

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία :25/2/2020

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	Παρεμβάσεις Ενεργειακής Αναβάθμισης Κλειστού Κολυμβητηρίου Καβάλας A. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ				
1	Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα. 0,8*0,5*100 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	1	NET ΟΙΚ-A 20.30	m3	50 40,00 10,00
2	Φοροεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια 5 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	2	NET ΟΙΚ-A 10.1.1	t	5 5,00 0,00
3	Φοροεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα 5 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	3	NET ΟΙΚ-A 10.1.2	t	5 5,00 0,00
4	Φοροεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας 10*100 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	4	NET ΟΙΚ-A 10.7.1	tkm	1000 1.000,00 0,00
5	Καθαίρεσεις. Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων. Για τοιχοπετάσματα με αμφίπλευρη επένδυση νυσοσανίδας 20 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	5	NET ΟΙΚ-A 22.70.1	m2	20 20,00 0,00
6	Καθαίρεσεις. Καθαίρεσεις πλινθοδομών. 10 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	6	NET ΟΙΚ-A 22.4	m3	10 10,00 0,00
7	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης 6 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	7	NET ΟΙΚ-A 22.15.2	m3	6 6,00 0,00
8	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών. 1000+500 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	8	NET ΟΙΚ-A 22.56	Kg	2000 1.500,00 500,00
9	Καθαίρεσεις. Διάνοξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m ² και έως 0,25 m ² 20 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	9	NET ΟΙΚ-A 22.30.3	Τεμ.	20 20,00 0,00
10	Καθαίρεσεις. Διάνοξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για οπές επιφανείας άνω των 0,25 m ² και έως 0,50 m ²	10	NET ΟΙΚ-A 22.30.4	Τεμ.	20

10	20 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση				20,00 0,00
11	Καθαιρέσεις. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε οπλισμένο σκυρόδεμα Για οπές επιφανείας άνω των 0.12 m² και έως 0.25 m² 10 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	11	ATHE N22.30.3.1	Τεμ.	10 10,00 0,00
12	Καθαιρέσεις. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε οπλισμένο σκυρόδεμα Για οπές επιφανείας άνω των 0.25 m² και έως 0.50 m² 10 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	12	ATHE N22.30.4.1	Τεμ.	10 10,00 0,00
13	Διάθεση υλικών κατεδαφίσεων με πολλά πρόσμικτα υλικά σε μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ 150 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	13	ΟΙΚ 010.7.2.ΣΧ	t	150 150,00 0,00
14	Διάθεση μικτών απόβλητων κατεδαφίσεων σε μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ 150 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	14	ΟΙΚ 010.7.3.ΣΧ	t	150 150,00 0,00
15	Τελική διάθεση μη επεξεργάσιμων προϊόντων 60 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	15	ΟΙΚ 010.7.4.ΣΧ	t	60 60,00 0,00

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	<u>ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ</u>				
1	Ελαφρά εσωτερικά διαχωριστικά με μεταλλικό σκελετό και επένδυση γυψοσανίδας. Επένδυση με διπλές γυψοσανίδες πυράντοχες (GKF) πάχους 12,5 mm, με πυραντίσταση 60 min (κλάσης F60 κατά DIN 18180) 6*3+4*5 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	16	OIK 50.5.5	m2	40 38,00 2,00
2	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm. 6*3+4*5 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	17	NET OIK-A 79.40	m2	40 38,00 2,00
3	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού. Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας (6*3+4*5)*2 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	18	NET OIK-A 77.84.2	m2	80 76,00 4,00
4	Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος. Εύκαμπτο ελαστικό τσιμεντοειδές κονίαμα υγρομόνωσης επιφανειών σκυροδέματος που υπόκεινται σε μικρού εύρους ρηγμάτωση και μετακινήσεις, κατηγορίας A1/A2 - B1/B2 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό 20*0,4 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	19	NET ΥΔΡ-A 10.10.3	m2	10 8,00 2,00
	<u>ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ - ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</u>				
1	Σιδηρουργικά διάφωρα. Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm. 500 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	20	NET OIK-A 61.5	Kg	500 500,00 0,00
2	Σιδηρουργικά διάφωρα. Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm. 500 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	21	NET OIK-A 61.6	Kg	500 500,00 0,00
3	Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - μεταλλική στήριξη σωληνώσεων από προφίλ και σπηρίνυμα 100*2 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	22	ATHE N65.80.40.1	Kg	200 200,00 0,00
	<u>ΛΟΙΠΑ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ</u>				
1	Θερμοκάλυμμα υδάτινου στοιχείου με ηλεκτροκίνητους τυλιχτές 50,6*20,9+12,41*9,9 Στρογγυλοποίηση	23	ATHE N5617	m2	1200 1.180,40 19,60

	Β. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ				
1	Ντουζ κεφαλής Χρωμέ Φ200mm κοινός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins 22 Στρογγυλοποίηση	24	ATHE N8138.1.2.1	Τεμ.	22 22,00 0,00
2	Χρονοδιακόπτης - βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη Διαμέτρου 1/2 ins 22 Στρογγυλοποίηση	25	ATHE N8101.1.1	Τεμ.	22 22,00 0,00
	ΘΕΡΜΑΝΣΗ - ΨΥΞΗ				
1	Αερόψυκτος ψύκτης - Αντλία θερμότητας αέρος/νερού ισχύος 250KW Ισχύς στην ψύξη τουλάχιστον 220KW και στην θέρμανση τουλάχιστον 245KW. Βαθμός απόδοσης SEER 4.20 και SCOP 3.30. Sound Pressure <70 dBa Sound power < 95 dBa 3 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	26	ATHE N8562.1.9.1	Τεμ.	3 3,00 0,00

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
2	Αντλία θερμότητας αέρα-νερού διαιρούμενου τύπου υψηλών θερμοκρασιών θερμικής απόδοσης 50KW 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	27	ATHE N8553.1.3.4	Τεμ.	1 1,00 0,00
3	Κεντρικό χειριστήριο - Ηλεκτρονικό κουτί ελέγχου συστημάτων κλιματισμού / εξαερισμού 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	28	ATHE N8647.2.2	Τεμ.	1 1,00 0,00
4	Εναλλάκτης θερμότητας αντιθέτου ροής. INOX, Ενεργού επιφανείας 9,0 m2 3 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	29	ATHE N8470.15	Τεμ.	3 3,00 0,00
5	Εναλλάκτης θερμότητας αντιθέτου ροής Τιτανίου, Ενεργού επιφανείας 4,0 m2 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	30	ATHE N8470.8.1	Τεμ.	1 1,00 0,00
6	Εναλλάκτης θερμότητας αντιθέτου ροής. INOX, Ενεργού επιφανείας 2,0 m2 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	31	ATHE N8470.4	Τεμ.	1 1,00 0,00
7	Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 150 l 3 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	32	ATHE N8473.1.7.1	Τεμ.	3 3,00 0,00
8	Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 80 l 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	33	ATHE 8473.1.6	Τεμ.	1 1,00 0,00
9	Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 100 l 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	34	ATHE N8473.1.6.2	Τεμ.	1 1,00 0,00
10	Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη - Χωρητικότητας 50 l 2 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	35	ATHE N8473.1.5.3	Τεμ.	2 2,00 0,00
11	Μπόιλερ Μηχανοστασίου κάθετο χωρίς σερπαντίνα/εναλλάκτη Χωρητικότητας 500 lt 4 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	36	ATHE N8473.40.6.1	Τεμ.	4 4,00 0,00
12	Μπόιλερ Μηχανοστασίου κάθετο διπλής ενέργειας Χωρητικότητας 1.000 lt 2 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	37	ATHE N8473.40.5.2	Τεμ.	2 2,00 0,00
13	Δικλίδες χυτοσίδηρες, τύπου πεταλούδας, με ωτίδες. Ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm 40 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	38	ATHE N13.4.2.20	Τεμ.	40 40,00 0,00
14	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins 10 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	39	ATHE N8106.6	Τεμ.	10 10,00 0,00

15	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/2 ins 15 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	40	ATHE N8106.5	Τεμ.	15 15,00 0,00
16	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/4 ins 20 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	41	ATHE N8106.4	Τεμ.	20 20,00 0,00
17	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins 15 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	42	ATHE N8106.3	Τεμ.	15 15,00 0,00
18	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3/4 ins 42 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	43	ATHE N8106.2	Τεμ.	42 42,00 0,00
19	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins 10 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	44	ATHE N8106.1	Τεμ.	10 10,00 0,00
20	Φίλτρο νερού χυτοσιδηρό τύπου Υ διαμέτρου 4 ins 5 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	45	ATHE N8611.1.9.1	Τεμ.	5 5,00 0,00
21	Φίλτρο νερού Κοχλιωτό διαμέτρου 2 ins 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	46	ATHE N8611.1.6	Τεμ.	1 1,00 0,00
22	Φίλτρο νερού Κοχλιωτό διαμέτρου 1 1/4 ins 2 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	47	ATHE N8611.1.4	Τεμ.	2 2,00 0,00
23	Φίλτρο νερού Κοχλιωτό διαμέτρου 1 ins 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	48	ATHE N8611.1.3	Τεμ.	1 1,00 0,00
24	Φίλτρο νερού, διαχωριστής σωματιδίων με μόνωση Κοχλιωτό διαμέτρου 3/4 ins 5 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	49	ATHE N8611.1.5.2	Τεμ.	5 5,00 0,00
25	Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 3/4 ins 5 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	50	ATHE 8474.1	Τεμ.	5 5,00 0,00
26	Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδαστικός φλαντζωτής συνδέσεως Ονομ. διαμέτρου 100 mm 6 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	51	ATHE 8610.2.10	Τεμ.	6 6,00 0,00
27	Σύνδεσμος διαστολικός φλαντζωτής συνδέσεως Ονομ. διαμέτρου 100 mm 4 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	52	ATHE 8609.2.9	Τεμ.	4 4,00 0,00
28	Βαλβίδα αντεπιστροφής με ωτίδες ή ωτίδα Τύπου κλαπέτου - από υλικό χυτοσίδηρο νομαστικής πίεσεως 16 atm Διαμέτρου 100 mm 5 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	53	ATHE 9151.6.1	Τεμ.	5 5,00 0,00

29	1 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινηΜε γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 2 ins Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	54	ATHE 8125.1.6	Τεμ.	1 1,00 0,00
30	2 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινηΜε γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1 1/4 ins Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	55	ATHE 8125.1.4	Τεμ.	2 2,00 0,00
31	2 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινηΜε γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1 ins Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	56	ATHE 8125.1.3	Τεμ.	2 2,00 0,00
32	10 Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατήριο Διαμέτρου 3/4 ins Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	57	ATHE N8477.2	Τεμ.	10 10,00 0,00
33	20 Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, Διαμέτρου σπειρώματος 1/2 ins Γιά πίεση λειτουργίας έως 12 atm Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	58	ATHE N8606.2.1	Τεμ.	20 20,00 0,00
34	5 Αυτόματη βαλβίδα γραμμής με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, Διαμέτρου σπειρώματος 3/4 ins Γιά πίεση λειτουργίας έως 12 atm Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	59	ATHE N8606.2.1	Τεμ.	5 5,00 0,00
35	3 Τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα προοδευτικής λειτουργίας βαρέως τύπου, φλαντζωτής συνδέσεως Διαμέτρου 4 ins Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	60	ATHE N8622.4.3	Τεμ.	3 3,00 0,00
36	10 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 15 mm (Φ20x2.80) Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	61	ATHE N6622.1.2	m	10 10,00 0,00
37	5+5+4*0,25+4*0,25+10+4*0,25+4*0,25+0,5*2++2*0,5+10+4+4 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 20 mm (Φ25x3.50) Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	62	ATHE N6622.2.2	m	50 44,00 6,00
38	2+1+2+10+10+2+1+2+8 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 25 mm (Φ32x4.40) Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	63	ATHE N6622.3.2	m	50 38,00 12,00
39	(2+6+3)*2+10+10+10 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 32 mm (Φ40x5.50) Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	64	ATHE N6622.4.2	m	100 62,00 38,00

40	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (Φ50x6.90) (10+10+2+2+2+2+4+4+4)*2 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	65	ATHE N6622.5.2	m	100 88,00 12,00
41	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 50 mm (Φ63x8.60) 2+2+6+6+4+4+1+1+10+10+4+4+1+1+8+4 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	66	ATHE N6622.6.2	m	100 70,00 30,00
42	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (112), SDR 7,4 ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου Φ110x15 (2+2+2+2+2)*3+10+10+10+10+10+10 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	67	ATHE N6622.9.2	m	100 96,00 4,00
43	Προ - μονωμένοι Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (112), SDR 7,4 ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου Φ50x6.9 40+40+5+5+5+5+10 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	68	ATHE N6622.5.3	m	120 110,00 10,00
44	Προ - μονωμένοι Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (112), SDR 7,4 ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου Φ110x15 40+40+5+5+10+10+20+20+10+10+5+5 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	69	ATHE N6622.9.3	m	200 180,00 20,00
45	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1/2 ins 10 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	70	ATHE N8540.1	m	10 10,00 0,00
46	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 3/4 ins 5+5+4*0,25+4*0,25+10+4*0,25+4*0,25+0,5*2+2*0,5+10+4+4 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	71	ATHE N8540.2	m	50 44,00 6,00
47	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 ins 2+1+2+10+10+2+1+2+8 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	72	ATHE N8540.3	m	50 38,00 12,00
48	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/4 ins (2+6+3)*2+10+10+10+10 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	73	ATHE N8540.4	m	100 62,00 38,00
49	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/2 ins (10+10+2+2+2+2+4+4+4)*2 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	74	ATHE N8540.5	m	100 88,00 12,00

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
50	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 2 ins 2+2+6+6+4+4+1+1+10+10+4+4+1+1+8+4 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	75	ATHE N8540.6	m	100 70,00 30,00
51	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 5 ins 2+2+6+6+4+4+1+1+10+10+4+4+1+1+8+4 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	76	ATHE N8540.10	m	100 100,00 0,00
52	Εξοδος με τον ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμαντικού ή ψυκτικού νερού, από σωλήνα πολυπροπυλείου PP-R διαμέτρου διανομέως ή συλλέκτη Φ90 mm 20 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	77	ATHE N8601.7.3	Τεμ.	20 20,00 0,00
53	Εξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από χαλυβδοσωλήνα χωρίς ραφή Διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 150/159 mm 2 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	78	ATHE 8601.6	Τεμ.	2 2,00 0,00
54	Εξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από χαλυβδοσωλήνα χωρίς ραφή Διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 207/219 mm 2 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	79	ATHE N8601.4	Τεμ.	2 2,00 0,00
55	Κυκλοφορητής νερού υψηλής πίεσεως Παροχής από 0 έως & 2,50 m3/h 3 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	80	ATHE 8605.2.1	Τεμ.	3 3,00 0,00
56	Κυκλοφορητής νερού υψηλής πίεσεως Παροχής από 2,50 έως & 4,00 m3/h 2 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	81	ATHE 8605.2.2	Τεμ.	2 2,00 0,00
57	Κυκλοφορητής νερού υψηλής πίεσεως Παροχής από 4,00 έως & 6,00 m3/h 1 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	82	ATHE 8605.2.3	Τεμ.	1 1,00 0,00
58	Κυκλοφορητής νερού υψηλής πίεσεως Παροχής από 40,00 έως & 60,00 m3/h 6 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	83	ATHE N8605.2.11	Τεμ.	6 6,00 0,00
59	Εγκατάσταση ηλιακών συλλεκτών 10*2,5 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	84	ATHE 8615.3.1	m2	25 25,00 0,00

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ - ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΑ					
1	Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης (Γ.Π.Χ.Τ.) αποτελούμενος από ερμάρια τύπου πεδίου 1 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	85	ATHE N8963.4.4	Τεμ.	1 1,00 0,00
2	Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης 16 έως 20 αναχωρήσεων. 1 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	86	ATHE N8843.2.4	Τεμ.	1 1,00 0,00
3	Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης έως 5 αναχωρήσεων. 1 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	87	ATHE N8843.2.1	Τεμ.	1 1,00 0,00
4	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 240 mm ² 9*20 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	88	ATHE N8751.2.12	m	200 180,00 20,00
5	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 185 mm ² 2*20+5*20 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	89	ATHE N8751.2.11	m	150 140,00 10,00
6	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 150 mm ² 3*100+3*100+3*100+100 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	90	ATHE N8751.2.10	m	1000 1.000,00 0,00
A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Αρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
7	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 120 mm ² 6*20 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	91	ATHE N8751.2.9	m	150 120,00 30,00
8	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 95 mm ² 4*20 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	92	ATHE 8751.2.8	m	100 80,00 20,00
9	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 70 mm ² 2*100+2*100+2*100+2*50 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	93	ATHE 8751.2.7	m	750 700,00 50,00
10	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 25 mm ² 3*25 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	94	ATHE 8751.2.4	m	100 75,00 25,00
11	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 16 mm ² 2*20 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	95	ATHE 8751.2.3	m	50 40,00 0,00
12	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Πολύκλωνος Διατομής: 10 mm ² 3*20+3*20+3*20 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	96	ATHE 8751.2.2	m	200 180,00 20,00
13	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm ² 2*5 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	97	ATHE 8751.1.5	m	10 10,00 0,00

14	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 4 mm² 2*5 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	98	ΑΤΗΕ 8751.1.4	m	10 10,00 0,00
15	Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm² 3*20+3*20+3*20+5*20+5*20+5*20+3*20+3*20+3*30+5*20+5*20 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	99	ΑΤΗΕ 8751.1.3	m	1000 890,00 110,00
16	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ μονοπολικό Διατομής: 1 X 6 mm² 2*5 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	100	ΑΤΗΕ Ν8766.1.4	m	10 10,00 0,00
17	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ μονοπολικό Διατομής: 1 X 4 mm² 2*5 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	101	ΑΤΗΕ Ν8766.1.3	m	10 10,00 0,00
18	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ μονοπολικό Διατομής: 1 X 2,5 mm² 2*5 Σχέδιο ΗΜ -2.3-, ΗΜ -2.4-, ΗΜ -2.5- Στρογγυλοποίηση	102	ΑΤΗΕ Ν8766.1.2	m	10 10,00 0,00
19	Καλώδιο τύπου LiYCY 2x1.5 mm² Διπολικό - Διατομής 2 X 1,5 mm² 30+30+15+10+15+50+50+25+25+15+15+25+35+35+75+75+50+50+40+45+10+10+10+15+15+15 Σχέδιο ΗΜ -1.1-, ΗΜ -1.2- Στρογγυλοποίηση	103	ΑΤΗΕ Ν8774.2.1.1	m	800 785,00 0,00
20	Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 300 mm 100 Σχέδιο ΗΜ -1.1-, ΗΜ -1.2- Στρογγυλοποίηση	104	NET ΗΛΜ 65.80.40.3	μμ	100 100,00 0,00
21	Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 200 mm 10 Σχέδιο ΗΜ -1.1-, ΗΜ -1.2- Στρογγυλοποίηση	105	NET ΗΛΜ 65.80.40.2	μμ	10 10,00 0,00
22	Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 100 mm 10 Σχέδιο ΗΜ -1.1-, ΗΜ -1.2- Στρογγυλοποίηση	106	NET ΗΛΜ 65.80.40.1	μμ	10 10,00 0,00

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
23	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 48mm 100 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	107	ATHE N8732.1.7	m	100 0,00 0,00
24	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 23mm 2+2+6+6+4+4+1+1+10+10+4+4+1+1+8+4 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	108	ATHE 8732.1.4	m	100 100,00 0,00
25	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm 4+6+6+4+4+1+1+20+4+4+2+8+4 Σχέδιο HM -1.1-, HM -1.2- Στρογγυλοποίηση	109	ATHE 8732.1.3	m	100 100,00 0,00
26	Φωτιστικό αναρτώμενης τοποθέτησης με LEDs έως 100W. 8 Στρογγυλοποίηση	110	ATHE N8991.1.1	Τεμ.	8 8,00 0,00
27	Φωτιστικό αναρτώμενης τοποθέτησης με LEDs έως 115W. 12 Στρογγυλοποίηση	111	ATHE N8991.1.2	Τεμ.	12 12,00 0,00
28	Φωτιστικό αναρτώμενης τοποθέτησης με LEDs έως 140W. 8 Στρογγυλοποίηση	112	ATHE N8991.1.3	Τεμ.	8 8,00 0,00
29	Προβολέας ασύμμετρης δέσμης φωτισμού με LEDs έως 400W. 20 Στρογγυλοποίηση	113	ATHE N8991.2.1	Τεμ.	20 20,00 0,00
30	Προβολέας ασύμμετρης δέσμης φωτισμού με LEDs έως 460W. 55 Στρογγυλοποίηση	114	ATHE N8991.2.2	Τεμ.	55 55,00 0,00
31	Αναβάθμιση και επέκταση υφιστάμενου κεντρικού συστήματος ελέγχου (BMS) 98 Σχέδιο HM -1.4-, HM -1.5- Στρογγυλοποίηση	115	ATHE 10000.2	Σημ.	98 98,00 0,00
32	Εγκατάσταση Φ/Β συστήματος για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και διασύνδεση με την ΔΕΗ με καθεστώς αυτόπαραγωγού 40000 Σχέδιο HM -2.1-, HM -2.2- Στρογγυλοποίηση	116	ATHE N2004.1.2	W	40000 40.000,00 0,00
33	Τριφασικός ρυθμιστής στροφών ηλεκτροκινητήρα 40 KW 400V 8 Στρογγυλοποίηση	117	ATHE N8615.5.1	Τεμ.	8 8,00 0,00
34	Τριφασικός ρυθμιστής στροφών ηλεκτροκινητήρα 15 KW 400V 2 Στρογγυλοποίηση	118	ATHE N8615.5.2	Τεμ.	2 2,00 0,00
35	Ακίδα αλεξικέρανου Ακίδα αλεξικέρανου Φ 16 mm Μήκους 200 mm 2 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	119	ATHE N9983.34.1	Τεμ.	2 2,00 0,00

	<u>ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ</u>				
1	Τοπικός πίνακας πυρανίχνευσης 2 ζωνών συστήματος κατάσβεσης 1 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	120	ATHE N8840.3.1	Τεμ.	1 1,00 0,00
2	Ανιχνευτής ιονισμού 5 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	121	HΛM 062	Τεμ.	5 5,00 0,00
3	Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής απλός 5 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	122	ATHE N62.2.1	Τεμ.	5 5,00 0,00
4	Ηλεκτρική σειρήνα συναγερμού 1 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	123	ATHE N9533.2	Τεμ.	1 1,00 0,00
5	Πατητό κομβίο συναγερμού 1 Κατ' εκτίμηση Στρογγυλοποίηση	124	ATHE N9533.1	Τεμ.	1 1,00 0,00

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
6	Φωτεινός επαναλήπτης LED	125	ATHE N8983.1.1.3	Τεμ.	1
	1 Κατ' εκτίμηση				1,00
	Στρογγυλοποίηση				0,00
7	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός	126	ATHE 8201.1.2	Τεμ.	2
	2 Γομώσεως 6 κg				2,00
	Κατ' εκτίμηση				0,00
8	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός	127	ATHE 8201.1.3	Τεμ.	1
	1 Γομώσεως 12 κg				1,00
	Κατ' εκτίμηση				0,00
9	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός	128	ATHE 8202.2	Τεμ.	2
	2 Γομώσεως 6 κg				2,00
	Κατ' εκτίμηση				0,00
10	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα,αυτόματος,με	129	ATHE N8202.1.3	Τεμ.	1
	1 κεφαλή sprinkler γομώσεως 12 κg				1,00
	Κατ' εκτίμηση				0,00
11	Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχος ή χωνευτή	130	ΗΛΜ 020	Τεμ.	2
	2 Κατ' εκτίμηση				2,00
	Στρογγυλοποίηση				0,00

<u>ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΣΤΕΓΗΣ</u>				
1	Επιστέγαση με φύλλα αλουμινίου που πατάει στο υφιστάμενο τραπεζοειδές χαλυβδόφυλλο, επί του χωροδικτυώματος 75*52 Στρογγυλοποίηση	131	m2	4010 3.900,00 110,00
2	Πλαγιοκάλυψη με φύλλα αλουμινίου που πατάει στο υφιστάμενο τραπεζοειδές χαλυβδόφυλλο, επί του χωροδικτυώματος 1310 Στρογγυλοποίηση	132	m2	1310 1.310,00 0,00
3	Στεγανοποίηση και βελτίωση υφιστάμενης οριζόντιας υδρορροής στέγης Κολυμβητηρίου 10+10+10+10+15+4 Στρογγυλοποίηση	133	m	75 74,00 1,00
4	Κλεισίματα της κατασκευής (ειδικά τεμάχια ακμών) 75*4 Στρογγυλοποίηση	134	m	300 300,00 0,00
5	Αποξήλωση και απομάκρυνση υφιστάμενων κατασκευών παλαιάς επικάλυψης /πλαγιοκάλυψης στέγης 1 Στρογγυλοποίηση	135	Τεμ	1 1,00 0,00
6	Αγωγός αλουμινίου κράμματος AlMgSi διατομής Φ8mm 2000 Στρογγυλοποίηση	136	m	2000 2.000,00 0,00
7	Ειδικό στήριγμα ανοξείδωτο (NIRO) βαρέως τύπου 2000 Στρογγυλοποίηση	137	Τεμ	2000 2.000,00 0,00
8	Εξάρτημα απορρόφησης συστολών- διαστολών συλλεκτριών ανωγών 40 Στρογγυλοποίηση	138	Τεμ	40 40,00 0,00
9	Ανοξείδωτος σφικτήρας διασταυρώσεως 300 Στρογγυλοποίηση	139	Τεμ	300 300,00 0,00
10	Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως. 2,9*23 Στρογγυλοποίηση	140	m2	67,2 66,70 0,50

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
11	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	141		m2	67,2
	2,9*23				66,70
	Στρογγυλοποίηση				0,50

Καβάλα ____/____/_____
Οι Μελετητές Μηχανικοί

[ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ]
[ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ_ΤΙΤΛΟΣ]

Παρεμβάσεις Ενεργειακής Αναβάθμισης Κλειστού
Κολυμβητηρίου Καβάλας

Σελίδα :10 από 10