

**ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ**  
**ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ : « ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ**  
**ΧΩΡΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ**  
**ΚΕΝΤΡΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ»**

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**  
**ΜΕΛΕΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ**  
**ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020**

|    | A                         | B   | C                    | E        | F                   | G             | H        | I |
|----|---------------------------|---|----------------------|----------|---------------------|---------------|----------|---|
| 1  | Θέση: ΚΟΡΥΔΑΛΛΕΩΣ         |   |                      |          |                     |               |          |   |
| 5  | ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ |   |                      |          |                     |               |          |   |
| 8  | Α/Α                       | Περιγραφή Εργασίας  | Κωδικός Άρθρου       | Αρ. Τιμ. | Κωδικοί Αναθεώρησης | Μονάδα        | Ποσότητα |   |
| 9  | A                         |   |                      |          |                     |               |          |   |
| 10 | 1                         | Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλβιδίνος σπράλ Διαμέτρου Φ 42mm  | ΑΤΗΕ 8734.2.7        | 127      | ΗΛΜ 42              | m             | 5        |   |
| 11 | 2                         | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 4 mm2   | ΑΤΗΕ 8773.6.3        | 128      | ΗΛΜ 47              | m             | 500      |   |
| 12 | 3                         | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm2   | ΑΤΗΕ 8773.6.4        | 129      | ΗΛΜ 47              | m             | 600      |   |
| 13 | 4                         | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1,5 mm2   | ΑΤΗΕ 8774.3.1        | 130      | ΗΛΜ 47              | m             | 175      |   |
| 14 | 5                         | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες   | ΑΤΗΕ 9302.1          | 131      | ΗΛΜ 10              | m3            | 105      |   |
| 15 | 6                         | Σιδηροσωλήνης γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins  | ΑΤΗΕ 9316.4          | 132      | ΗΛΜ 5 □             | m             | 5        |   |
| 16 | 7                         | Σιδηροσωλήνης γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 4 ins  | ΑΤΗΕ ΗΛμ Ν9316.8     | 133      | ΗΛΜ 5               | m             | 40       |   |
| 17 | 8                         | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολυκλωνας Διατομής 16mm2  | ΑΤΗΕ 9340.2          | 134      | ΗΛΜ 45              | m             | 48       |   |
| 18 | 9                         | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολυκλωνας Διατομής 25mm2  | ΑΤΗΕ 9340.3          | 135      | ΗΛΜ 45              | m             | 520      |   |
| 19 | 10                        | Σύνδεση σε υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο  | ΑΤΗΕ Ν9347           | 136      | ΗΛΜ 52              | Τεμ.          | 1        |   |
| 20 | 11                        | Κυβώπιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)  | ΑΤΗΕ Ν9350.1         | 137      | ΗΛΜ 52 □            | Τεμ.          | 1        |   |
| 21 | 12                        | Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0,40m.   | ΑΤΗΕ Ν3319.1         | 138      | ΗΛΜ 8               | m             | 420      |   |
| 22 | 13                        | Τρίγωνο γείωσης Με ηλεκτράδια μήκους 3,0 μ  | ΑΤΗΕ Ν8845.4         | 139      | ΗΛΜ 45 □            | Τεμ.          | 1        |   |
| 23 | 14                        | Βάση τσιμεντοστρώ άσπλη με ανκύρια διαστάσεων 0,50Χ0,50 m βάθους 1,00m.   | ΑΤΗΕ ΗΛμ 00Ν9310.001 | 140      | ΗΛΜ 100             | Τεμ.          | 34       |   |
| 24 | 15                        | Χυτοσίδηρος ιστός οδοφωτισμού παραδοσιακού τύπου για ένα φωτιστικό σώμα. Ύψος ιστού 2,7 έως 3,0 μ. Τιμή κατ' αποκοπή  | ΑΤΗΕ Ν8327.4         | 141      | ΗΛΜ-42              | Τεμ.          | 34       |   |
| 25 | 16                        | Εγκατάσταση Παραδοσιακού φωτιστικού σώματος εξωτερικού χώρου τύπου LED, 4000 οΚ, ισχύος 14,5 W / 27 W / 27,5 W / 40 W / 53W με ασύμμετρο ή συμμετρικό καπνίτριο   | ΑΤΗΕ Ν9999.70.21     | 142      | ΗΛΜ-103             | Τεμ.          | 35       |   |
| 26 | 17                        | Υποβρύχιος στρογγυλός προβολέας για εγκατάσταση σε συντριβάνι, τύπου LED, ισχύος 15 W, όπως οι Τεχνικές Προδιαγραφές της Μελέτης  | ΑΤΗΕ Ν9999.70.27     | 143      | ΗΛΜ-103             | Τεμ.          | 15       |   |
| 27 | 18                        | Ηλεκτρική Εγκατάσταση συντριβανιού  | ΑΤΗΕ Ν9999.50.1      | 144      | ΗΛΜ 47 ΗΛΜ 8        | 50% 50%       | 1        |   |
| 28 | 19                        | Βραχίονας επίτοιχης στήριξης οριζόντιας προβολής 0,50m .  | ΑΤΗΕ Ν9330.1.11      | 145      | ΗΛΜ 101             | 100%          | 1        |   |
| 29 | 21                        | Επιχύσεις ορυμμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εικασφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης   | NET ΥΔΡ-Α 5.4        | 146      | ΥΔΡ 6067            | 100,00%       | 42       |   |
| 30 | 22                        | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.   | NET ΥΔΡ-Α 5.8        | 147      | ΥΔΡ 6069.1          | 100,00%       | 78       |   |
| 31 | 24                        | Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"   | NET ΟΙΚ-Α 77.67.12   | 148      | ΟΙΚ 7767.4          | 100%          | 5        |   |
| 32 | 23                        | Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40x60cm με διπλό καπάκι κατάλληλο για επίστρωση   | ΑΤΗΕ Ν70.1.2         | 149      | ΟΔΟ 2548, ΥΔΡ 6751  | 70,00% 30,00% | 45       |   |
| 33 | 25                        | Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με καλύβη ψυχρή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1,50 m   | ΑΤΗΕ Ν8837.21.1      | 150      | ΗΛΜ 45 □            | 100%          | 14       |   |
| 34 | 26                        | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 50 mm  | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.2  | 151      | ΥΔΡ 6711.1          | 100,00%       | 34       |   |
| 35 | 27                        | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.6  | 152      | ΥΔΡ 6711.1          | 100,00%       | 400      |   |
| 36 | 28                        | Κανάλι εσχάρωσης πλάτους 1m και μήκους τουλάχιστον 1,2 m με ένα χυτοσίδηρο κάλυμμα και με σχάρα συγκράτησης στερεών αντικειμένων με διάκενα 20 mm και ραβδούς πλάτους 5-15mm και βάθους 25-50 mm. . Το κανάλι διαθέτει και θάλαμο παράκαμψης ροής όπως φαίνεται στην τεχνική περιγραφή.                   | ΑΤΗΕ Ν8066.1.7       | 153      | ΗΛΜ 10              | 100,00%       | 2,00     |   |

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ  
Η/Μ  
ΑΝΟΙΧΤΑ ΚΕΝΤΡΑ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μελετητής Μηχανικός



Αλχαζίδης Γεώργιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ανάδοχος

ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ  
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ  
26<sup>η</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 43, Τ.Κ. 552147 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ.: 2310 552110, 2310 552144 - FAX: 2310 552107  
Α.Φ.Μ.: 998975567 - Α.Ο.Υ.: Π.Α.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ.: 117398504000 - Α.Μ. Τ.Ε.Ε.: 7037

ΣΑΜΑΡΑΣ &  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ  
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Ράπτη Ιωάννα  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

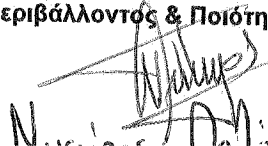
ΕΛΕΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Η/Μ Έργων



Αγγελόπουλος Παύλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής



Νικαράς Νικόλαος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

~~ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ~~

Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Μελετών και Τεχνικών Έργων



Παρασκευή Καραγεώργου  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη  
Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών



Σερέμνη Λαμπρινή  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

| Α/Α | Περιγραφή Εργασίας  | Κωδικός Άρθρου       | Αρ. Τιμ. | Κωδικοί Αναθεώρησης | Μονάδα | Ποσό τητα |
|-----|---|----------------------|----------|---------------------|--------|-----------|
| 1   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 4 mm2   | ΑΤΗΕ 8773.6.3        | 128      | ΗΛΜ 47              | m      | 50        |
| 2   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm2   | ΑΤΗΕ 8773.6.4        | 129      | ΗΛΜ 47              | m      | 160       |
| 3   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1,5 mm2   | ΑΤΗΕ 8774.3.1        | 130      | ΗΛΜ 47              | m      | 40        |
| 4   | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γατώδες   | ΑΤΗΕ 9302.1          | 131      | ΗΛΜ 10              | m3     | 30        |
| 5   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins  | ΑΤΗΕ 9316.4          | 132      | ΗΛΜ 5 □             | m      | 20        |
| 6   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 4 ins  | ΑΤΗΕ ΗΛμ Ν9316.8     | 133      | ΗΛΜ 5               | m      | 15        |
| 7   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm2  | ΑΤΗΕ 9340.2          | 134      | ΗΛΜ 45              | m      | 12        |
| 8   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2  | ΑΤΗΕ 9340.3          | 135      | ΗΛΜ 45              | m      | 120       |
| 9   | Σύνδεση σε υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο  | ΑΤΗΕ Ν9347           | 136      | ΗΛΜ 52              | Τεμ.   | 1         |
| 10  | Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0,40m.   | ΑΤΗΕ Ν3319.1         | 138      | ΗΛΜ 8               | m      | 120       |
| 11  | Βάση τσιμεντοστρώτου άσπλη με ακύρια διαστάσεων 0,50Χ0,50 m βάθους 1,00m.   | ΑΤΗΕ ΗΛμ 00Ν9310.001 | 140      | ΗΛΜ 100             | Τεμ.   | 5         |
| 12  | Χυτοσίδηρος ιστός οδοφωτισμού παραδοσιακού τύπου για ένα φωτιστικό σώμα. Ύψος ιστού 2,7 έως 3,0 μ. Τιμή κατ' αποκοπή  | ΑΤΗΕ Ν9327.4         | 141      | ΗΛΜ-42              | Τεμ.   | 5         |
| 13  | Εγκατάσταση Παραδοσιακού φωτιστικού σώματος εξωτερικού χώρου τύπου LED, 4000 οκ, ισχύος 14,5 W / 27 W / 27,5 W / 40 W / 53W με ασύμμετρο ή συμμετρικό κάτοπτρο  | ΑΤΗΕ Ν9999.70.21     | 142      | ΗΛΜ-103             | Τεμ.   | 10        |
| 14  | Βραχίονας επίτοιχης στήριξης οριζόντιας προβολής 0,50m .  | ΑΤΗΕ Ν9330.1.11      | 145      | ΗΛΜ 101             | Τεμ.   | 5         |
| 15  | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης   | NET ΥΔΡ-Α 5.4        | 146      | ΥΔΡ 6067            | m3     | 12        |
| 16  | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.   | NET ΥΔΡ-Α 5.8        | 147      | ΥΔΡ 6069.1          | m3     | 18        |
| 17  | Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"   | NET ΟΙΚ-Α 77.67.12   | 148      | ΟΙΚ 7767.4          | μμ     | 28        |
| 18  | Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40x60cm με διπλό καπάκι κατάλληλο για επιστροφή   | ΑΤΗΕ Ν70.1.2         | 149      | ΟΔΟ 2548, ΥΔΡ 6751  | Τεμ.   | 16        |
| 19  | Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με χαλύβδινη ψυχή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1,50 m   | ΑΤΗΕ Ν8837.21.1      | 150      | ΗΛΜ 45 □            | Τεμ.   | 2         |
| 20  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κουκούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 50 mm  | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.2  | 151      | ΥΔΡ 6711.1          | m      | 5         |
| 21  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κουκούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.6  | 152      | ΥΔΡ 6711.1          | m      | 120       |

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Μελετητής Μηχανικός



Αλχαζίδης Γεώργιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ανάδοχος

ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ  
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ  
26<sup>η</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 43, Τ.Κ. 54627 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ: 2310 552110, 2310 552144 - FAX: 2310 552107  
Α.Φ.Μ.: 998975567 - Α.Ο.Υ. Α.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ.: 117398504000 - Α.Μ. Τ.Ε.Ε.: 7037

ΣΑΜΑΡΑΣ &  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ  
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**



Ράπη Ιωάννα  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

**ΕΛΕΧΘΗΚΕ**

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Η/Μ Έργων



Αγγελόπουλος Παύλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

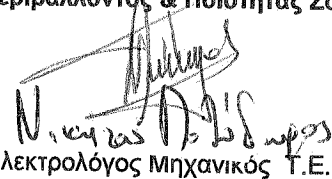
**ΟΕΚΕΦΗΚΕ**

Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Μελετών και Τεχνικών Έργων



Παρασκευή Καραγεώργου  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής



Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη  
Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών



Σερεμέτη Λαμπρινή  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

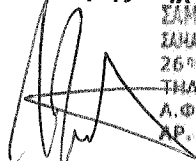
## Θέση: ΕΠΙΣΚΟΠΟΥ ΔΑΥΙΔ

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

| A/A | Περιγραφή Εργασίας   | Κωδικός Άρθρου       | Αρ. Τιμ. | Κωδικοί Αναθεώρησης | Μονάδα         | Ποσότητα |
|-----|--|----------------------|----------|---------------------|----------------|----------|
| 1   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 4 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8773.6.3        | 128      | ΗΛΜ 47              | m              | 50       |
| 2   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8773.6.4        | 129      | ΗΛΜ 47              | m              | 120      |
| 3   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1.5 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8774.3.1        | 130      | ΗΛΜ 47              | m              | 25       |
| 4   | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες  | ΑΤΗΕ 9302.1          | 131      | ΗΛΜ 10              | m <sup>3</sup> | 15       |
| 5   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins   | ΑΤΗΕ 9316.4          | 132      | ΗΛΜ 5 □             | m              | 20       |
| 6   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 4 ins   | ΑΤΗΕ ΗΛμ Ν9316.8     | 133      | ΗΛΜ 5               | m              | 10       |
| 7   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm <sup>2</sup>   | ΑΤΗΕ 9340.2          | 134      | ΗΛΜ 45              | m              | 8        |
| 8   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm <sup>2</sup>   | ΑΤΗΕ 9340.3          | 135      | ΗΛΜ 45              | m              | 60       |
| 9   | Σύνδεση σε υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο   | ΑΤΗΕ Ν9347           | 136      | ΗΛΜ 52              | Τεμ.           | 1        |
| 10  | Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0,40m.  | ΑΤΗΕ Ν3319.1         | 138      | ΗΛΜ 8               | m              | 60       |
| 11  | Βάση τοιμεντοιστού άσπλη με αγκύρια διαστάσεων 0,50Χ0,50 m βάθους 1,00m.   | ΑΤΗΕ ΗΛμ 00Ν9310.001 | 140      | ΗΛΜ 100             | Τεμ.           | 6        |
| 12  | Χυτοσίδηρος ιστός οδοφωτισμού παραδοσιακού τύπου για ένα φωτιστικό σώμα. Ύψος ιστού 2,7 έως 3,0 μ. Τιμή κατ' αποκοπή   | ΑΤΗΕ Ν9327.4         | 141      | ΗΛΜ-42              | Τεμ.           | 6        |
| 13  | Εγκατάσταση Παραδοσιακού φωτιστικού σώματος εξωτερικού χώρου τύπου LED, 4000 αΚ, ισχύος 14,5 W / 27 W / 27.5 W / 40 W / 53W με ασύμμετρο ή συμμετρικό κάτοπτρο   | ΑΤΗΕ Ν9999.70.21     | 142      | ΗΛΜ-103             | Τεμ.           | 6        |
| 14  | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης  | NET ΥΔΡ-Α 5.4        | 146      | ΥΔΡ 6067            | m <sup>3</sup> | 6        |
| 15  | Στρώσεις έδρασης και εγκαθισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.  | NET ΥΔΡ-Α 5.8        | 147      | ΥΔΡ 6069.1          | m <sup>3</sup> | 9        |
| 16  | Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"  | NET ΟΙΚ-Α 77.67.12   | 148      | ΟΙΚ 7767.4          | μμ             | 20       |
| 17  | Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40x60cm με διπλό καπάκι κατάλληλο για επίστρωση  | ΑΤΗΕ Ν70.1.2         | 149      | ΟΔΟ 2548, ΥΔΡ 6751  | Τεμ.           | 8        |
| 18  | Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με καλύβδινη ψυχή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1.50 m  | ΑΤΗΕ Ν8837.21.1      | 150      | ΗΛΜ 45 □            | Τεμ.           | 2        |
| 19  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κοιλότητες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Θλιπτικές αντοχές ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 50 mm  | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.2  | 151      | ΥΔΡ 6711.1          | m              | 6        |
| 20  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κοιλότητες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Θλιπτικές αντοχές ≥ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.6  | 152      | ΥΔΡ 6711.1          | m              | 60       |

## ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μελετητής Μηχανικός



Αλχαζίδης Γεώργιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ανάδοχος

ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ  
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ  
26<sup>η</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 43, Τ.Κ. 546/27 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ.: 2310 552110, 2310 552144 - FAX: 2310 552107  
Α.Φ.Μ.: 998975567 - Δ.Ο.Υ. Φ.Α.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ.: 117398504000 - Α.Μ. Τ.Ε.Ε.: 7037

ΣΑΜΑΡΑΣ &  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ  
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ

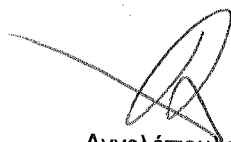
## ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Ράππη Ιωάννα  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

## ΕΛΕΧΘΗΚΕ

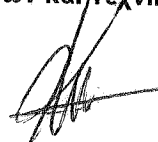
Ο Προϊστάμενος Τμήματος Η/Μ Έργων



Αγγελόπουλος Παύλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.


~~ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ~~

Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Μελετών και Τεχνικών Έργων



Παρασκευή Καραγεώργου  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής



Ν. Βασιλόπουλος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη  
Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών



Σερεμέτη Λαμπρινή  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

| Α/Α | Περιγραφή Εργασίας   | Κωδικός Αρθρου       | Αρ. Τιμ. | Κωδικοί Αναθεώρησης | Μονάδα         | Ποσότητα |
|-----|--|----------------------|----------|---------------------|----------------|----------|
| 1   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 4 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8773.6.3        | 128      | ΗΛΜ 47              | m              | 50       |
| 2   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8773.6.4        | 129      | ΗΛΜ 47              | m              | 160      |
| 3   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1,5 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8774.3.1        | 130      | ΗΛΜ 47              | m              | 50       |
| 4   | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες  | ΑΤΗΕ 9302.1          | 131      | ΗΛΜ 10              | m <sup>3</sup> | 30       |
| 5   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins   | ΑΤΗΕ 9316.4          | 132      | ΗΛΜ 5 □             | m              | 32       |
| 6   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 4 ins   | ΑΤΗΕ ΗΛμ Ν9316.8     | 133      | ΗΛΜ 5               | m              | 12       |
| 7   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm <sup>2</sup>   | ΑΤΗΕ 9340.2          | 134      | ΗΛΜ 45              | m              | 22       |
| 8   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm <sup>2</sup>   | ΑΤΗΕ 9340.3          | 135      | ΗΛΜ 45              | m              | 120      |
| 9   | Σύνδεση σε υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο   | ΑΤΗΕ Ν9347           | 136      | ΗΛΜ 52              | Τεμ.           | 2        |
| 10  | Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων ανωγών πλάτους 0,40m.  | ΑΤΗΕ Ν3319.1         | 138      | ΗΛΜ 8               | m              | 120      |
| 11  | Βάση τσιμεντοστρώτου άσπλη με ανγκύρια διαστάσεων 0,50Χ0,50 m βάθους 1,00m.  | ΑΤΗΕ ΗΛμ 00Ν9310.001 | 140      | ΗΛΜ 100             | Τεμ.           | 7        |
| 12  | Χυτοσίδηρος ιστός οδοφωτισμού παραδοσιακού τύπου για ένα φωτιστικό σώμα. Ύψος ιστού 2,7 έως 3,0 μ. Τιμή κατ'άποκοπή  | ΑΤΗΕ Ν9327.4         | 141      | ΗΛΜ-42              | Τεμ.           | 7        |
| 13  | Εγκατάσταση Παραδοσιακού φωτιστικού σώματος εξωτερικού χώρου τύπου LED, 4000 οΚ, ισχύος 14,5 W / 27 W / 27,5 W / 40 W / 53W με ασύμμετρο ή συμμετρικό κάτοπτρο   | ΑΤΗΕ Ν9999.70.21     | 142      | ΗΛΜ-103             | Τεμ.           | 10       |
| 14  | Βραχίονας παραδοσιακού τύπου για επίτοιχη εγκατάσταση παραδοσιακού φωτιστικού σώματος όλων των διαστάσεων που απαιτούνται από τη μελέτη  | ΑΤΗΕ Ν9999.70.30     | 145      | ΗΛΜ-42              | Τεμ.           | 3        |
| 15  | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης  | NET ΥΔΡ-Α 5.4        | 146      | ΥΔΡ 6067            | m <sup>3</sup> | 12       |
| 16  | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.  | NET ΥΔΡ-Α 5.8        | 147      | ΥΔΡ 6069.1          | m <sup>3</sup> | 18       |
| 17  | Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"  | NET ΟΙΚ-Α 77.67.12   | 148      | ΟΙΚ 7767.4          | μμ             | 32       |
| 18  | Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40x60cm με διπλό καπάκι κατάλληλο για επίστρωση  | ΑΤΗΕ Ν70.1.2         | 149      | ΟΔΟ 2548, ΥΔΡ 6751  | Τεμ.           | 14       |
| 19  | Ηλεκτρόδιο γείωσης. χάλκινο με χαλύβδινη ψυχή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1.50 m  | ΑΤΗΕ Ν8837.21.1      | 150      | ΗΛΜ 45 □            | Τεμ.           | 2        |
| 20  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $\geq 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 50 mm  | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.2  | 151      | ΥΔΡ 6711.1          | m              | 7        |
| 21  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $\geq 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.6  | 152      | ΥΔΡ 6711.1          | m              | 120      |



**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**  
Μελετητής Μηχανικός

Ανάδοχος

ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ  
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ  
20% ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 43, Τ.Κ. 54627 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ: 2310 552110, 2310 552144 - FAX: 2310 552107  
Α.Φ.Μ.: 998975567 - Α.Ο.Υ. Υ.Φ.Α.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΑΡ.Υ.Ε.ΜΗ.: 117398504000 - Α.Μ. Τ.Ε.Ε.: 7037

Αλχαζίδης Γεώργιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός


ΣΑΜΑΡΑΣ &  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ  
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**




Ράπτη Ιωάννα  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

**ΕΛΕΧΘΗΚΕ**  
Ο Προϊστάμενος Τμήματος Η/Μ Έργων



Αγγελόπουλος Παύλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής



Ν. Κostas  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

~~ΟΕΡΓΗΘΗΚΕ~~  
Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Μελετών και Τεχνικών Έργων



Παρασκευή Καραγεώργου  
Πολίτικος Μηχανικός Τ.Ε.

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη  
Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών



Σερεμέτη Λαμπρινή  
Πολίτικος Μηχανικός Π.Ε.

|    | A   | B   | C                    | D        | F                   | G             | H      | I        |
|----|---|---|----------------------|----------|---------------------|---------------|--------|----------|
| 1  | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ |   |                      |          |                     |               |        |          |
| 2  | A/A   | Περιγραφή Εργασίας  | Κωδικός Άρθρου       | Αρ. Τιμ. | Κωδικοί Αναθεώρησης |               | Μονάδα | Ποσότητα |
| 3  | 1   | Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών χαλκιδίνος σπινάρ Διμέτρου Φ 42mm  | ΑΤΗΕ 8734.2.7        | 127      | ΗΛΜ 42              | 100,00%       | m      | 5        |
| 4  | 2   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 4 mm2   | ΑΤΗΕ 8773.6.3        | 128      | ΗΛΜ 47              | 100,00%       | m      | 650      |
| 5  | 3   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm2   | ΑΤΗΕ 8773.6.4        | 129      | ΗΛΜ 47              | 100,00%       | m      | 1040     |
| 6  | 4   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1,5 mm2   | ΑΤΗΕ 8774.3.1        | 130      | ΗΛΜ 47              | 100,00%       | m      | 290      |
| 7  | 5   | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκακαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες   | ΑΤΗΕ 9302.1          | 131      | ΗΛΜ 10              | 100,00%       | m3     | 180      |
| 8  | 6   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins  | ΑΤΗΕ 9316.4          | 132      | ΗΛΜ 5 □             | 100,00%       | m      | 77       |
| 9  | 7   | Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 4 ins  | ΑΤΗΕ ΗΛμ Ν9316.8     | 133      | ΗΛΜ 5               | 100,00%       | m      | 77       |
| 10 | 8   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm2  | ΑΤΗΕ 9340.2          | 134      | ΗΛΜ 45              | 100,00%       | m      | 90       |
| 11 | 9   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2  | ΑΤΗΕ 9340.3          | 135      | ΗΛΜ 45              | 100,00%       | m      | 820      |
| 12 | 10  | Σύνδεση σε υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο  | ΑΤΗΕ Ν9347           | 136      | ΗΛΜ 52              | 100,00%       | Τεμ.   | 5        |
| 13 | 11  | Κυβώπιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)  | ΑΤΗΕ Ν9350.1         | 137      | ΗΛΜ 52 □            | 100,00%       | Τεμ.   | 1        |
| 14 | 12  | Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0,40m.   | ΑΤΗΕ Ν3319.1         | 138      | ΗΛΜ 8               | 100,00%       | m      | 720      |
| 15 | 13  | Τρίγωνο γείωσης Με ηλεκτρόδια μήκους 3,0 μ  | ΑΤΗΕ Ν8845.4         | 139      | ΗΛΜ 45 □            | 100,00%       | Τεμ.   | 1        |
| 16 | 14  | Βάση τοιμεντοϊστού άσπλη με αγκύρια διαστάσεων 0,50Χ0,50 m βάθους 1,00m.  | ΑΤΗΕ ΗΛμ 00Ν9310.001 | 140      | ΗΛΜ 100             | 100%          | Τεμ.   | 52       |
| 17 | 15  | Χυτοσίδηρος ιστός οδοφωτισμού παραδοσιακού τύπου για ένα φωτιστικό σώμα. Ύψος ιστού 2,7 έως 3,0 μ. Τιμή κατ' αποκοπή  | ΑΤΗΕ Ν9327.4         | 141      | ΗΛΜ-42              | 100%          | Τεμ.   | 52       |
| 18 | 16  | Εγκατάσταση Παραδοσιακού φωτιστικού σώματος εξωτερικού χώρου τύπου LED, 4000 οΚ, ισχύος 14,5 W / 27 W / 27,5 W / 40 W / 53W με ασύμμετρο ή συμμετρικό κάτοπτρο  | ΑΤΗΕ Ν9999.70.21     | 142      | ΗΛΜ-103             | 100%          | Τεμ.   | 61       |
| 19 | 17  | Υποβρυχίος στρογγυλός προβολέας για εγκατάσταση σε συντριβάνι, τύπου LED, ισχύος 15 W, όπως οι Τεχνικές Προδιαγραφές της Μελέτης  | ΑΤΗΕ Ν9999.70.27     | 143      | ΗΛΜ-103             | 100%          | Τεμ.   | 15       |
| 20 | 18  | Ηλεκτρική Εγκατάσταση συντριβανιού  | ΑΤΗΕ Ν9999.50.1      | 144      | ΗΛΜ 47 ΗΛΜ 8        | 50% 50%       | Τεμ.   | 1        |
| 21 | 19  | Βροχίονας επίτοιχης στήριξης οριζόντιας προβολής 0,50m .  | ΑΤΗΕ Ν9330.1.11      | 145      | ΗΛΜ 101             | 100%          | Τεμ.   | 9        |
| 22 | 20  | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης   | NET ΥΔΡ-Α 5.4        | 146      | ΥΔΡ 6067            | 100,00%       | m3     | 72       |
| 23 | 21  | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.   | NET ΥΔΡ-Α 5.8        | 147      | ΥΔΡ 6069.1          | 100,00%       | m3     | 123      |
| 24 | 22  | Χρωματισμοί. Χρωματισμοί σωληνώσεων. Διμέτρου από 1 1/4 έως 2"  | NET ΟΙΚ-Α 77.67.12   | 148      | ΟΙΚ 7767.4          | 100%          | μμ     | 85       |
| 25 | 23  | Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40x60cm με διπλό καπάκι κατάλληλο για επίστρωση   | ΑΤΗΕ Ν70.1.2         | 149      | ΟΔΟ 2548, ΥΔΡ 6751  | 70,00% 30,00% | Τεμ.   | 83       |
| 26 | 24  | Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με χαλυβιδίνη ψυχή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1.50 m  | ΑΤΗΕ Ν8837.21.1      | 150      | ΗΛΜ 45 □            | 100%          | Τεμ.   | 20       |
| 27 | 25  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κοιλότητες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $\geq 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 50 mm  | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.2  | 151      | ΥΔΡ 6711.1          | 100,00%       | m      | 52       |
| 28 | 26  | Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος. Με σωλήνες σε κοιλότητες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $\geq 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 110 mm | NET ΥΔΡ-Α 12.36.1.6  | 152      | ΥΔΡ 6711.1          | 100,00%       | m      | 700      |
| 29 | 27  | Κανάλι εσχάρωσης πλάτους 1m και μήκους τουλάχιστον 1,2 m με ένα χυτοσίδηρο κάλυμμα και με σχάρα συγκράτησης στερεών αντικειμένων με διάκενα 20 mm και ράβδους πλάτους 5-15mm και βάθους 25-50 mm. Το κανάλι διαθέτει και θάλαμο παράκαμψης ροής όπως φαίνεται στην τεχνική περιγραφή.                           | ΑΤΗΕ Ν18066.1.7      | 153      | ΗΛΜ 10              | 100,00%       | τεμ    | 2,00     |

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**  
Μελετητής Μηχανικός

Ανάδοχος  
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ  
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ  
76<sup>ος</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 43, Τ.Κ.: 546/27 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ.: 2310 552110, 2310 552144 - FAX: 2310 552107  
Α.Φ.Μ.: 9908975567 - Δ.Ο.Υ. Α.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ.: 117390504000 - Α.Μ. Τ.Ε.Ε.: 7037

Αλχαζίδης Γεώργιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΣΑΜΑΡΑΣ &  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ  
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

Ράπτη Ιωάννα  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

**ΕΛΕΧΘΗΚΕ**  
Ο Προϊστάμενος Τμήματος Η/Μ Έργων

Αγγελόπουλος Παύλος  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής

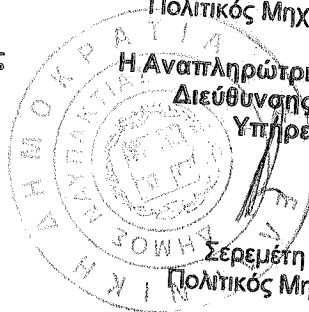
Νικήτας Αλέξανδρος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

~~ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ~~  
Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Μελετών και Τεχνικών Έργων

Παρασκευή Καραγεώργου  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη  
Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών

Σερεμέτη Λαμπρινή  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.



ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

| A/A                     | Είδος Εργασίας  | Κωδικός Άρθρου       | Αρ. Τιμ. | Άρθρο Αναθ/σης | Μον. Μέτρ. | Ποσότητα |
|-------------------------|---|----------------------|----------|----------------|------------|----------|
| <b>ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ</b> |   |                      |          |                |            |          |
| 1                       | Τοπικός συλλέκτης σωλήνων VPE, ορειχάλκινος με διακόπτη στην κάθε αναχώρηση τριών κυκλωμάτων                    | N18603.01. 2         | 054      | H/ΛM 10        | τεμ        | 1,00     |
| 2                       | Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων υδρεύσεως, αρδεύσεως βάθος έως 0.50 m διαστάσ. 30cm X 30cm με το χυτοσιδηρό κάλυμμα. | ΑΤΗΕ N18066.03.1.3   | 055      | H/ΛM 10        | τεμ        | 2,00     |
| 3                       | Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16                             | NET ΠΡΣ H1.1.1       | 056      | H/ΛM 8         | m          | 120,00   |
| 4                       | Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25                             | NET ΠΡΣ H1.1.3       | 057      | H/ΛM 10        | m          | 4,00     |
| 5                       | Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm. Φ 4  | NET ΠΡΣ H1.3.1       | 058      | H/ΛM 8         | m          | 300,00   |
| 6                       | Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης από χάλυβα σπλισμού  | NET ΠΡΣ H1.4         | 059      | H/ΛM 4         | τεμ        | 400,00   |
| 7                       | Βαλβίδες εξερισμού, κινητικού τύπου, πλαστικές ή μεταλλικές Φ 1"  | NET ΠΡΣ H5.7.1       | 060      | H/ΛM 12        | τεμ        | 10,00    |
| 8                       | Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63   | NET ΠΡΣ H5.13        | 061      | H/ΛM 31        | τεμ        | 4,00     |
| 9                       | Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό   | NET ΠΡΣ H7.1         | 062      | H/ΛM 8         | τεμ        | 4,00     |
| 10                      | Σταλακτηφόροι Φ 16 ή από πολυαιθυλένιο με σταλάκτες μακράς διαδρομής με απόσταση σταλακτιών 33 cm               | NET ΠΡΣ H8.2.1.1     | 063      | H/ΛM 8         | m          | 400,00   |
| 11                      | Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί, με σώμα ανύψωσης 5-7 cm   | H8.3.1.1             | 064      | H/ΛM 8         | τεμ        | 10,00    |
| 12                      | Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες σταθερού τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m                            | H8.3.18.1            | 065      | H/ΛM 8         | τεμ        | 10,00    |
| 13                      | Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές. Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"                      | NET ΠΡΣ H9.1.1.1     | 066      | H/ΛM 8         | τεμ        | 7,00     |
| 14                      | Πηνία ηλεκτροβανών. 24 V AC   | NET ΠΡΣ H9.1.4.1     | 067      | H/ΛM 8         | τεμ        | 5,00     |
| 15                      | Πηνία ηλεκτροβανών συγκράτησης (latching)   | NET ΠΡΣ H9.1.4.2     | 068      | H/ΛM 8         | τεμ        | 5,00     |
| 16                      | Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες, 4                                | NET ΠΡΣ H.9.2.3.3    | 069      | H/ΛM 52        | τεμ        | 2,00     |
| 17                      | Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 10", δύο-τριών ηλεκτροβανών   | NET ΠΡΣ H.9.2.13.2   | 070      | H/ΛM 8         | τεμ        | 2,00     |
| 18                      | Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές, από πολυεστέρα διαστάσεων 40X30X20  | NET ΠΡΣ H.9.2.14.2.1 | 071      | H/ΛM 8         | τεμ        | 1,00     |
| 19                      | Καλώδια τύπου J1VV-U (NYG) διατομής 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>   | NET ΠΡΣ H.9.2.15.2   | 072      | H/ΛM 47        | m          | 450,00   |
| 20                      | Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar Φ20   | ΣΧΕΤ. ΑΤΗΕ 8041.7.2  | 073      | H/ΛM 8         | m          | 30,00    |
| 21                      | Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης από PPR πίεσης λειτουργίας 20bar Φ25   | ΣΧΕΤ. ΑΤΗΕ 8041.7.3  | 074      | H/ΛM 8         | m          | 40,00    |

### ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μελετητής Μηχανικός  
ΣΑΜΑΡΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ  
26<sup>η</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 43, 7<sup>η</sup> Κ. 546/27 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ.: 2310 552110, 2310 552144 - FAX: 2310 552107  
Α.Φ.Μ.: 998975567 - Δ.Ο.Υ.: Π.Α.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ.: 117398504000 - Α.Μ. Τ.Ε.Ε.: 7037

Αλχαζίδης Γεώργιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΣΑΜΑΡΑΣ &  
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ  
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ

### ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΥ

### ΕΛΕΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Τμήματος

Ο Δ/ντής

α/α Βλαχάκης Γεώργιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Η Προϊσταμένη Τμήματος  
Μελετών και Τεχνικών Έργων

Παρασκευή Καραγεώργου  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη  
Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών

Σερεμέτη Λαμπρινή  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

