

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΤ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΜΟΝ. ΜΕΤ.	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΔΑΠΑΝΗ		
							ΜΕΡΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ	
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι: Σωληνώσεις-κλιματισμός									
1	Διαμόρφωση δημιουργία αναμονής συνδεσης οργάνου-αισθητηρίου διαμέτρου έως 1" σε υπάρχον σωλήνα δικτύου νερού κλιματισμού	ΑΤ1	ΗΛΜ 40	τεμ	128	68,58	8.778,24	12.060,49	
2	Δίοδη ηλεκτροβάνα 1/2"	ΑΤ2	ΗΛΜ 41	τεμ	3	45,00	135,00		
3	Θερμόμετρο εμβάπτισης	ΑΤ3	ΗΛΜ 11	τεμ	50	28,94	1.447,00		
4	Μανόμετρο γλυκερίνης	ΑΤ4	ΗΛΜ 43	τεμ	45	14,45	650,25		
5	Τρίοδη βάνα ανάμιξης 1 1/2" προοδευτικής λειτουργίας	ΑΤ5	ΗΛΜ 11	τεμ	6	175,00	1.050,00		
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ: Ηλεκτρικά									
6	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, εξωτερικός, ενισχυμένος, από PVC τύπου Condur, ευθύς, εξωτερικής διαμέτρου Φ 20 mm και πάχους τοιχώματος 1,50 mm	ΑΤ6	ΗΛΜ 41	m	4000	5,51	22.040,00	125.047,73	
7	Σχάρα καλωδίων πλάτους 50mm	ΑΤ7	ΗΛΜ 41	m	100	11,50	1.150,00		
8	Σχάρα καλωδίων πλάτους 100mm	ΑΤ8	ΗΛΜ 46	m	221	19,55	4.320,55		
9	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατομής 3 Χ 2.5 mm2 χάλκινων αγωγών	ΑΤ9	ΗΛΜ 46	m	390	5,42	2.113,80		
10	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό διατομής 3 Χ 1.5 mm2 χάλκινων αγωγών	ΑΤ10	ΗΛΜ 47	m	139	5,07	704,73		
11	Καλώδιο αναλογικών OLFLEX 3Χ1mm2	ΑΤ11	ΗΛΜ 48	m	5000	4,81	24.050,00		
12	Καλώδιο τύπου Liycy 2Χ2Χ1mm2	ΑΤ12	ΗΛΜ 48	m	3000	5,33	15.990,00		
13	Καλώδιο τύπου Liycy 12Χ1mm2	ΑΤ13	ΗΛΜ 48	m	800	9,06	7.248,00		
14	Καλώδιο FTP 4 Z cat 6	ΑΤ14	ΗΛΜ 48	m	2000	5,88	11.760,00		
15	Αυτόματος διακόπτης για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A	ΑΤ15	ΗΛΜ 55	τεμ	25	9,07	226,75		
16	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A	ΑΤ16	ΗΛΜ 55	τεμ	14	10,04	140,56		
17	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 10 A	ΑΤ17	ΗΛΜ 55	τεμ	7	15,37	107,59		
18	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 16 A	ΑΤ18	ΗΛΜ 56	τεμ	9	16,36	147,24		
19	Βοηθητική επαφή Νο ή NC για επιλογικό διακόπτη ή ρελέ ή θερμικού διακόπτη	ΑΤ19	ΗΛΜ 55	τεμ	416	18,00	7.488,00		
20	Επιλογικός διακόπτης πρόσοψης ηλ. πίνακα τριών θέσεων Α-0-Χ	ΑΤ20	ΗΛΜ 55	τεμ	57	23,20	1.322,40		
21	Ηλεκτρονόμος, Ρελέ 10Α, 230V	ΑΤ21	ΗΛΜ 55	τεμ	85	18,20	1.547,00		
22	Διακόπτης προστασίας κλίμακος 6 έως 10 A	ΑΤ22	ΗΛΜ 55	τεμ	21	52,91	1.111,11		
23	Πίνακας ισχύος-αυτοματισμού δύο κυκλωμάτων κινητήρων	ΑΤ23	ΗΛΜ 52	τεμ	4	900,00	3.600,00		
24	Πίνακας ισχύος-αυτοματισμού τριών κυκλωμάτων κινητήρων	ΑΤ24	ΗΛΜ 52	τεμ	4	980,00	3.920,00		
25	Πίνακας ισχύος-αυτοματισμού τεσσάρων κυκλωμάτων κινητήρων	ΑΤ25	ΗΛΜ 52	τεμ	1	1.050,00	1.050,00		
26	Πίνακας ισχύος-αυτοματισμού πέντε αναχωρήσεων κινητήρων	ΑΤ26	ΗΛΜ 52	τεμ	3	1.200,00	3.600,00		
27	Πίνακας ισχύος-αυτοματισμού οκτώ κυκλωμάτων κινητήρων	ΑΤ27	ΗΛΜ 52	τεμ	1	1.800,00	1.800,00		
28	Πίλαρ μεταλλικό διαστάσεων 1000Χ800	ΑΤ28	ΗΛΜ 52	τεμ	10	660,00	6.600,00		
29	Πίνακας μεταλλικός διαστάσεων 300Χ400 με ένα κυκλώματα αυτοματισμού Α/Θ	ΑΤ29	ΗΛΜ 52	τεμ	1	510,00	510,00		
30	Πίνακας μεταλλικός διαστάσεων 300Χ400 με δύο κυκλώματα αυτοματισμού Α/Θ	ΑΤ30	ΗΛΜ 52	τεμ	1	580,00	580,00		
31	Αντικατάσταση πίνακα αυτοματισμού με νέο (ΑΚΕ) ΚΚΜ γυμναστήριο	ΑΤ31	ΗΛΜ 52	τεμ	1	350,00	350,00		
32	Πίνακας ισχύος-αυτοματισμού με ένα κύκλωμα ελέγχου λέβητα και ένα κινητήρα	ΑΤ32	ΗΛΜ 52	τεμ	1	520,00	520,00		
33	Πίνακας ισχύος-αυτοματισμού με ένα κύκλωμα ελέγχου λέβητα και δώδεκα κινητήρων	ΑΤ33	ΗΛΜ 52	τεμ	1	1.050,00	1.050,00		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΤ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΜΟΝ. ΜΕΤ.	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΔΑΠΑΝΗ	
							ΜΕΡΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ III: Σύστημα παρακολούθησης εγκαταστάσεων BMS								
34	Ηλεκτρικός πίνακας διαστάσεων 82X55X20cm	ΑΤ34	ΗΛΜ 55	τεμ	28	477,55	13.371,40	
35	Ψηφιακό σημείο ελέγχου μηχανήματος συστήματος BMS	ΑΤ35	ΗΛΜ 55	τεμ	1.100	109,40	120.340,00	
36	Αναλογικό σημείο ελέγχου μηχανήματος συστήματος BMS	ΑΤ36	ΗΛΜ 55	τεμ	247	122,50	30.257,50	
37	Αισθητήριο θερμοκρασίας εμβαπτιζόμενο	ΑΤ37	ΗΛΜ 12	τεμ	108	80,57	8.701,56	
38	Αισθητήριο πίεσης 0-10 bar	ΑΤ38	ΗΛΜ 12	τεμ	21	216,39	4.544,19	
39	Αισθητήριο μέτρησης εξ. θερμοκρασίας	ΑΤ39	ΗΛΜ 12	τεμ	30	110,79	3.323,70	
40	Αισθητήριο θερμοκρασίας-υγρασίας αεραγωγού	ΑΤ40	ΗΛΜ 12	τεμ	37	222,99	8.250,63	
41	Διαφορικός πρεσοστάτης αεραγωγού	ΑΤ41	ΗΛΜ 13	τεμ	36	88,79	3.196,44	
42	Ηλεκτρονικός υπολογιστής	ΑΤ42	ΗΛΜ 87	τεμ	1	1.800,00	1.800,00	
43	Κινητήρας διαφράγματος ΚΚΜ	ΑΤ43	ΗΛΜ 13	τεμ	16	185,70	2.971,20	
44	Οθόνη LED 55"	ΑΤ44	ΗΛΜ 87	τεμ	1	1.400,00	1.400,00	
45	Τοπική οθόνη αφής χειρισμού bms HMI	ΑΤ45	ΗΛΜ 87	τεμ	1	1.500,00	1.500,00	
							196.756,62	
ΣΥΝΟΛΟ							333.864,84	
ΓΕ & ΟΕ							18% 60.095,67	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ							393.960,51	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ							15% 59.094,08	
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ							171,22	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ							453.225,81	
Φ.Π.Α							24% 108.774,19	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ							562.000,00	

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ζωγράφου, / /2019

Ο συντάξαντες

Κων/νος Φραγκής
μηχανολόγος μηχανικός

Βασίλειος Ζησόπουλος
μηχανολόγος μηχανικός

Ζωγράφου, / /2019

Η προϊσταμένη
του τμήματος Μελετών

Ελπινίκη Βογιατζή
Πολιτικός μηχανικός

Ζωγράφου, / /2019

Η προϊσταμένη της Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Ελπινίκη Βογιατζή
Πολιτικός μηχανικός