



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑⁱ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΜΘ
Π.Ε. ΘΑΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΘΑΣΟΥ

ΣΥΜΒΑΣΗ:

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:
«ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΕΛ) ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΑΘΕΣΗΣ
ΕΚΡΟΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΠΡΙΝΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΘΑΣΟΥ»

Υπουργείο Περιβάλλοντος
& Ενέργειας

Ε.Π. «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον
και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» &
ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗⁱⁱ

:

ΣΑΕ: 275/1

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ:

2023ΣΕ27510000

MIS 5154173

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ:

322.650,90 €

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑ ΘΑΣΟΥ ΦΠΑ
77.436.22 €

CPV:

71300000-1Υπηρεσίες μηχανικού

**ΣΥΜΒΑΣΗ: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ
(ΕΕΛ) ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΕΚΡΟΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΠΡΙΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΑΣΟΥ»**

ΤΕΥΧΟΣ 3: ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

**ΘΑΣΟΣ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2023**



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	3
2.	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ.....	3
3.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ.....	4
4.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ (Τ.Σ.)	5
4.1	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ Τ.Σ.....	7
4.2	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	7
4.3	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	8
4.4	ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ Τ.Σ.	10
5.	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ.....	11
5.1	ΧΡΗΣΗ ΑΡΘΡΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ.....	11
5.2	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΣΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ	13
6.	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ	21
7.	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	22
8.	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ.....	23
9.	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	23



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Αντικείμενο του έργου είναι η παροχή υπηρεσιών υποστήριξης του Δήμου Θάσου κατά την υλοποίηση του έργου με τίτλο: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΕΛ) ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΕΚΡΟΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΠΡΙΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΑΣΟΥ».

Αρμόδιος φορέας υλοποίησης είναι ο Δήμος Θάσου.

Η ανάγκη της κατασκευής της ΕΕΛ και του υποθαλάσσιου αγωγού διάθεσης εκροών οικισμού Πρίνου του Δήμου Θάσου είναι επιτακτική, προκειμένου να επιλυθεί το πρόβλημα της επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων του οικισμού Πρίνου.

Στο πλαίσιο της υλοποίησης του ως άνω έργου, και λόγω του εξειδικευμένου χαρακτήρα του, κρίθηκε αναγκαία η συνδρομή Τεχνικού Συμβούλου υποστήριξης του Φορέα, τόσο για τη διενέργεια του διαγωνισμού του έργου, όσο και κατά την κατασκευή και την δοκιμαστική λειτουργία του.

2. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

Το έργο της κατασκευής της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) και του υποθαλάσσιου αγωγού διάθεσης εκροών οικισμού Πρίνου του Δήμου Θάσου, είναι έργο στρατηγικής σημασίας για την περιβαλλοντική προστασία και αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής, ενώ με την λειτουργία του αναμένεται να έχει άμεση και σημαντική συμβολή στην ποιοτική προστασία του γενικότερου φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής. Μέχρι σήμερα, η απουσία επεξεργασίας και τελικής διάθεσης της επεξεργασμένης εκροής έχει ως συνέπεια την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής των κατοίκων του οικισμού Πρίνου. Επομένως δημιουργείται επιτακτική ανάγκη για την συνολική επίλυση του προβλήματος επεξεργασίας και διάθεσης των παραγόμενων λυμάτων, ώστε να αποφευχθούν οι κίνδυνοι ρύπανσης, μόλυνσης και υποβάθμισης του περιβάλλοντος της περιοχής.

Τα κυριότερα οφέλη από την κατασκευή του έργου θα είναι:

- ✓ Η προστασία του περιβάλλοντος της περιοχής.
- ✓ Η βελτίωση των συνθηκών υγιεινής και της ποιότητας ζωής του πληθυσμού της περιοχής.
- ✓ Αύξηση των δυνατοτήτων ισόρροπης περιφερειακής ανάπτυξης.
- ✓ Στήριξη της οικιστικής, γεωργικής και τουριστικής ανάπτυξης.

Στο πλαίσιο της ως άνω πράξης και λόγω του εξειδικευμένου χαρακτήρα της, κρίθηκε αναγκαία η συνδρομή Τεχνικού Συμβούλου υποστήριξης του Φορέα, τόσο κατά τη φάση της διενέργειας του διαγωνισμού του έργου όσο και κατά τη φάση της κατασκευής του έργου.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



Οι υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου έχουν σκοπό την υποστήριξη του Δήμου Θάσου στην υλοποίηση του έργου ώστε:

- να ολοκληρωθεί επιτυχώς και εγκαίρως, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα, η διαγωνιστική διαδικασία και η ανάδειξη αναδόχου του έργου,
- να γίνει ο απαραίτητος έλεγχος για την κατασκευασιμότητα του έργου και να μην υπάρξουν σημαντικά απρόβλεπτα και καθυστερήσεις στην υλοποίηση,
- να εξασφαλιστεί ο σωστός σχεδιασμός του έργου και η επιλογή του απαραίτητου εξοπλισμού για να διασφαλιστεί το χαμηλότερο επενδυτικό αλλά και λειτουργικό κόστος του έργου και να αντιμετωπιστούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου, όπως προβλέπεται από την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου,
- να γίνει έλεγχος του μηχανολογικού εξοπλισμού ως προς τη συμμόρφωσή του με τις τεχνικές προδιαγραφές,
- να διασφαλιστεί τόσο η ποιότητα του έργου αλλά και η αποτελεσματικότητα των επιμέρους σταδίων,
- να ολοκληρωθεί η προσωρινή ή/και οριστική παραλαβή του έργου.

Αναφορικά με την πρόσληψη συμβούλου τεχνικής υποστήριξης, κρίθηκε αναγκαία δεδομένου ότι το έργο είναι τεχνικά πολύπλοκο και εξειδικευμένο, τόσο κατά την διαγωνιστική του διαδικασία όσο και κατά την κατασκευή του και την διάρκεια της θέσης των μονάδων σε αποδοτική λειτουργία και των δοκιμών ολοκλήρωσης.

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Η επεξεργασία των λυμάτων του οικισμού Πρίνου του Δήμου Θάσου περιλαμβάνει δευτεροβάθμια επεξεργασία με σύστημα παρατεταμένου αερισμού με απομάκρυνση αζώτου, ακολουθούμενη από χλωρίωση.

Η εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) θα κατασκευαστεί σε γήπεδο συνολικής έκτασης 24.050 m², στη θέση Βάλτα – Τσαϊρια και θα εξυπηρετεί τους οικισμούς Καλύβες (Πρίνος), Σκάλα Πρίνου και Δασάκι Πρίνου. Η ΕΕΛ προβλέπεται να εξυπηρετεί ισοδύναμο πληθυσμό 5.200 Ι.Π. στην Α΄ Φάση (20ετία) και 11.500 Ι.Π. στην Β΄ Φάση (40ετία) και αποτελείται από τα εξής στάδια:

- Έργα εισόδου – προεπεξεργασίας (φρεάτιο άφιξης, εσχάρωση – εξάμμωση – απολίπανση)
- Δεξαμενή εξισορρόπησης – αντλιοστάσιο ανύψωσης – τροφοδοσίας βιολογικής βαθμίδας
- Βιολογικός αντιδραστήρας (φρεάτιο μερισμού – δεξαμενές απονιτροποίησης – δεξαμενές αερισμού)



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



- αντλιοστάσιο εσωτερικής ανακυκλοφορίας)
- Δευτεροβάθμια καθίζηση (φρεάτιο μερισμού – δεξαμενές τελικής καθίζησης – αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας και περισσειας)
- Μονάδα απολύμανσης (μετρητής παροχής – δεξαμενή χλωρίωσης – συγκρότημα χλωρίωσης – δεξαμενή αποχλωρίωσης – δεξαμενή μεταερισμού – συγκρότημα αποχλωρίωσης)
- Συγκρότημα επεξεργασίας βιομηχανικού νερού (φίλτρο επεξεργασίας βιομηχανικού νερού – σύστημα απολύμανσης με UV βιομηχανικού νερού)
- Δεξαμενή αποθήκευσης ιλύος
- Μονάδα πάχυνσης – αφυδάτωσης (αντλιοστάσιο ιλύος – μονάδα πάχυνσης και αφυδάτωσης – συγκρότημα παρασκευής και δοσομέτρησης πολυηλεκτρολύτη – αντλίες πολυηλεκτρολύτη – διάταξη μεταφοράς αφυδατωμένης ιλύος)
- Κτιριακές υποδομές και λοιπά έργα υποδομής

Τα επεξεργασμένα λύματα διατίθενται στην θάλασσα μέσω χερσαίου (1.100m) και υποθαλάσσιου (1.100m) αγωγού HDPE, PN10 Atm, Φ355, συνολικού μήκους 2.200m. Στο τέλος του υποθαλάσσιου αγωγού προσαρμόζεται διαχυτήρας. Ο αγωγός και ο διαχυτήρας προβλέπεται να τοποθετηθούν εξολοκλήρου σε όρυγμα. Η θωράκιση του αγωγού θα γίνει με φυσικούς ογκόλιθους σε στρώσεις με την παρεμβολή γεωυφάσματος. Κάτω από την τελευταία στρώση θα τοποθετηθεί αμμοχάλικο εγκιβωτισμού, καθώς και στρώση εξυγίανσης του πυθμένα από αμμοχάλικο.

4. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ (Τ.Σ.)

Το έργο για το οποίο ο Τεχνικός Σύμβουλος (Τ.Σ.) θα παρέχει τις υπηρεσίες είναι: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΕΛ) ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΕΚΡΟΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΠΡΙΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΑΣΟΥ». Συγκεκριμένα, οι υπηρεσίες του Τ.Σ. αφορούν στις παρακάτω ομάδες εργασιών:

- Εργασίες με την υπογραφή της σύμβασης του Τ.Σ.
- Εργασίες κατά τη φάση δημοπράτησης του έργου μέχρι και τη σύναψη σύμβασης με τον Ανάδοχο κατασκευής του έργου.
- Εργασίες μετά τη σύναψη της σύμβασης και κατά τη φάση κατασκευής του έργου και της 12μηνιας δοκιμαστικής λειτουργίας του έργου.

Προς αποφυγή συγκρούσεως συμφερόντων, ο Τ.Σ. δεν μπορεί να συμμετέχει με κανένα άλλο τρόπο στη φάση κατασκευής του έργου, πέραν των όσων αναφέρονται στη συνέχεια.

Οι υπηρεσίες που θα παράσχει ο Τ.Σ. είναι συμβουλευτικές και αφορούν στην υποστήριξη του Εργοδότη



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



στη διαχείριση και έλεγχο εφαρμογής της σύμβασης και των λοιπών συμφωνιών μεταξύ του Φορέα Υλοποίησης και τρίτων (μελετητών, κατασκευαστών, λοιπών συμμετεχόντων φορέων κ.λπ.). Οι υπηρεσίες του Τεχνικού Συμβούλου αφορούν την υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής αφενός στη δημοπράτηση, διαχείριση και έλεγχο εφαρμογής της σύμβασης και των λοιπών συμφωνιών μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και τρίτων (κατασκευαστών, λοιπών συμμετεχόντων φορέων) και αφετέρου στην επίβλεψη κατασκευής του έργου και της θέσης των μονάδων σε αποδοτική λειτουργία και των δοκιμών ολοκλήρωσης.

Ο Τεχνικός Σύμβουλος θα συνεργάζεται με τον Εργοδότη σε θέματα όπως:

- Την υποστήριξη κατά τη φάση δημοπράτησης του έργου μέχρι και τη σύναψη σύμβασης με τον Ανάδοχο κατασκευής.
- Την υποστήριξη στην παρακολούθηση και στον έλεγχο των συμβάσεων
- Την υποστήριξη στην επίβλεψη της κατασκευής των έργων
- Την υποστήριξη στην οργάνωση της διαδικασίας παραλαβής του έργου
- Τον έλεγχο του έργου κατά τη διάρκεια της 12μηνιας δοκιμαστικής λειτουργίας του έργου.
- Την κατασκευασιμότητα του έργου. Ως κατασκευασιμότητα ορίζεται ο βαθμός ενσωμάτωσης της εμπειρίας και της γνώσης σε μια κατασκευαστική διαδικασία (από την αρχή μέχρι το τέλος) κατά τη φάση πριν από την κατασκευή του έργου. Αφορά τον εντοπισμό εμποδίων πριν από την κατασκευή ενός έργου προκειμένου για να μειωθούν ή να αποφευχθούν σφάλματα, καθυστερήσεις και υπερβάσεις κόστους καθώς επίσης και την εξισορρόπηση των διαφόρων περιορισμών (νομικών, περιβαλλοντικών, τεχνικών κ.λπ.) για την επίτευξη της μεγιστοποίησης των στόχων του έργου.

Ενδεικτικά ο Τεχνικός Σύμβουλος θα έχει τις ακόλουθες υποχρεώσεις:

1. Τη συνεργασία με την υπηρεσία στις απαντήσεις διευκρινιστικών ερωτημάτων που ενδέχεται να θέσουν οι διαγωνιζόμενοι.
2. Τη συνεργασία με την υπηρεσία σε όλα τα στάδια εξέτασης και αξιολόγησης των προσφορών.
3. Τη συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες για την εξασφάλιση όλων των απαραίτητων εγκρίσεων και αδειοδοτήσεων για την υλοποίηση του έργου. Στο βαθμό που διάφορες εγκρίσεις – αδειοδοτήσεις αποτελούν ευθύνη ή υποχρέωση του Ανάδοχου του έργου, ο Τεχνικός Σύμβουλος θα πρέπει να ελέγχει και παρακολουθεί τις αντίστοιχες ενέργειες του ώστε όλες οι διαδικασίες να ολοκληρώνονται εντός των χρονοδιαγραμμάτων.
4. Τον έλεγχο και έγκριση όλων των σχεδίων και μελετών που μπορεί να πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο.
5. Την κωδικοποίηση και παρακολούθηση με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και προγραμμάτων,



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



των στοιχείων των συμβάσεων και του κόστους (προϋπολογισμών, αναθεωρήσεων, πιστοποιήσεων, παρακρατήσεων, τιμολογίων κ.λπ.).

6. Τον καθορισμό ενός συστήματος διαβίβασης δεδομένων και πληροφοριών, ούτως ώστε να καταστεί εφικτή η χρηματοοικονομική και φυσική παρακολούθηση της προόδου των εργασιών.
7. Τη συνδρομή στην επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, παρακολούθηση της προόδου τους και τακτική πληροφόρηση σχετικά με την υλοποίηση (χρηματοοικονομικής και φυσικής προόδου).
8. Την υποβολή στον Εργοδότη τακτικών και έκτακτων εκθέσεων. Την παρακολούθηση της ποιότητας της εκτέλεσης, με καθορισμό των κριτηρίων και της μεθοδολογίας σχετικά με τον ποιοτικό έλεγχο.
9. Την αξιολόγηση όλων των αλλαγών και απαιτήσεων του Αναδόχου (χρονικές και οικονομικές) και την ετοιμασία σχετικών εκθέσεων προς τον Εργοδότη.
10. Την προετοιμασία και τη συμμετοχή σε τεχνικής φύσεως συνεδριάσεις.

Στα επόμενα κεφάλαια ακολουθεί περαιτέρω ενδεικτική ανάλυση των εργασιών της Σύμβασης.

4.1 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ Τ.Σ.

Με την υπογραφή της Σύμβασης, ο Τ.Σ. εκπονεί αναλυτικό σχέδιο ενεργειών σχετικά με τα καθήκοντά του. Το σχέδιο αυτό θα περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- Ενέργειες του Τ.Σ. σε σχέση με το έργο.
- Ενέργειες εμπλεκόμενων υπηρεσιών και φορέων που ο Τ.Σ. πρέπει να συντονίζει και να παρακολουθήσει.
- Ενέργειες που απαιτούνται για τη συμμόρφωση με τις ειδικές απαιτήσεις της απόφασης ένταξης της πράξης και του σχετικού συμφώνου αποδοχής όρων.
- Χρονοδιάγραμμα ενεργειών, ενδιάμεσων στόχων και αλληλεξαρτήσεις των διαφόρων βημάτων.

4.2 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Ο Τ.Σ. θα υποστηρίζει την Υπηρεσία στα ακόλουθα:

- Κατά τη φάση δημοπράτησης του έργου, ο Τ.Σ. υποστηρίζει την αρμόδια υπηρεσία στις απαντήσεις διευκρινιστικών ερωτημάτων που ενδέχεται να θέσουν οι διαγωνιζόμενοι. Η αρμόδια υπηρεσία μεταβιβάζει το σύνολο των σχετικών ερωτημάτων στον Τ.Σ. και αυτός, αφού τις επεξεργαστεί, συντάσσει και αποστέλλει στους υποψήφιους κατόπιν έγκρισης από την αρμόδια υπηρεσία τις



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



σχετικές απαντήσεις.

- Ο Τ.Σ., με βάση τις γνώσεις και την εμπειρία του, υποστηρίζει την αρμόδια υπηρεσία και την Επιτροπή Διαγωνισμού (Ε.Δ.) σε όλα τα στάδια εξέτασης των προσφορών.
- Ο Τ.Σ. υποχρεούται να παρευρίσκεται στις συνεδριάσεις της Ε.Δ., κάθε φορά που κάτι τέτοιο του ζητηθεί.
- Ο Τ.Σ. υποχρεούται να απαντάει γραπτά σε κάθε σχετικό ερώτημα που θα του θέσει γραπτά η Ε.Δ.
- Μετά την ανάδειξη Αναδόχου του έργου, ο Τ.Σ. υποστηρίζει την αρμόδια υπηρεσία στη διαμόρφωση της εργολαβικής σύμβασης και των σχετικών συνοδευτικών υλικών.

4.3 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Μετά την υπογραφή σύμβασης με τον Ανάδοχο του έργου και κατά τη διάρκεια της φάσης κατασκευής το αντικείμενο των υπηρεσιών του Τ.Σ. περιγράφεται ενδεικτικά και κατ’ ελάχιστον ως ακολούθως:

I. Έλεγχος παραδοτέων Αναδόχου

Υποστήριξη της Υπηρεσίας στον:

- Έλεγχο των μελετών εφαρμογής και όλων των επί μέρους κατασκευαστικών σχεδίων και λοιπών τεχνικών στοιχείων τα οποία συντάσσονται και υποβάλλονται από τον Ανάδοχο των έργων
- Έλεγχο λοιπών παραδοτέων Αναδόχου

Ο Τ.Σ. υποστηρίζει την Υπηρεσία στον έλεγχο των στοιχείων τα οποία με βάση τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την σύμβαση και την κείμενη Νομοθεσία συντάσσει και υποβάλει ο Ανάδοχος του έργου και που ενδεικτικά και όχι περιοριστικά είναι:

- Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής
- Το οργανόγραμμα του προσωπικού του Αναδόχου
- Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ)
- Ο φάκελος και το σχέδιο Ασφάλειας και Υγιεινής (ΦΑΥ & ΣΑΥ)
- Μητρώο έργου

II. Παρακολούθηση φυσικής και οικονομικής προόδου του έργου

Στα καθήκοντα του Τ.Σ. περιλαμβάνεται η παρακολούθηση της φυσικής και οικονομικής προόδου του έργου, η πρόβλεψη για την έγκαιρη και εντός προϋπολογισμού ολοκλήρωση του και η πρόβλεψη και πρόληψη τυχόν καθυστερήσεων ή κινδύνων υπέρβασης του προϋπολογισμού του.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



Στο πλαίσιο αυτό, ο Τ.Σ. παρέχει υπηρεσίες συμβούλου κατ’ ελάχιστον στα παρακάτω:

- Έλεγχος των σχετικών φακέλων σύμβασης, που απαιτούν προέγκριση από την Διαχειριστική Αρχή αφού συνταχθούν από την Υπηρεσία ή τον Ανάδοχο (π.χ. παρατάσεις, ΑΠΕ, Διακοπές εργασιών, λογαριασμών κλπ.).
- Έλεγχος των προτεινόμενων τροποποιήσεων του αρχικού συμβατικού αντικειμένου σχετικά με τη δαπάνη εργασιών (επί πλέον ή επί έλασσον δαπάνες και διάθεσή τους), τη διάθεση των απροβλέπτων, τις δαπάνες αναθεώρησης κ.λπ.
- Έλεγχος των προτεινόμενων Συμπληρωματικών Συμβάσεων, σε εξαιρετικές περιπτώσεις απρόβλεπτων περιστάσεων, εφόσον με την υποβολή του ΑΠΕ προκύπτουν συμπληρωματικές εργασίες, οι οποίες αιτιολογούνται ειδικώς και επαρκώς ως προς το χαρακτηρισμό τους ως συμπληρωματικές λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων και εν γένει βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου.
- Παρακολούθηση και καταγραφή της φυσικής και οικονομικής προόδου του έργου, με βάση το καθορισμένο σύστημα αναφοράς και πληροφόρησης.
- Έλεγχος τήρησης του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος υλοποίησης.
- Έλεγχος του χρηματοοικονομικού προγραμματισμού του έργου συνολικά και παρακολούθηση των σχετικών χρηματοοικονομικών ροών (cash flow), σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα.
- Προέλεγχος των λογαριασμών που υποβάλλονται για προέγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία.
- Έλεγχος συμβατότητας μεταξύ φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, καθώς και αυτών με την απόφαση ένταξης του έργου (επιλεξιμότητα).
- Έγκαιρη επισήμανση στην Υπηρεσία επερχόμενων προβλημάτων και κινδύνων καθυστέρησης, που προέρχονται είτε από τον ανάδοχο της εργολαβίας, είτε από αλλού και προσδιορισμός των σχετικών ενεργειών, που πρέπει να αναληφθούν, για την πρόληψή τους.
- Έγκαιρη επισήμανση τυχόν προβλημάτων σε θέματα χρηματοδότησης του έργου και ο προσδιορισμός των απαιτούμενων δράσεων για την αντιμετώπισή τους.

III. Παρακολούθηση κατασκευής και δοκιμαστικής λειτουργίας του έργου

Στα καθήκοντα του Τ.Σ. περιλαμβάνεται η υποστήριξη της Υπηρεσίας στην παρακολούθηση της κατασκευής, της θέσης των μονάδων σε αποδοτική λειτουργία και των δοκιμών ολοκλήρωσης του έργου, σε ότι αφορά θέματα ποιότητας, τήρησης των εγκεκριμένων μελετών και Τεχνικών Προδιαγραφών, κ.λπ.

Στο πλαίσιο αυτό, ο Τ.Σ. θα παρέχει υπηρεσίες συμβούλου κατ’ ελάχιστον στα παρακάτω:

- Παρακολούθηση της ποιότητας εκτέλεσης του έργου και καθορισμό των κριτηρίων και της



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



μεθοδολογίας για τον ποιοτικό έλεγχο, περιλαμβανόμενης της επιθεώρησης του αναγκαίου υλικού για την ορθή εκτέλεση του έργου. (Έλεγχος της εφαρμογής του ΠΠΕ του Αναδόχου του έργου).

- Υποστήριξη της αρμόδιας Υπηρεσίας για τους ελέγχους του Αναδόχου της εργολαβίας σε ότι αφορά στην εφαρμογή των κανόνων ασφάλειας και υγιεινής.
- Υποστήριξη της αρμόδιας Υπηρεσίας για τους ελέγχους του αναδόχου της εργολαβίας σε ότι αφορά στην εφαρμογή των Περιβαλλοντικών Όρων.
- Υποστήριξη της αρμόδιας Υπηρεσίας κατά τη διαπραγμάτευσή της με τον Ανάδοχο του έργου για την εξεύρεση κατάλληλων λύσεων σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης σε περίπτωση που ανακύψουν προβλήματα. Σε περίπτωση σοβαρών διαφορών ο Τ.Σ. συντάσσει αναλυτική αναφορά με τεκμηρίωση των προτάσεών του προς την αρμόδια Υπηρεσία.
- Παρακολούθηση και παροχή συμβουλών στον Εργοδότη κατά τη φάση της δοκιμαστικής λειτουργίας του έργου.
- Υποστήριξη της αρμόδιας Υπηρεσίας στους ελέγχους των επιμετρητικών στοιχείων και των πιστοποιήσεων, στη διαδικασία παραλαβής και τον έλεγχο των λογαριασμών και τιμολογίων της εργολαβίας.
- Υποστήριξη της αρμόδιας Υπηρεσίας για τους ελέγχους του Αναδόχου σε ότι αφορά στη συμμόρφωση του προμηθευόμενου εξοπλισμού με τις τεχνικές προδιαγραφές.

IV. Έλεγχος αιτημάτων του Αναδόχου

Στα καθήκοντα του Τ.Σ. περιλαμβάνεται ο έλεγχος και η γνωμοδότηση για αιτήματα του Αναδόχου που έχουν σχέση με την αναθεώρηση και τροποποίηση του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου του έργου, καθώς και με τροποποίηση του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος.

4.4 ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ Τ.Σ.

- Ο Τεχνικός Σύμβουλος εγγυάται ότι θα διαθέσει όλα τα απαραίτητα μέσα και τους κατάλληλους ανθρώπινους πόρους για την παροχή των υπηρεσιών που θα προσφέρει.
- Ο Τ.Σ. δεν έχει αποφασιστική εξουσία. Για κάθε θέμα θα εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Εργοδότη, τα οποία θα αποφασίζουν σχετικά. Οι κάθε είδους προτάσεις, παρατηρήσεις, οδηγίες, απόψεις κ.λπ. του Τ.Σ., σε όλα τα στάδια των εργασιών, θα απευθύνονται προς τον Εργοδότη. Σε καμία περίπτωση ο Τ.Σ. δεν θα δίνει απευθείας οδηγίες προς τους μελετητές και τους αναδόχους κατασκευής των έργων.
- Ο Εργοδότης έχει δικαίωμα να δεχθεί ή να απορρίψει εν όλω ή εν μέρει προτάσεις του Τ.Σ., όπως επίσης να ζητήσει από τον Τ.Σ. υποβολή νέων προτάσεων ή παρατηρήσεων με απαιτήσεις που θα



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



καθοριστούν από τον Εργοδότη.

- Ο Τ.Σ. συμβουλεύει, υποβοηθά και βρίσκεται στο πλευρό της Υπηρεσίας, πλην όμως σε καμία περίπτωση δεν την υποκαθιστά.
- Ο Τ.Σ. υποχρεούται να συνεργάζεται και να βοηθά τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Εργοδότη, ώστε να εξασφαλίζεται η μεταφορά τεχνογνωσίας, και να συμμετέχει σε συσκέψεις εφόσον καλείται.
- Ο Τ.Σ. είναι υποχρεωμένος να εξακολουθεί το συμβουλευτικό του έργο και να συνεργάζεται ομαλά με τον Εργοδότη και με τους άλλους συνεργάτες του, ακόμη και στην περίπτωση που η Υπηρεσία επιλέγει λύσεις διαφορετικές από αυτές που προτείνονται από αυτόν ή στην περίπτωση που η Υπηρεσία απορρίπτει τις προτάσεις του και ζητά την υποβολή νέων εναλλακτικών λύσεων.
- Οποιαδήποτε διαφωνία μεταξύ του Τ.Σ. και των τεχνικών υπηρεσιών του Κυρίου του Έργου που εμπίπτει στο πεδίο των προαναφερομένων αρμοδιοτήτων και η οποία δεν μπορεί να διευθετηθεί σε τεχνικό επίπεδο, πρέπει να διευθετείται από τον Κύριο του έργου ή, σε περίπτωση που αυτό είναι ανέφικτο, από την αρμόδια ανώτερη αρχή.
- Μετά την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών, της θέσης των μονάδων σε αποδοτική λειτουργία και των δοκιμών ολοκλήρωσης (περάτωση εργασιών) ο Τεχνικός Σύμβουλος θα συνδράμει στον έλεγχο του Τελικού Λογαριασμού του έργου.

5. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

Η προεκτίμηση της αμοιβής της παροχής υπηρεσιών πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Το άρθρο 53 του Ν. 4412/2016.
- Η Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β') «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147)».
- Για τα όρια ισχύος των μελετητικών πτυχίων ανά τάξη και κατηγορία για την τρέχουσα χρονική περίοδο, ισχύουν τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 14 του Π.Δ. 138/2009 (ΦΕΚ Α' 185).

5.1 ΧΡΗΣΗ ΑΡΘΡΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

(i) Άρθρο ΓΕΝ.3: Συντελεστής (τκ)

Ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ. 3 ορίζεται για κάθε έτος ως ο λόγος του επίσημου



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



γενικού δείκτη τιμών καταναλωτή του Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους προς τον επίσημο γενικό δείκτη τιμών καταναλωτή του Δεκεμβρίου του έτους 2004 που αναμορφώθηκε σε 87,79 και περιλήφθηκε στον υπολογισμό των επί μέρους αμοιβών μελετών και υπηρεσιών. Σύμφωνα με την σύμφωνα με την Δ11/77444/10-03-2023 του Υπ. Υποδομών και Μεταφορών “Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών έτους 2023”, ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ.3 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, έχει τιμή (τκ) = 1,351.

(ii) Άρθρο ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης

1. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

α- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: 300*τκ

β- Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450*τκ

γ- Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600*τκ,

όπου τκ είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ 3.

2. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών, ή, σε περίπτωση μίας μόνο ημέρας για απασχόληση πέντε (5) τουλάχιστον ωρών. Για απασχόληση μικρότερη των 5 ωρών, η ωριαία απασχόληση ορίζεται ίση προς το 0,20 των παραπάνω ημερήσιων αποζημιώσεων με ελάχιστη αμοιβή όχι μικρότερη των 150*τκ. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.

3. Η αποζημίωση ανθρωπομήνα νοείται ως αποζημίωση 22 ανθρωποημερών.

4. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα, εγνωσμένου κύρους και με αποδεδειγμένα εξειδικευμένες γνώσεις στην οργάνωση ή σε μεθόδους κατασκευής ειδικών, σύνθετων ή πολύπλοκων έργων μπορεί να εκτιμηθεί έως το διπλάσιο των προεκτιμώμενων αμοιβών που ορίζονται στην παραγρ. 1, πάντα ανάλογα του χρόνου της αποδεδειγμένης εμπειρίας και εφόσον η απασχόληση είναι περιορισμένης διάρκειας.

Ως τέτοιες εξειδικευμένες γνώσεις ενδεικτικά αναφέρονται, η εμπειρία σε γραμμές και σταθμούς μετρό, σήραγγες, ειδικές αντιστηρίξεις σε αστικές και δομημένες περιοχές, γέφυρες με προβλήματα θεμελίωσης, ή γέφυρες ειδικής μορφής όπως κρεμαστές, καλωδιωτές, προβολοδομήσεις, με προώθηση, ειδικά λιμενικά έργα με προβλήματα έδρασης, υποθαλάσσια έργα, μεγάλα ή με ειδικά προβλήματα θεμελίωσης φράγματα, διάδρομοι, τροχόδρομοι ή δάπεδα στάθμευσης αερολιμένων θεμελιούμενοι σε θαλάσσιες εκτάσεις, ειδικά οικοδομικά έργα με ιδιαίτερες αρχιτεκτονικές απαιτήσεις όπως διατηρητέα



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



νεοκλασικά κτίρια, μνημεία κ.λπ.

Με εφαρμογή των ανωτέρω διαμορφώνονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας:

Α.Τ.	Κατηγορία προσωπικού	Τιμή μονάδας ανά ανθρωπομέρα	
		Αριθμητικώς (€)	Ολογράφως
A.T. 1	Επιστημονική εμπειρία μεγαλύτερη από 20 έτη	600 x τκ = 810,60	Οχτακόσια δέκα ευρώ & εξήντα λεπτά
A.T. 2	Επιστημονική εμπειρία 10 – 20 έτη	450 x τκ = 607,95	Εξακόσια επτά ευρώ & ενενήντα πέντε λεπτά
A.T. 3	Επιστημονική εμπειρία μέχρι 10 έτη	300 x τκ = 405,30	Τετρακόσια πέντε ευρώ & τριάντα λεπτά

5.2 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΣΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

Το έργο, όπως αυτό περιγράφεται στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων, αφορά σε έργα Η/Μ, στον λειτουργικό σχεδιασμό του και σε κτιριακά και σε λοιπά έργα υποδομών. Σύμφωνα με αυτό θα απαιτηθεί η εμπειρία μηχανικών με ειδίκευση σε παροχή υπηρεσιών ή μελέτες των κατηγοριών: Η/Μ, Χημικοτεχνικών, Στατικών, Υδραυλικών και Περιβαλλοντικών. Ανάλογα με τις απαιτήσεις ανά κατηγορία μελέτης συντάσσεται ο ακόλουθος πίνακας.

Ειδικότητα μηχανικού ή άλλου επιστήμονα - Περιγραφή	Εμπειρία σε έτη
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Στατικών Μελετών (κατ. 8)	μέχρι 10 έτη
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Η/Μ Μελετών (κατ. 9)	10-20 έτη
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Υδραυλικών Μελετών (κατ. 13)	μέχρι 10 έτη
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Χημικοτεχνικών Μελετών (κατ. 18)	10-20 έτη
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (κατ. 21)	μέχρι 10 έτη
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (κατ. 27)	μέχρι 10 έτη

Επομένως, η τιμή μονάδας ανά ανθρωπομέρα (α/η) για τις κατηγορίες μελετών που προβλέπονται είναι οι ακόλουθες:

Ειδικότητα μηχανικού ή άλλου επιστήμονα	Α.Τ.	Τιμή α/η (€)
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Στατικών Μελετών (κατ. 8)	A.T. 3	405,30
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Η/Μ Μελετών (κατ. 9)	A.T. 2	607,95
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Υδραυλικών Μελετών (κατ. 13)	A.T. 3	607,95
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Χημικοτεχνικών Μελετών (κατ. 18)	A.T. 2	405,30
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (κατ. 21)	A.T. 3	405,30
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (κατ. 27)	A.T. 3	405,30

Με βασικό γνώμονα τον ελάχιστο δυνατό χρόνο που απαιτείται για την παροχή των υπηρεσιών,



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



προκειμένου να ανταποκρίνεται στις πραγματικές απαιτήσεις του αντικειμένου της σύμβασης, ακολουθεί η εκτίμηση και η κατανομή χρόνου απασχόλησης σε ανθρωποημέρες κάθε ειδικότητας μηχανικού, βάσει του φυσικού αντικειμένου του έργου.



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
 Περιφερειακής
 Ανάπτυξης

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”

Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα παροχής υπηρεσιών

Διάρκεια	Μήνας																																															
	1 – 12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48											
Συνοπτική περιγραφή																																																
Υποστήριξη στην δημοπράτηση του έργου																																																
Υποστήριξη στην κατασκευή του έργου																																																
Υποστήριξη στην δοκιμαστική λειτουργία του έργου																																																

Ενδεικτική κατανομή παροχής υπηρεσιών ανά κατηγορία εργασιών έργου

a/a	Προσωπικό-Ειδικότητα	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Υδραυλικών μελετών (13)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία ΗΛΜ Μελετών (09)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Χημικοτεχνικών μελετών (18)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Στατικών μελετών (08)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (27)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (21)
	Κατηγορία μελέτης	13	9	18	8	27	21
	Ελάχιστη εμπειρία (έτη)	8	12	12	8	4	4
	Κατηγορία προσωπικού	ΑΤ3	ΑΤ2	ΑΤ2	ΑΤ3	ΑΤ3	ΑΤ3



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
 Περιφερειακής
 Ανάπτυξης

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”

a/a	Προσωπικό-Ειδικότητα	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Υδραυλικών μελετών (13)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία ΗΛΜ Μελετών (09)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Χημικοτεχνικών μελετών (18)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Στατικών μελετών (08)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (27)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (21)
ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
Ενέργειες με την υπογραφή της σύμβασης του ΤΣ							
1	Καθορισμός συστήματος αναφοράς και πληροφόρησης	3	3	3	0	0	0
2	Σύνταξη Προγράμματος Ποιότητας-Χρονοδιαγράμματος-Οργανογράμματος	3	3	3	1	1	1
Ενέργειες κατά τη διαγωνιστική διαδικασία ανάθεσης του έργου							
3	Υποστήριξη καθ' όλη τη διαγωνιστική διαδικασία ανάθεσης του έργου έως και την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης	5	5	5	3	1	1
Ενέργειες κατά την κατασκευή και δοκιμαστική λειτουργία του έργου							
4	Έλεγχος των μελετών-κατασκευαστικών σχεδίων-λοιπών τεχνικών στοιχείων του Αναδόχου.	15	15	15	10	0	0
5	Έλεγχος λοιπών παραδοτέων Αναδόχου (χρονοδιάγραμμα κατασκευής, οργανόγραμμα, ΠΠΕ, ΣΑΥ-ΦΑΥ, κ.λπ.).	5	5	5	1	0	0
6	Παρακολούθηση και καταγραφή της φυσικής και οικονομικής προόδου.	10	10	10	5	1	1



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”

a/a	Προσωπικό-Ειδικότητα	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Υδραυλικών μελετών (13)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία ΗΛΜ Μελετών (09)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Χημικοτεχνικών μελετών (18)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Στατικών μελετών (08)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (27)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (21)
7	Έλεγχος συμβατότητας μεταξύ φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, καθώς και αυτών με την απόφαση ένταξης (επιλεξιμότητα).	8	8	8	2	0	0
8	Έλεγχος τήρησης του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος κατασκευής.	5	5	5	1	0	0
9	Κατάρτιση χρηματοοικονομικού προγραμματισμού του έργου και παρακολούθηση σχετικών χρηματοοικονομικών ροών (cash flow) σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα.	5	5	5	1	0	0
10	Υποστήριξη στους ελέγχους των επιμετρητικών στοιχείων και των πιστοποιήσεων του έργου.	15	15	15	3	0	0
11	Υποστήριξη στη διαδικασία παραλαβής και ελέγχου λογαριασμών και τιμολογίων του Αναδόχου.	10	10	10	3	0	0
12	Παρακολούθηση της ποιότητας εκτέλεσης της σύμβασης και έλεγχος της εφαρμογής του ΠΠΕ του Αναδόχου.	5	5	5	1	2	2
13	Έλεγχος τήρησης-εφαρμογής των κανόνων ασφάλειας και υγιεινής.	3	3	3	0	2	2
14	Έλεγχος τήρησης-εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων.	2	2	2	0	5	5



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
 Περιφερειακής
 Ανάπτυξης

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”

a/a	Προσωπικό-Ειδικότητα	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Υδραυλικών μελετών (13)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία ΗΛΜ Μελετών (09)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Χημικοτεχνικών μελετών (18)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Στατικών μελετών (08)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (27)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (21)
15	Υποστήριξη σε διαφορές με Ανάδοχο και τήρησης των όρων της σύμβασης.	5	5	5	1	0	0
16	Υποστήριξη σε αιτήματα του Αναδόχου περί αναθεώρησης-τροποποίησης του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου του έργου (παρατάσεις, ΑΠΕ, διακοπές εργασιών κ.λπ.).	8	8	8	1	0	0
17	Έλεγχος φακέλων προς προέγκριση από τη Διαχειριστική Αρχή, αφού συνταχθούν από την Υπηρεσία ή τον Ανάδοχο, περί αναθεώρησης-τροποποίησης του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου του έργου (παρατάσεις, ΑΠΕ, διακοπές εργασιών κ.λπ.).	8	8	8	2	1	1
18	Έλεγχος προγράμματος εκπαίδευσης.	5	5	5	0	0	0
19	Έλεγχος προγράμματος προγράμματος δοκιμαστικής λειτουργίας.	5	5	5	0	0	0
20	Έλεγχος του Μητρώου του έργου.	5	5	5	2	1	1
21	Παρακολούθηση δοκιμαστικής λειτουργίας του έργου.	5	5	5	0	2	2
22	Έλεγχος επίτευξης των εγγυημένων αποδόσεων του έργου.	5	5	5	0	2	2



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



α/α	Προσωπικό-Ειδικότητα	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Υδραυλικών μελετών (13)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία ΗΛΜ Μελετών (09)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Χημικοτεχνικών μελετών (18)	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού-κατηγορία Στατικών μελετών (08)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (27)	Παροχή υπηρεσιών επιστήμονα-κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (21)
23	Συμμετοχή σε συσκέψεις με τον Εργοδότη και λοιπούς αρμόδιους Φορείς.	10	10	10	3	2	2
Σύνολο ανθρωποημερών ανά μέλος της ομάδας παροχής υπηρεσιών ΤΣ		150	150	150	40	20	20



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



Οι απαιτούμενες ανθρωποημέρες που προβλέπονται και η διαμόρφωση του αντίστοιχου κόστους παρουσιάζονται ακολούθως:

Ειδικότητα μηχανικού ή άλλου επιστήμονα – Αντικείμενο	Α.Τ.	Τιμή μονάδας (€)	Ποσότητα (α/η)	Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	Προεκτιμώμενη αμοιβή με απρόβλεπτα (€)
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Στατικών Μελετών (κατ. 8)	Α.Τ. 3	405,30	52,00	21.075,60	24.236,94
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Η/Μ Μελετών (κατ. 9)	Α.Τ. 2	607,95	150,00	91.192,50	104.871,38
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Υδραυλικών Μελετών (κατ. 13)	Α.Τ. 3	405,30	150,00	60.795,00	69.914,25
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Χημικοτεχνικών Μελετών (κατ. 18)	Α.Τ. 2	607,95	150,00	91.192,50	104.871,38
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Γεωτεχνικών Μελετών (κατ. 21)	Α.Τ. 3	405,30	20,24278	8.204,40	9.435,06
Παροχή υπηρεσιών – κατηγορία Περιβαλλοντικών Μελετών (κατ. 27)	Α.Τ. 3	405,30	20,00	8.106,00	9.321,90
Σύνολο				280.566,00	322.650,90

Με βάση τα ανωτέρω παρουσιάζονται οι αμοιβές και οι καλούμενες τάξεις πτυχίων ανά κατηγορία παροχής υπηρεσιών.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



Κατηγορία	Αντικείμενο παροχής υπηρεσιών	Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	Καλούμενη τάξη πτυχίου
08	Στατικές Μελέτες	21.075,60	Β΄ και άνω
09	Η/Μ Μελέτες	91.192,50	Γ΄ και άνω
13	Υδραυλικές Μελέτες	60.795,00	Β΄ και άνω
18	Χημικοτεχνικές Μελέτες	91.192,50	Γ΄ και άνω
21	Γεωτεχνικές Μελέτες	8.204,40	Α΄ και άνω
27	Περιβαλλοντικές Μελέτες	8.106,00	Α΄ και άνω
Σύνολο		280.566,00	
Απρόβλεπτα (15%)		42.084,90	
Σύνολο με απρόβλεπτα		322.650,90	
ΦΠΑ (24%)		77.436,22	
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		400.087,12	

6. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ

Τα παραδοτέα του Συμβούλου προς τον Εργοδότη, περιγράφονται ως εξής:

- **Σχέδιο συστήματος αναφοράς και πληροφόρησης, Σχέδιο ενεργειών Τ.Σ., Πρόγραμμα Ποιότητας, Χρονοδιάγραμμα και Οργανόγραμμα** εντός ενός (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης και την παροχή στον ΤΣ όλων των στοιχείων του έργου στο οποίο θα αναλύεται και το σχέδιο ενεργειών (Παραδοτέο Ι).
- **Εκθέσεις προόδου του έργου ανά τρίμηνο (τριμηνιαίες εκθέσεις)** για τις δραστηριότητές του. Οι εκθέσεις αυτές θα αποτυπώνουν την εξέλιξη πορείας υλοποίησης του έργου με αναφορά στην πρόοδο του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου και τα τυχόν προβλήματα που προκύπτουν κατά την εκτέλεσή του καθώς και τις τυχόν καθυστερήσεις που έχουν συντελεσθεί κατά το αντίστοιχο χρονικό διάστημα ή προβλέπεται να υπάρξουν το αμέσως επόμενο. Με βάση την υλοποίηση που αποτυπώνεται στις εκθέσεις αυτές θα γίνεται και η πιστοποίηση των πληρωμών του αναδόχου, σύμφωνα και με τα αναγραφόμενα στο άρθρο 4 της Συγγραφής Υποχρεώσεων της παρούσας.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



- **Τακτικές εκθέσεις ανά εξάμηνο** για τις δραστηριότητές του. Οι τακτικές εκθέσεις θα περιέχουν περιγραφή των ενεργειών και εργασιών που εκτελέστηκαν και παρατηρήσεις επ' αυτών, προτάσεις για τυχόν ενέργειες ή εργασίες και γενικότερα κάθε στοιχείο που θα συμβάλλει στη διαμόρφωση της εικόνας σχετικά με την πρόοδο και τα προβλήματα του έργου (παρακολούθηση φυσικής και οικονομικής προόδου και κατασκευής του έργου). Στο τέλος θα φέρουν συνημμένα τις εκθέσεις ελέγχου και αξιολόγησης, τα σημειώματα και τις έκτακτες εκθέσεις που συντάχθηκαν κατά το διάστημα που αφορά η έκθεση.
- **Έκτακτες εκθέσεις** θα υποβάλλονται για κάθε θέμα που είτε απαιτεί άμεση ενέργεια, είτε ζητείται από τον Εργοδότη, είτε τέλος αφορά εκτεταμένο ή μεμονωμένο αντικείμενο.
- **Έκθεση ολοκλήρωσης (τελική)**, στην οποία θα αποτυπώνεται συνοπτικά η πορεία της σύμβασης, τα παραδοτέα και τα γενικά συμπεράσματα για την πορεία της εργολαβίας.
- Για όλα τα υπόλοιπα θέματα ο Τ.Σ. θα συντάσσει και θα παραδίδει στην Υπηρεσία απλά σημειώματα.

Όλες οι παραπάνω εκθέσεις και τα σημειώματα θα συντάσσονται και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε τρία (3) αντίγραφα στην Ελληνική γλώσσα.

7. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η δαπάνη κατασκευής του έργου «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΕΛ) ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΕΚΡΟΩΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΠΡΙΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΑΣΟΥ» ανέρχεται σε 9.126.400,00 € συμπεριλαμβανομένων ΓΕ-ΟΕ, απροβλέπτων (9%), ΦΠΑ (24%) και απαρτίζεται από:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΔΙΟΥ	1.728.000,00
ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ	751.000,00
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΑΣ	328.000,00
ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ	176.000,00
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΙΛΥΟΣ	76.000,00
ΧΛΩΡΙΩΣΗ - ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ	263.000,00
ΦΡΕΑΤΙΟ ΦΟΡΤΙΣΗΣ	15.000,00
ΕΡΓΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΛΥΟΣ	354.000,00
ΚΤΙΡΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	557.000,00
ΚΤΙΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	227.000,00
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΡΑΓΓΙΔΙΩΝ	28.000,00
ΑΓΩΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	1.090.709,17
12ΜΗΝΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	120.000,00



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
ΣΥΝΟΛΟ 1	5.713.709,17
ΓΕ & ΟΕ 18%	1.028.467,65
ΣΥΝΟΛΟ 2	6.742.176,82
Απρόβλεπτα 9% του Σ2	606.795,91
ΣΥΝΟΛΟ 3	7.348.972,73
Πρόβλεψη αναθεώρησης	11.027,27
ΣΥΝΟΛΟ 4	7.360.000,00
ΦΠΑ (24%)	1.766.400,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	9.126.400,00

8. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ.

Κριτήριο για την ανάθεση της παροχής υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας τιμής. Η ανάδειξη του αναδόχου θα διεξαχθεί μέσω της ανοιχτής διαδικασίας του άρθρου 264 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147) στο πλαίσιο προκήρυξης διαγωνισμού και της χρήσης του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. (άρθ. 36-37, Ν.4412/2016), με τήρηση των προθεσμιών που προβλέπονται στο άρθρο 264 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147).

9. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης, όπως αυτός προσδιορίζεται στην παρούσα. Ως ημερομηνία έναρξης των προθεσμιών της σύμβασης του Αναδόχου ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού.

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης, ορίζεται στο χρόνο που θα χρειαστεί για την ολοκλήρωση της διαγωνιστικής διαδικασίας ανάδειξης αναδόχου κατασκευής του έργου, της κατασκευής και της δοκιμαστικής λειτουργίας του έργου (ενδεικτική προθεσμία 48 μήνες).

Τυχόν καθυστέρηση ή διακοπή του έργου της κατασκευής επιφέρει ανάλογη καθυστέρηση ή διακοπή του έργου του Τεχνικού Συμβούλου, χωρίς αύξηση του συμβατικού τιμήματος. Η έκπτωση του αναδόχου του έργου της κατασκευής, επιφέρει διακοπή του έργου του Τεχνικού Συμβούλου, το οποίο συνεχίζεται με νέα εντολή εργασιών μετά την ανάθεση του έργου της κατασκευής σε νέο Ανάδοχο.

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ορίσει, κατά την υπογραφή του συμφωνητικού, μεταγενέστερο χρόνο έναρξης των προθεσμιών της σύμβασης.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής
Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ

ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ”

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 14 “ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΤΣ)”



ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

ⁱ Αναγράφεται ο κωδικός ταυτοποίησης της διατιθέμενης πίστωσης. Στην περίπτωση που πηγή χρηματοδότησης είναι ο τακτικός προϋπολογισμός, τον αριθμό και τη χρονολογία της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης, εφόσον η προκαλούμενη δαπάνη πρόκειται να βαρύνει το τρέχον οικονομικό έτος, τον αριθμό καταχώρισής της στα λογιστικά βιβλία του οικείου φορέα, καθώς και τον αριθμό της απόφασης έγκρισης της πολυετούς ανάληψης σε περίπτωση που η δαπάνη εκτείνεται σε περισσότερα του ενός οικονομικά έτη, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παρ. 4 του άρθρου 4 του π.δ. 80/2016 (Α' 145), περί διαδικασίας για την έκδοση της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης. Στην περίπτωση που πηγή χρηματοδότησης είναι το Πρόγραμμα Δημόσιων Επενδύσεων, τη Συλλογική Απόφαση Ένταξης και τον ενάρθρο. Σε περίπτωση συγχρηματοδοτούμενων έργων από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αναγράφεται το Ταμείο που χρηματοδοτεί και ο τίτλος του Επιχειρησιακού Προγράμματος του ΕΣΠΑ ή άλλου συγχρηματοδοτούμενου από πόρους ΕΕ προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένη η υπό ανάθεση μελέτη.