



ΔΕΥΑΒΚ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ

☎ 27550 24182 - έως 3, ΦΑΞ 27550 24181
e-mail: deyabkin@gmail.com

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η – Π Ρ Ο Ύ Π Ο Λ Ο Γ Ι Σ Μ Ο Σ

ΕΡΓΟ: «ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Δ.Κ. ΑΣΤΡΟΥΣ ΑΠΟ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΕΩΣ ΟΙΚΙΑ ΙΑΤΡΙΔΗ ΚΑΙ ΑΠΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ ΜΑΓΚΛΗ ΕΩΣ ΟΙΚΙΑ ΒΟΥΛΓΑΡΗ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3.139,00 ευρώ. (Με ΦΠΑ 24%)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ:

Συντάσσουμε σύντομη **Τεχνική Περιγραφή και Προϋπολογισμό** για το ως άνω έργο

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

(Α. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΕΩΣ ΟΙΚΙΑ ΙΑΤΡΙΔΗ)

Το εν λόγω έργο αφορά:

1. Την αντικατάσταση τμήματος του δικτύου ύδρευσης στη Δ.Κ. Άστρους, από τον Άγιο Νικόλαο έως την οικία Ιατρίδη. Η αντικατάσταση γίνεται με χρήση αγωγού Φ32 / 16 ατμ. από HDPE για μήκος ενενήντα πέντε (95) περίπου μέτρων, λόγω ανάγκης για τη σωστή τροφοδοσία των καταναλωτών. Πλέον δε, γίνεται προσπάθεια για την άρση της παλαιότητας του δικτύου.
2. Οι εργασίες αντικατάστασης του δικτύου ύδρευσης προβλέπουν: Την κοπή ασφαλοσκυροδέματος μήκους εκατόν ενενήντα (190 - 2Χ95) περίπου μέτρων για την κύρια εκσκαφή με διπλή κοπή, την κοπή ασφαλοσκυροδέματος μήκους σαράντα (40 - 2Χ20) περίπου μέτρων για τις κάθετες τομές στο δρόμο για τις παροχές (τρεις (03) παροχές από τέσσερα (04) μέτρα περίπου έκαστη με διπλή κοπή), την επιφανειακή καθαίρεση αόπλου σκυροδέματος και ασφαλοτάπητα, την εκσκαφή σκάμματος μήκους ενενήντα πέντε (95) μέτρων περίπου διαστάσεων 0,25Χ0,40 εκατ. σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, την τοποθέτηση αγωγού διαμέτρου Φ32/16 ατμ. από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας τρίτης γενιάς HDPE, την προμήθεια και διάστρωση άμμου λατομείου ή χειμάρρου, την τοποθέτηση πλεγμάτων προστασίας αγωγών, την υπολειπόμενη επίχωση του σκάμματος με επιλεγμένα προϊόντα εκσκαφής και την απομάκρυνση των υπολειπόμενων χωμάτων (μπάζων - καθαιρεθέν σκυρόδεμα και καθαιρεθής

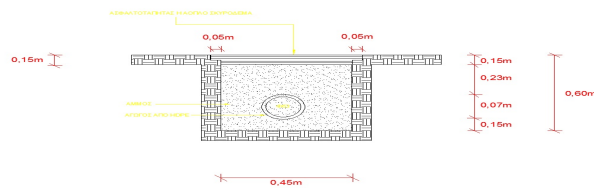
ασφαλτοτάπητας). Κατόπιν θα κατασκευαστούν οι τρεις (03) παροχές μήκους έξι (06) περίπου μέτρων εκάστη, κάθετα στον άξονα του δρόμου με διπλή κοπή πλάτους δέκα εκατ., όπως προηγουμένως αναφέρθηκε.

3. Στο τέλος του αγωγού Φ32 θα κατασκευαστεί ένα (1) χυτό φρεάτιο (φρεάτιο βαρέως τύπου διαστάσεων 60X60) και θα τοποθετηθεί μία (1) βάνα καθαρισμού Φ32.
4. Προβλέπεται η τελική αποκατάσταση του οδοστρώματος με άσφαλο ή σκυρόδεμα, τόσο στην κύρια τομή, όσο και στις τομές των παροχών.
5. Προβλέπεται η τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης (πινακίδες και αναλάμποντες φανοί) στην αρχή και στο τέλος του έργου, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

(B. ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΜΑΓΚΛΗ ΕΩΣ ΟΙΚΙΑ ΒΟΥΛΓΑΡΗ)

Το εν λόγω έργο αφορά:

6. Την αντικατάσταση τμήματος του δικτύου ύδρευσης στη Δ.Κ. Άστρους, στην πλατεία, από το Φροντιστήριο Μαγκλή έως την οικία Βούλγαρη. Η αντικατάσταση γίνεται με χρήση αγωγού Φ32 / 16 ατμ. από HDPE για μήκος πενήντα (50) περίπου μέτρων. Πλέον δε γίνεται προσπάθεια για την άρση της παλαιότητας του δικτύου και των συχνών βλαβών που συμβαίνουν στην περιοχή.
7. Οι εργασίες αντικατάστασης του δικτύου ύδρευσης προβλέπουν: Την κοπή ασφαλτοσκυροδέματος μήκους εκατό (100 - 2X50) περίπου μέτρων για την κύρια εκσκαφή με διπλή κοπή, την κοπή ασφαλτοσκυροδέματος μήκους σαράντα (60 - 2X30) περίπου μέτρων για τις κάθετες τομές στο δρόμο για τις παροχές (πέντε (05) παροχές από τέσσερα (04) μέτρα περίπου εκάστη με διπλή κοπή), την επιφανειακή καθαίρεση αόπλου σκυροδέματος και ασφαλτοτάπητα, την εκσκαφή σκάμματος μήκους πενήντα (50) μέτρων περίπου διαστάσεων 0,25X0,40 εκατ. σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, την τοποθέτηση αγωγού διαμέτρου Φ32/16 ατμ. από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας τρίτης γενιάς HDPE, την προμήθεια και διάστρωση άμμου λατομείου ή χειμάρρου, την τοποθέτηση πλεγμάτων προστασίας αγωγών, την υπολειπόμενη επίχωση του σκάμματος με επιλεγμένα προϊόντα εκσκαφής και την απομάκρυνση των υπολειπόμενων χωμάτων (μπάζων - καθαιρεθέν σκυρόδεμα και καθαιρεθής ασφαλτοτάπητας). Κατόπιν θα κατασκευαστούν οι πέντε (05) παροχές μήκους έξι (06) περίπου μέτρων εκάστη, κάθετα στον άξονα του δρόμου με διπλή κοπή πλάτους δέκα εκατ., όπως προηγουμένως αναφέρθηκε.
8. Στο τέλος του αγωγού Φ32 θα κατασκευαστεί ένα (1) χυτό φρεάτιο (φρεάτιο βαρέως τύπου διαστάσεων 60X60) και θα τοποθετηθεί μία (1) βάνα καθαρισμού Φ32.
9. Προβλέπεται η τελική αποκατάσταση του οδοστρώματος με άσφαλο ή σκυρόδεμα, τόσο στην κύρια τομή, όσο και στις τομές των παροχών.
10. Προβλέπεται η τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης (πινακίδες και αναλάμποντες φανοί) στην αρχή και στο τέλος του έργου, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
11. Η προμήθεια όλων των υλικών (πάσης φύσεως σωληνώσεις, άμμου, σκυροδέματος ή ασφαλτοτάπητα, πλεγμάτων προστασίας αγωγών και υδραυλικών υλικών για μικροσυνδέσεις στις παροχές) θα γίνει από την αγορά.
12. Ενδεικτικά δίνεται το παρακάτω σκαρίφημα για τις εκσκαφές.



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

(ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΕΩΣ ΟΙΚΙΑ ΙΑΤΡΙΔΗ)

1/a	Περιγραφή εργασίας	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος €	Μερική Δαπάνη €
1	Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, Ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm / ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.	μέτρο	95,0	1,08	102,60
2	Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, Ονομαστικής διαμέτρου DN 18 mm / ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.	μέτρο	12,0	0,89	10,68
3	Μικροϋλικά για συνδέσεις. (Υλικά: Τρία (03) ball valve Φ18, τρεις (03) σέλλες Φ32 σε ½, μία (01) βάνα ball valve Φ32, ένα (01) καπάκι φρεατίου βαρέως τύπου 60X60 εκατ. κλπ).	Κατ' αποκοπή τιμήμα	-	-	60,00
4	Καθαιρέση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα ή ασφαλοτάπητα.	κυβικό μέτρο	3,56	20,60	73,39
5	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	κυβικό μέτρο	9,50	6,70	63,65
6	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	κυβικό μέτρο	3,56	18,10	64,48
7	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος ή ασφαλοτάπητα με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	κυβικό μέτρο	3,56	1,00	3,56
8	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	κυβικό μέτρο	2,37	1,55	3,68
9	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	κυβικό μέτρο	3,90	82,00	319,80
10	Προσαύξηση τιμής σκυροδεμάτων μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, από σκυρόδεμα τύπου C16/20.	κυβικό μέτρο	3,90	18,50	72,15
11	Πλέγματα προστασίας αγωγών.	τετραγωνικό μέτρο	23,75	0,75	17,81
12	Κοπή ασφαλτοσκυροδέματος.	μέτρο μήκους	230,0	0,99	227,70
13	Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού για διάμετρο Φ32.	τεμάχιο	1,0	85,00	85,00
ΣΥΝΟΛΟ 1				1.104,50	

(ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΜΑΓΚΛΗ ΕΩΣ ΟΙΚΙΑ ΒΟΥΛΓΑΡΗ)

α/α	Περιγραφή εργασίας	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος €	Μερική Δαπάνη €
1	Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, Ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm / ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.	μέτρο	50,0	1,08	54,00
2	Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS 10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003, Ονομαστικής διαμέτρου DN 18 mm / ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.	μέτρο	20,0	0,89	17,80
3	Μικροϋλικά για συνδέσεις. (Υλικά: Πέντε (05) ball valve Φ18, πέντε (05) σέλλες Φ32 σε ½, μία (01) βάνα ball valve Φ32, ένα (01) καπάκι φρεατίου βαρέως τύπου 60X60 εκατ. κλη).	Κατ' αποκοπή τίμημα	-	-	75,00
4	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα ή ασφαλτοτάπητα.	κυβικό μέτρο	1,88	20,60	38,73
5	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες σε κατοικημένη περιοχή, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	κυβικό μέτρο	5,00	6,70	33,50
6	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	κυβικό μέτρο	1,88	18,10	34,03
7	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος ή ασφαλτοτάπητα με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	κυβικό μέτρο	1,88	1,00	1,88
8	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	κυβικό μέτρο	1,25	1,55	1,94
9	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	κυβικό μέτρο	2,20	82,00	180,40
10	Προσαύξηση τιμής σκυροδεμάτων μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, από σκυρόδεμα τύπου C16/20.	κυβικό μέτρο	2,20	18,50	40,70
11	Πλέγματα προστασίας αγωγών.	τετραγωνικό μέτρο	12,50	0,75	9,38
12	Κοπή ασφαλτοσκυροδέματος.	μέτρο μήκους	160,0	0,99	158,40
13	Σύνδεση υφιστάμενου αγωγού για διάμετρο Φ32.	τεμάχιο	1,0	85,00	85,00
14	Πινακίδες εργοταξιακής σήμανσης.	τεμάχιο	2,0	140,00	280,00
15	Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου.	τεμάχιο	2,0	43,00	86,00
ΣΥΝΟΛΟ 2			1.096,76		
ΣΥΝΟΛΟ 1+2			2.201,26		
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15 %			330,19		
ΣΥΝΟΛΟ 3			2.531,45		
ΦΠΑ 24%			607,55		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ			3.139,00		

Για τη ΔΕΥΑ Βόρειας Κυνουρίας.

Ο Συντάξας,
Αναστάσιος Γ. Καγκλής,
Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός.