



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΡΙΑΝΩΝ



ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

ΔΗΜΟΣ ΑΡΡΙΑΝΩΝ

ΠΡΑΞΗ

«Προμήθεια Συστήματος Βελτίωσης, Εκσυγχρονισμού Υποδομών Δικτύου Ύδρευσης,
Διασφάλισης Ποιότητας και Επάρκειας Νερού Δήμου Αρριανών»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10 – ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	2
ΓΕΝΙΚΑ.....	5
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	5
ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ.....	5
ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ.....	7
“ΕΝΤΥΠΑ Α”.....	8
“ΕΝΤΥΠΑ Β”.....	14
ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ.....	16
ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	17
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	19
Α.Τ.1 Υποσύστημα Ηλεκτρικών Πινάκων Αυτοματισμού.....	19
Α.Τ.2 Υποσύστημα Επικοινωνιών.....	19
Α.Τ.3 Υποσύστημα Οργάνων Μέτρησης Ποσοτικών - Ποιοτικών Στοιχείων Ύδατος.....	20
Α.Τ.4 Υποσύστημα Αναλυτών Ενέργειας.....	21
Α.Τ.5 Υποσύστημα Πινάκων Ισχύος Ρυθμιστών Στροφών & Ομαλών Εκκινήτων... ..	21
Α.Τ.6 Φορητοί Βαθμονομητές Πεδίου.....	22
Α.Τ.7 Υπολογιστικός Εξοπλισμός ΙΤ.....	22
Α.Τ.8 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Εποπτικού Ελέγχου (SCADA) (Αναβάθμιση αδειών χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής).....	22
Α.Τ.9 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Επικοινωνιών.....	22
Α.Τ.10 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Ελέγχου Διαρροών, και βελτιστοποίησης διαχείρισης δικτύου (Αναβάθμιση αδειών χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής).....	23
Α.Τ.11 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογών Χωρικής Αποτύπωσης Δεδομένων (Άδεια χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής).....	23
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΑΝΑ ΣΤΑΘΜΟ	24
“ΕΝΤΥΠΑ Γ”.....	26
ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ.....	28
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.1: Υποσύστημα Ηλεκτρικών Πινάκων Αυτοματισμού.....	29
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.2: Υποσύστημα Επικοινωνιών.....	32
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.3: Υποσύστημα Οργάνων Μέτρησης Ποσοτικών – Ποιοτικών Στοιχείων Ύδατος.....	35
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.4: Υποσύστημα Αναλυτών Ενέργειας	41
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.5: Υποσύστημα Πινάκων Ισχύος Ρυθμιστών Στροφών & Ομαλών Εκκινήτων.....	44



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.6: Φορητοί Βαθμονομητές Πεδίου.....	50
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.7: Υπολογιστικός Εξοπλισμός ΙΤ.....	51
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.8: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Εποπτικού Ελέγχου (SCADA).....	52
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.9: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Επικοινωνιών.....	53
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.10: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Ελέγχου Διαρροών, και βελτιστοποίησης διαχείρισης δικτύου.....	54
Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.11: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογών Χωρικής Αποτύπωσης Δεδομένων.....	55
“ΕΝΤΥΠΑ Δ”.....	56
ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	58
ΚΣΕ – ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΦΙΛΥΡΑΣ.....	58
ΠΣΕ1 – ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΑΡΡΙΑΝΩΝ.....	58
ΤΣΕ01 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ.....	59
ΤΣΕ02 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ.....	59
ΤΣΕ03 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ.....	59
ΤΣΕ04 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ.....	60
ΤΣΕ05 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ.....	60
ΤΣΕ06 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ.....	60
ΤΣΕ07 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η.....	61
ΤΣΕ08 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η.....	61
ΤΣΕ09 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ.....	61
ΤΣΕ10 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η.....	61
ΤΣΕ11 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ.....	62
ΤΣΕ12 – ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ.....	62
ΤΣΕ13 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ.....	62
ΤΣΕ14 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ.....	63
ΤΣΕ15 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ.....	63
ΤΣΕ16 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ.....	63
ΤΣΕ17 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ.....	64
ΤΣΕ18 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ.....	64
ΤΣΕ19 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ.....	64
ΤΣΕ20 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ.....	65
ΤΣΕ21 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ.....	65
ΤΣΕ22 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ.....	65
ΤΣΕ23 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ.....	66



ΤΣΕ24 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ.....	66
ΤΣΕ25 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ.....	66
ΤΣΕ26 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ.....	67
ΤΣΕ27 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η.....	67
ΤΣΕ28 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η.....	67
ΤΣΕ29 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η.....	68
ΤΣΕ30 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η.....	68
ΤΣΕ31 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ.....	68
ΤΣΕ32 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η.....	69
ΤΣΕ33 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η.....	69
ΤΣΕ34 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ.....	69
ΤΣΕ35 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η.....	70
ΤΣΕ36 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η.....	70
ΤΣΕ37 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ23 ΑΓΡΑΣ 1η.....	70
ΤΣΕ38 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η.....	71
ΤΣΕ39 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ.....	71
ΤΣΕ40 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ.....	71
ΤΣΕ41 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ26 ΠΑΣΣΟΥ.....	72
ΤΣΕ42 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ.....	72
ΤΣΕ43 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ28 ΑΡΑΤΟΥ 1η.....	72
ΤΣΕ44 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ37 ΑΡΑΤΟΥ 3η.....	73
ΤΣΕ45 – ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ.....	73
ΤΣΕ46– ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ.....	73
ΤΣΕ47 – ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ.....	74
ΤΣΕ48 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ31 ΟΡΓΑΝΗΣ.....	74
ΤΣΕ49 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ.....	74
ΤΣΕ50 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ.....	75
ΤΣΕ51 – ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ.....	75
ΤΣΕ52 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ.....	75



ΓΕΝΙΚΑ

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

1α. Σε κάθε τοπικό σταθμό ύδρευσης θα εγκατασταθεί, συνδεθεί και τεθεί σε λειτουργία ο ακόλουθος εξοπλισμός:

- α) Εξοπλισμό οργάνων μέτρησης Υδραυλικών Δεδομένων και Ποιότητας νερού (όργανα, κ.λ.π.),
- β) Εξοπλισμό βανών
- γ) Εξοπλισμό οργάνων ρύθμισης και εξοικονόμησης Ενέργειας
- δ) Ηλεκτρολογικό πίνακα αυτοματισμού που περιλαμβάνει διακόπτες χειρισμού αντλιών ενδεικτικές λυχνίες ,Προγραμματιζόμενο Λογικό Ελεγκτή (PLC), Επικοινωνιακό εξοπλισμό, Τροφοδοτικό Αδιάλειπτης Λειτουργίας (UPS), Αντικεραυνική προστασία
- ε) Καλώδια διασύνδεσης
- στ) Ερμάρια εγκατάστασης και όπου απαιτείται Pillar

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ

Η αρχική εγκατάσταση θα περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες όπως αυτές περιγράφονται στις προδιαγραφές που ακολουθούν.

- i) Λεπτομερής σχεδίαση του ολοκληρωμένου συστήματος
- ii) Προμήθεια και εγκατάσταση τοπικών σταθμών ύδρευσης.
- iii) Παράδοση και εγκατάσταση του ηλεκτρονικού υλικού (υπολογιστές, εκτυπωτές, κλπ) των ΚΣΕ, ΠΣΕ, ΦΣΕ
- iv) Παράδοση και εγκατάσταση όλου του λογισμικού των σταθμών ελέγχου που περιλαμβάνει:
 - α) Ολοκληρωμένο λογισμικό συστήματος.



- β) Ολοκληρωμένο λογισμικό τηλεμετρίας για τους ΚΣΕ, ΠΣΕ, ΦΣΕ και λογισμικό των τοπικών σταθμών ελέγχου.
- γ) Ολοκληρωμένο λογισμικό εφαρμογών (λογισμικό τηλεέλεγχου-τηλεχειρισμού, διαχείρισης ενέργειας, συντήρησης)
- δ) Ολοκληρωμένο λογισμικό επικοινωνιών
- ε) Ολοκληρωμένη διαμόρφωση τηλεμετρικής βάσης δεδομένων
- στ) Ολοκληρωμένη διάταξη τοπικών σταθμών.

Προμήθεια και εγκατάσταση όλου του εξοπλισμού επικοινωνιών

Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού στις αίθουσες ελέγχου (ΚΣΕ,ΠΣΕ)

- vi) Προμήθεια και εγκατάσταση παροχής ισχύος και καλωδίωση για όλα τα τμήματα του εξοπλισμού
- viii) Προμήθεια και εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού των τοπικών σταθμών, καθώς και των καλωδιώσεων, σωληνώσεων, της γείωσης και της προστασίας από υπερφορτίσεις όπως περιγράφεται στα αντίστοιχα κεφάλαια τόσο για την σύνδεση μεταξύ των διαφόρων υπό προμήθεια υλικών οργάνων και εξοπλισμού όσο και για την σύνδεση με τα υφιστάμενα όργανα και εξοπλισμό.
- ix) Προμήθεια και εγκατάσταση όσων οργάνων αναφέρονται στην συνέχεια (μετρητές στάθμης, παροχής, αμπερόμετρα, βολτόμετρα, πιεσόμετρα κλπ.). Σύνδεση ηλεκτροκίνητων δικλιδών - βανών , κλπ στους σταθμούς ύδρευσης.
- x) Μετατροπές σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις όπου απαιτείται για την πραγματοποίηση του έργου που αναφέρεται στην συνέχεια σε ένα ενιαίο ολοκληρωμένο σύνολο.
- xi) Εργοστασιακές δοκιμές αποδοχής και δοκιμές αποδοχής επί τόπου του έργου
- xii) Δοκιμές ολοκλήρωσης των εργασιών και παράδοσης του συστήματος
- xiii) Παράδοση σχεδίων
- xiv) Παράδοση εγχειριδίων λειτουργίας και συντήρησης



- xv) Παράδοση τεκμηρίωσης
- xvi) Εκπαίδευση του προσωπικού της ΔΕΥΑΤ στις λειτουργίες, την υποστήριξη και τη συντήρηση του συστήματος
- xvii) Εγγύηση καλής λειτουργίας
- xviii) Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης

ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ

- i) Προμήθεια παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ΔΕΗ σε κάθε σταθμό που δεν έχει ήδη εγκατεστημένη τάση ΔΕΗ και αυτή απαιτείται
- ii) Προμήθεια κυκλώματος ΟΤΕ στον πίνακα σύνδεσης σε κάθε τοπικό σταθμό που η επικοινωνία απαιτείται να γίνει μέσω ΟΤΕ
- iii) Μετατροπές σε υδραυλικές εγκαταστάσεις όπου απαιτείται για την εγκατάσταση των υπό προμήθεια υδραυλικών εξαρτημάτων που αναφέρεται στην συνέχεια σε ένα ενιαίο ολοκληρωμένο σύνολο.
- iv) Έκδοση πάσης φύσεως αδειών που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας.



“ΕΝΤΥΠΑ Α”
ΕΝΤΥΠΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



Ακολουθούν πίνακες στοιχείων τεχνικής προσφοράς, οι οποίοι πρέπει να συμπληρωθούν υποχρεωτικά από τον προμηθευτή με παραπομπές στις αντίστοιχες αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές της προσφοράς.



A1. ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΤΣΕ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	Κατασκευαστής / Τύπος	Παραπομπή
1	Πλήρης Ηλεκτρολογικός Πίνακας αυτοματισμού με Τοπική Μονάδα Ελέγχου (TME), και Τροφοδοτικό αδιάλειπτης λειτουργίας <ul style="list-style-type: none">• Ηλεκτρολογικό Ερμάριο και μικρο-υλικά• UPS• PLC κατηγορίας Master• PLC κατηγορίας Remote• Αντικεραυνική προστασία γραμμής και αναλογικών σημάτων		
2	Επικοινωνιακός εξοπλισμός με διάταξη αντικεραυνικής προστασίας <ul style="list-style-type: none">• Radio modem Master Station• Περιφερειακό Radio modem• GPRS/3G Modem/Router• Μικροκυμματική ζεύξη 24 GHz		
3	Μετρητής Παροχής ΗΜ φλαντζωτός		
4	Μετρητής πίεσης		
5	Εμβαπτιζόμενος μετρητής στάθμης		
6	Σύστημα χλωρίωσης		
7	Μετρητής υπολειμματικού χλωρίου		
8	Μετρητής Θολότητας		
9	Πλήρης Ηλεκτρολογικός Πίνακας ισχύος <ul style="list-style-type: none">• Ηλεκτρολογικό Ερμάριο και μικρο-υλικά• Ρυθμιστής στροφών (inverter)• Επιτηρητής τάσης• Βιομηχανικό ρελέ διαρροής• Αντικεραυνική προστασία γραμμής		



10	Αναλυτής ενέργειας		
11	Βαλβίδα PRV		
12	Φωτοβολταϊκή διάταξη τροφοδοσίας		
13	Λογισμικό προγραμματισμού PLC		

A2. ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΚΣΕ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΥΠΟΣ	Παραπομπή
1	Επικοινωνιακός εξοπλισμός με διάταξη αντικεραυνικής προστασίας		
	• Radio modem Master Station		
	• Περιφερειακό Radio modem		
	• GPRS/3G Modem/Router		
	• Μικροκυμματική ζεύξη 24 GHz		
2	Η/Υ σταθμός εργασίας		
3	Φορητός Η/Υ		
4	Δρομολογητής ADSL Router με δυνατότητα VPN		
5	Σύστημα UPS		
6	Φορητός βαθμονομητής πεδίου		

* Συμπεριλαμβάνονται η εργασία και τα υλικά, μικρολικά κ.λ.π. που απαιτούνται για την εγκατάσταση τους στον ΚΣΕ



Α3. ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ – ΑΝΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΚΣΕ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Αναβάθμιση Αδειών Χρήσης Λογισμικού, Ανάπτυξη – Επέκταση Λογισμικού Εφαρμογής Εποπτικού Ελέγχου SCADA	Αναβάθμιση των υφιστάμενων αδειών χρήσης λογισμικού. Να αναφερθούν οι προσφερόμενες αναβαθμίσεις. Επέκταση των υφιστάμενων εφαρμογών τηλεελέγχου – τηλεχειρισμό για την ενσωμάτωση του συνόλου των εγκαταστάσεων ύδρευσης χρησιμοποιώντας τον υφιστάμενο εξοπλισμό και άδειες χρήσης λογισμικού. Να δοθεί περιγραφή		
2	Άδειες Χρήσης Λογισμικού Προγραμματισμού PLC	Να αναφερθούν αναλυτικά οι προσφερόμενες άδειες χρήσης λογισμικού.		
3	Ανάπτυξη – Παραμετροποίηση Λογισμικού Εφαρμογής Επικοινωνιών	Ανάπτυξη και παραμετροποίηση του λογισμικού εφαρμογής των συστημάτων επικοινωνίας κάθε σταθμού ελέγχου για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης μεταφοράς δεδομένων μεταξύ των ΤΣΕ και ΚΣΕ Να δοθεί περιγραφή		
4	Αναβάθμιση Αδειών Χρήσης Λογισμικού, Ανάπτυξη – Επέκταση Λογισμικού Εφαρμογής Ελέγχου Διαρροών και Βελτιστοποίησης Διαχείρισης Δικτύου	Αναβάθμιση των υφιστάμενων αδειών χρήσης λογισμικού. Να αναφερθούν οι προσφερόμενες αναβαθμίσεις. Επέκταση των υφιστάμενων εφαρμογών Ελέγχου Διαρροών και Βελτιστοποίησης Διαχείρισης Δικτύου για την ενσωμάτωση του συνόλου των δικτύων ευθύνης της υπηρεσίας χρησιμοποιώντας τον υφιστάμενο εξοπλισμό και άδειες χρήσης λογισμικού Να δοθεί περιγραφή		
	Εισαγωγή Υδραυλικών Δεδομένων Εξωτερικού Δικτύου και Κύριων Αγωγών Διανομής Εσωτερικού Δικτύου Ύδρευσης Δ.Δ	Να δοθεί αναλυτική περιγραφή του όγκου των δεδομένων και του τρόπου εισαγωγής τους		
	Δημιουργία Ψηφιακών Υποβάθρων Δικτύων	Το λογισμικό θα παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ενός μοντέλου του δικτύου ύδρευσης με τους εξής τρόπους : <ul style="list-style-type: none">• Με την ψηφιοποίηση επί της οθόνης (on screen digitizing). Γι' αυτή τη λειτουργία θα πρέπει να είναι δυνατή η επίδειξη στην οθόνη υποβάθρων υπό την μορφή raster ή διανυσματικών (vector) χαρτών.• Με τη βοήθεια τράπεζας ψηφιοποίησης.• Με τη δημιουργία ASCII αρχείων, τα οποία θα περιέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικές με τα στοιχεία του δικτύου (συντεταγμένες, παροχές, μήκη αγωγών, κλπ.)		
	Δημιουργία Λογισμικού Ισοζυγίου Νερού και Εντοπισμού Διαρροών από τα Μόνιμα Σημεία Δικτύου	Να δοθεί αναλυτική περιγραφή του τρόπου υπολογισμού του ισοζυγίου νερού και της μεθόδου εντοπισμού διαρροών		
Κατάρτιση Και Επαλήθευση Στρατηγικού Και Λεπτομερούς Υδραυλικού Μοντέλου Προσομοίωσης Δικτύου	Το λογισμικό θα πρέπει να επιτρέπει την στατική και τη δυναμική προσομοίωση χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε χρονική περίοδο (πχ 1 ημέρα, 7 ημέρες κλπ) και βήμα προσομοίωσης (πχ 15 λεπτά, 1 ώρα κλπ). Για την επαλήθευση ενός μοντέλου, το λογισμικό θα διαθέτει την δυνατότητα σύγκρισης των προσομοιωμένων και μετρημένων τιμών πίεσης και παροχής υπό τη μορφή γραφημάτων και πινάκων.			



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5	Άδειες Χρήσης Λογισμικού και Ανάπτυξη Λογισμικού Εφαρμογών Χωρικής Αποτύπωσης Δεδομένων	Να αναφερθούν τα προσφερόμενα λογισμικά G.I.S.. Ανάπτυξη εφαρμογών G.I.S. για την ενσωμάτωση του συνόλου των δεδομένων από το σύστημα τηλεελέγχου – τηλεχειρισμό		
	Επέκταση Λειτουργίας της Υφιστάμενης Διαδικτυακής Εφαρμογής GIS με ενσωμάτωση των Νέων Δεδομένων του SCADA	Ενσωμάτωση μηχανισμού υποβοήθησης λήψης αποφάσεων (Decision Support System – DSS). Να γίνει αναλυτική περιγραφή		
	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εφαρμογής Συνεργείων	<ul style="list-style-type: none">• Εφαρμογή για τους χρήστες πεδίου με απεριόριστο αριθμό χρηστών• Να λειτουργεί σε περιβάλλον φορητών συσκευών με λειτουργικό τουλάχιστον Android, iOS και Windows• Να έχει τη δυνατότητα επιλογής χαρτογραφικού υποβάθρου• Να ενημερώνεται κεντρικά• Να υποστηρίζει χάρτες αποθηκευμένους στη συσκευή• Να μπορεί να λειτουργεί χωρίς δίκτυο		
	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εφαρμογής Καταχώρησης Προβλημάτων	<ul style="list-style-type: none">• Να είναι σε μορφή native εφαρμογής για Android, iOS, Windows, Linux.• Να επιτρέπει την εισαγωγή προβλήματος από τους πολίτες με τη χρήση του χάρτη και της τρέχουσας θέσης τους• Να υπάρχει εφαρμογή για τους διαχειριστές που θα έχουν τη δυνατότητα να βλέπουν σε πραγματικό χρόνο τα δεδομένα που καταχωρούνται στο σύστημα με δυνατότητα ενημέρωσης και διασύνδεσης με τις άλλες εφαρμογές		

A4. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Εκπαίδευση προσωπικού	Εκπαίδευση του προσωπικού της υπηρεσίας διάρκειας 60 ωρών		
2	Τεκμηρίωση συνολικού συστήματος	<ul style="list-style-type: none">• Παράδοση 2 σειρών εγχειριδίων χρήσης εξοπλισμού (έντυπα ή ηλεκτρονικά)• Παράδοση πλήρους σειράς ηλεκτρολογικών σχεδίων για το σύνολο των πινάκων αυτοματισμού και ισχύος• Παράδοση 2 σειρών εγχειριδίων χρήσης λογισμικού εφαρμογών (έντυπα ή ηλεκτρονικά)• Παράδοση πηγαίου κώδικα προγραμματισμού PLC, SCADA και Επικοινωνιών		
3	Εγγύηση καλής λειτουργίας μετά την παραλαβή προς χρήση	Εγγύηση καλής λειτουργίας μετά την παραλαβή προς χρήση διάρκειας 12 μηνών		
4	Τεχνική υποστήριξη κατά τη διάρκεια εγγύησης	Τεχνική υποστήριξη 100 ωρών		



“ΕΝΤΥΠΑ Β”
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



ΠΡΑΞΗ

«Τηλεμετρία, αυτοματισμός, εξοικονόμηση ενέργειας και έλεγχος διαρροών των δικτύων Ύδρευσης του Δήμου Αρριανών».

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

1. Όλες οι προμήθειες, εγκαταστάσεις και λοιπές υπηρεσίες που προσφέρονται με το παρόν τιμολόγιο υπερκαλύπτουν σε όλα τους τα σημεία, τις απαιτήσεις των τευχών δημοπράτησης.
2. Με τα ακόλουθα άρθρα του τιμολογίου προϋπολογισμού καλύπτονται πλήρως όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση του συνόλου των προμηθειών, εργασιών και υπηρεσιών που προδιαγράφονται στα συμβατικά τεύχη της δημοπρασίας και της προσφοράς του προμηθευτή. Τυχόν δαπάνες, προμήθειες, εργασίες ή υπηρεσίες που δεν αναφέρονται ρητά θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανοιγμένες στα υπόλοιπα άρθρα του τιμολογίου-προϋπολογισμού και έτσι με τα άρθρα του τιμολογίου-προϋπολογισμού αυτού καλύπτεται το σύνολο των προμηθειών, εργασιών, υπηρεσιών, δαπανών που απαιτούνται με βάση τα τεύχη δημοπράτησης και την προσφορά του προμηθευτή.
3. Οι τιμές προσφοράς δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές στο ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ. Σε αντίθετη περίπτωση η προσφορά απορρίπτεται.



ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Άρθρο Τιμολογίου	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΕΡΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (Ολογράφως)	ΜΕΡΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (Αριθμητικώς)
A.T.1	Υποσύστημα Ηλεκτρικών Πινάκων Αυτοματισμού		
A.T.2	Υποσύστημα Επικοινωνιών		
A.T.3	Υποσύστημα Οργάνων Μέτρησης Ποσοτικών - Ποιοτικών Στοιχείων Ύδατος		
A.T.4	Υποσύστημα Αναλυτών Ενέργειας		
A.T.5	Υποσύστημα Πινάκων Ισχύος Ρυθμιστών Στροφών & Ομαλών Εκκινήτων		
A.T.6	Φορητοί Βαθμονομητές Πεδίου		
A.T.7	Υπολογιστικός Εξοπλισμός IT		
A.T.8	Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Εποπτικού Ελέγχου (SCADA) (Αναβάθμιση αδειών χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής)		



Άρθρο Τιμολογίου	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΕΡΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (Ολογράφως)	ΜΕΡΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (Αριθμητικώς)
A.T.9	Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Επικοινωνιών		
A.T.10	Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Ελέγχου Διαρροών, και βελτιστοποίησης διαχείρισης δικτύου (Αναβάθμιση αδειών χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής)		
A.T.11	Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογών Χωρικής Αποτύπωσης Δεδομένων (Άδεια χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής)		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α)			
Φ.Π.Α 24%			
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ			

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:



ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α.Τ.1 Υποσύστημα Ηλεκτρικών Πινάκων Αυτοματισμού

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Προμήθεια πίνακα αυτοματισμού με ερμάριο 80x120x30 και υλικά ζευξης και προστασίας		49	
2	Προμήθεια τροφοδοτικού αδιάλειπτης λειτουργίας UPS online double conversion 2kVA		49	
3	Σύστημα προγραμματιζόμενου λογικού ελεγκτή κατηγορίας master (Master PLC)		6	
4	Σύστημα προγραμματιζόμενου λογικού ελεγκτή κατηγορίας remote (Remote PLC)		43	
5	Προμήθεια λογισμικού PLC τυπικού σταθμού κατηγορίας Master		6	
6	Προμήθεια λογισμικού PLC τυπικού σταθμού κατηγορίας Remote		43	
7	Εγκατάσταση – σύνδεση πίνακα αυτοματισμού τυπικού σταθμού κατηγορίας Master		6	
8	Εγκατάσταση – σύνδεση πίνακα αυτοματισμού τυπικού σταθμού κατηγορίας Remote		43	
ΣΥΝΟΛΟ Α.Τ.1				

Α.Τ.2 Υποσύστημα Επικοινωνιών

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Κεντρικό Radio modem (Master Station) με ιστό και κεραία		5	
2	Περιφερειακό Radio modem με ιστό και κεραία		28	
3	Modem GSM/GPRS με κεραία		15	
4	Μικροκυμματική ζεύξη (μικροκυμματικό modem με ιστό και κεραία)		10	
5	Ικρίωμα (Rack) 24U 19"		4	
6	Εγκατάσταση modem, ιστών, κεραιών κλπ. επικοινωνιακού εξοπλισμού τυπικού σταθμού κατηγορίας Master		6	
7	Εγκατάσταση modem, ιστών, κεραιών κλπ. επικοινωνιακού εξοπλισμού τυπικού σταθμού κατηγορίας Remote		48	
ΣΥΝΟΛΟ Α.Τ.2				



Α.Τ.3 Υποσύστημα Οργάνων Μέτρησης Ποσοτικών - Ποιοτικών Στοιχείων Ύδατος

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Ταχυμετρικό παροχόμετρο DN80 Woltman		7	
2	Χυτοσιδηρή δικλείδα σύρτου ελαστικής έμφραξης DN80		7	
3	Χυτοσιδηρός φλαντζωτός σύνδεσμος DN80		14	
4	Ταχυμετρικό παροχόμετρο DN100 Woltman		22	
5	Χυτοσιδηρή δικλείδα σύρτου ελαστικής έμφραξης DN100		22	
6	Χυτοσιδηρός φλαντζωτός σύνδεσμος DN100		44	
7	Αναλογικός μετρητής πίεσης 0-16 bar		40	
8	Αναλογικός μετρητής στάθμης υδροστατικής πίεσης εύρους 0-6 μέτρα		28	
9	Φλοτέρ στάθμης δοχείου χλωρίου		21	
10	Μετρητής υπολειμματικού χλωρίου με ελεγκτή και αναλογική έξοδο		2	
11	Μετρητής θολότητας με ελεγκτή και αναλογική έξοδο		2	
12	Εγκατάσταση οργάνου μέτρησης παροχής		29	
13	Εγκατάσταση οργάνου μέτρησης πίεσης ή στάθμης		68	
14	Εγκατάσταση οργάνου μέτρησης Χλωρίου, Θολότητας, ή φλοτέρ στάθμης δοχείου χλωρίου		25	
ΣΥΝΟΛΟ Α.Τ.3				



A.T.4 Υποσύστημα Αναλυτών Ενέργειας

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Αναλυτής ενέργειας 3-φασικού δικτύου με M/Σ έντασης		33	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.24				

A.T.5 Υποσύστημα Πινάκων Ισχύος Ρυθμιστών Στροφών & Ομαλών Εκκινήτων

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Πίνακας ισχύος με αυτόματο θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100 A		31	
2	Πίνακας ισχύος με αυτόματο θερμομαγνητικό διακόπτη έως 250 A		5	
3	Ρυθμιστής στροφών (inverter) 15 kW / 30,4 A (fc 8kHz)		4	
4	Ρυθμιστής στροφών (inverter) 22 kW / 42.8 A (fc 6kHz)		4	
5	Ρυθμιστής στροφών (inverter) 30 kW / 58 A (fc 6kHz)		4	
6	Ρυθμιστής στροφών (inverter) 37 kW / 73 A (fc 6kHz)		11	
7	Ρυθμιστής στροφών (inverter) 55 kW / 106 A (fc 6kHz)		4	
8	Ρυθμιστής στροφών (inverter) 90 kW / 180 A (fc 4kHz)		1	
9	Ομαλός εκκινητής (soft starter) 15 kW / 29 A (Class 10)		4	
10	Ομαλός εκκινητής (soft starter) 37 kW / 66 A (Class 10)		4	
11	Φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος		14	
12	Εγκατάσταση – σύνδεση πίνακα ισχύος με inverter		36	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.5				



A.T.6 Φορητοί Βαθμονομητές Πεδίου

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Φορητός Βαθμονομητής		1	
2	Σετ χειροκίνητων συμπιεστών		1	
3	Λογισμικό βαθμονόμησης		1	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.6				

A.T.7 Υπολογιστικός Εξοπλισμός IT

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Θέσεις Εργασίας SCADA PC		1	
2	Φορητοί Η/Υ με λογισμικό SCADA Web (ΦΣΕ)		1	
3	UPS On-Line 3kVA		5	
4	Router ADSL/VPN		2	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.7				

A.T.8 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Εποπτικού Ελέγχου (SCADA) (Αναβάθμιση αδειών χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής)

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Λογισμικό Τηλε-ελέγχου / Τηλεχειρισμού (Server – Client – Web Access) για το σύνολο των Η/Υ (Αδειες S/W)		1	
2	Λογισμικό Τηλε-ελέγχου / Τηλεχειρισμού – Υπηρεσίες Παραμετροποίησης		1	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.8				

A.T.9 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Επικοινωνιών

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Λογισμικό εφαρμογής Επικοινωνιών – Υπηρεσίες Παραμετροποίησης		1	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.9				



A.T.10 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Ελέγχου Διαρροών, και βελτιστοποίησης διαχείρισης δικτύου (Αναβάθμιση αδειών χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής)

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Λογισμικό Μαθηματικού Μοντέλου Προσομοίωσης , Λειτουργίας & Πιότητας, Διαχείρισης Ενέργειας , διαχείρισης ζήτησης και διαρροών (Αδειες S/W)		1	
2	Παραμετροποίηση και προσαρμογή Λογισμικού Μαθηματικού Μοντέλου Προσομοίωσης , Λειτουργίας & Ποιότητας, Διαχείρισης Ενέργειας , διαχείρισης ζήτησης και διαρροών		1	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.10				

A.T.11 Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογών Χωρικής Αποτύπωσης Δεδομένων (Άδεια χρήσης και ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογής)

A/A	Περιγραφή	Τιμή Μον.	Τεμ.	Σύνολο
1	Λογισμικό GIS (άδειες S/W)		1	
2	Παραμετροποίηση και προσαρμογή Λογισμικού GIS δικτύων ύδρευσης		1	
ΣΥΝΟΛΟ A.T.11				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΑΝΑ ΣΤΑΘΜΟ

A.A	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
1	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΚΣΕ	ΚΣΕ - ΦΙΛΥΡΑ	
2	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΠΣΕ1	ΠΣΕ1 - ΑΡΡΙΑΝΑ	
3	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ01	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ	
4	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ02	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ	
5	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ03	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ	
6	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ04	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ	
7	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ05	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ	
8	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ06	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ	
9	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ07	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η	
10	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ08	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η	
11	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ09	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ	
12	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ10	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η	
13	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ11	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ	
14	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ12	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ	
15	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ13	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ	
16	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ14	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ	
17	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ15	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ	
18	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ16	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ	
19	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ17	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ	
20	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ18	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ	
21	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ19	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ	
22	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ20	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ	
23	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ21	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ	
24	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ22	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ	
25	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ23	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ	
26	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ24	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	
27	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ25	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	
28	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ26	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	
29	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ27	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η	
30	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ28	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η	
31	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ29	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η	
32	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ30	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η	
33	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ31	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ	
34	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ32	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η	
35	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ33	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η	
36	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ34	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ	
37	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ35	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η	



A.A	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
38	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ36	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η	
39	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ37	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ23 ΑΓΡΑΣ 1η	
40	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ38	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η	
41	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ39	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ	
42	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ40	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ	
43	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ41	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ26 ΠΑΣΣΟΥ	
44	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ42	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ	
45	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ43	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ28 ΑΡΑΤΟΥ 1η	
46	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ44	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ37 ΑΡΑΤΟΥ 3η	
47	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ45	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ	
48	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ46	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ	
49	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ47	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ	
50	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ48	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ31 ΟΡΓΑΝΗΣ	
51	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ49	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ	
52	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ50	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	
53	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ51	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	
54	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ52	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ				
ΦΠΑ 24%				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:



“ΕΝΤΥΠΑ Γ”
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



ΠΡΑΞΗ

«Τηλεμετρία, αυτοματισμός, εξοικονόμηση ενέργειας και έλεγχος διαρροών των δικτύων Ύδρευσης του Δήμου Αρριανών».

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

1. Όλες οι προμήθειες, εγκαταστάσεις και λοιπές υπηρεσίες που προσφέρονται με το παρόν τιμολόγιο υπερκαλύπτουν σε όλα τους τα σημεία, τις απαιτήσεις των τευχών δημοπράτησης.
4. Με τα ακόλουθα άρθρα του τιμολογίου προϋπολογισμού καλύπτονται πλήρως όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση του συνόλου των προμηθειών, εργασιών και υπηρεσιών που προδιαγράφονται στα συμβατικά τεύχη της δημοπρασίας και της προσφοράς του προμηθευτή. Τυχόν δαπάνες, προμήθειες, εργασίες ή υπηρεσίες που δεν αναφέρονται ρητά θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανοιγμένες στα υπόλοιπα άρθρα του τιμολογίου-προϋπολογισμού και έτσι με τα άρθρα του τιμολογίου-προϋπολογισμού αυτού καλύπτεται το σύνολο των προμηθειών, εργασιών, υπηρεσιών, δαπανών που απαιτούνται με βάση τα τεύχη δημοπράτησης και την προσφορά του προμηθευτή.
5. Οι τιμές προσφοράς δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές στο ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ. Σε αντίθετη περίπτωση η προσφορά απορρίπτεται.



Άρθρο Τιμολογίου A.T.1: Υποσύστημα Ηλεκτρικών Πινάκων Αυτοματισμού

Το άρθρο A.T.1 αναφέρεται στην προμήθεια σαράντα εννέα (49) ηλεκτρικών πινάκων ελέγχου εγκαταστάσεων ύδρευσης εκ των οποίων οι δύο (2) θα είναι εγκατεστημένοι σε αντλιοστάσια, δέκα επτά (17) θα είναι εγκατεστημένοι σε δεξαμενές, τρεις (3) θα είναι εγκατεστημένοι σε δεξαμενές με αντλιοστάσια, είκοσι πέντε (25) θα είναι εγκατεστημένοι σε γεωτρήσεις, και δύο (2) θα είναι εγκατεστημένοι στο ΚΣΕ και το ΠΣΕ αντίστοιχα. Παράλληλα θα αξιοποιηθούν πέντε (5) υφιστάμενοι ηλεκτρικοί πίνακες ελέγχου εγκαταστάσεων ύδρευσης εκ των οποίων τέσσερις (4) είναι εγκατεστημένοι σε γεωτρήσεις και ένας (1) είναι εγκατεστημένος σε δεξαμενή. Κάθε πίνακας ελέγχου ενσωματώνει σύστημα τοπικού και απομακρυσμένου αυτομάτου ελέγχου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, αποτελούμενο βασικά από επίτοιχο ερμάριο αυτοματισμού, που περιλαμβάνει τον προγραμματιζόμενο λογικό ελεγκτή κατηγορίας master ή κατηγορίας remote (σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί). Ο λογικός ελεγκτής κατηγορίας master φέρει κεντρική μονάδα επεξεργασίας με ενσωματωμένη μνήμη για πρόγραμμα τουλάχιστον 400 Kbytes, ενσωματωμένη μνήμη για δεδομένα τουλάχιστον 2 Mbytes και δυνατότητα χρήσης εξωτερικής κάρτας μνήμης με έως και 32 Gbytes, ενσωματωμένη – αποσπώμενη οθόνη ενδείξεων, χειρισμών, διαγνωστικών, ρύθμισης διεύθυνσης IP και πρόσθετες δικτυακές ρυθμίσεις, εμφάνιση μηνυμάτων σφάλματος κλπ. δύο θύρες επικοινωνίας τύπου Ethernet, μία θύρα επικοινωνίας τύπου Profibus ή Modbus, 12 ψηφιακές εισόδους / 10 ψηφιακές εξόδους / 2 αναλογικές εισόδους / 1 αναλογική έξοδο και τροφοδοτικό 24V DC/5A με σύστημα αδιάλειπτης ηλεκτρικής τροφοδοσίας UPS σε συμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές. Ο λογικός ελεγκτής κατηγορίας remote φέρει κεντρική μονάδα επεξεργασίας με ενσωματωμένη μνήμη εργασίας τουλάχιστον 90 Kbyte και επιπρόσθετη μνήμη δεδομένων τουλάχιστον 3 Mbyte, δύο θύρες επικοινωνίας τύπου Ethernet, μία θύρα επικοινωνίας τύπου Profibus ή Modbus, 12 ψηφιακές εισόδους / 10 ψηφιακές εξόδους / 2 αναλογικές εισόδους / 1 αναλογική έξοδο και τροφοδοτικό 24V DC/5A με σύστημα αδιάλειπτης ηλεκτρικής τροφοδοσίας UPS σε συμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές. Κάθε λογικός ελεγκτής (είτε master είτε remote) θα περιλαμβάνει τον απαραίτητο αριθμό εισόδων και εξόδων (ψηφιακές και αναλογικές) που απαιτούνται κατά περίπτωση με επιπλέον εφεδρεία τουλάχιστον 20%. Ο πίνακας θα περιλαμβάνει αντικεραυνικά τροφοδοσίας (φάση-ουδέτερο), αναλογικών σημάτων και δικτύων ασύρματης επικοινωνίας, το πρόγραμμα για την αυτόματη λειτουργία της εγκατάστασης και την επικοινωνία με τον Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου από τον οποίο θα υλοποιείται ο τηλεέλεγχος-τηλεχειρισμός, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου σε πλήρη και κανονική



λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος τηλεέγχου-τηλεχειρισμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η κατανομή των ηλεκτρικών πινάκων των Τοπικών Σταθμών Ελέγχου στις διάφορες γεωτρήσεις/αντλιοστάσια/δεξαμενές ανά δημοτικό διαμέρισμα.

A.A	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ REMOTE	PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ MASTER	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ REMOTE	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ MASTER
1	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΚΣΕ	ΚΣΕ - ΦΙΛΥΡΑ		1		1
2	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΠΣΕ1	ΠΣΕ1 - ΑΡΡΙΑΝΑ		1		1
3	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ01	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ	1		1	
4	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ02	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ	1		1	
5	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ03	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ	1		1	
6	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ04	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ	1		1	
7	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ05	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ	1		1	
8	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ06	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ	1		1	
9	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ07	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η				
10	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ08	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η				
11	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ09	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ				
12	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ10	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η				
13	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ11	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ				
14	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ12	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ	1		1	
15	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ13	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ	1		1	
16	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ14	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ	1		1	
17	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ15	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ	1		1	
18	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ16	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ	1		1	
19	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ17	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ	1		1	
20	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ18	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ	1		1	
21	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ19	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ	1		1	
22	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ20	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ	1		1	
23	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ21	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ	1		1	
24	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ22	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ		1		1
25	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ23	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ	1		1	
26	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ24	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	1		1	
27	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ25	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	1		1	
28	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ26	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ		1		1
29	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ27	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η	1		1	
30	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ28	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η	1		1	



Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ REMOTE	PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ MASTER	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ REMOTE	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ PLC ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ MASTER
31	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ29	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η	1		1	
32	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ30	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η	1		1	
33	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ31	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ		1		1
34	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ32	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η	1		1	
35	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ33	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η	1		1	
36	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ34	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ	1		1	
37	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ35	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η	1		1	
38	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ36	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η	1		1	
39	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ37	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ23 ΑΓΡΑΣ 1η	1		1	
40	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ38	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η	1		1	
41	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ39	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ	1		1	
42	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ40	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ	1		1	
43	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ41	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ26 ΠΑΣΣΟΥ	1		1	
44	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ42	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ	1		1	
45	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ43	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ28 ΑΡΑΤΟΥ 1η	1		1	
46	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ44	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ37 ΑΡΑΤΟΥ 3η		1		1
47	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ45	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ	1		1	
48	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ46	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ	1		1	
49	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ47	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ	1		1	
50	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ48	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ31 ΟΡΓΑΝΗΣ	1		1	
51	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ49	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ	1		1	
52	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ50	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	1		1	
53	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ51	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	1		1	
54	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ52	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	1		1	
				42	6	42	6

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 1:

Αριθμητικώς : _____

Ολογράφως : _____

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.2: Υποσύστημα Επικοινωνιών

Το άρθρο Α.Τ.2 αναφέρεται στην προμήθεια επικοινωνιακού εξοπλισμού για συνολικά πενήντα τέσσερις (54) θέσεις εγκατάστασης, που περιλαμβάνει πέντε (5) συστήματα master radio modem για υλοποίηση επικοινωνιών στην μπάντα συχνοτήτων UHF (440-450MHz ή 169MHz) με διπλούς εφεδρικούς πομποδέκτες σε κατάσταση «θερμής εφεδρείας», είκοσι οκτώ (28) συστήματα περιφερειακών radio modem για υλοποίηση επικοινωνιών στην μπάντα συχνοτήτων UHF (440-450MHz ή 169MHz), δέκα πέντε (15) συστήματα GPRS/3G modem/router για υλοποίηση επικοινωνιών μέσω παρόχου υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας και δίκτυα GSM/GPRS/UMTS/HSPA, και πέντε (5) ζεύγη (10 τεμάχια) μικροκυματικών ζεύξεων υψηλής ταχύτητας στην μπάντα συχνοτήτων των 24 GHz, ενώ 11 ΤΣΕ επικοινωνούν ενσύρματα. Κάθε υποσύστημα περιλαμβάνει τον εξοπλισμό του modem, της κεραίας και του ιστού στήριξης κατά περίπτωση. Ειδικότερα για τα συστήματα master radio modem θα περιλαμβάνεται ικρίωμα (rack) τύπου πληροφορικής 19" 24U. Όλα τα συστήματα θα διαθέτουν ενσωματωμένη τουλάχιστον μία θύρα τύπου Ethernet και ενδεικτικές λυχνίες ενδείξεων λειτουργίας και διάγνωσης και θα είναι τροφοδοσίας 24V DC. Στο άρθρο περιλαμβάνονται ακόμη όλα τα απαιτούμενα, υλικά, μικροϋλικά, καλωδιώσεις και εργασίες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του υποσυστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η κατανομή των υποσυστημάτων επικοινωνιών στις διάφορες υδρευτικές εγκαταστάσεις, ανά δημοτικό διαμέρισμα, ανάλογα με το είδος επικοινωνίας.



A.A	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	RACK 24U	MASTER RADIO MODEM	RADIO MODEM	GPRS 3G MODEM	ΜΙΚΡΟ-ΚΥΜΜΑΤΙΚΗ ΖΕΥΞΗ	ΚΑΛΩΔΙΟ
1	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΚΣΕ	ΚΣΕ - ΦΙΛΥΡΑ		1		1	2	
2	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΠΣΕ1	ΠΣΕ1 - ΑΡΡΙΑΝΑ	1	1		1	3	
3	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ01	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ			1			
4	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ02	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ			1			
5	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ03	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ				1		
6	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ04	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ						1
7	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ05	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ				1		
8	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ06	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ				1		
9	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ07	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η			1			
10	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ08	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η			1			
11	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ09	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ						1
12	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ10	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η						1
13	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ11	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ			1			
14	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ12	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ			1			
15	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ13	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ			1			
16	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ14	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ			1			
17	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ15	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ			1			
18	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ16	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ			1			
19	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ17	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ			1			
20	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ18	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ						1
21	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ19	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ						1
22	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ20	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ			1			
23	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ21	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ			1			
24	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ22	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ	1	1		1	1	
25	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ23	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ			1			
26	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ24	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ			1			
27	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ25	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ						1
28	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ26	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	1	1			1	
29	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ27	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η			1			
30	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ28	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η						1
31	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ29	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η			1			
32	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ30	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η						1
33	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ31	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ	1	1		1	1	
34	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ32	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η			1			
35	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ33	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η			1			



A.A	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	RACK 24U	MASTER RADIO MODEM	RADIO MODEM	GPRS 3G MODEM	ΜΙΚΡΟ-ΚΥΜΜΑΤΙΚΗ ΖΕΥΞΗ	ΚΑΛΩΔΙΟ
36	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ34	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ			1			
37	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ35	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η			1			
38	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ36	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η						1
39	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ37	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y23 ΑΓΡΑΣ 1η			1			
40	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ38	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η						1
41	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ39	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ			1			
42	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ40	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ			1			
43	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ41	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y26 ΠΑΣΣΟΥ			1			
44	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ42	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ			1			
45	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ43	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y28 ΑΡΑΤΟΥ 1η			1			
46	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ44	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y37 ΑΡΑΤΟΥ 3η			1	1	2	
47	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ45	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ						1
48	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ46	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ				1		
49	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ47	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ				1		
50	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ48	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y31 ΟΡΓΑΝΗΣ				1		
51	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ49	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ				1		
52	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ50	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Y33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ				1		
53	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ51	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Y-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ				1		
54	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ52	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ				1		
				4	5	28	15	10	11

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 2:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.3: Υποσύστημα Οργάνων Μέτρησης Ποσοτικών – Ποιοτικών Στοιχείων Ύδατος

Το άρθρο Α.Τ.3 αναφέρεται στην προμήθεια συνολικά είκοσι εννέα (29) παροχομέτρων ταχυμετρικού τύπου (Woltman) διαφόρων διατομών σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, για την μέτρηση της παροχής νερού σε σωλήνα ονομαστικής πίεσης PN16, με μία (1) ψηφιακή έξοδο παλμού, εγκατεστημένο επί του σωλήνα, δικλείδα ελαστικής έμφραξης για απομόνωση, δύο φλαντζοζιμπό για χαλύβδινο σωλήνα ανάλογης διατομής συνοδευόμενες με φλαντζολάστιχα, κοχλίες και περικόχλια, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του οργάνου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών, στην προμήθεια συνολικά σαράντα (40) αναλογικών μετρητών πίεσης πιεζοηλεκτρικού τύπου για μέτρηση πίεσης εύρους 0-16 bar, βασικά αποτελούμενοι από τον αισθητήρα και τον μετατροπέα σήματος εντός μεταλλικού περιβλήματος συμπαγούς κατασκευής βαθμού προστασίας IP67, ακρίβειας μέτρησης 0,1%, με μία (1) αναλογική έξοδο 4-20mA, υποστήριξη πρωτοκόλλου HART και τοπική ένδειξη με οθόνη LCD οπίσθιου φωτισμού, κατάλληλο για χρήση σε νερό, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του οργάνου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών, στην προμήθεια συνολικά είκοσι οκτώ (28) αναλογικών μετρητών στάθμης πιεζοηλεκτρικού τύπου για μέτρηση στάθμης 0m-6m, βασικά αποτελούμενοι από τον αισθητήρα μέτρησης της πίεσης και σύγκρισης με την αναφορά της ατμοσφαιρικής πίεσης μέσω ειδικού σωλήνα εντός του καλωδίου σύνδεσης μήκους είκοσι πέντε μέτρων (25m), βαθμού προστασίας IP68, με μία (1) αναλογική έξοδο 4-20mA και υποστήριξη πρωτοκόλλου HART, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του οργάνου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών, στην προμήθεια συνολικά δύο (2) μετρητών υπολειμματικού χλωρίου αποτελούμενου από την θήκη του αισθητηρίου, το αισθητήριο και τον μορφομετατροπέα με εύρος μέτρησης από 0,01 mg Cl₂/l έως 5 mg Cl₂/l, ένδειξη σε οθόνη και ηλεκτρική έξοδο 4..20 mA συμπεριλαμβανομένων όλων



των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του οργάνου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών, στην προμήθεια συνολικά δύο (2) μετρητών θολότητας αποτελούμενου από την κυψελίδα συνεχούς ροής, την φωτεινή πηγή, τον ανιχνευτή με τις κατάλληλες ηλεκτρονικές μονάδες ελέγχου και την μονάδα καταστολής φυσαλίδων και τον μορφομετατροπέα με εύρος μέτρησης από 0,0001 έως 1000 NTU, ένδειξη σε οθόνη και ηλεκτρική έξοδο 4..20 mA συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του οργάνου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών και στην προμήθεια συνολικά είκοσι ενός (21) σημειακών αισθητήρων (φλοτέρ) στάθμης δεξαμενής χλωρίου, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του οργάνου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών. Επιπλέον, κάθε Τοπικός Σταθμός Ελέγχου θα περιλαμβάνει σύστημα ανιχνευτή κίνησης και έλεγχο για νερό στο δάπεδο του οικίσκου.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η κατανομή των οργάνων, στις διάφορες υδρευτικές εγκαταστάσεις ανά δημοτικό διαμέρισμα.



«Προμήθεια Συστήματος Βελτίωσης, Εκσυγχρονισμού Υποδομών Δικτύου Ύδρευσης, Διασφάλισης Ποιότητας και Επάρκειας Νερού Δήμου Αρριανών»

Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ DN80 ΜΕ ΒΑΝΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΟΖΙΜΠΟ	ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ DN100 ΜΕ ΒΑΝΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΟΖΙΜΠΟ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΥ ΧΛΩΡΙΟΥ ΜΕ CONTROLLER	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΟΛΟΤΗΤΑΣ ΜΕ CONTROLLER	ΦΛΟΤΕΡ ΚΑΤΩ ΣΤΑΘΜΗΣ ΧΛΩΡΙΟΥ
1	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΚΣΕ	ΚΣΕ - ΦΙΛΥΡΑ							
2	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΠΣΕ1	ΠΣΕ1 - ΑΡΡΙΑΝΑ							
3	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ01	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ	1		1				
4	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ02	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ				1			1
5	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ03	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ		1	1				
6	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ04	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ		1	1				
7	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ05	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ				2			1
8	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ06	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ				1			1
9	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ07	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η		1	1				
10	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ08	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η		1	1				
11	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ09	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ		1	1				
12	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ10	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η		1	1				
13	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ11	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ				2	1	1	1
14	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ12	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ			2				
15	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ13	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ			2	1			1
16	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ14	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ				1			1
17	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ15	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ		1	1				
18	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ16	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ				1			1
19	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ17	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ		1	1				



«Προμήθεια Συστήματος Βελτίωσης, Εκσυγχρονισμού Υποδομών Δικτύου Ύδρευσης, Διασφάλισης Ποιότητας και Επάρκειας Νερού Δήμου Αρριανών»

Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ DN80 ΜΕ ΒΑΝΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΟΖΙΜΠΟ	ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ DN100 ΜΕ ΒΑΝΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΟΖΙΜΠΟ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΥ ΧΛΩΡΙΟΥ ΜΕ CONTROLLER	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΟΛΟΤΗΤΑΣ ΜΕ CONTROLLER	ΦΛΟΤΕΡ ΚΑΤΩ ΣΤΑΘΜΗΣ ΧΛΩΡΙΟΥ
20	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ18	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ		1	1				
21	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ19	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ		1	1				
22	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ20	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ				1			1
23	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ21	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ				1			1
24	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ22	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ				1			1
25	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ23	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ				1			1
26	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ24	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ		1	1				
27	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ25	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ			3	1			1
28	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ26	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ		1	1				
29	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ27	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η		1	1				
30	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ28	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η		1	1				
31	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ29	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η	1		1				
32	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ30	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η		1	1				
33	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ31	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ			1	2			1
34	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ32	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η	1		1				
35	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ33	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η		1	1				
36	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ34	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ				2			1
37	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ35	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η		1	1				
38	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ36	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η		1	1				



«Προμήθεια Συστήματος Βελτίωσης, Εκσυγχρονισμού Υποδομών Δικτύου Ύδρευσης, Διασφάλισης Ποιότητας και Επάρκειας Νερού Δήμου Αρριανών»

Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ DN80 ΜΕ ΒΑΝΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΟΖΙΜΠΟ	ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ DN100 ΜΕ ΒΑΝΑ ΚΑΙ ΦΛΑΝΤΖΟΖΙΜΠΟ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΥ ΧΛΩΡΙΟΥ ΜΕ CONTROLLER	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΟΛΟΤΗΤΑΣ ΜΕ CONTROLLER	ΦΛΟΤΕΡ ΚΑΤΩ ΣΤΑΘΜΗΣ ΧΛΩΡΙΟΥ
39	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ37	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ23 ΑΓΡΑΣ 1η		1	1				
40	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ38	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η		1	1				
41	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ39	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ			1	1	1	1	1
42	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ40	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ				1			1
43	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ41	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ26 ΠΑΣΣΟΥ		1	1				
44	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ42	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ				2			1
45	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ43	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ28 ΑΡΑΤΟΥ 1η		1	1				
46	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ44	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ37 ΑΡΑΤΟΥ 3η	1		1				
47	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ45	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ				1			1
48	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ46	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ	1		1				
49	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ47	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ				1			1
50	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ48	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ31 ΟΡΓΑΝΗΣ	1		1				
51	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ49	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ				2			1
52	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ50	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	1		1				
53	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ51	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ			2				
54	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ52	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ				2			1
				7	22	40	28	2	2	21



ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 3:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.4: Υποσύστημα Αναλυτών Ενέργειας

Το άρθρο Α.Τ.4 αναφέρεται στην προμήθεια συνολικά τριάντα τριών (33) μετρητών ενεργειακών παραμέτρων των εγκαταστάσεων γεωτρήσεων και αντλιοστασίων κατάλληλων για χρήση σε τριφασικό δίκτυο, βασικά αποτελούμενος από το ηλεκτρονικό μέρος με οθόνη LCD για τοποθέτηση σε πόρτα πίνακα, με δυνατότητα επικοινωνίας μέσω βιομηχανικών δικτύων τύπου Ethernet ή Profibus ή Modbus και δυνατότητα μετρήσεων έντασης ρεύματος, τάσης, συχνότητας, φαινόμενης, ενεργού και αέργου ισχύος, συντελεστή ισχύος, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση στο γενικό πίνακα χαμηλής, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του οργάνου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η κατανομή των μετρητών ενεργειακών παραμέτρων στις διάφορες υδρευτικές γεωτρήσεις/αντλιοστάσια ανά δημοτικό διαμέρισμα.

Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
1	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΚΣΕ	ΚΣΕ - ΦΙΛΥΡΑ	
2	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΠΣΕ1	ΠΣΕ1 - ΑΡΡΙΑΝΑ	
3	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ01	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ	1
4	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ02	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ	
5	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ03	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ	1
6	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ04	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ	1
7	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ05	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ	
8	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ06	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ	
9	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ07	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η	1
10	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ08	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η	1
11	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ09	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ	1
12	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ10	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η	1
13	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ11	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ	
14	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ12	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ	1
15	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ13	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ	1



A.A	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
16	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ14	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ	
17	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ15	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ	1
18	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ16	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ	
19	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ17	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ	1
20	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ18	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ	1
21	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ19	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ	1
22	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ20	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ	
23	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ21	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ	
24	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ22	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ	
25	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ23	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ	
26	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ24	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	1
27	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ25	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	
28	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ26	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	1
29	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ27	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η	1
30	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ28	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η	1
31	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ29	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η	1
32	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ30	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η	1
33	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ31	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ	
34	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ32	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η	1
35	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ33	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η	1
36	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ34	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ	
37	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ35	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η	1
38	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ36	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η	1
39	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ37	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ23 ΑΓΡΑΣ 1η	1
40	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ38	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η	1
41	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ39	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ	1
42	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ40	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ	
43	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ41	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ26 ΠΑΣΣΟΥ	1
44	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ42	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ	
45	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ43	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ28 ΑΡΑΤΟΥ 1η	1
46	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ44	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ37 ΑΡΑΤΟΥ 3η	1
47	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ45	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ	
48	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ46	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ	1
49	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ47	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ	
50	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ48	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ31 ΟΡΓΑΝΗΣ	1
51	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ49	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ	
52	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ50	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	1
53	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ51	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	1



Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
54	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ52	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ	
				33

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 4:

Αριθμητικώς : _____

Ολογράφως : _____

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.5: Υποσύστημα Πινάκων Ισχύος Ρυθμιστών Στροφών & Ομαλών Εκκινήτων

Το άρθρο Α.Τ.5 αναφέρεται στην προμήθεια συνολικά τριάντα έξι (36) πινάκων ισχύος βασικά αποτελούμενων από επίτοιχα ερμάρια, αντικεραυνική προστασία γραμμής τροφοδοσίας, επιτηρητή τάσης και βιομηχανικό ρελέ διαρροής που θα φέρουν συνολικά είκοσι οκτώ (28) ρυθμιστές στροφών κατάλληλους για ομαλή εκκίνηση και ομαλό σταμάτημα κινητήρων αντλιών αλλά και ρύθμιση των στροφών για την διατήρηση πίεσης στο δίκτυο, με ενσωματωμένη προστασία κινητήρα, δυνατότητα υπερφόρτισης 110% του ονομαστικού του φορτίου, για 60 sec, 2 προγραμματιζόμενες αναλογικές εισόδους, 1 προγραμματιζόμενη αναλογική έξοδο, 6 προγραμματιζόμενες ψηφιακές εισόδους, 2 προγραμματιζόμενες ψηφιακές εξόδους τύπου ρελέ, 1 ψηφιακή είσοδο Safe Torque Off (STO), ενσωματωμένο πρωτόκολλο σειριακής επικοινωνίας RS 485 Modbus, ρολόι πραγματικού χρόνου, ψηφιακή οθόνη LCD με υποστήριξη γραφικών και πληκτρολόγιο μέσω του οποίου θα γίνεται η παραμετροποίηση και ο τοπικός χειρισμός, λειτουργία ελέγχου πολλαπλών αντλιών (τουλάχιστον 4 αντλίες), δυνατότητα ελέγχου και ρύθμισης των στροφών μέσω PID controller με αυτόματη εκκίνηση και στάση (sleep function) και ενσωματωμένο έξυπνο λογικό ελεγκτή, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση των ρυθμιστών στροφών σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου Αντλιοστασίου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών και συνολικά οκτώ (8) ομαλούς εκκινήτες κατάλληλους για ομαλή εκκίνηση και ομαλό σταμάτημα κινητήρων αντλιών, με ψηφιακό έλεγχο τριών φάσεων, ενσωματωμένο ρελέ by-pass, έγχρωμη οθόνη αφής για την παραμετροποίηση και τον τοπικό χειρισμό, δυνατότητα αυτόματης ρύθμισης με βάση το είδος της εφαρμογής, δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας, ενσωματωμένο πρωτόκολλο σειριακής επικοινωνίας RS 485 Modbus 3 προγραμματιζόμενες ψηφιακές εισόδους, 2 προγραμματιζόμενες ψηφιακές εξόδους τύπου ρελέ, 1 προγραμματιζόμενη αναλογική είσοδο, 1 προγραμματιζόμενη αναλογική έξοδο, 1 είσοδο θερμίστορ και προστασία κινητήρα τουλάχιστον κατηγορίας Class 10, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων, υλικών, μικροϋλικών, καλωδιώσεων και εργασιών, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, διασύνδεση με τον πίνακα αυτοματισμού, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση των ομαλών εκκινήτων σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος αυτόματης διαχείρισης του Τοπικού Σταθμού Ελέγχου Αντλιοστασίου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών



Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η κατανομή των πινάκων ρυθμιστών στροφών και των ομαλών εκκινητών στις διάφορες υδρευτικές γεωτρήσεις/αντλιοστάσια ανά δημοτικό διαμέρισμα και ανάλογα με την ισχύ.

Ειδικά για τους σταθμούς δεξαμενών που δεν ηλεκτροδοτούνται, θα περιλαμβάνεται φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ενέργειας αποτελούμενο από φωτοβολταϊκό συλλέκτη ισχύος τουλάχιστον 240Wp, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης μπαταριών τουλάχιστον 10A και δύο (2) συσσωρευτές 12VDC χωρητικότητας τουλάχιστον 100 Ah έκαστος.



«Προμήθεια Συστήματος Βελτίωσης, Εκσυγχρονισμού Υποδομών Δικτύου Ύδρευσης, Διασφάλισης Ποιότητας και Επάρκειας Νερού Δήμου Αρριανών»

Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΦΩΤΟΒΛΑΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 15 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 22 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 30 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 37 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 55 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 90 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ SOFT STARTER 15 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ SOFT STARTER 37 KW
1	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΚΣΕ	ΚΣΕ - ΦΙΛΥΡΑ									
2	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΠΣΕ1	ΠΣΕ1 - ΑΡΡΙΑΝΑ									
3	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ01	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ			1						
4	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ02	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ									
5	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ03	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ						1			
6	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ04	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ							1		
7	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ05	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ	1								
8	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ06	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ	1								
9	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ07	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η					1				
10	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ08	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η					1				
11	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ09	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ					1				
12	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ10	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η					1				
13	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ11	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ	1								
14	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ12	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ			2						
15	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ13	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ		2							
16	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ14	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ	1								
17	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ15	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ									1
18	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ16	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ	1								
19	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ17	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ									1
20	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ18	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ									1
21	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ19	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ									1
22	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ20	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ	1								



«Προμήθεια Συστήματος Βελτίωσης, Εκσυγχρονισμού Υποδομών Δικτύου Ύδρευσης, Διασφάλισης Ποιότητας και Επάρκειας Νερού Δήμου Αρριανών»

Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΦΩΤΟΒΗΛΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 15 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 22 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 30 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 37 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 55 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 90 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ SOFT STARTER 15 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ SOFT STARTER 37 KW
23	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ21	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ	1								
24	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ22	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ	1								
25	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ23	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ	1								
26	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ24	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ								1	
27	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ25	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	1								
28	ΑΡΡΙΑΝΩΝ	ΤΣΕ26	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ								1	
29	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ27	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η					1				
30	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ28	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η					1				
31	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ29	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η					1				
32	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ30	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η					1				
33	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ31	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ		1							
34	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ32	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η					1				
35	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ33	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η					1				
36	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ34	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ	1								
37	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ35	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η						1			
38	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ36	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η						1			
39	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ37	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ23 ΑΓΡΑΣ 1η						1			
40	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ38	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η					1				
41	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ39	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ				1					
42	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ40	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ	1								
43	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ41	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ26 ΠΑΣΣΟΥ				1					
44	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ42	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ	1								



«Προμήθεια Συστήματος Βελτίωσης, Εκσυγχρονισμού Υποδομών Δικτύου Ύδρευσης, Διασφάλισης Ποιότητας και Επάρκειας Νερού Δήμου Αρριανών»

Α.Α	Δ.Δ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΥ	Τ.Σ.Ε.	ΦΩΤΟΒΛΑΤΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 15 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 22 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 30 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 37 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 55 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ INVERTER 90 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ SOFT STARTER 15 KW	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕ SOFT STARTER 37 KW
45	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ43	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ28 ΑΡΑΤΟΥ 1η				1					
46	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ44	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ37 ΑΡΑΤΟΥ 3η								1	
47	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ45	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ									
48	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ46	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ				1					
49	ΦΙΛΛΥΡΑΣ	ΤΣΕ47	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ									
50	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ48	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ31 ΟΡΓΑΝΗΣ			1						
51	ΟΡΓΑΝΗΣ	ΤΣΕ49	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ	1								
52	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ50	ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ								1	
53	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ51	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ		1							
54	ΚΕΧΡΟΥ	ΤΣΕ52	ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ									
				14	4	4	4	11	4	1	4	4



ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 5:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς τιμή δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.6: Φορητοί Βαθμονομητές Πεδίου

Το άρθρο Α.Τ.6 αναφέρεται στην προμήθεια ενός (1) φορητού βαθμονομητή πεδίου με έγχρωμη οθόνη αφής 5" που να μπορεί να εκτελεί μετρήσεις πίεσης, τάσης, ρεύματος, συχνότητας, παλμών, αντίστασης και θερμοκρασίας, να παράγει σήματα τάσης, ρεύματος, συχνότητας και παλμών, να προσομοιώνει αντίσταση, θερμοστοιχεία και θερμοζεύγη και να υποστηρίζει πρωτόκολλο επικοινωνίας HART.

Το προσφερόμενο όργανο θα πρέπει να περιλαμβάνει ενσωματωμένο τροφοδοτικό 24 VDC βρόγχου για την μέτρηση αισθητήρων 2-wire και να υποστηρίζει την λειτουργία οργάνου μέτρησης, βαθμονόμησης, βαθμονόμησης με δυνατότητα δημιουργίας αναφοράς και Data Logger.

Ο φορητός βαθμονομητής θα παραδοθεί με ενσωματωμένο ή εξωτερικό module βαρομετρικής πίεσης, ενσωματωμένο ή εξωτερικό module πίεσης -1 έως 20 bar, δυνατότητα σύνδεσης σε αισθητήρες μέσω πρωτοκόλλου HART, τσάντα μεταφοράς και σετ από συμπιεστές (τρόμπες) χειρός για πίεση -1 έως 0 bar και 0 έως 20 bar και θα συνοδεύεται από μία (1) άδεια χρήσης λογισμικού για τοπικό υπολογιστή ή δικτυακό server για τουλάχιστον 500 σημεία/συσκευές στη βάση δεδομένων με δυνατότητα εκτύπωσης πιστοποιητικών βαθμονόμησης, ιστορικού και ετικετών για κάθε βαθμονομούμενο όργανο με ημερομηνία βαθμονόμησης και ημερομηνία επόμενου ελέγχου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 6:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.7: Υπολογιστικός Εξοπλισμός IT

Το άρθρο Α.Τ.7 αναφέρεται στην προμήθεια υπολογιστικού εξοπλισμού που περιλαμβάνει έναν (1) ηλεκτρονικό υπολογιστή τύπου σταθμού εργασίας με επεξεργαστή τύπου intel core i3 ή καλύτερο, κεντρική μνήμη τουλάχιστον 4GB, κάρτα οθόνης 512 Mbytes και ανάλυση τουλάχιστον 1920x1200, οθόνη τύπου TFT, έγχρωμη, με διαγώνιο 19” και ανάλυση High Definition 1920x1200, πληκτρολόγιο και ποντίκι και λειτουργικό σύστημα τύπου Microsoft Windows, έναν (1) φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή με επεξεργαστή τύπου intel core i5 ή καλύτερο, κεντρική μνήμη τουλάχιστον 8GB, οθόνη 15,6” και ανάλυση High Definition, και λειτουργικό σύστημα τύπου Microsoft Windows, συνολικά δύο (2) δρομολογητές ADSL Routers με δυνατότητα VPN για την τηλεπικοινωνιακή σύνδεση μεταξύ του ΠΣΕ και του ΚΣΕ και συνολικά πέντε (5) συστήματα αδιάλειπτης παροχής ισχύος UPS on-Line διπλής μετατροπής 3kVA και αυτονομία σε πλήρες φορτίο τουλάχιστον 5 λεπτά. Στο άρθρο περιλαμβάνονται ακόμη όλα τα απαιτούμενα, υλικά, μικρούλικά, καλωδιώσεις και εργασίες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του υποσυστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού, την εκπαίδευση του προσωπικού, την τεκμηρίωση του συνολικού συστήματος, την δοκιμαστική λειτουργία και την τεχνική υποστήριξη κατά τον χρόνο εγγύησης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 7:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.8: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Εποπτικού Ελέγχου (SCADA)

Το άρθρο Α.Τ.8 αναφέρεται στην αναβάθμιση των υφιστάμενων αδειών χρήσης λογισμικού SCADA σε τουλάχιστον 64.000 tags για την άδεια χρήσης λογισμικού SCADA Runtime και στην ανάπτυξη του λογισμικού εφαρμογής τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού SCADA χρησιμοποιώντας τον υφιστάμενο εξοπλισμό και τις υφιστάμενες άδειες χρήσης λογισμικού σε λογική εφεδρείας (redundancy) και δυνατότητας εποπτείας μέσω WEB. Στο άρθρο περιλαμβάνονται ακόμη όλα τα απαιτούμενα, υλικά, μικροϋλικά, καλωδιώσεις και εργασίες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του υποσυστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού, την εκπαίδευση του προσωπικού, την τεκμηρίωση του συνολικού συστήματος, την δοκιμαστική λειτουργία και την τεχνική υποστήριξη κατά τον χρόνο εγγύησης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 8:

Αριθμητικώς : _____

Ολογράφως : _____

Σ Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.9: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Επικοινωνιών

Το άρθρο Α.Τ.9 αναφέρεται στην ανάπτυξη και παραμετροποίηση του λογισμικού εφαρμογής των συστημάτων επικοινωνίας κάθε σταθμού ελέγχου για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης μεταφοράς δεδομένων μεταξύ των ΤΣΕ και ΚΣΕ. Στο άρθρο περιλαμβάνονται ακόμη όλα τα απαιτούμενα, υλικά, μικροϋλικά, καλωδιώσεις και εργασίες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του υποσυστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ως μέρος ενός ενιαίου συστήματος τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 9:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.10: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογής Ελέγχου Διαρροών, και βελτιστοποίησης διαχείρισης δικτύου

Το άρθρο Α.Τ.10 αναφέρεται στην αναβάθμιση των υφιστάμενων αδειών χρήσης λογισμικού και στην ανάπτυξη και παραμετροποίηση του λογισμικού εφαρμογής ελέγχου διαρροών, και βελτιστοποίησης διαχείρισης δικτύου χρησιμοποιώντας τον υφιστάμενο εξοπλισμό και τις υφιστάμενες άδειες χρήσης λογισμικού, για την επέκταση του υφιστάμενου συστήματος. Στο άρθρο περιλαμβάνονται οι εργασίες εισαγωγής υδραυλικών δεδομένων εξωτερικού δικτύου και κύριων αγωγών διανομής εσωτερικού δικτύου Ύδρευσης Δ.Δ., η δημιουργία ψηφιακών υποβάθρων δικτύων, η δημιουργία λογισμικού ισοζυγίου νερού και εντοπισμού διαρροών από τα μόνιμα σημεία δικτύου, η κατάρτιση και επαλήθευση στρατηγικού και λεπτομερούς υδραυλικού μοντέλου, η θέση σε λειτουργία, η εκπαίδευση προσωπικού και η τεκμηρίωση του συστήματος. Στο άρθρο περιλαμβάνονται ακόμη όλα τα απαιτούμενα, υλικά, μικροϋλικά, καλωδιώσεις και εργασίες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και θέση σε λειτουργία για την παράδοση του υποσυστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 10:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.



Άρθρο Τιμολογίου Α.Τ.11: Υποσύστημα Λογισμικού Εφαρμογών Χωρικής Αποτύπωσης Δεδομένων

Το άρθρο Α.Τ.11 αναφέρεται στην ανάπτυξη χαρτογραφικών εφαρμογών ως εξής: 1) Δημιουργία διαδικτυακής εφαρμογής GIS έτσι ώστε να ενσωματώνει τα δεδομένα του SCADA. Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί ως σύστημα υποστήριξης αποφάσεων άρα τα δεδομένα που παρουσιάζει θα πρέπει να συνδυάζονται για να προκύπτουν συναγερμοί (alerts) ή άλλα συμβάντα που θα πρέπει να επιλαμβάνεται η Υπηρεσία. 2) Σχεδιασμό και ανάπτυξη εφαρμογών με στόχο την άμεση αντιμετώπιση των διαρροών. Αυτές περιλαμβάνουν: α) Εφαρμογή για τα συνεργεία που θα λειτουργεί τόσο σε περιβάλλον φορητών συσκευών (tablets, smartphones), όσο και σε διαδικτυακή μορφή ας για την παρακολούθηση των εργασιών πεδίου αλλά και για την ενημέρωση της βάσης με νέες εργασίες ή την ανάθεσή τους σε συνεργεία. β) Εφαρμογή καταχώρησης προβλημάτων που θα περιλαμβάνει το υφιστάμενο ιστορικό βλαβών της υπηρεσίας (θα πρέπει να καταχωρηθεί) και θα δίνει τη δυνατότητα στους πολίτες να καταχωρούν αίτημα για εργασία ή ενημέρωση για πιθανό πρόβλημα (πχ διαρροή). Η εφαρμογή θα συνδέεται με την εφαρμογή για τα συνεργεία έτσι ώστε να μπορεί να εκτελεσθεί η σχετική ροή εργασίας από το εμπλεκόμενο προσωπικό. Στο άρθρο περιλαμβάνονται ακόμη η θέση σε λειτουργία, η εκπαίδευση προσωπικού και η τεκμηρίωση του συστήματος καθώς και όλα τα απαιτούμενα, υλικά, μικροϋλικά, καλωδιώσεις και εργασίες, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές για την παράδοση του υποσυστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής.

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ 11:

Αριθμητικώς :

Ολογράφως :

Στην τιμή προσφοράς δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:



“ΕΝΤΥΠΑ Δ”
ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



ΠΡΑΞΗ

«Τηλεμετρία, αυτοματισμός, εξοικονόμηση ενέργειας και έλεγχος διαρροών των δικτύων Ύδρευσης του Δήμου Αρριανών».

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΑΡΡΙΑΝΑ 2016



ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΚΣΕ – ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΦΙΛΥΡΑΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Master με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας σε διάταξη θερμής εφεδρείας (redundancy), Modem/Router Επικοινωνίας GPRS και δύο Modem Μικροκυμματικής Επικοινωνίας δικτύου κορμού με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Σύστημα Φορητού Βαθμονομητή Οργάνων Πεδίου που περιλαμβάνει το όργανο βαθμονόμησης με module πίεσης, module βαρομετρικής πίεσης και υποστήριξη πρωτοκόλλου HART, σετ χειροκίνητων συμπιεστών πίεσης και κενού και λογισμικό βαθμονόμησης για Η/Υ με άδεια χρήσης για τουλάχιστον 500 όργανα πεδίου		1	
4	Η/Υ Φορητός Σταθμός Εργασίας		1	
5	Δρομολογητής Router ADSL		1	
6	Λογισμικό Τηλεελέγχου – Τηλεχειρισμού τύπου SCADA για την συλλογή, επεξεργασία και απεικόνιση των δεδομένων των τοπικών σταθμών σε ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και παραμετροποίηση (Άδειες Χρήσης και Ανάπτυξη Εφαρμογής)		1	
7	Ανάπτυξη και παραμετροποίηση συστήματος επικοινωνιών ΤΣΕ, ΠΣΕ, ΚΣΕ		1	
8	Λογισμικό Χωρικής Αποτύπωσης με Γεωγραφικές Πληροφορίες (GIS) δικτύων ύδρευσης (Άδειες Χρήσης και Ανάπτυξη Εφαρμογής)		1	
9	Λογισμικό Μαθηματικού Μοντέλου Προσομοίωσης , Λειτουργίας & Ποιότητας, Διαχείρισης Ενέργειας , διαχείρισης ζήτησης και διαρροών (Άδειες Χρήσης και Ανάπτυξη Εφαρμογής)		1	
			ΣΥΝΟΛΟ ΚΣΕ	

ΠΣΕ1 – ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΑΡΡΙΑΝΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Master με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας σε διάταξη θερμής εφεδρείας (redundancy), Modem/Router Επικοινωνίας GPRS και τρία Modem Μικροκυμματικής Επικοινωνίας δικτύου κορμού με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Η/Υ Σταθμός Εργασίας SCADA με οθόνη		1	
4	Δρομολογητής Router ADSL		1	
5	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS) τύπου on-line διπλής μετατροπής, ονομαστικής ισχύος 3kVA/2.700W		1	
			ΣΥΝΟΛΟ ΠΣΕ1	



ΤΣΕ01 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ1 ΗΠΙΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN80, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και Ρυθμιστή Στροφών 22kW/42.8 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ01				

ΤΣΕ02 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ1 ΗΠΙΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ02				

ΤΣΕ03 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 250Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 55kW/106 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ03				



ΤΣΕ04 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ3 ΣΤΡΟΦΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 250Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 90kW/180 A (fc 4kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ04				

ΤΣΕ05 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ2 ΑΓΙΟΧΩΡΙΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ05				

ΤΣΕ06 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ3 ΣΤΡΟΦΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ06				



ΤΣΕ07 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 1η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ07				

ΤΣΕ08 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ5 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 2η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ08				

ΤΣΕ09 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ6 ΝΙΚΗΤΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ09				

ΤΣΕ10 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ36 ΑΡΡΙΑΝΩΝ 3η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ10				



ΤΣΕ11 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ4 ΑΡΡΙΑΝΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
3	Αισθητήρας μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας μέτρησης θολότητας με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
6	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ11				

ΤΣΕ12 – ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-39 BOOSTER ΝΙΚΗΤΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 22kW/42.8 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ12				

ΤΣΕ13 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ5 ΝΙΚΗΤΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
6	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
7	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 15kW/30,4 A (fc 8kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ13				



ΤΣΕ14 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ6 ΠΛΑΓΙΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ14				

ΤΣΕ15 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλιμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμππό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 37kW/66 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ15				

ΤΣΕ16 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ7 ΔΑΡΜΕΝΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ16				



ΤΣΕ17 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 37kW/66 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ17				

ΤΣΕ18 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ9 ΝΕΥΡΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 37kW/66 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ18				

ΤΣΕ19 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ35 ΕΦΕΔΡΙΚΗ ΔΕΙΛΙΝΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 37kW/66 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ19				



ΤΣΕ20 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ8 ΣΚΑΛΩΜΑΤΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ20				

ΤΣΕ21 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ9 ΝΕΥΡΩΝ ΔΕΙΛΙΝΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ21				

ΤΣΕ22 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ10 ΛΥΚΕΙΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Master με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Ικρίωμα (IT Rack) 19" 24U με Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας σε διάταξη θερμής εφεδρείας (redundancy), Modem/Router Επικοινωνίας GPRS και Modem Μικροκυμματικής Επικοινωνίας δικτύου κορμού με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
6	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS) τύπου on-line διπλής μετατροπής, ονομαστικής ισχύος 3kVA/2.700W		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ22				



ΤΣΕ23 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ11 ΜΙΚΡΟΥ ΠΙΣΤΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ23				

ΤΣΕ24 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμππό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 15kW/29 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ24				

ΤΣΕ25 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ12 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		3	
4	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
6	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ25				



ΤΣΕ26 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ13 ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Master με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Ικρίωμα (IT Rack) 19" 24U με Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας σε διάταξη θερμής εφεδρείας (redundancy), και Modem Μικροκυμματικής Επικοινωνίας δικτύου κορμού με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 15kW/29 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
7	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS) τύπου on-line διπλής μετατροπής, ονομαστικής ισχύος 3kVA/2.700W		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ26				

ΤΣΕ27 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ14 ΔΟΚΟΥ 1η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ27				

ΤΣΕ28 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ15 ΔΟΚΟΥ 2η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ28				



ΤΣΕ29 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ19 ΔΟΚΟΥ 3η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN80, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ29				

ΤΣΕ30 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ20 ΔΟΚΟΥ 4η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ30				

ΤΣΕ31 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ13 ΔΟΚΟΥ-ΣΚΙΑΔΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Master με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Ικρίωμα (IT Rack) 19" 24U με Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας σε διάταξη θερμής εφεδρείας (redundancy), Modem/Router Επικοινωνίας GPRS και Modem Μικροκυμματικής Επικοινωνίας δικτύου κορμού με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
5	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 15kW/30,4 A (fc 8kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
7	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS) τύπου on-line διπλής μετατροπής, ονομαστικής ισχύος 3kVA/2.700W		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ31				



ΤΣΕ32 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ16 ΛΑΜΠΡΟΥ 1η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN80, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σει M/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ32				

ΤΣΕ33 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ17 ΛΑΜΠΡΟΥ 2η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σει M/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ33				

ΤΣΕ34 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ14 ΟΜΗΡΙΚΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ34				



ΤΣΕ35 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ21 ΦΙΛΥΡΑΣ 1η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 250Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 55kW/106 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ35				

ΤΣΕ36 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ22 ΦΙΛΥΡΑΣ 2η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 250Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 55kW/106 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ36				

ΤΣΕ37 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ23 ΑΓΡΑΣ 1η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 250Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 55kW/106 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ37				



ΤΣΕ38 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ25 ΦΙΛΥΡΑΣ 3η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 37kW/73 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ38				

ΤΣΕ39 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15 ΦΙΛΥΡΑΣ-ΑΓΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αισθητήρας μέτρησης υπολειμματικού χλωρίου με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Αισθητήρας μέτρησης θολότητας με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
7	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
8	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
9	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 30kW/58 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ39				

ΤΣΕ40 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Β ΔΡΟΣΙΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ40				



ΤΣΕ41 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ26 ΠΑΣΣΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 30kW/58 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ41				

ΤΣΕ42 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ15-Α ΠΑΣΣΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ42				

ΤΣΕ43 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ28 ΑΡΑΤΟΥ 1η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN100, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 30kW/58 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ43				



ΤΣΕ44 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ37 ΑΡΑΤΟΥ 3η

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Master με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που Modem/Router Ασύρματης Επικοινωνίας ή/κα Modem/Router Επικοινωνίας GPRS και δύο Modem Μικροκυμματικής Επικοινωνίας δικτύου κορμού με όλα τα παρελκόμενα (ιστός, κεραία, αντικεραυνική προστασία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN80, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 15kW/29 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
7	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS) τύπου on-line διπλής μετατροπής, ονομαστικής ισχύος 3kVA/2.700W		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ44				

ΤΣΕ45 – ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ16 ΑΡΑΤΟΥ-ΒΡΑΓΙΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός Ενσύρματης Επικοινωνίας με όλα τα παρελκόμενα (καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ45				

ΤΣΕ46- ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ30 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN80, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 30kW/58 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ46				



ΤΣΕ47 – ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ Δ17 ΑΡΧΟΝΤΙΚΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ47				

ΤΣΕ48 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ31 ΟΡΓΑΝΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN80, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμππό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 22kW/42.8 A (fc 6kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ48				

ΤΣΕ49 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ18 ΟΡΓΑΝΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
5	Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παραγωγής ισχύος αποτελούμενο από ηλιοπάνελ, βάσεις στήριξης, ρυθμιστή φόρτισης και ζεύγος συσσωρευτών τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ49				



ΤΣΕ50 – ΓΕΩΤΡΗΣΗ Υ33 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Παλμικό Παροχόμετρο τύπου Woltman, φλαντζωτό DN80, PN16, με δικλείδα ελαστικής έμφραξης και ζεύγος φλαντζοζιμπό τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
4	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
6	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ομαλό εκκινήτη 15kW/29 A (Class 10), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ50				

ΤΣΕ51 – ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ Υ-40 BOOSTER ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας Πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Αναλυτής ενέργειας με σετ Μ/Σ έντασης τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
5	Πίνακας Ισχύος Εκκίνησης Κινητήρα με θερμομαγνητικό διακόπτη έως 100Α, Ηλεκτρονικό Επιτηρητή Τάσης, Βιομηχανικό Ρελέ Διαρροής, Αντικεραυνική προστασία και ρυθμιστή στροφών 15kW/30,4 A (fc 8kHz), συναρμολογημένος, καλωδιωμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ51				

ΤΣΕ52 – ΔΕΞΑΜΕΝΗ Δ19 ΚΕΡΑΣΙΑΣ-ΚΕΧΡΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ
1	Πίνακας Αυτοματισμού με Τροφοδοτικό 24VDC, Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), Αντικεραυνική προστασία τροφοδοσίας και σημάτων και Προγραμματιζόμενο Λογικό ελεγκτή τύπου Remote με όλα τα απαιτούμενα σήματα εισόδων/εξόδων, συναρμολογημένος, καλωδιωμένος, προγραμματισμένος και τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
2	Επικοινωνιακός Εξοπλισμός που περιλαμβάνει Modem/Router Επικοινωνίας GPRS (κεραία, καλώδια, κλπ.) τοποθετημένος σε λειτουργία		1	
3	Αισθητήρας στάθμης υδροστατικής πίεσης με αναλογική έξοδο τοποθετημένος σε λειτουργία		2	
4	Φλοτέρ ένδειξης κάτω στάθμης δοχείου χλωρίου τοποθετημένο σε λειτουργία		1	
ΣΥΝΟΛΟ ΤΣΕ52				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ: