλοκής, αυτή δηλώνεται ως πραγματικό γεγονός]
7. ότι ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν έχει υποστεί πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης ή προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με προηγούμενη σύμβαση.
8. ότι ο οικονομικός φορέας: α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) δεν 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) δεν 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 παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση

Ημερομηνία: __/__/201...

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.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής & Οικονομικής Προσφοράς

Τρόπος συμπλήρωσης Πίνακα Ανάλυσης Τεχνικής Προσφοράς

Καταγράφεται συνοπτικά το προσφερόμενο προϊόν και οι σχετικές υπηρεσίες, ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ, στον αντίστοιχο Πίνακα που δίνεται στο παρόν Παράρτημα : *Πίνακας Ανάλυσης Τεχνικής Προσφοράς*. Η καταγραφή γίνεται με την αναφορά του παραγωγού οίκου και των αντίστοιχων κωδικών του για κάθε είδος έτσι ώστε να προσδιορίζεται μονοσήμαντα το προσφερόμενο προϊόν. Το ίδιο ισχύει και για τα επιμέρους τμήματα αν πρόκειται για «σύνθετο» προϊόν.

Τονίζεται ότι:

Θα πρέπει να καταγραφούν όλα τα προσφερόμενα προϊόντα/υπηρεσίες

Τα επιμέρους στοιχεία του πίνακα αυτού θα πρέπει να συμφωνούν **ακριβώς** με τα αντίστοιχα στοιχεία του *Πίνακα Ανάλυσης Οικονομικής Προσφοράς* του Παραρτήματος V (χωρίς, προφανώς, αναφορά στα κόστη).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΣ:

Α/Α	ΠΡΟΪΟΝ/ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΥΠΟΓΡΑΦΗ:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ο προμηθευτής θα πρέπει να συμπληρώσει, σύμφωνα με τα παρακάτω, τον Πίνακα Ανάλυσης Οικονομικής Προσφοράς του παρόντος Παραρτήματος.

Ο πίνακας αυτός θα πρέπει να είναι ακριβώς ο ίδιος με τον Πίνακα Ανάλυσης Τεχνικής Προσφοράς που δίνεται στο Παράρτημα IV, με μόνη διαφορά τις επιπλέον στήλες και γραμμές για την αναγραφή των οικονομικών στοιχείων.

Η μη συμμόρφωση με τα παραπάνω μπορεί να επιφέρει την ποινή του αποκλεισμού.

Προσοχή:

τα στοιχεία που δηλώνονται στις στήλες «Α/Α», «Προϊόν/Υπηρεσία», «Παραγωγός», «Κωδικός παραγωγού», και «Ποσότητα» πρέπει να συμπίπτουν με τα αντίστοιχα του Πίνακα Ανάλυσης Τεχνικής Προσφοράς που αποτελεί μέρος του περιεχομένου της Τεχνικής Προσφοράς.

Όλες οι τιμές θα δίνονται σε Ευρώ.

Στην συνολική τιμή πρέπει να περιλαμβάνονται οι τυχόν κρατήσεις και κάθε άλλη επιβάρυνση.

Τυχόν εκπτώσεις θα πρέπει να έχουν υπολογιστεί κατά είδος, και το τελικό ποσό για κάθε αντικείμενο / υπηρεσία είναι αυτό που θα αναγράφεται στην οικονομική προσφορά.

Το συνολικό κόστος της οικονομικής προσφοράς ανά τμήμα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της προμήθειας ανά τμήμα.

Επιπλέον οι προμηθευτές υποχρεούνται να ακολουθήσουν τους ίδιους κωδικούς και τις περιγραφές προϊόντων της προσφορά τους, στη σύμβαση, στη διακίνηση και στην τιμολόγηση.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΣ:

A/A	ΠΡΟΪΟΝ/ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ
Συνολική καθαρή αξία :						
ΦΠΑ:						
Σύνολο :						

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΥΠΟΓΡΑΦΗ:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI- Σχέδιο Σύμβασης (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

Αρ. Σύμβ.

Σ Υ Μ Β Α Σ Η

Στο Ηράκλειο σήμερα, μεταξύ των :

1. νομίμου εκπροσώπου του Πανεπιστημίου Κρήτης, σύμφωνα με
.....και
2. του νομίμου εκπροσώπου της (ΑΦΜ, ΔΟΥ), αποφασίστηκαν και έγιναν δεκτά τα παρακάτω :

Σύμφωνα με τις με αρ. ΑΔΑ: (Συν. Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης) απόφαση Συγκλήτου (καταχώρηση στο ΚΗΜΔΣ με ΑΔΑΜ εγκεκριμένου αιτήματος), εγκρίθηκε η προκήρυξη ηλεκτρονικού διαγωνισμού με ανοικτές διαδικασίες, κάτω των ορίων, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, για την **«Προμήθεια/εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών και η Προμήθεια /εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων ενέργειας στα κτίρια, του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, του Φοιτητικού Κέντρου και του κτιρίου Β στις εγκαταστάσεις της Κνωσού του Πανεπιστημίου Κρήτης»**, με αριθμό αναλυτικής διακήρυξης (ΑΔΑ:..... και ΑΔΑΜ προκήρυξης), ο οποίος διενεργήθηκε στις

Σύμφωνα με την υπ' αριθ. απόφασης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης, μετά από εισήγηση της αρμόδιας επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού, ο παραπάνω διαγωνισμός κατακυρώθηκε στο δεύτερο των συμβαλλομένων αντί του ποσού των

Ο πρώτος των συμβαλλομένων, που στο εξής θα καλείται «Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ», αναθέτει στον δεύτερο των συμβαλλομένων, που στο εξής θα καλείται «Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ», την ανάθεση της **«Προμήθεια/εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης ενεργειακής διαχείρισης στο κτίριο του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών και η Προμήθεια /εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων ενέργειας στα κτίρια, του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών, του Φοιτητικού Κέντρου και του κτιρίου Β στις εγκαταστάσεις της Κνωσού του Πανεπιστημίου Κρήτης» (Τμήμα/τα.....)**, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης του παραπάνω διαγωνισμού και της προσφοράς (Τεχνικής και Οικονομικής) του αναδόχου που αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας σύμβασης, όπως αναγνωρίζει πλήρως ο ανάδοχος, καθώς και με τους παρακάτω όρους και συμφωνίες τους οποίους αποδέχεται πλήρως ο ανάδοχος:

1. Η παράδοση των παραπάνω ειδών θα γίνει εντός.....ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, με ευθύνη και έξοδα του αναδόχου στα κτίρια του Πανεπιστημίου Κρήτης στις Βούτες στο Ηράκλειο, σε χώρους που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.
2. Για την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας σύμβασης ο ανάδοχος κατέθεσε την υπ 'αριθμόν εγγυητική επιστολή της, ποσού €. Η παρεχόμενη εγγύηση καλής εκτέλεσης είναι διάρκειας (τουλάχιστον κατά τέσσερις μήνες μεγαλύτερης από τον χρόνο ολοκλήρωσης της σύμβασης).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται και η συνολική δαπάνη στο υποέργο **№ 2** της Πράξης : **«Αναβάθμιση του ενεργειακού αποτυπώματος Πανεπιστημίου Κρήτης και Εθνικού Κέντρου Δεδομένων Υγείας ΕΔΕΤ Α.Ε.»** η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 6585/4-7-2019/ΑΔΑ: 43ΛΘ465ΧΙ8-Δ1Κ του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και έχει λάβει κωδικό με Κωδικό ΟΠΣ 5047089. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ. **Πρωτογενές αίτημα στο Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων με ΑΔΑΜ: (Εγκεκριμένο**

3. Τα στοιχεία έκδοσης των τιμολογίων θα έχουν ως εξής:
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ,

ΑΦΜ: 090033943, ΔΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: 71003 Βασιλικά Βουτών

- 4 Για κάθε Ακαδημαϊκό Τμήμα, θα εκδίδεται χωριστά ένα τιμολόγιο με τα είδη και τις ποσότητες το αφορούν. Επιπλέον οι προμηθευτές υποχρεούνται να ακολουθήσουν τους ίδιους κωδικούς και τις περιγραφές προϊόντων της προσφορά τους, στη σύμβαση, στη διακίνηση και στην τιμολόγηση. Επίσης κατά την τιμολόγηση θα πρέπει να αναφέρονται είτε επί του τιμολογίου, είτε σε χωριστή κατάσταση, οι σειριακοί αριθμοί των ειδών.
- 5 Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών /εκτέλεσης των εργασιών 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 χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.
- 6 Η παραλαβή των υλικών θα γίνει από την επιτροπή παραλαβής, που συγκροτήθηκε για το σκοπό αυτό σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.
- 7 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
- 8 Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής θα πραγματοποιηθεί εντός **ημερών** από την ολοκλήρωση της υλοποίησης της σύμβασης από τον ανάδοχο
- 9 Ο χρόνος εγγύησης για όλο το σύστημα είναι αρχής γενομένης από την ημερομηνία παραλαβής των ειδών.
- 10 Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των ειδών και **μετά από την κατάθεση των απαραίτητων δικαιολογητικών** που είναι:
 - α) τιμολόγιο
 - β) Φορολογική Ενημερότητα
 - γ) πρακτικό της αρμόδιας Επιτροπής Παραλαβής ότι **τα υλικά παρελήφθησαν και εγκαταστάθηκαν καλώς** το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα
 - δ) -κατά το πρώτο χρηματικό ένταλμα- εξοφλητικές αποδείξεις των εξόδων δημοσίευσης της διακήρυξης στον Τύπο από τον ανάδοχο.
- 11 Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.
Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.
Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:
 - α) ολική κατάρπωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

12 Τον ανάδοχο βαρύνουν :

α) Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας ς Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

γ)Κάθε άλλη νόμιμη κράτηση

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 επί του καθαρού ποσού.

Για να προχωρήσει η έκδοση του πρώτου χρηματικού εντάλματος πληρωμής του αναδόχου ο ανάδοχος υποχρεούται μαζί με τα αντίστοιχα τιμολόγια να προσκομίσει εξοφλητικές αποδείξεις των δημοσιεύσεων στον Τύπο.

13 Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

14 Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

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

Ειδικότερα ότι:

1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε

χρησιμοποίησα/χρησιμοποιήσαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,

6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής 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 απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου] Ο υπεργολάβος θα υποβάλλει δήλωση ότι έλαβε γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

- 15 Για όσα δεν προβλέπονται από την παρούσα σύμβαση, εφαρμόζονται ανάλογα οι σχετικές διατάξεις του Α.Κ., του άρθρου 68 του ν. 3863/15-7-2010 και της λοιπής νομοθεσίας .
- 16 Για κάθε διαφορά που θα προκύψει μεταξύ των συμβαλλομένων σχετικά με την παρούσα σύμβαση αρμόδια είναι τα δικαστήρια του Ρεθύμνου.

Η παρούσα σύμβαση συντάχθηκε σε 3 αντίτυπα, υπογράφηκε και σφραγίστηκε έλαβε δε κάθε συμβαλλόμενος από ένα αντίτυπο και τα υπόλοιπα θα χρησιμοποιηθούν ανάλογα .

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ