



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο: ΕΙΔΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΑΙ
ΕΙΔΙΚΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Αρ. μελ.: 44/2012
Προϋπολογισμός: 5.220.000,00€ (με Φ.Π.Α. 24%)
Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Ι ΚΑΙ ΙΔΙΟΙ
ΠΟΡΟΙ
CPV: 45214230-1

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2018

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A.T. 2.1.1

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ7 ΣΧ) : Θέρμανση-ψύξη

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ : ΗΛΜ8 35,5 %, ΗΛΜ4 34,4 %, ΗΛΜ28 8,9 %, ΗΛΜ40 8,5 %, ΗΛΜ29 7,7 %, ΗΛΜ11 5,0 %

Η εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης-ψύξης θα περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις όπου θα λάβουν χώρα και στα δύο κτίρια σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο σωληνώσεων, τα θερμαντικά σώματα (panels και fancoil-οροφής), τις αντλίες θερμότητας αερόψυκτες και υδρόψυκτες με δυνατότητα σύνδεσης σε κύκλωμα γεωθερμίας, δοχεία διαστολής, ταμιευτήρες νερού, φρεάτια γεωθερμίας, κυκλοφορητές, καθώς και τα βοηθητικά εξαρτήματα (συνδέσεων, βάνες, κλπ) και του ελέγχου των χώρων.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για την λειτουργία της εγκατάστασης, ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προμετρώνται στο παρόν.

Θα εγκατασταθούν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

	Περιγραφή		Ποσ.		
1	RWEQ10PR	υδρόψυκτο σύστημα μεταβλητού ψυκτικού όγκου(water VRV) κατάλληλο για γεωθερμικές εφαρμογές	5	6.361,39 €	31.806,95 €
2	PWEYQ8PR	υδρόψυκτο σύστημα μεταβλητού ψυκτικού όγκου(water VRV) κατάλληλο για γεωθερμικές εφαρμογές	1	5.893,67 €	5.893,67 €
3	RXYQ14T	αερόψυκτο σύστημα μεταβλητού ψυκτικού όγκου(VRV)	1	7.981,97 €	7.981,97 €
4	RXYQ10T	αερόψυκτο σύστημα μεταβλητού ψυκτικού όγκου(VRV)	2	5.796,73 €	11.593,46 €
5	RXYSQ4P8Y1	αερόψυκτο σύστημα μεταβλητού ψυκτικού όγκου(VRV)	1	3.406,49 €	3.406,49 €
6	FXFQ20	εσωτερική μονάδα VRV	1	660,54 €	660,54 €
7	FXFQ25	εσωτερική μονάδα VRV	22	685,03 €	15.070,66 €
8	FXFQ32	εσωτερική μονάδα VRV	3	739,77 €	2.219,31 €
9	FXFQ40	εσωτερική μονάδα VRV	3	758,50 €	2.275,50 €
10	FXFQ50	εσωτερική μονάδα VRV	1	844,93 €	844,93 €
11	FXFQ63	εσωτερική μονάδα VRV	3	852,13 €	2.556,39 €
12	FXFQ80	εσωτερική μονάδα VRV	1	977,45 €	977,45 €

13	FXSQ32	εσωτερική μονάδα VRV	6	892,46 €	5.354,76 €
14	FXSQ40	εσωτερική μονάδα VRV	5	903,99 €	4.519,95 €
15	FXSQ50	εσωτερική μονάδα VRV	7	942,88 €	6.600,16 €
16	FXSQ63	εσωτερική μονάδα VRV	1	974,57 €	974,57 €
17	FXSQ125	εσωτερική μονάδα VRV	4	1.254,03 €	5.016,12 €
18	VAM150	εναλλάκτης θερμότητας αέρα - αέρα	13	953,31 €	12.393,03 €
19	VAM250	εναλλάκτης θερμότητας αέρα - αέρα	13	1.033,56 €	13.436,28 €
20	VAM350	εναλλάκτης θερμότητας αέρα - αέρα	4	1.207,42 €	4.829,68 €
21	VAM500	εναλλάκτης θερμότητας αέρα - αέρα	1	1.335,21 €	1.335,21 €
22	VAM1000	εναλλάκτης θερμότητας αέρα - αέρα	1	2.296,65 €	2.296,65 €
23	VAM1500	εναλλάκτης θερμότητας αέρα - αέρα	4	3.519,62 €	14.078,48 €
24	KHRQ22M20T	διακλαδωτήρας ψυκτικών σωληνώσεων	35	89,46 €	3.131,20 €
25	KHRQ22M29T	διακλαδωτήρας ψυκτικών σωληνώσεων	10	109,18 €	1.091,75 €
26	KHRQ22M64T	διακλαδωτήρας ψυκτικών σωληνώσεων	2	78,85 €	157,70 €
27	BYCQ140	διακοσμητικό πάνελ κασσέτας	34	248,68 €	8.455,00 €
28	BRC1E52	ενσύρματο χειριστήριο για μονάδα VRV	57	145,57 €	8.297,30 €
29	BRC301B51	ενσύρματο χειριστήριο για μονάδα VAM	36	124,34 €	4.476,18 €
30	DCM601A51	κεντρικό χειριστήριο ελέγχου	1	2.509,51 €	2.509,51 €
31	DCM601A52	προέκταση κεντρικού χειριστηρίου	1	632,31 €	632,31 €
32	Στόμια νωπού	Προμήθεια και εγκατάσταση	72	73,01 €	5.256,58 €
33	Στόμια μεγάλα	Προμήθεια και εγκατάσταση	32	146,02 €	4.672,51 €
34	Στόμια επιστροφής	Προμήθεια και εγκατάσταση	20	182,52 €	3.650,40 €
35	πλένουμ μεγάλα	Προμήθεια και εγκατάσταση	20	365,04 €	7.300,80 €
36	στόμια μικρά	Προμήθεια και εγκατάσταση	109	91,26 €	9.947,34 €
37	κουτιά μικρά	Προμήθεια και εγκατάσταση	181	73,01 €	13.214,45 €
38	κανάλια	Προμήθεια και εγκατάσταση	257	91,26 €	23.453,82 €
39	ευκαμπτος	Προμήθεια και εγκατάσταση	314	18,25 €	5.731,13 €
40	Σωληνώσεις	Προμήθεια και εγκατάσταση	600	36,50 €	21.902,40 €
41	TD 350/100	Προμήθεια και εγκατάσταση	16	365,04 €	5.840,64 €
42	Στομ. Νωπού	Προμήθεια και εγκατάσταση	16	73,01 €	1.168,13 €
43	κανάλι	Προμήθεια και εγκατάσταση	106	54,76 €	5.804,14 €
44	βαλβίδα	Προμήθεια και εγκατάσταση	20	18,25 €	365,04 €
45	Ευκαμπτος	Προμήθεια και εγκατάσταση	60	18,25 €	1.095,12 €
46	ERSQ016AY1	Αντλία Θερμότητας για παραγωγή ζεστού νερού	1	4.579,91 €	4.579,91 €
47	EKHBRD016CY1	Αντλία Θερμότητας για παραγωγή ζεστού νερού	1	3.288,03 €	3.288,03 €
48	ERSQ011AW1	Αντλία Θερμότητας για παραγωγή ζεστού νερού	1	2.837,06 €	2.837,06 €
49	EKHBRD011CY1	Αντλία Θερμότητας για παραγωγή ζεστού νερού	1	3.124,32 €	3.124,32 €

50	EKHTS26C	Μπόιλερ Αντλίας Θερμότητας με πλακοειδή εναλλάκτη	2	1.680,31 €	3.360,61 €
51	Εγκατ. Altherma	Προμήθεια και εγκατάσταση	2	365,04 €	730,08 €
52	Θερμ. Σώματα όπως φαίνονται στη μελέτη και στα σχέδια	Προμήθεια και εγκατάσταση	24	365,04 €	8.760,96 €
53	Θερμοστατικές Βαλβίδες	Προμήθεια και εγκατάσταση	24	47,46 €	1.138,92 €
54	Σωληνώσεις	Προμήθεια και εγκατάσταση	40	45,63 €	1.825,20 €
55	Δεξαμενή 3 m3 τουλάχιστον	Προμήθεια και εγκατάσταση	1	5.054,40 €	5.054,40 €
56	Σωληνώσεις υδραυλικές	Προμήθεια και εγκατάσταση	70	123,55 €	8.648,64 €
57	Εγκατ. Λεβητ. Αυτοματισμού	Προμήθεια και εγκατάσταση	1	5.536,21 €	5.475,60 €
58	Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων φρεατίων με ενσωματωμένο συλλέκτη 18 θέσεων Προμήθεια και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων κυκλοφορητών (INVERTER) για την λειτουργία , του κυκλώματος γεωθερμίας , του κυκλώματος θέρμανσης με τις διάφορες τερματικές μονάδες, καθώς και αυτών που απαιτούνται για την σύνδεση και λειτουργία των αερόψυκτων αντλιών θερμότητας και των υδρόψυκτων γεωθερμικών αντλιών με τα κυκλώματα γεωθερμίας και θέρμανσης.	Προμήθεια και εγκατάσταση			60.000,00 €
59	Εξαερισμός χώρων υγιεινής 16 τουαλετών	Προμήθεια και εγκατάσταση	16	365,00 €	5.840,00 €

409.000,00

**T.E.M Ένα (1) τεμ. : Τετρακόσιες εννέα χιλιάδες ευρώ
409.000,00 €**

A.T. 2.1.2

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ 46 ΣΧ) : Ηλεκτρολογικά

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ : ΗΛΜ46 34,9 %, ΗΛΜ48 20,74 %, ΗΛΜ59 16,7 %, ΗΛΜ49 7,2 %, ΗΛΜ4 9,7 %, ΗΛΜ44 6,7 %, ΗΛΜ52 1,8 %, ΗΛΜ54 1,5 %, ΗΛΜ24 0,8 %

Η εγκατάσταση ισχυρών και ασθενών ρευμάτων θα περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις, που θα λάβουν χώρα και στα δυο κτίρια και στον περιβάλλοντα χώρο. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο ηλεκτρικών αγωγών, τα φωτιστικά σώματα, ηλεκτρικούς πίνακες, διακόπτες, ρευματοδότες, ιστούς φωτισμού, δίκτυο ΟΤΕ, TV, ηχητικό σύστημα, κουδούνι, δομημένη καλωδίωση DATA, όπου απαιτείται κλπ. Επίσης περιλαμβάνει την τοποθέτηση νέας γραμμής ηλεκτρικού ρεύματος στο κεντρικό πίνακα από το δίκτυο της Δ.Ε.Η.

Επίσης περιλαμβάνεται η εγκατάσταση πλήρους Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας (κλωβού Faraday, ελάχιστης κατηγορίας IV) - Θεμελιακής γείωσης - Ισοδυναμικών Συνδέσεων του κτιρίου.

Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για την λειτουργία της εγκατάστασης, **ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προσμετρώνται στο παρόν.**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	M/M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Γενικός ηλεκτρικός πίνακας (Γ.Η.Π.) τύπου πεδίου	TEM	1	195,42	195,42
2	Γενικός διακόπτης 3*200A τύπου ράγας	TEM	1	201,1	201,1
3	Γενική ασφαλειοθήκη 3*200A με 3*200A T.T μαχαιρωτές	TEM	9	80,01	720,09
4	Ενδεικτικές λυχνίες 230V - τύπου ράγας	TEM	78	19,91	1552,98
5	Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτού τύπου διαστάσεων 60*45cm	TEM	11	150,51	1655,61
6	Τριφασικός Διακόπτης τύπου ράγας 3*40A	TEM	18	30,12	542,16
7	Τριφασικός Διακόπτης τύπου ράγας 3*63A	TEM	3	45,18	135,54
8	Τριφασικός Διακόπτης τύπου ράγας 3*100A	TEM	2	76,8	153,6
9	Μονοφασικός μικροαυτόματος ράγας 10A	TEM	38	9,75	370,5
10	Τριφασικός μικροαυτόματος ράγας 10A	TEM	11	34,12	375,32
11	Μονοφασικός μικροαυτόματος ράγας 16A	TEM	42	14,95	627,9
12	Τριφασικός μικροαυτόματος ράγας 16A	TEM	9	47,59	428,31
13	Τριφασικός μικροαυτόματος ράγας 20A	TEM	2	48,24	96,48
14	Τριφασικός μικροαυτόματος ράγας 32A	TEM	1	57,1	57,1
15	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 16 A	TEM	3	8,82	26,46
16	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 20 A	TEM	12	8,95	107,4
17	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 35 A	TEM	9	11,08	99,72
18	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 50 A	TEM	6	12,74	76,44
19	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 63 A	TEM	3	11,34	34,02
20	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 100 A	TEM	3	15,3	45,9

21	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 125 A	TEM	3	17,9	53,7
22	Βιδωτές συντηκτικές ασφάλειες 200 A	TEM	6	27,06	162,36
23	Ασφάλειες μαχαιρωτές 25 A	TEM	3	5,25	15,75
24	Ασφάλειες μαχαιρωτές 50 A	TEM	3	11,44	34,32
25	Τρι. Διακόπτης PACCO 16A	TEM	1	26,26	26,26
26	Τρι. Διακόπτης PACCO 25A	TEM	1	31,51	31,51
27	Τρι. Διακόπτης PACCO 40A	TEM	1	37,81	37,81
28	Τρι. Διακόπτης PACCO 63A	TEM	1	42,38	42,38
29	Μον. Ραγοδιακόπτες 40A	TEM	14	10,92	152,88
30	Βάσεις βιδωτών συντηκτικών ασφαλειών 25A	TEM	15	14,56	218,4
31	Βάσεις βιδωτών συντηκτικών ασφαλειών 63A	TEM	18	19,36	348,48
32	Βάσεις βιδωτών συντηκτικών ασφαλειών 100A	TEM	6	23,48	140,88
33	Βάσεις βιδωτών συντηκτικών ασφαλειών 200A	TEM	9	35,81	322,29
34	Βάσεις βιδωτών μαχαιρωτών ασφαλειών 125 A	TEM	6	30,61	183,66
35	Τρι. Θερμικό 1,6-2,5 A	TEM	1	55,01	55,01
36	Τρι. Θερμικό 10-16 A	TEM	1	73,2	73,2
37	Τρι. Θερμικό 6,3-10 A	TEM	1	68,01	68,01
38	Τρι. Θερμικό 16-25 A	TEM	1	77,49	77,49
39	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 3X1,5	M	750	13,49	10.117,50
40	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 3X2,5	M	2500	14,11	35.275,00
41	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 3X4	M	590	18,56	10.950,40
42	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 3X6	M	90	24,12	2.170,80
43	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 5X1,5	M	175	21,59	3.778,25
44	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 5X2,5	M	100	22,58	2.258,00
45	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 5X4	M	30	29,7	891,00
46	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 5X10	M	20	50,49	1.009,80
47	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5G185	M	20	222,69	4.453,80
48	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5G95	M	6	111,35	668,10
49	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5G25	M	25	41,01	1.025,25
50	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5G16	M	10	65,12	651,20
51	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5G10	M	30	48,2	1.446,00
52	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-R 5G4	M	30	27,5	825,00
53	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-K 5X6	M	10	18,14	181,40
54	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-K 5X16	M	8	61,25	490,00
55	Φωτιστικά σώματα ενσωματωμένα σε ψευδοροφή διαστάσεων 596*596mm με λαμπτήρες φωτισμού 4x18W και οθόνη από ανοδειωμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό	TEM	184	95,5	17.572,00

	αλουμίνιο				
56	Φωτιστικά σώματα ενσωματωμένα σε ψευδοροφή διαστάσεων 296*596mm με λαμπτήρες φωτισμού 2x18W και οθόνη από ανοδειωμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο	TEM	62	68,5	4.247,00
57	Φωτιστικά αναρτώμενα σώματα οροφής διαστάσεων 618*618mm με λαμπτήρες φωτισμού 4x18W και οθόνη από ανοδειωμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο σύμφωνα με την μελέτη	TEM	10	90,5	905
58	Φωτιστικά αναρτώμενα σώματα οροφής διαστάσεων 196*647mm με λαμπτήρες φωτισμού 2x18W και οθόνη από ανοδειωμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο σύμφωνα με την μελέτη	TEM	6	63,35	380,1
59	Φωτιστικά σώματα στεγανά τύπου χελώνας	TEM	43	35,5	1526,5
60	Φωτιστικά σώματα ενσωματωμένα σε ψευδοροφή διαστάσεων 621*1221 mm με λαμπτήρες φωτισμού 3x36W στεγανά IP54 (στο χώρο του υδροθεραπευτηρίου)	TEM	2	80,5	161
61	Στεγανά φωτιστικά IP65 κυκλικά διαμέτρου 360 mm λευκά 1x55W	TEM	15	84,5	1.267,50
62	Προβολέας εξωτερικού φωτισμού 250 W	TEM	9	90	810,00
63	Προβολέας εξωτερικού φωτισμού ασύμμετρης δέσμης 400 W μαζί με τους λαμπτήρες τους αλογονιδίων μεταλλικών ατμών σύμφωνα με την μελέτη	TEM	16	215,78	3.452,48
64	Ιστός φωτισμού 12μ πλήρης τοποθετημένος με το βραχίονα στήριξης φωτιστικών, αγκίριο και την βάση θεμελίωσης την καλωδίωση και το ακροκιβωτιο	TEM	4	1867,05	7.468,20
65	Διακόπτης χωνευτός απλός ή διπλός,ή εναλλαγής 10A	TEM	160	10,11	1.617,60
66	Πρίζα χωνευτή τύπου σούκου 1*16A	TEM	185	10,27	1.899,95
67	Πλήρης Εγκατάσταση δικτύου ασθενών ρευμάτων (Ο.Τ.Ε, Τ.Υ. Δομημένη καλωδίωση data, κουδούνι)	TEM	1	15.200,00	15.200,00
68	Αντικεραυνική προστασία Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης 3P+N	TEM	1	1.170,00	1.170,00
69	Θεμελιακή γείωση κτιρίου με αναμονές όπου απαιτείται από την μελέτη και όπου υποδειχθεί από την επίβλεψη γενικότερα	TEM	1	10.890,00	10.890,00
70	Αντικεραυνική προστασία κτιρίου κλωβού Faraday κατηγορίας VI (τουλάχιστον) με συλλεκτήριο σύστημα και καθόδους από χαλκό προς θεμελιακή γείωση	TEM	1	19.500,00	19.500,00
71	Σωλήνας υπογείων δικτύων Φ50	μ	128	6,37	815,36

72	Φρεάτιο 40X40 υπόγειων δικτύων βάθους 70cm	TEM	8	200,07	1.600,56
73	Φρεάτιο 50X50 υπόγειων δικτύων βάθους 70 cm	TEM	2	230,75	461,50
74	Σύστημα φωτισμού σκηνής που περιλαμβάνει 32 προβολείς τις απαραίτητες καλωδιώσεις για χειρισμό από κονσόλα φωτισμού καθώς και την κονσόλα φωτισμού, πλήρως εγκατεστημένα (πάνω σε ράγες κλπ)	TEM	1	4.100,00	4.100,00
75	Ηχητικό θεατρικό σύστημα πλήρως εγκατεστημένο με όλες τις απαραίτητες καλωδιώσεις, ηχεία ,ενισχυτές, mixer, μικρόφωνα, κονσόλα ήχου κλπ ώστε να καλύπτεται και η αίθουσα εκδηλώσεων και ο όλος ο χώρος του σχολείου	TEM	1	7.217,31	7.217,31
76	Συναγερμός	TEM	1	15.000,00	15.000,00
	ΣΥΝΟΛΟ				203.000,00

Τ.Ε. Ένα (1) τεμ. : Διακόσιες τρεις χιλιάδες ευρώ

203.000,00 €

A.T. 2.1.3**ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ21 ΣΧ) : Πυρόσβεση - Πυρανίχνευση****ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ :** ΗΛΜ21 53,40 %, ΗΛΜ20 22,20 %, ΗΛΜ4 20,5 %, ΗΛΜ52 3,9 %

Η εγκατάσταση πυροπροστασίας θα περιλαμβάνει της εγκαταστάσεις πυρασφάλειας και των δυο κτιρίων. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει μόνιμα μέσα πυρασφάλειας, πυροσβεστήρες, συστήματα πυρανίχνευσης, πυρόσβεσης κλπ. Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για την λειτουργία της εγκατάστασης, ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προμετρώνται στο παρόν.

Θα εγκατασταθούν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	M/M	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Ζεύγος αντλητικού συγκροτήματος παροχής 54m ³ /h με μανομετρικό 59ΜΥΣ αποτελούμενο από Η/Κ αντλία ισχύος20HP & βενζινοκίνητη αντλία ισχύος 14HP, αντλία jockey3 hp πιεστικό δοχείο 200L με πίνακα αυτόματης λειτουργίας	TEM	1	6.876,29	6.876,29
2	Χαλυβδοσωλήνας διαμέτρου 1"	M	136	21,09	2.868,24
3	Χαλυβδοσωλήνας διαμέτρου 1,5"	M	27	31,63	854,01
4	Χαλυβδοσωλήνας διαμέτρου 1,25"	M	16	26,35	421,60
5	Χαλυβδοσωλήνας διαμέτρου 2"	M	117	36,45	4.264,65
6	Χαλυβδοσωλήνας διαμέτρου 2,5"	M	194	51,03	9.899,82
7	Χαλυβδοσωλήνας διαμέτρου 3"	M	31	68,24	2.115,44
8	Χαλυβδοσωλήνας διαμέτρου 4"	M	50	85,15	4.257,50
9	Κεφάλες καταιονισμού 1/2"	TEM	55	35,28	1.940,40
10	Φωτιστικό ασφαλείας EXIT	TEM	29	53,00	1537,00
11	Πίνακας πυρανίχνευσης 4 ζωνών με μπαταρία 12V	TEM	2	550,0	1.100,00
12	Φαροσειρήνα	TEM	4	97,50	390,00
13	Μπουτόν συναγερμού	TEM	4	58,0	232,0
14	Ανιχνευτής καπνού	TEM	9	95,05	855,45
15	Θερμοδιαφορικοί ανιχνευτές	TEM	1	90,00	90,00
16	Σύστημα ολικής κατάκλισης αποτελούμενο από πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης 12Kg- πυροκροτητή - ανιχνευτές καπνού-θερμοκρασίας - σωληνώσεις	TEM	1	1.377,60	1.377,60
17	Σύστημα ολικής κατάκλισης αποτελούμενο από πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης 25Kg- πυροκροτητή - ανιχνευτές καπνού-θερμοκρασίας - σωληνώσεις	TEM	1	1.560,00	1.560,00
18	Σύστημα ολικής κατάκλισης αποτελούμενο από πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης 50Kg- πυροκροτητή - ανιχνευτές καπνού-θερμοκρασίας - σωληνώσεις	TEM	1	1.750,00	1.750,00
19	Διπλό στόμιο πυροσβεστικής υπηρεσίας με βαλβίδα αντεπιστροφής 4"	TEM	1	110,00	110,00
20	Πυροσβεστική φώλια	TEM	3	90,00	270,00
21	Φορητός πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης 6Kg	TEM	19	44,00	836,00
22	Φορητός πυροσβεστήρας ξηράς σκόνης 12Kg	τεμ	1	82,00	82,00
23	Πυροσβεστήρας CO ₂ 5Kg	TEM	3	104,00	312,00
	ΣΥΝΟΛΟ				44.000,00

T.E.M Ένα (1) τεμ. : Σαράντα τέσσερις χιλιάδες ευρώ**44.000,00 €**

A.T. 2.1.4

ΑΡΘΡΟ (ΗΛΜ8 ΣΧ) : Υδρευση - αποχέτευση

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ : ΗΛΜ8 47,8 %, ΗΛΜ14 30,8 %, ΗΛΜ10 9,0 %, ΗΛΜ13 7,0 %, ΗΛΜ11 3,6 %, ΗΛΜ23 1,8 %

Η εγκατάσταση υδραυλικών και αποχέτευσης θα περιλαμβάνει της εγκαταστάσεις όπου θα λάβουν χώρα και στα δύο κτίρια. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο αγωγών κρύου και θερμού νερού, επίσης το δίκτυο αποχέτευσης, προς είδη υγιεινής καθώς και όλα τα βοηθητικά εξαρτήματα των δικτύων, την κατασκευή των βόθρων και την αποχέτευση των εσωτερικών μονάδων θέρμανσης ψύξης. Περιλαμβάνεται η αποχέτευση ομβρίων υδάτων με τις οριζόντιες και κατακόρυφες υδρορροές σύμφωνα με το σχέδιο. Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για την λειτουργία της εγκατάστασης, **ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προσμετρώνται στο παρόν.**
Θα εγκατασταθούν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	M/M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Σωλήνας PVC Φ32 - 6ATM	M	169	12	2.028,00
2	Σωλήνας PVC Φ40 - 6ATM	M	77	14,17	1.091,09
3	Σωλήνας PVC Φ50 - 6ATM	M	15	15,25	228,75
4	Σωλήνας PVC Φ75 - 6ATM	M	117	19,79	2.315,43
5	Σωλήνας PVC Φ100 - 6ATM	M	293	34,38	10.073,34
6	Σωλήνας PVC Φ125 - 6ATM	M	78	47,32	3.690,96
7	Σωλήνας PVC Φ150 - 6ATM	M	41	54,22	2.223,02
8	Φρεάτια επίσκεψης διαστάσεων 50*50 cm βάθους από 60-70cm με στεγανό κάλυμμα	TEM	3	179,04	537,12
9	Φρεάτια επίσκεψης διαστάσεων 40*40 cm βάθους 40- 50cm με στεγανό κάλυμμα	TEM	7	160,48	1.123,36
10	Φρεάτια επίσκεψης διαστάσεων 60*60 cm βάθους από 70cm έως 120cm με στεγανό κάλυμμα	TEM	10	192,57	1.925,70
11	Φρεάτια επίσκεψης διαστάσεων 70*70 cm βάθους 100cm έως 140cm με στεγανό κάλυμμα	TEM	4	269,43	1.077,72
12	Φρεάτια επίσκεψης διαστάσεων 80*80 cm βάθους 120cm έως 140cm με στεγανό κάλυμμα	TEM	1	320,53	320,53
13	Φρεάτια επίσκεψης διαστάσεων 90*90 cm βάθους 120cm έως 140cm με στεγανό κάλυμμα	TEM	1	410,53	410,53
14	Σιφώνιο δαπέδου λουτρού με υλικό κατασκευής PVC - DN50	TEM	10	35,58	355,80
15	Σιφώνιο δαπέδου λουτρού με υλικό κατασκευής PVC - DN70	TEM	15	44,85	672,75
16	Σιφώνιο δαπέδου λουτρού με υλικό κατασκευής PVC - DN100	TEM	1	58,30	58,30
17	Αντλία αποστράγγισης στο χώρο του αντλιοστασίου και του υπογείου παροχής 6m ³ /h & 10ΜΥΣ	TEM	1	464.68,00	464,68
18	Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 52*40cm πλήρης	TEM	42	305,50	12.831,00
19	Νιπτήρας πορσελάνης για Α.ΜΕ. Α	TEM	11	430,30	4.733,30
20	Λεκάνη W.C. υψηλής πίεσεως Α. ΜΕ.Α με πλαστικό κάθισμα και λαβές στήριξης	TEM	11	483,50	5.318,50
21	Λεκάνη πορσελάνης W.C	TEM	12	117,00	1.404,00

22	Μπαραρία νιπτήρα	TEM	42	137,80	5.787,60
23	Κρουνός εκροής	TEM	21	27,00	567,00
24	Καθρέφτης τοίχου πάχους 4mm	TEM	42	35,75	1501,5
25	Εταζέρα νιπτήρα	TEM	42	46,47	1.951,74
26	Χαρτοθήκη	TEM	42	30,47	1.279,74
27	Μπανιέρα υδροθεραπείας μαζί με γερανό οροφής με ιμάντες	TEM	1	60.000,00	60.000,00
28	Νεροχύτης κουζίνας	TEM	3	377,65	1.132,95
29	Βρύση	TEM	4	20,15	80,60
30	Γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες με ραφή βαρέως τύπου (κόκκινη ετικέτα) DN 100	M	160	45,24	7.238,4
31	Σωληνώσεις από PP, DN15 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	M	143	20,33	2.907,19
32	Σωληνώσεις από PP, DN20 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	M	30	26,42	792,60
33	Σωληνώσεις από PP, DN25 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	M	84	34,34	2.884,56
34	Σωληνώσεις από PP, DN32 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	M	77	44,64	3.437,28
35	Σωληνώσεις από PP, DN40 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	M	152	58,03	8.820,56
36	Σωληνώσεις από PP, DN50 PN20, θερμοκολλητές με αναλογία ειδικών τεμαχίων (μούφες, ταυ, γωνίες, συστολές, ρακόρ κλπ) πλήρως κατασκευασμένα	M	59	69,60	4.106,40
37	Σύστημα βιολογικού καθαρισμού , 35 ατόμων με διακοπτόμενο αερισμό, πίνακα ελέγχου, φυσητήρα , πλήρως εγκατεστημένα και με τις απαραίτητες συνδέσεις	TEM	2	14.000,00	28.000,00
38	Υποβρύχια αντλία λυμάτων τοποθετημένη και συνδεδεμένη σε φρεάτιο έτοιμη για λειτουργία Παροχής 5m3/h 10ΜΥΣ	TEM	2	450,00	900,00
39	Σύστημα πλήρωσης δεξαμενής	TEM	2	364,00	728,00
40	Πλήρες σύστημα διαχείρισης ομβρίων με δεξαμενή συλλογής, φίλτρο φύλλων, σύστημα δύο υποβρύχιων αντλιών παροχής 45 l/min, μανομετρικού 35, πίνακα ελέγχου, συνδέσεις με το δίκτυο του νερού χρήσης δοχείο πίεσεως 60lt, σύστημα με ακτινοβολία UV, και φίλτρο άνθρακα όλα πλήρως εγκατεστημένα και έτοιμα προς λειτουργία	TEM	1	11.000,00	11.000,00
	ΣΥΝΟΛΟ				196.000,00

Τ.Ε. Ένα (1) τεμ. : Εκατόν ενενήντα έξι χιλιάδες ευρώ

196.000,00 €

A.T. 2.1.5**ΑΡΘΡΟ (ΑΤΗΕ Ν9032) : Ανελκυστήρας****ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ : ΗΛΜ63**

Η εγκατάσταση των ανελκυστήρων θα περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις, που θα λάβουν χώρα και στο διώροφο κτίριο.

Θα εγκατασταθούν δύο υδραυλικοί ανελκυστήρες ο ένας ασθενοφόρος τριών στάσεων με δύο πόρτες και μηχανοστάσιο στο υπόγειο, και ο άλλος μιας πόρτας δυο στάσεων χωρίς μηχανοστάσιο.

Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για την λειτουργία των ανελκυστήρων, **ακόμη και αν αυτές δεν περιγράφονται ή προσμετρούνται στο παρόν.**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	M/M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Ανελκυστήρας υδραυλικός με διαστάσεις θαλάμου 1,4X1,6 m, δυο στάσεων, χωρίς μηχανοστάσιο, όπως περιγράφεται στην μελέτη, πλήρως εγκατεστημένος	TEM	1	19.200,00	19.200,00
2	Ανελκυστήρας υδραυλικός με διαστάσεις θαλάμου 1,4X2,3 m, τριών στάσεων με δυο πόρτες, περιγράφεται στην μελέτη, πλήρως εγκατεστημένος	TEM	1	18.000,00	18.000,00
	ΣΥΝΟΛΟ				37.200,00

T.E. Ένα (1) τεμ. : Τριάντα επτά χιλιάδες διακόσια ευρώ**37.200,00 €****N. Μουδανιά 01/03/2018****Συντάχθηκε****Ελέγχθηκε****Θεωρήθηκε****Η Προϊσταμένη του Τμ.
Σ.Κ.Η.Ε.****Ο Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.****Παναγιώτα Θεργγιού
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ****Ελένη Σίμου
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ****Ιωάννης Ελευθερούδης
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**