



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ**

**Αριθμός Μελέτης : 44/2021  
(επικαιροποιημένη 17-11-2023)**

**«ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΟΥ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΔΟΞΑΤΟΥ, ΤΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΔΟΞΑΤΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΥΦΥΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ»**

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V.c ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.024.700,00 €**

**Φ.Π.Α. 24 %: 245.928,00€**

**ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ : 1.270.628,00€**

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ		
A.T. 1	ΤΣΕ 1 Δεξαμενή 33 (Δοξάτου)	25.750,00
A.T. 2	ΤΣΕ 2 Δεξαμενές 25/26 (Αγ. Αθανασίου)	27.410,00
A.T. 3	ΤΣΕ 3 Δεξαμενές 11/12 (Κυργίων)	38.260,00
A.T. 4	ΤΣΕ 4 Δεξαμενή 8 (Πηγαδίων)	26.600,00
A.T. 5	ΤΣΕ 5 Δεξαμενή 1 (Αγοράς)	25.400,00
A.T. 6	ΤΣΕ 6 Δεξαμενή 9 & Αντλιοστάσιο Α7 (Πηγάδια)	61.550,00
A.T. 7	ΤΣΕ 7 Δεξαμενή 10 & Αντλιοστάσιο Α8 (Υψηλό)	39.300,00
A.T. 8	ΤΣΕ 8 Αντλιοστάσιο Α19 (Υδροληψία Δοξάτου, Αγ. Αθανασίου, Κυργίων, Αγοράς, Πηγαδίων)	319.800,00
A.T. 9	ΤΣΕ 9 Αντλιοστάσιο Α22 (Λουκαδόπουλος, στέλνει σε Α19)	47.600,00
A.T. 10	ΤΣΕ 10 Γεώτρηση Γ18 (πομόνα, στέλνει σε Α19)	34.800,00
A.T. 11	ΤΣΕ 11 Γεώτρηση Γ19 (υποβρύχιο, στέλνει σε Α19)	34.800,00
ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΥ ΧΛΩΡΙΟΥ		
A.T. 12	Τοπικός Σταθμός Υπολειμματικού Χλωρίου (6 σταθμοί)	66.600,00
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ		
A.T. 13	Εξοπλισμός Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (Hardware, Software)	129.830,00
A.T. 14	Εφαρμογές Λογισμικών Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου	137.000,00
ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ		
A.T. 15	Εκπαίδευση - Τεκμηρίωση	10.000,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>1.024.700,00</b>
<b>ΦΠΑ (24%)</b>		<b>245.928,00</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>1.270.628,00</b>

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ				
<b>Α.Τ.01 -ΤΣΕ 1 Δεξαμενή 33 (Δοξάτου)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού	1	1.200,00	1.200,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN125	1	4.000,00	4.000,00
5	Μετρητής παροχής εισερχόμενου τύπου - (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) για διατομές αγωγών >DN300	1	5.200,00	5.200,00
6	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
7	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
8	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
9	Φωτοβολταϊκό Σύστημα	1	1.200,00	1.200,00
10	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
11	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>25.750,00</b>
<b>Α.Τ.02 -ΤΣΕ 2 Δεξαμενές 25/26 (Αγ. Αθανασίου)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού	1	1.200,00	1.200,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN200	1	4.450,00	4.450,00
5	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN250	1	5.100,00	5.100,00
6	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	2	950,00	1.900,00
7	Φλοτεροδιακόπτες	4	180,00	720,00
8	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
9	Φωτοβολταϊκό Σύστημα	1	1.200,00	1.200,00
10	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
11	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>27.410,00</b>
<b>Α.Τ.03 -ΤΣΕ 3 Δεξαμενές 11/12 (Κυργίων)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ

			ΜΟΝΑΔΟΣ	
1	Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού	1	1.200,00	1.200,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN50	1	3.050,00	3.050,00
5	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN125	1	4.000,00	4.000,00
6	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN200	1	4.450,00	4.450,00
7	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN50	1	5.100,00	5.100,00
8	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	2	950,00	1.900,00
9	Φλοτεροδιακόπτες	4	180,00	720,00
10	Ηλεκτροβαλβίδα DN200	1	3.800,00	3.800,00
11	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
12	Φωτοβολταϊκό Σύστημα	1	1.200,00	1.200,00
13	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
14	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>38.260,00</b>
<b>Α.Τ.04 -ΤΣΕ 4 Δεξαμενή 8 (Πηγαδίων)</b>				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού	1	1.200,00	1.200,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN80	2	3.200,00	6.400,00
5	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
6	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
7	Ηλεκτροβαλβίδα DN100	1	3.650,00	3.650,00
8	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
9	Φωτοβολταϊκό Σύστημα	1	1.200,00	1.200,00
10	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
11	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>26.600,00</b>
<b>Α.Τ.05 -ΤΣΕ 5 Δεξαμενή 1 (Αγοράς)</b>				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού	1	1.200,00	1.200,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00

3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN80	2	3.200,00	6.400,00
5	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
6	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
7	Ηλεκτροβαλβίδα DN100	1	3.650,00	3.650,00
8	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
9	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
10	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>25.400,00</b>
<b>Α.Τ.06 -ΤΣΕ 6 Δεξαμενή 9 &amp; Αντλιοστάσιο Α7 (Πηγάδια)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας Ισχύος και αυτοματισμού	1	9.000,00	9.000,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Τροφοδοτικό 230 V AC / 24 V DC	1	150,00	150,00
5	Σύστημα Αδιάλειπτης Λειτουργίας 600 VA	1	650,00	650,00
6	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN50	1	3.050,00	3.050,00
7	Πιεσόμετρα	1	500,00	500,00
8	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
9	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
10	Ηλεκτροβαλβίδα DN50	1	3.100,00	3.100,00
11	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
12	Ρυθμιστής στροφών αντλιοστασίου	2	6.800,00	13.600,00
13	Σύστημα Μέτρησης Ενεργειακών Παραμέτρων	1	1.350,00	1.350,00
14	Αντλητικό Συγκρότημα Εξυπηρέτησης Πηγαδίων και Αγοράς	2	4.000,00	8.000,00
15	Η/Μ Εργασίες, μεταφοράς, εγκατάστασης αντλητικών συγκροτημάτων Εξυπηρέτησης Πηγαδίων και Αγοράς συμπεριλαμβανομένων υδραυλικών εξαρτημάτων	2	4.000,00	8.000,00
16	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
17	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>61.550,00</b>
<b>Α.Τ.07 -ΤΣΕ 7 Δεξαμενή 10 &amp; Αντλιοστάσιο Α8 (Υψηλό)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας Ισχύος και αυτοματισμού	1	9.000,00	9.000,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00

3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Τροφοδοτικό 230 V AC / 24 V DC	1	150,00	150,00
5	Σύστημα Αδιάλειπτης Λειτουργίας	1	650,00	650,00
6	Μετρητής παροχής (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο) DN50	1	3.050,00	3.050,00
7	Πιεσόμετρα	1	500,00	500,00
8	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
9	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
10	Ηλεκτροβαλβίδα DN100	1	3.650,00	3.650,00
11	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
12	Ρυθμιστής στροφών αντλιοστασίου	1	6.800,00	6.800,00
13	Σύστημα Μέτρησης Ενεργειακών Παραμέτρων	1	1.350,00	1.350,00
15	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
16	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>39.300,00</b>
<b>Α.Τ.8 -ΤΣΕ 8 Αντλιοστάσιο Α19 (Υδροληψία Δοξάτου, Αγ. Αθανασίου, Κυργίων, Αγοράς, Πηγαδίων)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας Ισχύος και αυτοματισμού	1	25.000,00	25.000,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Τροφοδοτικό 230 V AC / 24 V DC	1	150,00	150,00
5	Σύστημα Αδιάλειπτης Λειτουργίας	1	650,00	650,00
6	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
7	Πιεσόμετρα	3	500,00	1.500,00
8	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
9	Δοσομετρικό Σύστημα Χλωρίωσης	2	2.500,00	5.000,00
10	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
11	Σύστημα Μέτρησης Ενεργειακών Παραμέτρων	1	1.350,00	1.350,00
12	Αντλητικό Συγκρότημα Εξυπηρέτησης Κυργίων	2	25.000,00	50.000,00
13	Ρυθμιστής στροφών αντλιών Κυργίων	2	25.000,00	50.000,00
14	Αντλητικό Συγκρότημα Εξυπηρέτησης Αγίου Αθανασίου και Δοξάτου	5	15.000,00	75.000,00
15	Ρυθμιστής στροφών αντλιών Αγ. Αθανασίου και Δοξάτου	5	8.400,00	42.000,00
16	Η/Μ Εργασίες, μεταφοράς, εγκατάστασης αντλητικών συγκροτημάτων Εξυπηρέτησης Κυργίων συμπεριλαμβανομένων υδραυλικών εξαρτημάτων	1	20.000,00	20.000,00

17	Η/Μ Εργασίες, μεταφοράς, εγκατάστασης αντλητικών συγκροτημάτων Εξυπηρέτησης Αγίου Αθανασίου και Δοξάτου συμπεριλαμβανομένων υδραυλικών εξαρτημάτων	1	35.000,00	35.000,00
18	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
19	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>319.800,00</b>
<b>A.T.9-ΤΣΕ 9 Αντλιοστάσιο Α22 (Λουκαδόπουλος, στέλνει σε Α19)</b>				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας Ισχύος και αυτοματισμού	1	9.000,00	9.000,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Τροφοδοτικό 230 V AC / 24 V DC	1	150,00	150,00
5	Σύστημα Αδιάλειπτης Λειτουργίας	1	650,00	650,00
6	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
7	Πιεσόμετρα	1	500,00	500,00
8	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
9	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
10	Αντλητικό Συγκρότημα	1	15.000,00	15.000,00
11	Ρυθμιστής στροφών Αντλιοστασίου Α22	1	6.800,00	6.800,00
12	Σύστημα Μέτρησης Ενεργειακών Παραμέτρων	1	1.350,00	1.350,00
13	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
14	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>47.600,00</b>
<b>A.T.10 -ΤΣΕ 10 Γεώτρηση Γ18 (στέλνει σε Α19)</b>				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	
1	Ηλεκτρικός πίνακας Ισχύος και αυτοματισμού	1	9.000,00	9.000,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Τροφοδοτικό 230 V AC / 24 V DC	1	150,00	150,00
5	Σύστημα Αδιάλειπτης Λειτουργίας	1	650,00	650,00
6	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
7	Πιεσόμετρα	1	500,00	500,00
8	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
9	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
10	Ρυθμιστής στροφών Γεώτρησης Γ18	1	9.000,00	9.000,00
11	Σύστημα Μέτρησης Ενεργειακών Παραμέτρων	1	1.350,00	1.350,00

12	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
13	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>34.800,00</b>
<b>ΤΣΕ 11 Γεώτρηση Γ19 (υποβρύχιο, στέλνει σε Α19)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ηλεκτρικός πίνακας Ισχύος και αυτοματισμού	1	9.000,00	9.000,00
2	Μονάδα Αυτοματισμού	1	3.500,00	3.500,00
3	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	3.400,00	3.400,00
4	Τροφοδοτικό 230 V AC / 24 V DC	1	150,00	150,00
5	Σύστημα Αδιάλειπτης Λειτουργίας	1	650,00	650,00
6	Μετρητής στάθμης δεξαμενής με ενιαίο καλώδιο	1	950,00	950,00
7	Πιεσόμετρα	1	500,00	500,00
8	Φλοτεροδιακόπτες	2	180,00	360,00
9	Αντικεραυνική Προστασία	1	940,00	940,00
10	Ρυθμιστής στροφών Γεώτρησης Γ19	1	9.000,00	9.000,00
11	Σύστημα Μέτρησης Ενεργειακών Παραμέτρων	1	1.350,00	1.350,00
12	Εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού αυτοματισμού	1	1.500,00	1.500,00
13	Λογισμικό σταθμού Ελέγχου και Ενεργειακής Διαχείρισης & Βελτιστοποίησης	1	3.500,00	3.500,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>34.800,00</b>
<b>Α.Τ.12 Τοπικός Σταθμός Υπολειμματικού Χλωρίου (6 σταθμοί)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ
1	Καταγραφικό Μέτρησης με τηλεμετάδοση	6	4.500,00	27.000,00
2	Ερμάριο εξωτερικού χώρου τύπου Pillar	6	2.000,00	12.000,00
3	Μετρητής Ελεύθερου Χλωρίου	6	2.000,00	12.000,00
4	Φωτοβολταϊκό σύστημα	6	1.200,00	7.200,00
5	Εργασίες εγκατάστασης	6	1.400,00	8.400,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>66.600,00</b>
<b>Α.Τ.13 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (Hardware, Software)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ερμάριο Αυτοματισμού (με αντικεραυνικά κτλ.)	1	1.800,00	1.800,00
2	Διαχειριστής επικοινωνιών	1	5.500,00	5.500,00
3	Κεντρικοί Υπολογιστές -SERVERS	2	3.500,00	7.000,00
4	Τερματικοί Υπολογιστές -Clients	2	2.500,00	5.000,00
5	Φορητός Υπολογιστής -Client	1	3.000,00	3.000,00



6	Μονάδες Αδιάλειπτης Παροχής -UPS	1	3.000,00	3.000,00
7	ΟΘΟΝΗ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	1	3.500,00	3.500,00
8	Εξοπλισμός Επικοινωνίας	1	13.500,00	13.500,00
9	GSM Modem	1	1.500,00	1.500,00
10	Τροφοδοτικό 230 V AC / 24 V DC	1	150,00	150,00
11	Εκτυπωτής Αναφορών -Μηνυμάτων και Γραφικών	1	2.480,00	2.480,00
12	Οθόνη 24"	4	200,00	800,00
13	Δίκτυο Επικοινωνιών κτηρίου ΚΣΕ	1	1.800,00	1.800,00
14	Λειτουργικά Συστήματα για Server	2	1.200,00	2.400,00
15	Λειτουργικά Συστήματα για Client	2	700,00	1.400,00
16	Λειτουργικό Λογισμικό Εποπτικού Ελέγχου SCADA (Άδεια S/W)	1	65.000,00	65.000,00
17	Λογισμικό ελέγχου εσωτερικού δικτύου	1	10.000,00	10.000,00
18	Εργασίες Εγκατάστασης	1	2.000,00	2.000,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>129.830,00</b>

#### A.T.14 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ανάπτυξη Λογισμικού Επικοινωνιών	1	15.000,00	15.000,00
2	Ανάπτυξη Εφαρμογής SCADA	1	75.000,00	75.000,00
3	Ανάπτυξη Λογισμικού Ενεργειακής Διαχείρισης και Βελτιστοποίησης Δικτύου	1	25.000,00	25.000,00
4	Ανάπτυξη Εφαρμογής Διασύνδεσης Υποσυστημάτων	1	19.000,00	19.000,00
5	Εργασίες Εγκατάστασης Λογισμικών	1	3.000,00	3.000,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>137.000,00</b>

#### A.T.15 ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Εκπαίδευση - Τεκμηρίωση	1	10.000,00	10.000,00
	<b>Σύνολο</b>			<b>10.000,00</b>
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>1.024.700,00</b>
	<b>ΦΠΑ (24%)</b>			<b>245.928,00</b>
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>1.270.628,00</b>

17-11-2023

Η Συντάξασα

Καραγαϊτάνη Γιαννούλα

Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος της  
Δ/σης Περιβάλλοντος

Λατσίνογλου Αθανάσιος

