



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ - ΘΕΣΠΙΕΩΝ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ

CPV: 45232120-9

NUTS EL641

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 30.1 / 2022 – (30/2018)

Έργο **ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ -
ΘΕΣΠΙΕΩΝ**

Προυπ **2.148.171,45 Ευρώ** (με Φ.Π.Α. 24 %)

Πηγή Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» στο πλαίσιο του Μέτρου 4, Υπομέτρου 4.3, Δράση 4.3.1: «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων», Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας – **ΕΣΠΑ 2014-2020** & συγχρ/ση από το **Ε.Γ.Τ.Α.Α.** και το Ελληνικό Δημόσιο εγγεγραμμένο στο **ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1)** με Κωδικό **ΣΑΕ: 2023ΣΕ08210014**
Κωδικός **Ο.Π.Σ.Α .Α .:** 0036173679

Χρήση **2022**

Μ Ε Λ Ε Τ Η

**«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ»**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΛΙΑΡΤΟΣ 2022



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ - ΘΕΣΠΙΕΩΝ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ

CPV: 45232120-9

NUTS EL641

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 30.1 / 2022 – (30/2018)

Έργο **ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ**

Προυπ **2.148.171,45 Ευρώ** (με Φ.Π.Α. 24 %)

Πηγή Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» στο πλαίσιο του Μέτρου 4, Υπομέτρου 4.3, Δράση 4.3.1: «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων», Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας – **ΕΣΠΑ 2014-2020** & συγχρ/ση από το **Ε.Γ.Τ.Α.Α.** και το Ελληνικό Δημόσιο εγγεγραμμένο στο **ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1)** με Κωδικό **ΣΑΕ: 2023ΣΕ08210014**
Κωδικός **Ο.Π.Σ.Α .Α .:** 0036173679

Χρήση **2022**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΛΙΑΡΤΟΣ 2022

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΜΑΔΑ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΟΔΟΠΟΙΙΑ

ΑΤ 1.1	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχάλικων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	8.369,29 m ³
ΑΤ 1.2	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαυθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	29,12 m ³
ΑΤ 1.3	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών	18.773,10 m ³
ΑΤ 1.4	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών, με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης	29,12 m ³
ΑΤ 1.5	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	394,26 m ³
ΑΤ 1.6	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	178,68 m ³
ΑΤ 1.7	Διάνοιξη μικροσήραγγας επενδεδυμένης με χαλύβδινο σωλήνα, μικρής έως μεσαίας διαμέτρου, σε χαλαρούς σχηματισμούς χωρίς την προμήθεια του σωλήνα, για σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου Φ 355 mm	12,00 m
ΑΤ 1.8	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm	1.166,54 m ²
ΑΤ 1.9	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	11.827,81 m ³
ΑΤ 1.10	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	130,00 m ³

AT 1.11	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	6.077,45 m3
AT 1.12	Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα, ισχύος 1,0 έως 2,0 HP	30,00 Ωρα
AT 1.13	ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ	1.458,18 m

ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ,ΣΤΕΓΑΝ/ΣΕΙΣ,ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

AT 2.1	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	1.039,01 m2
AT 2.2	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	755,10 m2
AT 2.3	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	28,44 m3
AT 2.4	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	199,00 m3
AT 2.5	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	64,18 m3
AT 2.6	Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα, στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	385,00 Kgr
AT 2.7	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	41.040,79 Kgr
AT 2.8	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C	500,00 Kgr
AT 2.9	Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες	500,00 Kgr

AT 2.10	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	60,00 m2
AT 2.11	Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops), για ταινίες πλάτους 240 mm	50,00 m
AT 2.12	Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος, στεγανοποιητική επίστρωση επιφανειών σκυροδέματος με υλικά πολυουρεθανικής βάσεως	405,00 m2
AT 2.13	Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά	24,00 τεμαχ
AT 2.14	Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, καθαρού ανοίγματος D 600mm, κλάσης D400 κατά ΕΛΟΤ EN 124	7,50 τεμαχ

ΟΜΑΔΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ-ΔΙΚΤΥΑ

AT 3.1	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916, ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm	194,00 m
AT 3.2	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 315 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm	842,85 m
AT 3.3	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 315 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm	531,57 m
AT 3.4	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 315 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm	1.931,09 m

AT 3.5	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή $MRS_{10} = 10 \text{ MPa}$), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 225 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm	2.788,58 m
AT 3.6	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή $MRS_{10} = 10 \text{ MPa}$), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm	11.779,39 m
AT 3.7	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες, με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική	550,00 Kgr
AT 3.8	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	12,00 τεμαχ
AT 3.9	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm	17,00 τεμαχ
AT 3.10	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	2,00 τεμαχ
AT 3.11	Δικλίδες χυτοσιδηρές, τύπου πεταλούδας, με μειωτήρα, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 300 mm, 16 at	1,00 τεμαχ
AT 3.12	Διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου, ονομαστικής πίεσης 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	4,00 τεμαχ
AT 3.13	ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΚΛΕΙΔΑΣ DN150 ΜΕΤΑΞΥ ΑΓΩΓΩΝ Φ225 ΜΕ ΑΓΩΓΟ Φ160	17,00 τεμαχ
AT 3.14	ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΚΛΕΙΔΑΣ DN200 ΜΕΤΑΞΥ ΑΓΩΓΩΝ Φ225 ΜΕ ΑΓΩΓΟ Φ225	1,00 τεμαχ
AT 3.15	ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΚΛΕΙΔΑΣ DN200 ΜΕΤΑΞΥ ΑΓΩΓΩΝ Φ315 ΜΕ ΑΓΩΓΟ Φ225	1,00 τεμαχ
AT 3.16	ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΚΛΕΙΔΑΣ DN300 ΜΕΤΑΞΥ ΑΓΩΓΩΝ Φ315 ΜΕ ΑΓΩΓΟ Φ315	1,00 τεμαχ

ΑΤ 3.17	ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΕΡΑΞΑΓΩΓΟΥ DN80 Ή ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΪΔΑΣ DN80 ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ160	9,00 τεμαχ
ΑΤ 3.18	ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΕΡΑΞΑΓΩΓΟΥ DN80 Ή ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΪΔΑΣ DN80 ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ225	5,00 τεμαχ
ΑΤ 3.19	ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΕΡΑΞΑΓΩΓΟΥ DN80 Ή ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΪΔΑΣ DN80 ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ315	2,00 τεμαχ
ΑΤ 3.20	ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ (ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΣ ΚΡΟΥΝΟΣ) ΜΕ ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ160, ενός στομίου	59,00 τεμαχ
ΑΤ 3.21	ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ (ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΣ ΚΡΟΥΝΟΣ) ΜΕ ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ225, ενός στομίου	5,00 τεμαχ
ΑΤ 3.22	ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ (ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΣ ΚΡΟΥΝΟΣ) ΜΕ ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΣΕ ΑΓΩΓΟ Φ315, ενός στομίου	1,00 τεμαχ

ΟΜΑΔΑ ΗΜ - ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΑΤ 4.1	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.2	ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ- ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.3	ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ -ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.4	ΠΕΔΙΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ - ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ - ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ

ΑΤ 4.6	ΓΕΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ - ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.8	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ CCTV- ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.9	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ (100 μέτρα περίφραξη - 60 μέτρα περίφραξη) -ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο1(PGA1)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.10	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.11	ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.12	ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.13	ΠΕΔΙΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.14	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ -ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.15	ΓΕΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ -ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.16	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ
ΑΤ 4.17	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ CCTV-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Νο2(PGA2)	1,00 τεμαχ

ΑΤ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ (100 μέτρα περίφραξη - 60 μέτρα περίφραξη) -ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ **1,00 τεμαχ**
4.18 Νο2(PGA2)

ΑΤ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΝΕΡΟΥ των 750 Μ3 **1,00 τεμαχ**
4.19

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΛΙΑΡΤΟΣ: 19-5-2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΑΛΙΑΡΤΟΣ: 19-5-2022

ΒΑΡΟΥΞΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

Πολιτικός Δομικών Έργων

Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ

MSc Διαχείρισης Τεχνικών Έργων

ΤΑΡΩΝΗ ΣΤΕΛΛΑ

Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ

ΣΤΑΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ