

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΕΥΑ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ**

**Έργο:
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ
ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΠΟ
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Α0 ΠΡΟΣ ΕΕΛ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ**

Αρ. πρωτ. μελέτης: 2880/17-7-2020

Χρηματοδότηση:

Προϋπολογισμός: 1.750.000,00 Ευρώ (πλέον ΦΠΑ)

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2020

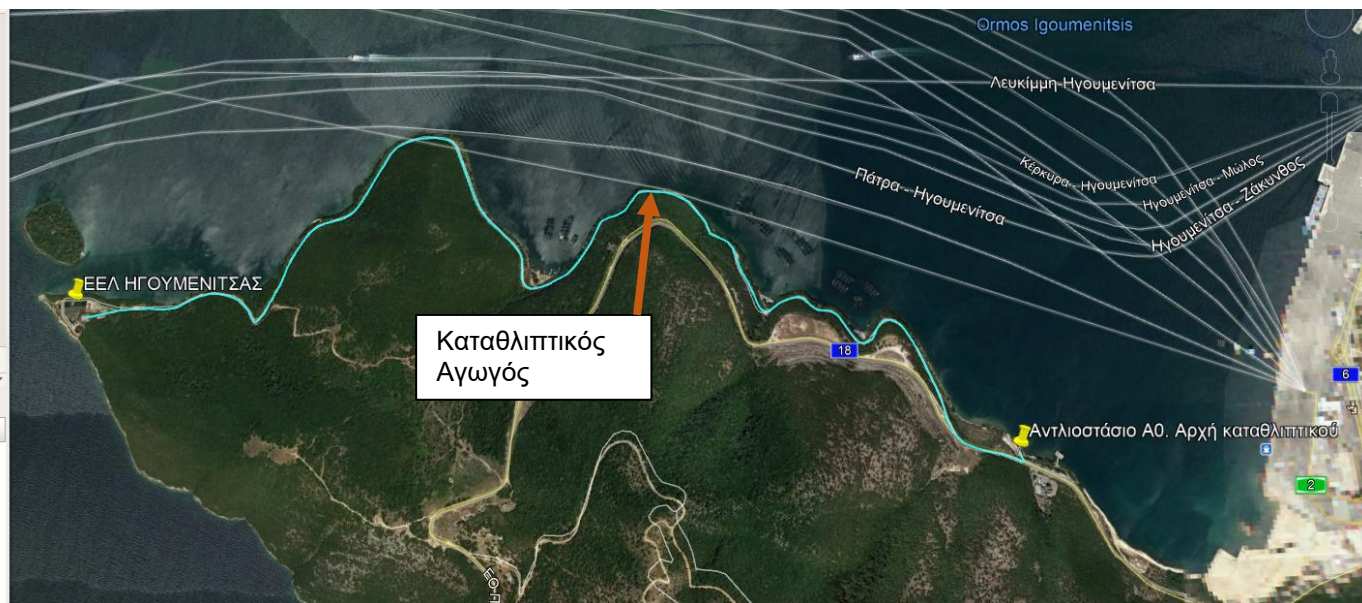
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΟΥ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ.....	1
2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ.....	2
3	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	2
3.1	ΑΓΩΓΟΙ.....	2
3.2	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	2
3.3	ΒΑΘΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΑΓΩΓΩΝ	3
3.4	ΚΛΙΣΕΙΣ ΑΓΩΓΩΝ	3
3.5	ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ.....	3
3.6	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	3
3.7	ΑΝΤΛΗΣΕΙΣ	3
3.8	ΦΡΕΑΤΙΑ	3
3.9	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	4
3.10	ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ	4
4	ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	4
4.1	ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ.....	4
4.2	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	5
4.3	ΑΠΟΘΕΣΙΟΘΑΛΑΜΟΙ - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΑΝΕΙΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	5
4.4	ΣΥΝΔΕΣΗ ΝΕΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ	5
4.5	ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	5
5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	6
6	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	7
7	ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ	7

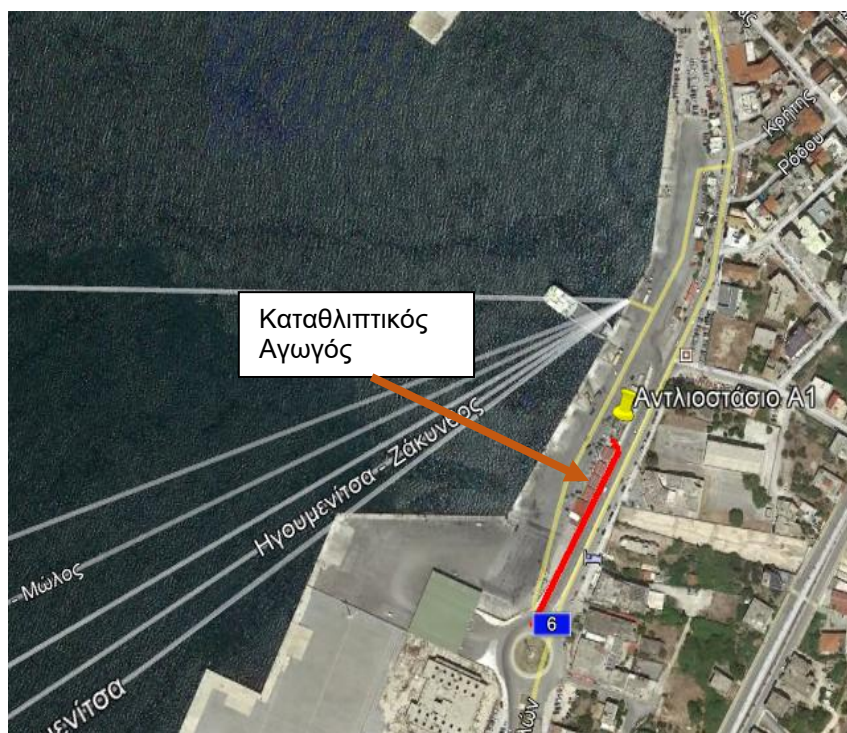
1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΟΥ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Η περιοχή του έργου ευρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Ηγουμενίτσας, στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσπρωτίας, της Περιφέρειας Ηπείρου.

Αντικείμενο της εργολαβίας αποτελεί η αντικατάσταση του υφιστάμενου καταθλιπτικού αγωγού ακαθάρτων από το Αντλιοστάσιο Α0 έως την υφιστάμενη Ε.Ε.Λ. Ηγουμενίτσας. Η αντικατάσταση γίνεται λόγω παλαιότητας του υφιστάμενου αγωγού. Στην ακόλουθη εικόνα φαίνεται η πορεία του νέου αγωγού (με γαλάζιο χρώμα).



Στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται επίσης και νέος καταθλιπτικός αγωγός εντός της πόλης της Ηγουμενίτσας, που ξεκινά από το υφιστάμενο Αντλιοστάσιο Α1, όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί (με κόκκινο χρώμα).



Τα έργα θα υλοποιηθούν σύμφωνα με τη σχετική εγκεκριμένη μελέτη της Υπηρεσίας, που συνοδεύει τα Τεύχη Δημοπράτησης.

2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ

Ο νέος καταθλιπτικός αγωγός του Αντλιοστασίου Α0 (Κ.Α. 1) θα κατασκευαστεί κατά μήκος του δρόμου στον οποίο υπάρχει ο υφιστάμενος καταθλιπτικός αγωγός. Πιο συγκεκριμένα, θα κατασκευαστεί στην άλλη πλευρά του δρόμου από τον υφιστάμενο, έτσι ώστε να ολοκληρωθεί η κατασκευή του και να τεθεί σε λειτουργία πριν γίνει η κατάργηση του υφιστάμενου καταθλιπτικού.

Ο αγωγός Κ.Α. 1 έχει μήκος **4209 μ.** και ονομαστική διάμετρο **DN400 mm, PN 16atm**. Ο αγωγός εξερχόμενος από το αντλιοστάσιο Α0 ακολουθεί την παραλιακή οδό προς την Ε.Ε.Λ. Ηγουμενίτσας.

Στον Κ.Α. 1 προβλέπεται η κατασκευή 14 φρεατίων αερεξαγωγών, 14 φρεατίων εκκένωσης και 2 φρεατίων δικλίδων, με τις αντίστοιχες συσκευές.

Ο καταθλιπτικός αγωγός του Αντλιοστασίου Α1 (Κ.Α. 2) θα κατασκευαστεί μέσα στην πόλη και προβλέπεται η τοποθέτησή του κάτω από το πεζοδρόμιο, ώστε να αποφευχθεί εμπλοκή κατά το δυνατόν με υφιστάμενα δίκτυα ΟΚΩ.

Ο **Κ.Α. 2**, έχει μήκος **140 μ.** και ονομαστική διάμετρο **DN400 mm, PN 16atm**.

Στον Κ.Α. 2 προβλέπεται η κατασκευή 1 φρεατίου αερεξαγωγού, 1 φρεατίου εκκένωσης και 2 φρεατίων δικλίδων, με τις αντίστοιχες συσκευές.

3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

3.1 Αγωγοί

Οι αγωγοί πίεσης θα κατασκευαστούν από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 ονομαστικής πίεσης **PN 16atm**.

Οι σωλήνες θα εδραστούν και εγκιβωτισθούν μέχρι 30 εκ. από το ανωρράχιο σε άμμο λατομείου και εν συνεχεία θα επιχωθούν με θραυστό αμμοχάλικο λατομείου.

3.2 Χωματοουργικά – αποστάσεις μεταφοράς

Τα εδάφη εντός χαρακτηρίζονται κατά 20% ως γαιώδη – ημιβραχώδη και κατά 80% ως βραχώδη.

Τα προϊόντα εκσκαφής μεταφέρονται σε ληφθείσα μέση απόσταση 10,0 χλμ., μέσω οδών καλής βατότητας εκτός κατοικημένης περιοχής.

Η απόσταση λατομείου για την προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επίχωσης και εγκιβωτισμού ελήφθη 30 χλμ., μέσω οδών καλής βατότητας εκτός κατοικημένης περιοχής.

3.3 Βάθος τοποθέτησης αγωγών

Οι αγωγοί έχουν τοποθετηθεί έτσι ώστε ο άξονάς τους να έχει βάθος τουλάχιστον 1,50 μ.

3.4 Κλίσεις αγωγών

Η ελάχιστη κατά μήκος κλίση των αγωγών στους κλάδους ανόδου είναι 0,004 και στους κλάδους καθόδου 0,005.

3.5 Αντιστηρίξεις

Τα πρηνή των σκαμμάτων αντιστηρίζονται, με μεταλλικά πετάσματα τύπου Krings, όπου ο δρόμος βρίσκεται σε επίχωμα. Εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί αντιστήριξη στο 20% του μήκους του Κ.Α. 1 και στο 100% του μήκους του Κ.Α. 2. Κατά την κατασκευή, το μήκος και το βάθος εφαρμογής των αντιστηρίξεων θα αποφασίζεται επί τόπου από την Υπηρεσία Επίβλεψης μετά από πρόταση του Αναδόχου, κατόπιν αξιολόγησης των τοπικών εδαφικών συνθηκών μετά από την πραγματοποίηση δοκιμαστικών εκσκαφών.

3.6 Αποκαταστάσεις

Κατά μήκος του Κ.Α. 1, γίνεται πλήρης αποκατάσταση του οδοστρώματος σε ζώνη πλάτους όσο το πλάτος του ορύγματος, επαυξημένου κατά 10 εκ. εκατέρωθεν.

Κατά μήκος του Κ.Α. 2, που τοποθετείται κάτω από το πεζοδρόμιο, γίνεται πλήρης αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

3.7 Αντλήσεις

Έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμό των έργων δαπάνη για άντληση υδάτων που αναμένεται να απαιτηθεί κατά τις εκσκαφές για την τοποθέτηση των αγωγών. Για το σκοπό αυτό προβλέπεται η χρήση αντλητικών συγκροτημάτων ισχύος 5,0 έως 7,5 kw.

3.8 Φρεάτια

Τα φρεάτια συσκευών των καταθλιπτικών αγωγών είναι ορθογωνικά, έγχυτα επί τόπου από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 με οπλισμό B500c. Στο εσωτερικό τους εφαρμόζεται επικάλυψη με τσιμεντοκονία πάχους 2 εκ. 650/900 χγρ. και επάλειψη με εποξειδικά υλικά. Εξωτερικά τα φρεάτια μονώνονται με διπλή ασφαλική επάλειψη. Τα ειδικά τεμάχια εντός των φρεατίων είναι χυτοσιδηρά φλαντζωτά.

Το έργο περιλαμβάνει 15 φρεάτια εκκένωσης, 15 φρεάτια αερεξαγωγών και 4 φρεάτια δικλίδων.

Στις θέσεις που οι καταθλιπτικοί αγωγοί παρουσιάζουν χαμηλό σημείο, τοποθετούνται τυπικά φρεάτια εκκένωσης. Τα φρεάτια είναι ορθογωνικά, εσωτερικών διαστάσεων 1,80x1,60 και έχουν τοιχώματα πάχους 25 εκ.

Στις θέσεις που οι καταθλιπτικοί αγωγοί παρουσιάζουν ψηλό σημείο, τοποθετούνται τυπικά φρεάτια αερεξαγωγών. Τα φρεάτια είναι ορθογωνικά, εσωτερικών διαστάσεων 2,00x1,50 και έχουν τοιχώματα πάχους 25 εκ. Είναι εξοπλισμένα με αερεξαγωγό λυμάτων διπλής ενέργειας DN80.

Στην αρχή και το τέλος κάθε αγωγού τοποθετούνται φρεάτια δικλίδων. Τα φρεάτια είναι ορθογωνικά, εσωτερικών διαστάσεων 2,00x2,50 και έχουν τοιχώματα πάχους 25 εκ. Είναι εξοπλισμένα με δικλίδες πεταλούδας DN400.

3.9 Συσκευές ελέγχου και ασφαλείας

Στις θέσεις που προσδιορίζονται από τα σχέδια της μελέτης τοποθετούνται οι απαιτούμενες συσκευές για την εύρυθμη λειτουργία των καταθλιπτικών αγωγών:

- Δικλίδες χυτοσιδηρές πεταλούδας, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομ. διαμέτρου DN 400 mm. Στα φρεάτια δικλίδων χρησιμοποιούνται επίσης χαλύβδινες εξαρμώσεις, ονομαστικής πίεσης 16 atm. και ονομ. διαμέτρου DN 400 mm.
- Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm, στα φρεάτια αερεξαγωγών και εκκένωσης.
- Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm.

3.10 Αγκυρώσεις

Στις θέσεις αλλαγής κατεύθυνσης του Κ.Α. 1, κατά γωνία >45°, κατασκευάζεται το κατάλληλο σώμα αγκύρωσης. Τα χαρακτηριστικά των σωμάτων αγκύρωσης δίνονται στο σχετικό σχέδιο της εγκεκριμένης μελέτης.

4 ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Η ευθύνη διασφάλισης των παρακάτω απαιτήσεων, ανήκει αποκλειστικά και μόνο στον Ανάδοχο του έργου.

4.1 Εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τη διατήρηση ασφαλών συνθηκών για τη διεξαγωγή της κυκλοφορίας κάθε είδους οχημάτων, δικύκλων και πεζών κατά την εκτέλεση των έργων. Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει με δικές του δαπάνες τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς στους χρήστες κάθε οδού, τα κάθε είδους μέσα μεταφοράς και την οποιαδήποτε οδό.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, η οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση των παρακάμπσεων της κυκλοφορίας, ο κινητός εξοπλισμός σήμανσης (όπως πινακίδες, αναλάμποντα στοιχεία, κινητά διαχωριστικά κάθε είδους και μορφής, πλαστικοί κώνοι κλπ), περιφράξεις εργοταξιακών χώρων και κάθε εργασία και υλικό σήμανσης που τοποθετείται προσωρινά. Τα προαναφερθέντα θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται στα Γ.Ε. και Ο.Ε. του Αναδόχου.

Σε περίπτωση διακοπής κυκλοφορίας και πρόβλεψης παρακαμπτήριας οδού, αυτή πρέπει να εφοδιάζεται με πλήρη σήμανση με πληροφοριακές και άλλες πινακίδες. Οι πληροφοριακές πινακίδες πρέπει να καλύπτουν όλες τις κύριες εναλλακτικές διαδρομές που υποκαθιστούν την διακοπτόμενη οδό.

Για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις απαγορεύεται η χρήση υποβαθμισμένων υλικών π.χ. βαρέλια, κορδέλες, πρόχειροι μεταλλικοί οριοδείκτες κλπ. επιτρεπόμενων μόνο για εντελώς προσωρινής και ελαχίστης χρονικής διάρκειας τοπικές παρακάμψεις.

Τα υλικά σήμανσης θα είναι υποχρεωτικά, σύγχρονης τεχνολογίας και θα εξασφαλίζουν, πέραν της πλήρους πληροφόρησης και της ασφαλούς καθοδήγησης και κυκλοφοριακής ρύθμισης, άριστο αισθητικό αποτέλεσμα.

4.2 Τοπογραφικές αποτυπώσεις κατά την κατασκευή

Ο ανάδοχος θα προβεί σε τοπογραφική αποτύπωση των περιοχών που θα αναπτυχθούν τα νέα έργα (κατά μήκος των αγωγών) με σκοπό την επιβεβαίωση των υψομέτρων της μελέτης. Οι αποτυπώσεις αυτές δεν θα αποζημιωθούν χωριστά, αλλά η δαπάνη τους έχει ληφθεί υπόψη ανηγμένη στις τιμές μονάδας των άρθρων του Τιμολογίου δημοπράτησης.

4.3 Αποθεσιοθάλαμοι - Προμήθεια δάνειων υλικών

Οι ακριβείς θέσεις απόθεσης των πλεοναζόντων υλικών θα προσδιορισθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων σε περιοχές που θα προτείνει ο Ανάδοχος και κατόπιν αδειοδότησης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (εκπόνηση Τεχνικών Περιβαλλοντικών Μελετών – ΤΕΠΕΜ από τον Ανάδοχο).

4.4 Σύνδεση νέων αγωγών με υφιστάμενο δίκτυο

Η σύνδεση του νέου αγωγού ύδρευσης στο υφιστάμενο δίκτυο θα γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης στο χρόνο που θα υποδειχθεί από τη ΔΕΥΑ Ηγουμενίτσας και σύμφωνα με τους όρους του Κανονισμού λειτουργίας του δικτύου ύδρευσης της ΔΕΥΑΗ.

4.5 Λοιπές απαιτήσεις

- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα υφιστάμενα δίκτυα ΟΚΩ (ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρισμού, τηλεφωνίας κλπ) και στις αποκαταστάσεις των θιγομένων από τα έργα. Ο Ανάδοχος οφείλει να συλλέξει σχέδια και πληροφορίες για τη χάραξη και τη διατομή των υφιστάμενων δικτύων ΟΚΩ στην περιοχή διέλευσης των αγωγών από τους αρμόδιους φορείς και πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας να επιβεβαιώσει τη θέση τους με επιτόπου εργασίες (άνοιγμα φρεατίων, διερευνητικές τομές κλπ,) με τη συνεργασία και τις εντολές του αρμόδιου φορέα. Οι αποκαταστάσεις υφισταμένων δικτύων θα γίνουν σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τις υποδείξεις των αρμοδίων φορέων και τα προβλεπόμενα στα Τεύχη Δημοπράτησης (Τιμολόγιο μελέτης, ΕΣΥ, τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών κλπ).
- Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην κοπή του ασφαλτικού οδοστρώματος και στην αποξήλωση των πεζοδρομίων και νησίδων και στην πλήρη αποκατάσταση αυτών, μετά την τοποθέτηση του αγωγού σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ, ΠΕΤΕΠ και τα Τεύχη Δημοπράτησης (Τιμολόγιο μελέτης, τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών κλπ).
- Για όλα τα υλικά και εξαρτήματα που θα ενταχθούν στο έργο, πρέπει πριν την προμήθειά τους να προσκομιστούν τα απαιτούμενα από τα Τεύχη Δημοπράτησης έγγραφα (πιστοποιητικά ελέγχου από διεθνώς

αναγνωρισμένα γραφεία Ελέγχου ότι έχουν κατασκευαστεί και υποστεί τις εργοστασιακές δοκιμές που προδιαγράφονται, πληροφορικό υλικό με τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες του κάθε είδους υλικού, τις προδιαγραφές του, τον τρόπο μεταφοράς και αποθήκευσης), προκειμένου να τύχουν της προέγκρισης της Υπηρεσίας. Πριν την ολοκλήρωση του ελέγχου των ανωτέρω εγγράφων, ουδεμία προέγκριση για την προμήθεια μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει δοθεί από την Υπηρεσία και κατά συνέπεια τυχόν τέτοια προμήθεια, γίνεται με ευθύνη του Αναδόχου και μόνον.

- Οι εργασίες κατασκευής των προβλεπόμενων έργων, θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ, τα ισχύοντα Πρότυπα ΕΛΟΤ, τα Τεύχη Δημοπράτησης και τις επιτόπου εντολές της Υπηρεσίας επίβλεψης της κατασκευής.
- Πριν την παραλαβή του έργου, πρέπει να πραγματοποιηθούν οι έλεγχοι και οι δοκιμές λειτουργίας που αναφέρονται στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ, Πρότυπα ΕΛΟΤ και στα Τεύχη Δημοπράτησης για τα επιμέρους τμήματα του έργου (δίκτυα σωληνώσεων, αντλιοστάσια κλπ).

5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο προβλέπεται να ολοκληρωθεί σε **δώδεκα (12) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του.

6 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
ΟΜΑΔΑ Α: Χωματοουργικά, Αντιμετώπιση υδάτων, Αντιστηρίξεις, Έργα προστασίας κοίτης και πρηνών, Σήμανση-Ασφάλεια, Εργασίες οδοποιίας, Λοιπές προστατευτικές κατασκευές, Εργασίες πρασίνου και περιβαλλοντικών αποκαταστάσεων	512.443,80
ΟΜΑΔΑ Β: Κατασκευές από σκυρόδεμα, στεγανοποιήσεις - αρμοί, οικοδομικές εργασίες, λοιπές εργασίες, φρεάτια	77.475,00
ΟΜΑΔΑ Γ: Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, Σωληνώσεις - Δίκτυα, Συσκευές δικτύων σωληνώσεων, εργασίες επισκευών, συντηρήσεων, λοιπών κατασκευών δικτύων	687.318,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	1.277.236,80
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%	229.902,62
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% (επί του συνόλου εργασιών + Γ.Ε.&Ε.Ο.)	226.070,91
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ	16.789,67
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	1.750.000,00
ΦΠΑ 24%	420.000,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	2.170.000,00

7 ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ

Το έργο διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει.

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής

Χαρακλιάς Παντελής
Μηχανολόγος Μηχανικός

Γεωργόπουλος Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός