

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Α.		Χωματουργικά			
1	<u>Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες</u>				A.T. 2
Σύμφωνα με τα επισυναπτόμενα output, ο όγκος των απαιτούμενων εκσκαφών για την κατασκευή των πλατωμάτων και των λοιπών διαμορφώσεων του έργου είναι ο παρακάτω:					
Άνω πλάτωμα =		2806,41	m ³		
Κάτω πλάτωμα =		1415,9	m ³		
Ενδιάμεση διαμόρφωση =		156,31	m ³		
Όγκος εκσκαφής (ποσοστό 60%)=		2627,2			
Σύνολο	V=	2627,2	m ³		
Στρογγυλοποίηση		2,8			
		Σύνολο=	2630,0	m³	
2	<u>Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, με ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών</u>				A.T. 3
Σύμφωνα με τα επισυναπτόμενα output, ο όγκος των απαιτούμενων εκσκαφών για την κατασκευή των πλατωμάτων και των λοιπών διαμορφώσεων του έργου είναι ο παρακάτω:					
Άνω πλάτωμα =		2806,41	m ³		
Κάτω πλάτωμα =		1415,9	m ³		
Ενδιάμεση διαμόρφωση =		156,31	m ³		
Όγκος εκσκαφής (ποσοστό 20%)=		875,7			
Σύνολο	V=	875,7	m ³		
Στρογγυλοποίηση		4,3			
		Σύνολο=	880,0	m³	
3	<u>Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, χωρίς τη χρήση εκρηκτικών</u>				A.T. 4
Σύμφωνα με τα επισυναπτόμενα output, ο όγκος των απαιτούμενων εκσκαφών για την κατασκευή των πλατωμάτων και των λοιπών διαμορφώσεων του έργου είναι ο παρακάτω:					
Άνω πλάτωμα =		2806,41	m ³		
Κάτω πλάτωμα =		1415,9	m ³		
Ενδιάμεση διαμόρφωση =		156,31	m ³		
Όγκος εκσκαφής (ποσοστό 20%)=		875,7			
Σύνολο	V=	875,7	m ³		
Στρογγυλοποίηση		4,3			
		Σύνολο=	880,0	m³	

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

B. Κτιριακά και λοιπά έργα υποδομής					
Περίφραξη - πύλη εισόδου					
1	<u>Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη</u>				A.T. 27 A.T. 28
Σύνολο	V=	17,66	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,34			
				Σύνολο=	18,0 m³
Μήκος Συρματοπλέγματος L		343,00	m		
Αριθμός Πασσάλων K		114,00	τεμ.		
Όγκος Σκάμματος πασσάλου V1=0,4*0,4*0,4		0,06	m ³		
Όγκος Σκάμματος πεδίων V2=0,8*0,8*0,6		0,38	m ³		
Συντελεστή Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, με ελεγχί		1,15			
Αριθμος αντηριδων		114,00			
Όγκος Σκάμματος αντηρίδας V3=0,4*0,4*0,4		0,06	m ³		
Όγκος εκσκαφών V=(K*V1+2*V2+K*V3)*a		17,66	m ³		
2	<u>Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων</u>				A.T. 29
Σύνολο	V=	2,64	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,36			
				Σύνολο=	3,0 m³
Συνολικός όγκος εκσκαφών V1=		18,00	m		
Όγκος σκυροδέματος σε σκάμμα V2=		15,36	m		
Όγκος επιχωσης V=V1-V2		2,64	m ³		
3	<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογονερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20</u>				A.T. 33
Σύνολο	E=	29,88	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,12			
				Σύνολο=	30,0 m³
Ύψος Υποστρωμάτων H =		1,60	m		
Επιφάνεια Υποστρωμάτων E=0,5*0,5		0,25	m ²		
Αριθμός Υποστρωμάτων n=		2	τεμ.		
Επιφάνεια πεδίων K=0,8*0,8		0,64	m ²		
Πάχος πεδίων w=		0,6	m		
Όγκος Σκυροδέματος V=H*E*n+2*K*w		1,57	m ³		
Ύψος βάσης πασσάλων H =		0,40	m		
Επιφάνεια Πασσάλων E=0,4*0,4		0,16	m ²		
Αριθμός Πασσάλων n=		114,00	τεμ.		
Όγκος Σκυροδέματος Πασσάλων V=H*E*n		7,30	m ³		
Αριθμός Αντηριδων κ=		114,00	τεμ.		
Όγκος Σκυροδ. Αντηριδων V=(0,40*0,40*0,40)*k		7,30	m ³		
Μήκος περιμετρικού τοιχείου =		343,00	m		
Εμβαδόν διατομής περιμετρικού τοιχείου =		0,04	m ²		
Όγκος Περιμ. τοιχείου V=(0,20*0,20*μήκος)=		13,72	m ³		

4 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών				A.T. 37
Σύνολο	E=	280,80	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,20		
			Σύνολο=	281 m²
Ύψος Υποστυλωμάτων H =		1,60	m	
Περίμετρος Υποστυλωμάτων L=		2	m	
Αριθμός Υποστυλωμάτων n=		2	τεμ.	
Ξυλότυπος Τοιχείου ενίσχυσης		0,4	m ² /m	
Επιφάνεια Ξυλοτύπων A=H*L*n		143,60	m ²	
Μήκος περιμετρικού τοιχείου =		343,00	m	
Ξυλότυπος περιμετρικού τοιχείου		0,4	m ² /m	
Επιφάνεια Ξυλοτύπων περιμ. Τοιχείου A=H*L*n		137,20	m ²	
5 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)				A.T. 38
Σύνολο	M=	3300	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	3300 kg
Όγκος Σκυροδέματος Υποστυλωμάτων V=		30,00	m ³	
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=		110	kg/m ³	
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		3300	kg	
6 Γαλβανισμένο συρματοπλέγμα περιφράξεων, με την εργασία τοποθέτησης				A.T. 71
Σύνολο	M=	2207,77	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,23		
			Σύνολο=	2208 kg
Μήκος Συρματοπλέγματος L		343,00	m	
Ύψος Συρματοπλέγματος H		1,5	m	
Επιφάνεια συρματοπλέγματος E=		514,5	m ²	
Πάχος Σύρματος t		0,004	m	
Διατομή Σύρματος f		1,26E-05	m ²	
Εύρος Καννάβου ρ = 0,05*0,05		0,0025	m ²	
Αριθμός καννάβων/m ² Πλέγματος		400		
Αναλογία m Σύρματος/m ² Πλέγματος a =		43,5	m/m ²	
Όγκος σύρματος V=f*a		0,000547	m ³ /m ²	
Ειδικό βάρος Χάλυβα e		7850	kg/m ³	
Συνολικό Βάρος M =E*V*e		2207,77	kg	
7 Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T"				A.T. 48
Σύνολο	M=	724,87	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,13		
			Σύνολο=	725,00 kg
Μήκος Περίφραξης L		343,00	m	
Απόσταση Μεταξύ Πασσάλων D		3	m	
Αριθμός Πασσάλων K		114	τεμ.	
Ύψος Εκάστου Πασσάλου H		2,1	m	
Πάχος Τοιχώματος t		0,005	m	
Πλάτος Γωνιών Πασσάλου w		0,02	m	
Διατομή Πασσάλου f		0,0002	m ²	
Όγκος Πασσάλου V=f*L		0,00042	m ³	
Αριθμός Αντηριδών		114	τεμ.	
Μήκος Αντηρίδας		1,95	m	
Όγκος Αντηρίδας		0,0004	m ³	
Ειδικό βάρος Χάλυβα e		7850	kg/m ³	
Συνολικό Βάρος M =K*V*e		724,87	kg	

8	<u>Σύρμα αγκαθωτό γαλβανισμένο</u>				A.T. 49
Σύνολο	L=	343,00	m		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	343 m
Μήκος Περιφραξης L1		343,00	m		
Σειρές Ακανθωτού σύρματος n		1			
Συνολικό Μήκος L =L1*n		343,00	m		
9	<u>Σύρμα ενισχυσης γαλβανισμένο Νο 17</u>				A.T. 50
Σύνολο	L=	1029,00	m		
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	1029 m
Μήκος Περιφραξης L1		343,00	m		
Σειρές σύρματος n		3			
Συνολικό Μήκος L =L1*n		1029,00	m		
10	<u>Κατασκευή πύλης εισόδου, με διαστάσεις φύλλου 3mx1,5m</u>				A.T. 51
Σύνολο	N=	1 τεμ			
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	1 τεμ
Ασφαλτόστρωση πλατωμάτων - Θέσεων στάθμευσης					
1	<u>Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m</u>				A.T. 5
Σύνολο	E=	2305,532	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,47			
				Σύνολο=	2306,0 m²
Επιφάνεια Πλατωμάτων E =		1152,766	m ²		
Στρώσεις υπόβασης		2			
Συνολική επιφάνεια υπόβασης		2305,532	m ²		
2	<u>Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)</u>				A.T. 6
Σύνολο	E=	2305,53	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,47			
				Σύνολο=	2306,0 m²
Επιφάνεια πλατώματος		1152,766	m ²		
Στρώσεις βάσης		2			
Συνολική επιφάνεια βάσης		2305,532	m ²		
3	<u>Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m</u>				A.T. 10
Σύνολο	E=	1152,77	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,23			
				Σύνολο=	1153,0 m²
Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων		1152,766	m ²		
4	<u>Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου</u>				A.T. 11
Σύνολο	E=	1152,77	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,23			
				Σύνολο=	1153,0 m²
Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων		1152,766	m ²		
5	<u>Ασφαλτική προεπάλειψη</u>				A.T. 8
Σύνολο	E=	1152,77	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,23			
				Σύνολο=	1153,0 m²
Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων		1152,766	m ²		

6	<u>Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη</u>				A.T. 9
Σύνολο	E=	1152,77	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,23			
				Σύνολο=	1153,0 m²

Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων 1152,766 m²

Κτίριο Πράσινου Σημείου					
--------------------------------	--	--	--	--	--

1	<u>Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη</u>				A.T. 27 A.T. 28
----------	---	--	--	--	--------------------

Σύνολο	V=	48,00	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	48 m³

Μέσο βάθος εκσκαφής H = 0,80 m
 Επιφάνεια οικίσκου E= 60 m²
 Όγκος εκσκαφών V =H*E 48,00 m³

2	<u>Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων</u>				A.T. 29
----------	--	--	--	--	---------

Σύνολο	V=	35,96	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,05			
				Σύνολο=	36 m³

Μέσο βάθος επίχωσης H = 0,80 m
 Επιφάνεια οικίσκου E= 60 m²
 Όγκος πεδίων Π= 12,05 m³
 Όγκος επιχώσεων V =H*E-Π 35,96 m³

3	<u>Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών</u>				A.T. 37
----------	--	--	--	--	---------

Σύνολο	E=	156,255	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,74			
				Σύνολο=	157,0 m²

Ύψος Υποστηλωμάτων H = 3,00 m
 Περίμετρος Υποστηλωμάτων L= 14,40 m
 Επιφάνεια πλακών K= 44 m²
 Μήκος δοκών L1 = 29,90 m
 Πλάτος Δοκών (που απαιτεί ξυλότυπο) W = 0,85 m
 Επιφάνεια εξωτερική πεδίων Π1 (βάθους 0,80μ.)= 23,52 m²
 Επιφάνεια εσωτερική Π2 (βάθους 0,50 & 0,30μ.)= 20,12 m²
 Επιφάνεια Ξυλοτύπων
 A=H*L+2*K+L1*W+Π1+Π2 156,26 m²

4	<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25</u>				A.T. 34
----------	---	--	--	--	---------

Σύνολο	E=	39,72	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,28			
				Σύνολο=	40 m³

Όγκος πλακών Λ= 21,53 m³
 Όγκος υποστηλωμάτων K= 3,90 m³
 Όγκος δοκαριών Δ= 2,24 m³
 Όγκος πεδίων Π= 12,05 m³
 Όγκος Σκυροδέματος V=Λ+K+Δ+Π 39,72 m³

5	<u>Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)</u>			A.T. 38
Σύνολο	M=	3200	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	3200 kg
Όγκος Σκυροδέματος V=		40	m ³	
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=		80	kg/m ³	
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		3200	kg	
6	<u>Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων</u>			A.T. 39
Σύνολο	E=	157,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	157 m²
Αποστάτες		157,00	m ²	
7	<u>Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατακί τοίχοι)</u>			A.T. 41
Σύνολο	A=	73,62	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,38		
			Σύνολο=	74 m²
Ύψος Τοίχων H =		2,80	m	
Μήκος Τοίχων L =		30	m	
Επιφάνεια κουφωμάτων K=		10,38	m ²	
Επιφάνεια Οπτοπλινθοδομών A = H*L		73,62	m ²	
8	<u>Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)</u>			A.T. 40
Σύνολο	A=	16,59	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,41		
			Σύνολο=	17 m²
Ύψος Τοίχων H =		3,00	m	
Μήκος Τοίχων L =		5,53	m	
Επιφάνεια Οπτοπλινθοδομών A = H*L		16,59	m ²	
9	<u>Θερμομόνωση με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm</u>			A.T. 76
Σύνολο	A=	161,62	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,38		
			Σύνολο=	162 m²
Εμβαδόν τοίχου E1=		73,62	m ²	
Εμβαδόν δαπέδου E2=		44,00	m ²	
Εμβαδόν οροφής E3=		44,00	m ²	
Συνολικό Εμβαδόν τοποθέτησης θερμομόνωσης E=E1+E2+E3		161,62	m ²	
10	<u>Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα</u>			A.T. 54
Σύνολο	K=	180,42	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,58		
			Σύνολο=	181 m²
Επιφάνεια τοίχων E=		90,21	m ²	
Παρείες τοίχων N=		2		
Επιφάνεια Επιχρισμάτων A = E*N		180,42	m ²	

11 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς				A.T. 62
Σύνολο	K=	193,56	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,44		
			Σύνολο=	194 m²
Επιφάνεια τοίχων E1=		95,46	m ²	
Παρείς τοίχων N=		2		
Εμβαδόν οροφής E2=		44,00	m ²	
Πλακόστρωση κατακορύφων επιφανειών E3=		41,36	m ²	
Συνολικό Εμβαδόν E=		193,56	m ²	
12 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι				A.T. 63
Σύνολο	K=	53,20	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,80		
			Σύνολο=	54 m²
Ύψος Τοίχων H =		0,8	m	
Μήκος Τοίχων L =		11,5	m	
Επιφάνεια τοίχου E1=H*L		9,2	m ²	
Επιφάνεια οροφής E2=		44,00	m ²	
Επιφάνεια Χρωματισμών E = E1+E2		53,20	m ²	
13 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι				A.T. 64
Σύνολο	K=	85,62	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,38		
			Σύνολο=	86 m²
Ύψος Τοίχων H =		3,2	m	
Μήκος Τοίχων L =		30	m	
Επιφάνεια Τοίχων A = H*L		96	m ²	
Εμβαδόν ανοιγμάτων A1=		10,38	m ²	
Επιφάνεια Χρωματισμών E = A-A1=		85,62	m ²	
14 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών σπατουλάριστοι				A.T. 65
Σύνολο	K=	53,7	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,30		
			Σύνολο=	54 m²
Ύψος Τοίχων H =		3	m	
Μήκος Τοίχων L =		17,9	m	
Επιφάνεια Χρωματισμών A = H*L		53,7	m ²	
15 Θύρα αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο				A.T. 53
Σύνολο	M=	2,64	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,36		
			Σύνολο=	3 m²
Ύψος Πόρτας H=		2,2	m	
Πλάτος Πόρτας W=		1,2	m	
Αριθμός Πορτών K=		1	τεμ.	
Επιφάνεια Πόρτας E=H*W*K		2,64	m ²	
16 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm				A.T. 42
Σύνολο	M=	4,18	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,82		
			Σύνολο=	5 m²
Ύψος Πόρτας H1=		2,2	m	
Πλάτος Πόρτας W1=		1,2	m	
Αριθμός Πορτών K1=		1	τεμ.	
Ύψος Πόρτας H2=		2,2	m	
Πλάτος Πόρτας W2=		0,7	m	
Αριθμός Πορτών K2=		1	τεμ.	

17 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

A.T. 61

Σύνολο	M=	10,38	m^2		
Στρογγυλοποίηση		0,62			
				Σύνολο=	11,0 m^2
Ύψος Παραθύρου H1=		1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W1=		3,5	m		
Αριθμός Παραθύρων K1=		1	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E1=		4,2	m^2		
Ύψος Παραθύρου H2=		1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W2=		2,2	m		
Αριθμός Παραθύρων K2=		1,00	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E2=		2,64	m^2		
Ύψος Παραθύρου H3=		1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W3=		1,1	m		
Αριθμός Παραθύρων K3=		2	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E3=		2,64	m^2		
Ύψος Παραθύρου H4=		0,6	m		
Πλάτος Παραθύρου W4=		0,75	m		
Αριθμός Παραθύρων K4=		2	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E4=		0,9	m^2		
Συνολική επιφ. Παραθύρων E=E1+E2+E3+E4		10,38	m^2		

18 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m²

A.T. 52

Σύνολο	B=	10,38	m^2		
Στρογγυλοποίηση		0,62			
				Σύνολο=	11 m^2
Ύψος Παραθύρου H1=		1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W1=		3,5	m		
Αριθμός Παραθύρων K1=		1	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E1=		4,2	m^2		
Ύψος Παραθύρου H2=		1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W2=		2,2	m		
Αριθμός Παραθύρων K2=		1,00	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E2=		2,64	m^2		
Ύψος Παραθύρου H3=		1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W3=		1,1	m		
Αριθμός Παραθύρων K3=		2	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E3=		2,64	m^2		
Ύψος Παραθύρου H4=		0,6	m		
Πλάτος Παραθύρου W4=		0,75	m		
Αριθμός Παραθύρων K4=		2	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E4=		0,9	m^2		
Συνολική επιφ. Παραθύρων E=E1+E2+E3+E4		10,38	m^2		

19 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm

A.T. 60

Σύνολο	M=	3,35	m^2		
Στρογγυλοποίηση		0,65			
				Σύνολο=	4,0 m^2
Εμβαδόν ποδιάς E1=		1,04	m^2		
Αριθμός ποδιών K=		1	τεμ.		
Εμβαδόν ποδιάς E2=		0,66	m^2		
Αριθμός ποδιών K=		1	τεμ.		
Εμβαδόν ποδιάς E3=		0,32	m^2		
Αριθμός ποδιών K=		4	τεμ.		
Εμβαδόν ποδιάς E4=		0,17	m^2		
Αριθμός ποδιών K=		2	τεμ.		
Συνολικό Εμβαδόν		3,35	m^2		

20 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm A.T. 56

Σύνολο	E=	33,34	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,66		

Σύνολο= 34 m²

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E1= 33,34 m²

21 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm A.T. 57

Σύνολο	E=	12,166	m ²
Στρογγυλοποίηση		0,83	

Σύνολο= 13 m²

Επιφάνεια τοίχου που επικαλύπτεται E1= 12,17 m²

22 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm A.T. 58

Σύνολο	E=	33,34	m ²
Στρογγυλοποίηση		0,66	

Σύνολο= 34 m²

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 33,34 m²

23 Γαρμπιλοδέματα των 250 kg τσιμέντου ανά m³ A.T. 31

Σύνολο	E=	1,33	m ³
Στρογγυλοποίηση		0,67	

Σύνολο= 2 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 33,34 m²

Πάχος στρώσης t= 0,04 m

Συνολική ποσότητα V=E*t= 1,33 m³

24 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 A.T. 32

Σύνολο	E=	4,40	m ³
Στρογγυλοποίηση		0,60	

Σύνολο= 5 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 44,00 m²

Πάχος στρώσης t= 0,10 m

Συνολική ποσότητα V=E*t= 4,40 m³

25 Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους A.T. 30

Σύνολο	E=	4,4	m ³
Στρογγυλοποίηση		0,60	

Σύνολο= 5 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 44,00 m²

Πάχος στρώσης t= 0,10 m

Συνολική ποσότητα V=E*t= 4,40 m³

26	<u>Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm</u>				A.T. 43
Σύνολο	M=	745,50	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,50			
				Σύνολο=	746 kg
Δοκοί IPE 120		87,0	m		
Αναλογία Kg/m σε δοκούς IPE 120		7,5	kg/m		
Συνολικό βάρος IPE 120		652,5	kg		
Συνολικό βάρος Σύνδεσεις		93	kg		
Συνολικό βάρος Σιδηροδοκών		745,5	kg		
27	<u>Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς (>160mm)</u>				A.T. 44
Σύνολο	M=	1205,20	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,80			
				Σύνολο=	1206 kg
Δοκοί IPE 200		46	m		
Αναλογία Kg/m σε δοκούς IPE 200		26,2	kg/m		
Συνολικό βάρος IPE 200		1205,2	kg		
Συνολικό βάρος Σιδηροδοκών		1205,2	kg		
28	<u>Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις</u>				A.T. 55
Σύνολο	M=	56,64	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,36			
				Σύνολο=	57 m²
Επιφάνεια E		56,64	m ²		
29	<u>Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 40 X 50 cm</u>				A.T. 72
Σύνολο	=	2,00	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	2 τεμ
30	<u>Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλήσεως και τα εξαρτήματά του</u>				A.T. 73
Σύνολο	=	2,00	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	2 τεμ
31	<u>Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού</u>				A.T. 74
Σύνολο	=	2,00	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	2 τεμ
32	<u>Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη απλή</u>				A.T. 75
Σύνολο	=	2,00	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	2 τεμ
Επιφάνεια εσωτερικών τοίχων E2=		0,10	m ²		
Επιφάνεια στοιχείων σκυροδέματος E3=		0,00	m ²		
Επιφάνεια εσωτ. στοιχείων σκυροδέματος E4=		70,72	m ²		
Παριείς τοίχων N=		2			
Επιφάνεια Επιχρισμάτων A = (E1+E2+E3+E4)*N		141,64	m ²		

Στέγαστρο χώρου απόθεσης ανακυκλώσιμων μικρού μεγέθους			
1	<u>Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη</u>		A.T. 27 A.T. 28
Σύνολο	V=	92,40	m ³
Στρογγυλοποίηση		2,60	
		Σύνολο=	95,0 m³
Μέσο βάθος εκσκαφής H =		1,20	m
Επιφάνεια εκσκαφής E=		77	m ²
Όγκος εκσκαφών V =H*E		92,40	m ³
2	<u>Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών</u>		A.T. 37
Σύνολο	E=	82,24	m ²
Στρογγυλοποίηση		1,76	
		Σύνολο=	84 m²
Επιφάνεια πεδίων =		78,24	m ²
Επιφάνεια δοκαριών =		4,00	m ²
Επιφάνεια Ξυλοτύπων =		82,24	m ²
3	<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15</u>		A.T. 32
Σύνολο	V=	7,70	m ³
Στρογγυλοποίηση		0,30	
		Σύνολο=	8,0 m³
Επιφανεια σκυροδετησης A		77,00	m ³
Παχος σκυροδεματος L		0,10	
Όγκος Σκυροδέματος V= A*L		7,70	m ³
4	<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30</u>		A.T. 35
Σύνολο	V=	33,14	m ³
Στρογγυλοποίηση		1,86	
		Σύνολο=	35,0 m³
Όγκος σκυροδέματος Πλάκας V1		15,40	m ³
Όγκος σκυροδέματος Τοιχίων V2		17,74	m ³
Όγκος Σκυροδέματος V= V1+V2		33,14	m ³
5	<u>Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C</u>		A.T. 38
Σύνολο	M=	3150	kg
Στρογγυλοποίηση		0,00	
		Σύνολο=	3150 kg
Όγκος Σκυροδέματος V=		35,00	m ³
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=		90	kg/m ³
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		3150	kg
6	<u>Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων</u>		A.T. 39
Σύνολο	E=	84,00	m ²
Στρογγυλοποίηση		0,00	
		Σύνολο=	84 m²
Αποστάτες		84,00	m ²
7	<u>Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων</u>		A.T. 29
Σύνολο	V=	74,66	m ³
Στρογγυλοποίηση		0,34	
		Σύνολο=	75 m³
Συνολικός όγκος εκσκαφών V1=		92,40	m
Όγκος σκυροδέματος τοιχείων V2=		17,74	m
Όγκος επιχώσεων V =V1-V2		74,66	m ³

8 <u>Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς έως 160 mm</u>			A.T. 43
Σύνολο	M=	2579,20 kg	
Στρογγυλοποίηση		0,80	
Σύνολο=			2580,00 kg
Δοκοί IPE 120		87,0 m	
Αναλογία Kg/m σε δοκούς IPE 120		10,4 kg/m	
Συνολικό βάρος IPE 120		904,8 kg	
Δοκοί IPE 160		13 m	
Αναλογία Kg/m σε δοκούς IPE 160		15,8 kg/m	
Συνολικό βάρος IPE 160		205,4 kg	
Δοκοί HEA 160		40 m	
Αναλογία Kg/m σε δοκούς HEA 160		30,4 kg/m	
Συνολικό βάρος HEA 160		1216,0 kg	
Συνολικό βάρος SHS50x3		110 kg	
Συνολικό βάρος Σύνδεσεις		143 kg	
Συνολικό βάρος Σιδηροδοκών		2579,2 kg	

9 <u>Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς (>160mm)</u>			A.T. 44
Σύνολο	M=	655,00 kg	
Στρογγυλοποίηση		0,00	
Σύνολο=			655,00 kg
Δοκοί IPE 200		25 m	
Αναλογία Kg/m σε δοκούς IPE 200		26,2 kg/m	
Συνολικό βάρος IPE 200		655 kg	
Συνολικό βάρος Σιδηροδοκών		655 kg	

10 <u>Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόγυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm</u>			A.T. 59
Επιφάνεια δαπέδου		77,00 m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00 m ²	
Σύνολο=			77,00 m²
Επιφάνεια δαπέδου		77,00 m ²	

11 <u>Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχωσεις</u>			A.T. 55
Σύνολο	M=	77,00 m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00	
Σύνολο=			77 m²
Μήκος Λαμαρίνας L		14,00 m	
Πλάτος Λαμαρίνας W		5,50 m	
Εμβαδόν Λαμαρίνας E=L*W+T		77,00 m ²	

Δεξαμενή νερού

1 <u>Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη</u>			A.T. 27 A.T. 28
Σύνολο	V=	73,29 m ³	
Στρογγυλοποίηση		1,71	
Σύνολο=			75 m³
Μέσο βάθος εκσκαφής H =		1,10 m	
Επιφάνεια εκσκαφής δεξαμενής E=		66,63 m ²	
Όγκος εκσκαφών V =H*E		73,29 m ³	

2			<u>Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων</u>	A.T. 29
Σύνολο	V=	23,60	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,40		
			Σύνολο=	24 m³
Μέσο βάθος επίχωσης H =		0,80	m	
Επιφάνεια επίχωσης δεξαμενής E=		29,50	m ²	
Όγκος επιχώσεων V =H*E		23,60	m ³	
3			<u>Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών</u>	A.T. 37
Σύνολο	E=	408,94	m ²	
Στρογγυλοποίηση		1,06		
			Σύνολο=	410 m²
Ύψος Δεξαμενής H =		3,40	m	
Μήκος Εξωτερικών τοιχίων L1=		25,5	m	
Μήκος Εσωτερικών τοιχίων L2=		30,08	m	
Επιφάνεια πλακών K=		31	m ²	
Επιφάνεια Ξυλοτύπων A=2*H*(L1+L2)+K		408,94	m ²	
4			<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού</u>	A.T. 34
<u>Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25</u>				
Σύνολο	V=	38,93	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,07		
			Σύνολο=	39 m³
Ύψος Δεξαμενής H =		3,40	m	
Μήκος Εξωτερικών τοιχίων L1		25,50	m	
Πάχος Τοιχίων w1 =		0,25	m	
Όγκος σκυροδέματος Τοιχίων V1=H*L1*w1		21,68	m ³	
Μήκος Εσωτερικών τοιχίων L2		4,00	m	
Πάχος Τοιχίων w2 =		0,25	m	
Όγκος σκυροδέματος Τοιχίων V2=H*L2*w2		2,40	m ³	
Επιφάνεια πλακών K=		31,00	m ²	
Πάχος Πλάκας Οροφής w 3=		0,20	m	
Πάχος Πλάκας Θεμελίωσης w 4=		0,30	m	
Όγκος σκυροδέματος ΠλακώνV3=K*(w3+w4)		15,50	m ³	
Όγκος ανοιγμάτων V4		1,33	m ³	
Όγκος κλιμακας V5		0,68	m ³	
Όγκος Σκυροδέματος V= V1+V2+V3-V4+V5		38,93	m ³	
5			<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού</u>	A.T. 32
<u>Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15</u>				
Σύνολο	V=	5,09	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,91		
			Σύνολο=	6 m³
Όγκος σκυροδέματος καθαριότητας		5,09	m ³	
6			<u>Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C</u>	A.T. 38
Σύνολο	M=	3510	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	3510 kg
Όγκος Σκυροδέματος Δεξαμενής V=		39,00	m ³	
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=		90	kg/m ³	
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		3510	kg	
7			<u>Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων</u>	A.T. 39
Σύνολο	E=	410,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	410 m²
Αποστάτες		410,00	m ²	

8	<u>Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά</u>			A.T. 68
Σύνολο	M=	156,6	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,40		
		Σύνολο=		157 kg
Επιφάνεια στεγανοποίησης E		52,2	m ²	
Ανάλωση A		3	kg/m ² /2 στρώσεις	
Βάρος Στεγανωτικής επίστρωσης V =E*A		156,6	kg	
9	<u>Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα</u>			A.T. 66
Σύνολο	M=	25,5	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,50		
		Σύνολο=		26 m²
10	<u>Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα</u>			A.T. 54
Σύνολο	K=	101,45	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,55		
		Σύνολο=		102 m²
Επιφάνεια τοίχων E=		101,45	m ²	
Παρείς τοίχων N=		1,00		
Επιφάνεια Επιχρισμάτων A = E*N		101,45	m ²	
11	<u>Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς</u>			A.T. 62
Σύνολο	K=	101,45	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,55		
		Σύνολο=		102 m²
Επιφάνεια τοίχων E1=		101,45	m ²	
Παρείς τοίχων N=		1		
Συνολικό Εμβαδόν E=		101,45	m ²	
12	<u>Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής,</u>			A.T. 63
Σύνολο	K=	50,70	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,30		
		Σύνολο=		51 m²
Επιφάνεια τοίχου E1=H*L		37,7	m ²	
Επιφάνεια οροφής E2=		13,00	m ²	
Επιφάνεια Χρωματισμών E = E1+E2		50,70	m ²	
13	<u>Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής,</u>			A.T. 64
Σύνολο	K=	58,25	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,75		
		Σύνολο=		59 m²
Επιφάνεια Τοίχων A = H*L		63,75	m ²	
Εμβαδόν ανοιγμάτων A1=		5,50	m ²	
Επιφάνεια Χρωματισμών E = A-A1=		58,25	m ²	
14	<u>Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο</u>			A.T. 45
Σύνολο	M=	2,99	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,01		
		Σύνολο=		3 m²
Ύψος Πόρτας H=		2,3	m	
Πλάτος Πόρτας W=		1,3	m	
Αριθμός Πορτών K=		1	τεμ.	
Επιφάνεια Πόρτας E=H*W*K		2,99	m ²	

15 Υαλοστάσια σιδηρά με περσίδες				A.T. 46
Σύνολο	B=	847,80	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,20		
			Σύνολο=	848 kg
Ύψος Παραθύρου H1=		0,6	m	
Πλάτος Παραθύρου W1=		1,8	m	
Πάχος Παραθύρου t1=		0,05	m	
Αριθμός Παραθύρων K1=		2	τεμ.	
Συνολικός όγκος Παραθύρων V1=		0,108	m ³	
Ειδικό βάρος Χάλυβα e		7850	kg/m ³	
Βάρος Παραθύρων B=(V1+V2)*e		847,80	kg	

16 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm				A.T. 60
Σύνολο	M=	1,26	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,74		
			Σύνολο=	2 m²
Συνολικό Εμβαδόν ποδιάς E=		1,26	m ²	

Στεγανή δεξαμενή λυμάτων

1 Εκκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη				A.T. 27 A.T. 28
Σύνολο	V=	60,75	m ³	
Στρογγυλοποίηση		1,25		
			Σύνολο=	62,0 m³
Μέσο βάθος εκκαφής H =		3,00	m	
Επιφάνεια δεξαμενής E=		20,25	m ²	
Όγκος εκκαφών V =H*E		60,75	m ³	

2 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών				A.T. 37
Σύνολο	E=	81,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	81 m²
Επιφάνεια εξωτερική (βάθους 3,0μ.)=		42,00	m ²	
Επιφάνεια εσωτερική (βάθους 2,5μ.)=		30,00	m ²	
Επιφάνεια άνω πλάκας		9,00	m ²	
Επιφάνεια Ξυλοτύπων =		81,00	m ²	

3 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37				A.T. 36
Σύνολο	V=	15,000	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	15,0 m³
Όγκος σκυροδέματος Πλακών V1		4,50	m ³	
Όγκος σκυροδέματος Τοιχίων V2		10,50	m ³	
Όγκος Σκυροδέματος V= V1+V2		15,00	m ³	

4 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C				A.T. 38
Σύνολο	M=	1500	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	1500 kg
Όγκος Σκυροδέματος Δεξαμενής V=		15,00	m ³	
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=		100	kg/m ³	
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		1500	kg	

5	<u>Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων</u>			A.T. 39
Σύνολο	E=	81,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	81 m²
Αποστάτες		81,00	m ²	
6	<u>Καλύμματα φρεατίων από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)</u>			A.T. 70
Σύνολο	M=	12,72	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,28		
			Σύνολο=	13 kg
Μήκος Καλύμματος L		0,9	m	
Πλάτος Καλύμματος W		0,9	m	
Πάχος Καλυμμάτων t		0,002	m	
Ειδικό βάρος Χάλυβα e		7850	kg/m ³	
Βάρος Καλύμματος B=L*W*t*e		12,72	kg	
Αριθμός καλυμμάτων K		1	τεμ.	
Συνολικό Βάρος M =K*B		12,72	kg	
7	<u>Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά</u>			A.T. 67
Σύνολο	M=	81,90	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,10		
			Σύνολο=	82 kg
Επιφάνεια επάλειψης E		39,0	m ²	
Ανάλωση A		1,4	kg/lt	
Μέσο πάχος στρώσης w		0,0015	m	
Βάρος εποξειδικής ρητίνης V =E*A*w*1000		81,9	kg	
8	<u>Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα</u>			A.T. 66
Σύνολο	M=	39,2	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,80		
			Σύνολο=	40 m²
9	<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρνογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15</u>			A.T. 32
Σύνολο	V=	2,03	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,98		
			Σύνολο=	3 m³
Όγκος σκυροδεματος καθαριότητας		2,03	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
10	<u>Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο</u>			A.T. 69
Σύνολο	M=	2,03	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,98		
			Σύνολο=	3,0 m²
Τοίχος αντιστήριξης				
1	<u>Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη</u>			A.T. 27
Σύνολο	V=	485,55	m ³	A.T. 28
Στρογγυλοποίηση		0,45		
			Σύνολο=	486,0 m³
Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =		80,12	m	
Πλάτος Εκσκ. B1 πλευράς προς ψηλό πλάτωμα=		1,85	m	
Βάθος εκσκ. H1 πλευράς προς ψηλό πλάτωμα=		2,40	m	
Πλάτος Εκσκ. B2 πλευράς προς χαμηλό πλάτωμα=		1,35	m	
Βάθος εκσκ. H2 πλευράς προς χαμηλό πλάτωμα=		1,20	m	
Όγκος εκσκαφών V =L*(B1*H1+B2*H2)		485,55	m ³	

2	<u>Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου</u>			A.T. 30
Σύνολο	E=	69,71	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,29		
			Σύνολο=	70,0 m³
Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =		80,12	m	
Μέσο Πλάτος Πλήρωσης B=		2,90	m	
Βάθος πλήρωσης H=		0,30	m	
Όγκος πλήρωσης V =L*B*H		69,71	m ³	
3	<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρνογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15</u>			A.T. 32
Σύνολο	V=	18,43	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,57		
			Σύνολο=	19,0 m³
Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =		80,12	m	
Μέσο Πλάτος Πλήρωσης B=		2,30	m	
Βάθος πλήρωσης H=		0,10	m	
Όγκος πλήρωσης V =L*B*H		18,43	m ³	
4	<u>Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρνογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25</u>			A.T. 34
Σύνολο	V=	94,146	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,85		
			Σύνολο=	95,0 m³
Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =		80,12	m	
Εμβαδό σκυροδέματος Πεδίου E1=		0,60	m ²	
Όγκος Σκυροδέματος Πεδίου V1=		48,07	m ³	
Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =		80,12	m	
Εμβαδό σκυροδέματος Τοίχου E2=		0,58	m ²	
Όγκος Σκυροδέματος Τοίχου=		46,07	m ³	
Όγκος Σκυροδέματος V= V1+V2		94,15	m ³	
5	<u>Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων</u>			A.T. 29
Σύνολο	V=	205,26	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,74		
			Σύνολο=	206,0 m³
Συνολικός όγκος εκσκαφών V1=		486,00	m ³	
Όγκος εξυγιαντικής στρώσης V2=		70,00	m ³	
Όγκος σκυροδέματος C12/15 V3=		19,00	m ³	
Όγκος σκυροδέματος C20/25 που αφαιρείται V4=		58,09	m ³	
Όγκος επίχωσης V=V1-V2-V3-V4		205,26	m ³	
6	<u>Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.</u>			A.T. 38
Σύνολο	M=	6409,92	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,08		
			Σύνολο=	6410,0 kg
Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =		80,12	m	
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού ανά μέτρο μήκος		80,00	kg/m	
Συνολικό Βάρος Οπλισμού		6409,92	kg	

7 <u>Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών</u>				A.T. 37
Σύνολο	E=	418,98	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,02		
			Σύνολο=	419,0 m²
<i>Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =</i>		80,12	m	
<i>Επιφάνεια ξυλότυπου πεδίου E1</i>		48,07	m ²	
<i>Επιφάνεια ξυλότυπου τοίχου E2</i>		368,57	m ²	
<i>Πρόσθετος ξυλότυπος στα δύο άκρα E3</i>		2,34	m ²	
<i>Επιφάνεια Ξυλοτύπων E=E1+E2+E3</i>		418,98	m ²	
8 <u>Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων</u>				A.T. 39
Σύνολο	E=	419,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	419,0 m²
<i>Αποστάτες</i>		419,00	m ²	
9 <u>Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα</u>				A.T. 66
Σύνολο	M=	564,87	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,13		
			Σύνολο=	565,0 m²
<i>Μήκος Τοίχου Αντιστήριξης L =</i>		80,12	m	
<i>Επάλειψη πεδίου E1</i>		348,54	m ²	
<i>Επάλειψη πεδίου E2</i>		216,33	m ²	
<i>Επιφάνεια Ξυλοτύπων E=E1+E2</i>		564,87	m ²	
10 <u>Κιγκλιδώματα από ανοξείδωτο χάλυβα</u>				A.T. 47
Σύνολο	M=	2372,5	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,53		
			Σύνολο=	2373,0 kg
<i>Μήκος κιγκλιδωμάτων L</i>		80,12	m	
<i>Βάρος Χάλυβα ανά μέτρο μήκους κιγκλιδώματος b</i>		29,6	kg/m	
<i>Συνολικό Βάρος Χάλυβα B = b * L</i>		2372,5	kg	

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Γ.		Έργα οδοποιίας					
Οδός 1							
1	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες						A.T. 2
Σύνολο	V=	125,06	m ³				
Στρογγυλοποίηση		0,94					
				Σύνολο=	126,0	m³	
Μήκος οδοποιίας		14,54	m				
Πλάτους οδού		5,50	m				
Μέσο βάθος εκσκαφής		1,564	m				
Όγκος εκσκαφών		125,06	m ³				
2	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών						A.T. 1
Σύνολο	V=	28,27	m ³				
Στρογγυλοποίηση		0,73					
				Σύνολο=	29,0	m³	
Μήκος οδοποιίας		14,54	m				
Πλάτους οδού <u>Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών</u>		5,50	m				
Μέσο βάθος εκσκαφής		0,354	m				
Όγκος εκσκαφών		28,27	m ³				
3	Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκωμένου πάχους 0.10 m						A.T. 5
Σύνολο	E=	172,12	m ²				
Στρογγυλοποίηση		0,88					
				Σύνολο=	173,0	m²	
Μήκος Οδου		14,54	m				
Στρώσεις υπόβασης οδού		2,00					
Πλάτος εφαρμογής υπόβασης		5,92	m				
Επιφάνεια υπόβασης		172,12	m ²				
4	Βάση πάχους 0.10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)						A.T. 6
Σύνολο	E=	166,04	m ²				
Στρογγυλοποίηση		0,96					
				Σύνολο=	167,0	m²	
Μήκος Οδου		14,54	m				
Στρώσεις βάσης οδού		2,00					
Πλάτος εφαρμογής βάσης		5,71	m				
Επιφάνεια βάσης		166,04	m ²				

6	<u>Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0.05 m</u>				A.T. 10
Σύνολο	E=	81,14	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,86			
				Σύνολο=	82,0 m²
Μήκος Οδου		14,54	m		
Στρώσεις ασφ. βάσης οδού		1,00			
Πλάτος εφαρμογής βάσης		5,58	m		
Επιφάνεια βάσης		81,14	m ²		
7	<u>Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου</u>				A.T. 11
Σύνολο	E=	80,36	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,64			
				Σύνολο=	81,0 m²
Μήκος Οδου		14,54	m		
Στρώσεις ασφ. κυκλοφορίας οδού		1,00			
Πλάτος εφαρμογής στρώσης		5,53	m		
Επιφάνεια βάσης		80,36	m ²		
8	<u>Ασφαλτική προεπάλειψη</u>				A.T. 8
Σύνολο	E=	81,14	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,86			
				Σύνολο=	82,0 m²
Μήκος Οδου		14,54	m		
Πλάτος εφαρμογής στρώσης		5,58	m		
Επιφάνεια βάσης		81,14	m ²		
9	<u>Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη</u>				A.T. 9
Σύνολο	E=	80,36	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,64			
				Σύνολο=	81,0 m²
Μήκος Οδου		14,54	m		
Πλάτος εφαρμογής στρώσης		5,53	m		
Επιφάνεια βάσης		80,36	m ²		
10	<u>Κατασκευή ερεισμάτων</u>				A.T. 7
Σύνολο	V=	4,66	m ³	από πίνακα υλικών	
Στρογγυλοποίηση		0,34			
				Σύνολο=	5,0 m³
Οδός 2					
1	<u>Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες</u>				A.T. 2
Σύνολο	V=	264,00	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	264,0 m³
Μήκος οδοποιίας		196,65	m		
Πλάτους οδού		3,50	m		
Μέσο βάθος εκσκαφής		0,639	m		
Όγκος εκσκαφών (ποσοστό 60%)		264,00	m ³		

2 <u>Γενικές Εξσκαφές σε έδαφος βραχώδες, με ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών</u>				A.T. 3
Σύνολο	V=	88,00	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	88,0 m³
Μήκος οδοποιίας		196,65	m	
Πλάτους οδού		3,50	m	
Μέσο βάθος εκσκαφής		0,639	m	
Όγκος εκσκαφών (ποσοστό 20%)		88,00	m ³	
3 <u>Γενικές Εξσκαφές σε έδαφος βραχώδες, χωρίς τη χρήση εκρηκτικών</u>				A.T. 4
Σύνολο	V=	88,00	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	88,0 m³
Μήκος οδοποιίας		196,65	m	
Πλάτους οδού		3,50	m	
Μέσο βάθος εκσκαφής		0,639	m	
Όγκος εκσκαφών (ποσοστό 20%)		88,00	m ³	
4 <u>Εξσκαφές χαλαρών εδαφών</u>				A.T. 1
Σύνολο	V=	380,08	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,92		
			Σύνολο=	381,0 m³
Μήκος οδοποιίας		196,65	m	
Πλάτους οδού		3,50	m	
Μέσο βάθος εκσκαφής		0,552	m	
Όγκος εκσκαφών		380,08	m ³	
5 <u>Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m</u>				A.T. 5
Σύνολο	E=	1389,62	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,38		
			Σύνολο=	1390,0 m²
Μήκος Οδού		196,65	m	
Στρώσεις υπόβασης οδού		2,00		
Πλάτος εφαρμογής υπόβασης		3,53	m	
Επιφάνεια υπόβασης		1389,62	m ²	
6 <u>Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)</u>				A.T. 6
Σύνολο	E=	1383,12	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,88		
			Σύνολο=	1384,0 m²
Μήκος Οδού		196,65	m	
Στρώσεις βάσης οδού		2,00		
Πλάτος εφαρμογής βάσης		3,52	m	
Επιφάνεια βάσης		1383,12	m ²	

7	<u>Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m</u>				A.T. 10
Σύνολο	E=	689,52	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,48			
				Σύνολο=	690,0 m²
<i>Μήκος Οδου</i>		196,65	m		
<i>Στρώσεις ασφ. βάσης οδού</i>		1,00			
<i>Πλάτος εφαρμογής βάσης</i>		3,51	m		
<i>Επιφάνεια βάσης</i>		689,52	m ²		
8	<u>Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου</u>				A.T. 11
Σύνολο	E=	688,62	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,38			
				Σύνολο=	689,0 m²
<i>Μήκος Οδου</i>		196,65	m		
<i>Στρώσεις ασφ. κυκλοφορίας οδού</i>		1,00			
<i>Πλάτος εφαρμογής στρώσης</i>		3,50	m		
<i>Επιφάνεια βάσης</i>		688,62	m ²		
9	<u>Ασφαλτική προεπάλειψη</u>				A.T. 8
Σύνολο	E=	689,52	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,48			
				Σύνολο=	690,0 m²
<i>Μήκος Οδου</i>		196,65	m		
<i>Πλάτος εφαρμογής στρώσης</i>		3,51	m		
<i>Επιφάνεια βάσης</i>		689,52	m ²		
10	<u>Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη</u>				A.T. 9
Σύνολο	E=	688,62	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,38			
				Σύνολο=	689,0 m²
<i>Μήκος Οδου</i>		196,65	m		
<i>Πλάτος εφαρμογής στρώσης</i>		3,50	m		
<i>Επιφάνεια βάσης</i>		688,62	m ²		
11	<u>Κατασκευή ερεισμάτων</u>				A.T. 7
Σύνολο	V=	4,66	m ³	από πίνακα υλικών	
Στρογγυλοποίηση		0,34			
				Σύνολο=	5,0 m³
12	<u>Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους</u>				A.T. 12
Τεμάχια Πινακίδας =		4,0	τεμάχια		
				Σύνολο=	4,0 τεμ

13 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 1/2")

A.T. 13

Τεμάχια Στύλων V= 4,0 τεμάχια

Σύνολο= 4,0 τεμ

14 Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

A.T. 14

Σύνολο V= 117,00 m

Στρογγυλοποίηση 0,00

Σύνολο= 117,0 m²

Μήκος Διαγράμμισης (οδών και πλατωμάτων) 780 m

Πλάτος εφαρμογής Διαγράμμισης 0,15 m

Επιφάνεια Διαγράμμισης 117,00 m²

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Δ.		Έργα διαχείρισης ομβρίων		
1	<u>Εκκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε</u>			A.T. 15
Σύνολο	V=	291,94	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,06		
				Σύνολο= 292,00 m ³
ΤΑΦΡΟΣ Τ1				
Μήκος τάφρου L=		143,00	m	
Πλάτος τάφρου b =		0,70	m	
Πλάτος εκκαφής b'=b+0,4 =		1,10	m	
Ύψος τάφρου h =		0,90	m	
Ύψος εκκαφής h'=h+0,20, =		1,10	m	
Όγκος εκκαφών V=(L*b'*h')=		173,03	m ³	
ΤΑΦΡΟΣ ΤΓ Γενικές Εκκαφές σε έδαφος βραχώδες, με ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών				
Μήκος τάφρου L=		82,00	m	
Πλάτος τάφρου b =		0,70	m	
Πλάτος εκκαφής b'=b+0,4 =		1,10	m	
Ύψος τάφρου h =		1,10	m	
Ύψος εκσκ. Επίχωση με προϊόντα εκκαφών, ε		1,30	m	
Όγκος εκκαφών V=(L*b'*h')=		117,26	m ³	
ΤΑΦΡΟΣ Τ3				
Μήκος τάφρου L=		5,00	m	
Πλάτος τάφρου b =		0,30	m	
Πλάτος εκκαφής b'=b+0,3 =		0,60	m	
Ύψος τάφρου h =		0,40	m	
Ύψος εκκαφής h'=h+0,15 =		0,55	m	
Όγκος εκκαφών V=(L*b'*h')=		1,65	m ³	
2	<u>Μόρφωση γαιωδών επιφανειών για επένδυση.</u>			A.T. 16
Σύνολο	E=	783,80	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,20		
				Σύνολο= 784,00 m ²
ΤΑΦΡΟΣ Τ1				
Μήκος τάφρου L=		143,00	m	
Πλάτος τάφρου b =		0,70	m	
Πλάτος εκκαφής b'=b+0,4 =		1,10	m	
Ύψος τάφρου h =		0,90	m	
Ύψος εκκαφής h'=h+0,20 =		1,10	m	
Επιφάνεια μόρφωσης E=(2*h'+b)*L		471,90	m ²	

ΤΑΦΡΟΣ Τ2

Μήκος τάφρου L=	82,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,70	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,4 =	1,10	m
Ύψος τάφρου h =	1,10	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,20 =	1,30	m
Επιφάνεια μόρφωσης E=(2*h'+b)*L	303,40	m ²

ΤΑΦΡΟΣ Τ3

Μήκος τάφρου L=	5,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,40	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,55	m
Επιφάνεια μόρφωσης E=(2*h'+b)*L	8,50	m ²

3 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

A.T. 17

Σύνολο	V=	21,06	m ³
Στρογγυλοποίηση		0,94	

Σύνολο= 22,00 m³**ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1**

Μήκος φρεατίου L=	1,70	m
Πλάτος φρεατίου b =	1,70	m
Εξωτερικό ύψος Ηξ=	1,70	m
Όγκος εκσκαφών V=K*(L+1,6)*(b+1,6)*Ηξ=	18,51	m ³

ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡ

Μήκος φρεατίου L=	2,20	m
Πλάτος φρεατίου b =	0,90	m
Εξωτερικό ύψος Ηξ=	0,85	m
Αριθμός Φρεατίων K=	1,00	
Όγκος εκσκαφών V=K*(L+0,3)*(b+0,3)*Ηξ=	2,55	m ³

4 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

A.T. 19

Σύνολο	E=	460,29	m ²
Στρογγυλοποίηση		0,71	

Σύνολο= 461,00 m²**ΤΑΦΡΟΣ Τ1**

Μήκος τάφρου L=	143,00	m
Ύψος τάφρου h =	0,90	m
Εμβαδόν ξυλότυπου E = (2*h*L) =	257,40	m ²

ΤΑΦΡΟΣ Τ2

Μήκος τάφρου L=	82,00	m
Ύψος τάφρου h =	1,10	m
Εμβαδόν ξυλότυπου E = (2*h*L) =	180,40	m ²

ΤΑΦΡΟΣ Τ3

Μήκος τάφρου L=	5,00	m
Ύψος τάφρου h =	0,40	m
Εμβαδόν ξυλότυπου E = (2*h*L) =	4,00	m ²

ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1

Εξωτερική περίμετρος $Eξ=$	6,80	m
Εξωτερικό ύψος $Hξ=$	1,60	m
Εσωτερική περίμετρος $Eσ=$	4,80	m
Εσωτερικό ύψος $H=$	1,10	m
Συνολική επιφάνεια $A=(Eξ*Hξ+Eσ*H)-T=$	16,16	m ²

ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡ

Εμβαδόν ξυλοτύπου E	2,33	m ²
Αριθμός Φρεατίων $K=$	1,00	
Συνολική επιφάνεια $A=K*E$	2,33	m ²

5 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

A.T. 20

Σύνολο	V=	2,18	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,82			
				Σύνολο=	3,00 m³

ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1

Μήκος φρεατίου $L=$	1,70	m
Πλάτος φρεατίου $b =$	1,70	m
Πάχος στρώσης εξυγίανσης $y=$	0,10	m
Όγκος σκυροδέματος $V = (L+0,2)*(b+0,2)*y=$	0,36	m ³

Εσωτερικό μήκος φρεατίου $L'=$	1,20	m
Εσωτερικό πλάτος φρεατίου $b' =$	1,20	m
Πάχος στρώσης ροής $y' =$	0,20	m ²
Όγκος σκυροδέματος $V = L'*b'*y' =$	0,29	m ³

ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡ

Μήκος φρεατίου $L=$	2,20	m
Πλάτος φρεατίου $b =$	0,90	m
Πάχος στρώσης εξυγίανσης $y=$	0,10	m
Αριθμός Φρεατίων $K=$	1,00	
Όγκος σκυροδέματος $V = K*L * b*y=$	0,20	m ³

Όγκος περιμετρικού σκυροδέματος	1,33	m ³
---------------------------------	------	----------------

6 Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

A.T. 18

Σύνολο	V=	13,60	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,40			
				Σύνολο=	14,00 m³

ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1

Όγκος εκσκαφών φρεατίου $V1=$	18,51	m ³
Μήκος φρεατίου $L=$	1,70	m
Πλάτος φρεατίου $b =$	1,70	m
Εξωτερικό ύψος $Hξ=$	1,70	m
Όγκος επίχωσης $V=V1-L*b*Hξ=$	13,60	m ³

7 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

A.T. 21

Σύνολο	V=	138,11	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,89			
				Σύνολο=	139,00 m³
ΤΑΦΡΟΣ Τ1					
Μήκος τάφρων L=		143,00	m		
Πλάτος τάφρου b =		0,70	m		
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,4=		1,10	m		
Ύψος τάφρου h =		0,90	m		
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,2 =		1,10	m		
Εσωτερική Επιφάνεια τάφρου E=b*h		0,63	m ²		
Εξωτερική Επιφάνεια τάφρου E'=b'*h'		1,21	m ²		
Όγκος σκυροδέματος V = (E'-E)*L =		82,94	m ³		
ΤΑΦΡΟΣ Τ2					
Μήκος τάφρων L=		82,00	m		
Πλάτος τάφρου b =		0,70	m		
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,4 =		1,10	m		
Ύψος τάφρου h =		1,10	m		
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,20 =		1,30	m		
Εσωτερική Επιφάνεια τάφρου E=b*h		0,77	m ²		
Εξωτερική Επιφάνεια τάφρου E'=b'*h'		1,43	m ²		
Όγκος σκυροδέματος V = (E'-E)*L =		54,12	m ³		
ΤΑΦΡΟΣ Τ3					
Μήκος τάφρων L=		5,00	m		
Πλάτος τάφρου b =		0,30	m		
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =		0,60	m		
Ύψος τάφρου h =		0,40	m		
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =		0,55	m		
Εσωτερική Επιφάνεια τάφρου E=b*h		0,12	m ²		
Εξωτερική Επιφάνεια τάφρου E'=b'*h'		0,33	m ²		
Όγκος σκυροδέματος V = (E'-E)*L =		1,05	m ³		

8 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

A.T. 22

Σύνολο	V=	3,79	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,21			
				Σύνολο=	4,00 m³

ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1

Μήκος φρεατίου L=		1,70	m
Πλάτος φρεατίου b =		1,70	m
Πάχος τοιχείων d=		0,25	m
Πάχος πλάκας f=		0,25	m
Εσωτερικό ύψος H=		1,10	m
Όγκος πλακών V1=		1,34	m ³
Όγκος τοιχείων V2=2*L*d*H+2*(b-2d)*dH		1,60	m ³
Όγκος σκυροδέματος φρεατίου V=V1+V2=		2,94	m ³

ΦΡΕΑΤΙΑ ΥΔΡ

Μήκος φρεατίου L=		2,20	m
Πλάτος φρεατίου b =		0,90	m
Πάχος τοιχείων d=		0,20	m
Πάχος πλάκας f=		0,20	m
Εσωτερικό ύψος H=		0,42	m
Όγκος πλάκας V1=		0,40	m ³
Όγκος τοιχείων V2=2*L*d*H+2*(b-2d)*dH		0,45	m ³
Αριθμός Φρεατίων K=		1,00	
Όγκος σκυροδέματος φρεατίου V=K*(V1+V2)=		0,85	m ³

9 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα Β500C

A.T. 23

Σύνολο	M=	3715,98	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,02			
				Σύνολο=	3.716,00 kg

ΤΑΦΡΟΣ Τ1

Μήκος τάφρου L=		143,00	m
Πλάτος τάφρου b =		0,70	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,4 =		1,10	m
Ύψος τάφρου h =		0,90	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,20 =		1,10	m
Εμβαδό Οπλισμού E= (2h'+b')*L=		471,90	m ²
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ² σκυρόδεμα a=		3	kg/m ²
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		1415,70	kg

ΤΑΦΡΟΣ Τ2

Μήκος τάφρου L=		82,00	m
Πλάτος τάφρου b =		0,70	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,4 =		1,10	m
Ύψος τάφρου h =		1,10	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,20 =		1,30	m
Εμβαδό Οπλισμού E= (2h'+b')*L=		303,40	m ²
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ² σκυρόδεμα a=		6	kg/m ²
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		1820,40	kg

ΤΑΦΡΟΣ Τ3

Μήκος τάφρου L=	5,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,40	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,55	m
Εμβαδό Οπλισμού E= (2h'+b')*L=	8,50	m ²
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ² σκυρόδεμα a=	3	kg/m ²
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	25,50	kg

ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1

Όγκος Σκυροδέματος V=	2,94	m ³
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=	120,00	kg/m ³
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	352,43	kg

ΦΡΕΑΤΙΑ ΄ Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm,

Όγκος Σκυ. πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί)	0,85	m ³
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=	120,00	kg/m ³
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	101,95	kg

10 Καλύμματα φρεατίων Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

A.T. 24

Σύνολο	M=	226,67	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,33			
				Σύνολο=	227 kg
Μήκος Καλύμματος L		0,55	m		
Πλάτος Καλύμματος W		0,75	m		
Πάχος Καλυμμάτων t		0,07	m		
Ειδικό βάρος Χάλυβα e		7850	kg/m ³		
Βάρος Καλύμματος B=L *W*t*e		226,67	kg		
Αριθμός καλυμμάτων K		1	τεμ.		
Συνολικό Βάρος M =K*B		226,67	kg		

11 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο

A.T. 26

Σύνολο	M=	7,40	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,60			
				Σύνολο=	8 kg
Βάρος Βαέ Θερμομόνωση με πλάκες από εξ		3,70	kg		
Αριθμός βαθμίδων K=		2,00	τεμ.		
Συνολικό Βάρος M =w*K		7,40	kg		

12 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

A.T. 25

Σύνολο	M=	558,2	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,83			
				Σύνολο=	559 kg
Συνολική επιφάνεια εσχάρων A =		3	m ²		
Βάρος εσχάρων ανά m ² B=		130	kg/m ²		
Συνολικό Βάρος M =A*B		390	kg		
Συνολική επιφάνεια υδροσυλλογής =		1,29	m ²		
Βάρος εσχάρων ανά m ² B=		130	kg/m ²		
Συνολικό Βάρος M =K*B		168,2	kg		

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ε.		Έργα πρασίνου και άρδευσης		
1	<u>Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα</u>			A.T. 77
Σύνολο	E=	0,68	στρέμματα	
Στρογγυλοποίηση		0,32		
		Σύνολο=	1,00 στρεμ	
Μόρφωση Επιφανείας E=		680,045	m ²	
2	<u>Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους</u>			A.T. 78
Σύνολο	N=	176,81	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,19		
		Σύνολο=	177 m³	
Μόρφωση Επιφανείας E=		680,045	m ²	
Αναλογία βελτιωτικών ανά m ² επιφανείας a =		0,26	m	
Ποσότητα Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος βρα		176,81	m ³	
3	<u>Δένδρα, κατηγορίας Δ1</u>			A.T. 79
Σύνολο	N=	110,21	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,79		
		Σύνολο=	111 τεμ.	
Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμ				
Δέντρα κατηγορίας Δ1 K =		107	τεμ.	
Συντελεστής απωλειών a =		1,03		
Τελική Ποσότητα Δέντρων Δ1 N = K*a		110,21	τεμ.	
4	<u>Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m</u>			A.T. 83
Σύνολο	N=	111	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
		Σύνολο=	111 τεμ.	
Τελική Ποσότητα Λάκκων N=		111	τεμ.	
5	<u>Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt</u>			A.T. 81
Σύνολο	N=	111	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
		Σύνολο=	111 τεμ.	
Τελική Ποσότητα από Μπάλες N=		111	τεμ.	
6	<u>Θάμνοι, κατηγορίας Θ1</u>			A.T. 80
Σύνολο	N=	33,92	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,08		
		Σύνολο=	34 τεμ.	
Θάμνοι κατηγορίας Σ1 K =		32	τεμ.	
Συντελεστής απωλειών a =		1,06		
Τελική Ποσότητα Φυτών Σ1 N = K*a		33,92	τεμ.	

7	<u>Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m</u>				A.T. 82
Σύνολο	N=	34	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	34 τεμ.
Τελική Ποσότητα Λάκκων N=		34	τεμ.		
8	<u>Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0.40 - 1.50 lt</u>				A.T. 84
Σύνολο	N=	34	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	34 τεμ.
Τελική Ποσότητα από Μπάλες N=		34	τεμ.		
9	<u>Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm</u>				A.T. 85
Σύνολο	L=	400,55	m		
Στρογγυλοποίηση		0,45			
				Σύνολο=	401,0 m
Μήκος Αγωγών K =		388,888	m		
Συν/στης προσαύξησης λόγω κλίσεων A =		1,03			
Τελικό Μήκος Αγωγών L = K*A		400,55	m		
10	<u>Φρεάτιο από πλαστική ύλη, διαστάσεων 400x400mm με πλαστικό καπάκι βαρέως τύπου στεγανό.</u>				A.T. 93
Σύνολο	N=	12	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	12 τεμ.
Τελική Ποσότητα Φρεατίων Παροχής N=		12	τεμ.		
11	<u>Φρεάτιο από πλαστική ύλη, διαστάσεων 500x500mm με πλαστικό καπάκι βαρέως τύπου στεγανό.</u>				A.T. 94
Σύνολο	N=	4	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	4 τεμ.
Τελική Ποσότητα Φρεατίων Παροχής N=		4	τεμ.		
12	<u>Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών σε κάθε είδος εδάφη εκτός απο βραχώδη</u>				A.T. 95
Σύνολο	V=	96,24	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,76			
				Σύνολο=	97,00 m³
Μήκος τάφρων L=		401,00	m		
Επιφάνεια τάφρου (0,60m x0,40m) E=		0,24	m ²		
Όγκος εκσκαφών V (=L*E)=		96,24	m ³		

13	<u>Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου</u>			A.T. 96
Σύνολο	V=	39,31	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,69		
			Σύνολο=	40,00 m³
Μήκος τάφρων αγωγών L =		401,00	m	
Πάχος Επίχωσης με άμμο h=		0,25	m	
Πλάτος τάφρου w=		0,4	m	
Επιφάνεια άμμου E=h*w		0,1	m ²	
Επιφάνεια αγωγού Φ50 f =		0,001963	m ²	
Όγκος επίχωσης με άμμο V=L*E-L*f		39,31	m ³	
14	<u>Δικλείδα χυτοσιδηρά με μηχανισμό τύπου σύρτου, με φλάντζες ονομαστικής πίεσης 10atm 50mm</u>			A.T. 97
Σύνολο	N=	12	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	12 τεμ.
Τελική Ποσότητα Δικλείδων N=		12	τεμ.	
15	<u>Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm</u>			A.T. 86
Σύνολο	L=	544,53	m	
Στρογγυλοποίηση		0,47		
			Σύνολο=	545,0 m
Μήκος Αγωγών K =		269,57	m	
Συν/στης προσαύξησης λόγω κλίσεων A =		1,01		
Σειρές τοποθέτησης αγωγού n =		2		
Τελικό Μήκος Αγωγών L = n*K*A		544,53	m	
16	<u>Υδραυλικές βαλβίδες μονού θαλάμου, χυτοσιδηρές, PN 16 atm, ηλεκτρικής και χειροκίνητης λειτουργίας, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in</u>			A.T. 87
Σύνολο	N=	3	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	3 τεμ.
Τελική Ποσότητα Βαλβίδων N=		3	τεμ.	
17	<u>Μειωτές πίεσης PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in</u>			A.T. 88
Σύνολο	N=	3	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	3 τεμ.
Τελική Ποσότητα Μειωτήρα N=		3	τεμ.	
18	<u>Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/2 in κοντό, ενεργής επιφάνειας 440 cm² και παροχής τουλάχιστον μέχρι 7,00 m³/h</u>			A.T. 89
Σύνολο	N=	1	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	1 τεμ.
Τελική Ποσότητα Φίλτρου Νερού N=		1	τεμ.	
19	<u>Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63 mm</u>			A.T. 90
Σύνολο	N=	3	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	3 τεμ.
Τελική Ποσότητα Μανόμετρων N=		3	τεμ.	

20	<u>Βαλβίδα εξαερισμού διπλής ενεργείας Φ 2"</u>				A.T. 92
Σύνολο	N=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	1 τεμ.
Τελική Ποσότητα Μανόμετρων N=			1	τεμ.	

21	<u>Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος</u>				A.T. 91
Σύνολο	N=	145	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		1,00			
				Σύνολο=	146 τεμ.
Τελική Ποσότητα Σταλακτών N=			145	τεμ.	

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΣΤ.	Η/Μ Έργα			
ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ				
1	<u>Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός νομώσεως 6 kg</u>			A.T. 98
	Οικίσκος είσοδου	=	2 τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0 τεμ.	
			Σύνολο=	2 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01,Π.02			
2	<u>Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός νομώσεως 6 kg</u>			A.T. 99
	Οικίσκος είσοδου	=	1 τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0 τεμ.	
			Σύνολο=	1 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01,Π.02			
3	<u>Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, με ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών κατάλληλος για φωτίες Α,Β,С, D</u>			A.T. 100
	Οικίσκος είσοδου	=	0 τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	1 τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0 τεμ.	
	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσι		Σύνολο=	1 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01			
4	<u>Φωτιστικό ασφαλείας 8W με ένδειξη "EXIT"</u>			A.T. 101
	Οικίσκος είσοδου	=	1 τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0 τεμ.	
			Σύνολο=	1 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο ,Π.02			
5	<u>Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος νομώσεως 50 kg</u>			A.T. 102
	Σύνολο Π.Σ	=	2 τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0 τεμ.	
			Σύνολο=	2 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01			
6	<u>Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 12,5 atm</u>			A.T. 103
	Σύνολο Π.Σ	L=	128,4 m	
	Στρογγυλοποίηση		1,6 m	
			Σύνολο=	130 m
	Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01 πραγματικό μήκος όδευσης= 107 m			
	20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ = 21,4 m			
	Σύνολο = 128,4 m			
	Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01			
7	<u>Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 1/2 ins</u>			A.T. 104
	Σύνολο Π.Σ	L=	2,4 m	
	Στρογγυλοποίηση		0,6 m	
			Σύνολο=	3 m

Σύνδεση με Πυροσβεστική φωλία 2 m
 20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ = 0,4 m
 Σύνολο = 2,4 m
 Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01

8 Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών A.T. 95

Σύνολο Π.Σ	V=	44,94	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,06	m ³		
				Σύνολο=	45 m³
Μήκος όδευσης L=		107	m		
Επιφάνεια εκσκαφής E (0,6 x 0,6)=		0,42	m ²		
Σύνολο= E xL=		44,94	m ³		

Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01

9 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου A.T. 96

Σύνολο Π.Σ	V=	19,26	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,74	m ³		
				Σύνολο=	20 m³
Μήκος όδευσης L=		107	m		
Επιφάνεια εκσκαφής E (0,3 x 0,6)=		0,18	m ²		
Σύνολο= E xL=		19,26	m ³		

Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01

10 Πυροσβεστικό συγκρότημα A.T. 105

Σύνολο Π.Σ	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01 και την τεχνική έκθεση

11 Δικλείδα χυτοσιδηρά με μηχανισμό τύπου σύρτου, με φλάντζες ονομαστικής πίεσης 16atm 80mm A.T. 106

Σύνολο Π.Σ	=	3	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	3 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01

12 Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή A.T. 107

Σύνολο Π.Σ	=	2	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	2 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01

13 Πυροσβεστικός σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων A.T. 108

Σύνολο Π.Σ	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01

14 Δίστομος πυροσβεστικός κρουνός με διακόπτες στις παροχές με παροχές 1 X 2 1/2 ins και 2 X 1 3/4 ins A.T. 109

Σύνολο Π.Σ	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Π.01

15 Φλοτεροδιακόπτης για υποβρύχια τοποθέτηση, με πλαστικό ανθεκτικό περίβλημα και διακόπτη 230V/1A A.T. 110

Δεξιάμενη νερού		3	τεμ.		
Σύνολο Π.Σ.	=	3	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		

Σύνολο= 3 τεμ

Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή

ΥΔΡΕΥΣΗ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

16 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins A.T. 111

Οικίσκος εισόδου	=	10	m	
επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		2	m	
Στρογγυλοποίηση		0	m	
Σύνολο=				12 m

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02

17 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins A.T. 112

Οικίσκος εισόδου	=	6	m	
Κρούνοι εξωτερικοί	=	1	m	
επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		1,4	m	
Στρογγυλοποίηση		0,6	m	
Σύνολο=				9 m

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02

18 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins A.T. 113

Δεξαμενή νερού	=	5	m	
επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		1	m	
Στρογγυλοποίηση		0	m	
Σύνολο=				6 m

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02

19 Ηλεκτροβαλβίδα άρδευσης ονομαστικής διαμέτρου DN50. A.T. 114

Δεξαμενή νερού	=	2	τεμ	
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ	
Σύνολο=				2 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Η.03 και τεχνική περιγραφή του έργου.

20 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη Γωνιακή διαμέτρου Φ 1/2 ins A.T. 115

Οικίσκος εισόδου	=	8	τεμ	
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ	
Σύνολο=				8 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02

21 Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός χωρητικότητας 60 l ισχύος 4000 W A.T. 116

Σύνολο Π.Σ.	=	1	τεμ	
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ	
Σύνολο=				1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02

22 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / PN 10 atm A.T. 117

Σύνολο Π.Σ.	L=	210	m	
Στρογγυλοποίηση		0	m	
Σύνολο=				210 m
Σύμφωνα με Σχέδιο GEN 07 πραγματικό μήκος οδευσης=		175	m	
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		35	m	
Σύνολο =		210	m	

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02

23 Σურταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3/4 ins A.T. 118

Σύνολο Π.Σ.	=	5	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.	
Σύνολο=				5 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02

24 Σურταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins A.T. 119

Σύνολο Π.Σ.	=	3	τεμ.	
-------------	---	---	------	--

Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	3 τεμ
Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02					
25	<u>Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με δίσκο συνδεόμενη με σπείρωμα διαμέτρου 3/4 ins</u>				A.T. 120
Σύνολο Π.Σ.	=	5	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	5 τεμ
Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02					
26	<u>Φρεάτιο παροχής/διακλάδωσης ύδρευσης διαστάσεων 40 X 40 X60εκ</u>				A.T. 121
Σύνολο Π.Σ.	=	7	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	7 τεμ
Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02					
27	<u>Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα ύδατος αυτόματης αναρροφήσεως</u>				A.T. 122
Σύνολο Π.Σ.	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ
Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01, Υ.02 , τεχνική περιγραφή και υπολογισμούς					
28	<u>Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ) διαμέτρου Φ 2 ins</u>				A.T. 123
Δεξαμενή νερού	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ
Σύμφωνα με Σχέδιο Υ.01,					
29	<u>Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 40 mm</u>				A.T. 124
Οικίσκος είσοδου	=	1,4	m		
επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		0,28	m		
Στρογγυλοποίηση		0,32	m		
				Σύνολο=	2 m
Σύμφωνα με Σχέδιο Α.01,Α.02					
30	<u>Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 75 mm</u>				A.T. 125
Οικίσκος είσοδου	=	3,7	m		
επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		0,74	m		
Στρογγυλοποίηση		0,56	m		
				Σύνολο=	5 m
Σύμφωνα με Σχέδιο Α.01,Α.02					
31	<u>Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. Πιέσεως 4 atm διαμέτρου Φ 100 mm</u>				A.T. 126
Οικίσκος είσοδου	=	5	m		
επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		1	m		
Στρογγυλοποίηση		0	m		
				Σύνολο=	6 m
Σύμφωνα με Σχέδιο Α.01,Α.02					
32	<u>Σιφώνι πήλινο δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 10 cm</u>				A.T. 127
Σύνολο Π.Σ.	=	2	τεμ		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ		
				Σύνολο=	2 τεμ
Σύμφωνα με Σχέδιο Α.01,Α.02					
33	<u>Φρεάτιο αποχέτευσης 50x50cm με μηχανοσίφωνα Φ100-150mm</u>				A.T. 128
Σύνολο Π.Σ.	=	1	τεμ		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Α.01,Α.02

34	<u>Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος</u>				A.T. 129
	<u>Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm</u>				
	Σύνολο Π.Σ Οπτοπλινθοδομές με	L=	14,04	m	
	Στρογγυλοί πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί 1		0,96	m	
				Σύνολο=	15 m
	Μήκος όδευσης αγωγού		11,7	m	
	20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		2,34	m	
	Σύνολο =		14,04	m	
	Σύμφωνα με Σχέδιο Α.01,Α.02				

ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ

35	<u>Θεμελιαική γείωση με ταινία St/Zn 40x4mm</u>				A.T. 130
	Οικίσκος είσοδου	=	30	m	
	Υπόστεγο ανακυκλ.	=	33	m	
	Στρογγυλοποίηση	=	2	m	
				Σύνολο=	65 m
	Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.04 και τεχνικές προδιαγραφές				

36	<u>Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας τύπου κλωβού Faraday</u>				A.T. 131
	<u>βρόχου 5X5m για κτήριο μέχρι 100m2</u>				
	Οικίσκος είσοδου	=	1	τεμ	
	Στρογγυλοποίηση		0	τεμ	
	Θερμομόνωση με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχ.Σύνολο=				1 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.04 και τεχνικές προδιαγραφές				

37	<u>Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 13,5mm</u>				A.T. 132
	Σύνολο Π.Σ.	L=	80	m	
	επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		16	m	
	Στρογγυλοποίηση		4	m	
				Σύνολο=	100 m
	Σύμφωνα με Σχέδιο Η.02,Η.03,Η.04 και τεχνικές προδιαγραφές				

38	<u>Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm</u>				A.T. 133
	Σύνολο Π.Σ.	L=	72,5	m	
	επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		14,5		
	Στρογγυλοποίηση		0	m	
				Σύνολο=	87 m
	Για υπόστεγο πιεστικών				
	Σύμφωνα με Σχέδιο Η.02,Η.03,Η.04 και τεχνικές προδιαγραφές				

39	<u>Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 23mm</u>				A.T. 134
	Σύνολο Π.Σ.	L=	231	m	
	επάυξηση 20% λόγω φθορών κ.τ.λ		46,2	m	
	Στρογγυλοποίηση		0,8	m	
				Σύνολο=	278 m
	Σύμφωνα με Σχέδιο Η.02,Η.03,Η.04 και τεχνικές προδιαγραφές				

40	<u>Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 80 X 80mm</u>				A.T. 135
	Σύνολο Π.Σ.	=	20	τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.	
	Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή			Σύνολο=	20 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο Η.02,Η.03,Η.04 και τεχνικές προδιαγραφές				

41	<u>Φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), τοίχου ή οροφής με ελλειψοειδή κώδωνα και προφυλακτήρα (χελώνα) προστασίας IP 44 στεγανό βακελίτου με λαμπτήρα LED 7 W</u>				A.T. 136
	Οικίσκος είσοδου	=	5	τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	0	τεμ.	
				Σύνολο=	5 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο Η.02,Η.03,Η.04 και τεχνικές προδιαγραφές				

42	<u>Τετράγωνο φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED Panel), στεγασμένων χώρων, οροφής ή αναρτημένο προστασίας IP 20, με πλαίσιο τετράγωνο, χωνευτό, διαστάσεων 60x60 cm, και ισχύος έως 38 W</u>			A.T. 137
	Οικίσκος είσοδου	=	4 τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	0 τεμ.	
			Σύνολο=	4 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές			
43	<u>Φωτιστικό σώμα τύπου PL με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), οροφής, με 1 λαμπτήρα τύπου LED ισχύος έως 24 W.</u>			A.T. 138
	Οικίσκος είσοδου	=	3 τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	0 τεμ.	
			Σύνολο=	3 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές			
44	<u>Φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED T8), στεγανό (IP55) πλήρες, με πολυκαρμπονικό κάλυμα και 2 λαμπτήρες ισχύος έως 40 W.</u>			A.T. 139
	Οικίσκος είσοδου	=	0 τεμ.	
	Υπόστεγο ανακυκλ.	=	20 τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	2 τεμ.	
			Σύνολο=	22 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.01,H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές Θύρα αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο			
45	<u>Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO εντάσεως 16 A</u>			A.T. 140
	Οικίσκος είσοδου	=	10 τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	0 τεμ.	
			Σύνολο=	10 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.01,H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές			
46	<u>Ρευματοδότης βιομηχανικός στεγανός τριφασικός εντάσεως 32 A</u>			A.T. 141
	Οικίσκος είσοδου	=	1 τεμ.	
	Δεξαμενή ν Θύρες ξύλινες πρεσσι	=	1 τεμ.	
	Πίλλαρ press-cont	=	1	
			Σύνολο=	3 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.01,H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές			
47	<u>Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A απλός μονοπολικός</u>			A.T. 142
	Οικίσκος είσοδου	=	3 τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	0 τεμ.	
			Σύνολο=	3 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.01,H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές			
48	<u>Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)</u>			A.T. 143
	Οικίσκος είσοδου	=	3 τεμ.	
	Δεξαμενή νερού	=	0 τεμ.	
			Σύνολο=	3 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.01,H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές			
49	<u>Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων αγωγών διαστάσεων 60 X 60 X75εκ</u>			A.T. 144
	Σύνολο Π.Σ	=	9 τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση	=	0 τεμ.	
			Σύνολο=	9 τεμ
	Σύμφωνα με Σχέδιο H.01,H.02,H.03,H.04 και τεχνικές προδιαγραφές			
50	<u>Εκκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών</u>			A.T. 95
	Σύνολο Π.Σ.	V=	127,8 m ³	

Στρογγυλοποίηση	0,2	m ³		
			Σύνολο=	128 m³
Μήκος όδευσης σκάματος L=		355	m	
Επιφάνεια εκσκαφής E (0,6 χ 0,6)=		0,36	m ²	
Σύνολο= E xL=		127,8	m ³	

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές

51 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο A.T. 96
Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή

Σύνολο Π.Σ από ηλεκτροστατικά {	V=	63,9	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,1	m ³	
			Σύνολο=	64 m³
Μήκος όδευσης L=		355	m	
Επιφάνεια εκσκαφής E (0,3 χ 0,6)=		0,18	m ²	
Σύνολο= E xL=		63,9	m ³	

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές

52 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm2 A.T. 145

Σύνολο Π.Σ.	L=	261	m	
Στρογγυλοποίηση		4	m	
			Σύνολο=	265 m
Εσωτερικές εγκαταστάσεις φωτισμού		217,5	m	
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		43,5	m	
Σύνολο =		261	m	

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

53 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 2,5mm2 A.T. 146

Σύνολο Π.Σ.	L=	759	m	
Στρογγυλοποίηση		1	m	
			Σύνολο=	760 m
Εσωτερικές Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο Ποδιές παραθύρων από σ		632,5	m	
20% Προσι σκληρό μάρμαρο d = 3 cm		126,5	m	
Σύνολο =		759	m	

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

54 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 4mm2 A.T. 147

Σύνολο Π.Σ.	L=	72	m	
Στρογγυλοποίηση		3	m	
			Σύνολο=	75 m
Θερμοσίφωνα		60	m	
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		12	m	
Σύνολο =		72	m	

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

55 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 6mm2 A.T. 148

Σύνολο Π.Σ Επιστρώσεις δαπέδω	L=	72	m	
Στρογγυλοποίηση		3	m	
			Σύνολο=	75 m
Αντλία Θερμότητας		60	m	
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		12	m	
Σύνολο =		72	m	

Σύμφωνα με Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm

56	<u>Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος</u>				A.T. 149
	<u>Τριπολικό διατομής 3 X 1,5 mm²</u>				
Σύνολο Π.Σ.	L=	36	m		
Στρογγυλοποίηση		4	m		
				Σύνολο=	40 m
Πίνακας Δεξαμενής Νερού		30	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		6	m		
Σύνολο =		36	m		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές					
57	<u>Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος</u>				A.T. 150
	<u>Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm²</u>				
Σύνολο Π.Σ.	L=	28	m		
Στρογγυλοποίηση		2	m		
				Σύνολο=	30 m
Πίνακας Δεξαμενής Νερού		15	m		
Εφεδρική Γραμμή		50	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		13	m		
Σύνολο =		28	m		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές					
58	<u>Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος,</u>				A.T. 151
	<u>πενταπολικό 5 X 4 mm²</u>				
Σύνολο Π.Σ.	L=	6	m		
Στρογγυλοποίηση		0	m		
				Σύνολο=	6 m
Αντλία Πισστικού		5	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		1	m		
Σύνολο =		6	m		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές					
59	<u>Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος,</u>				A.T. 152
	<u>πενταπολικό 5 X 6 mm²</u>				
Σύνολο Π.Σ.	L=	72	m		
Στρογγυλοποίηση		0	m		
				Σύνολο=	72 m
Μήκος καλωδίου παροχής ΥΠ3		60	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		12	m		
Σύνολο =		72	m		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές					
60	<u>Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος,</u>				A.T. 153
	<u>πενταπολικό 5 X 10 mm²</u>				
Σύνολο Π.Σ.	L=	38,4	m		
Στρογγυλοποίηση		0,6	m		
				Σύνολο=	39 m
Μήκος καλωδίου παροχής ΥΠ2		32	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		6,4	m		
Σύνολο =		38,4	m		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές					
61	<u>Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο</u>				A.T. 154

Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής 3 X 25 + 16 mm²

Σύνολο Π.Σ.	L=	87,6	m		
Στρογγυλοποίηση		0,4	m		
				Σύνολο=	88 m

Μήκος παροχικού καλωδίου		73	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		14,6	m		
Σύνολο =		87,6	m		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές					

62 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο
Μονοπολικό διατομής 1 X 16 mm²

A.T. 155

Σύνολο Π.Σ.	L=	87,6	m		
Στρογγυλοποίηση		0,4	m		
				Σύνολο=	88 m

Αγωγός γείωσης παροχικού		73	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		14,6	m		
Σύνολο =		87,6	m		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές					

63 Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) διαστάσεων ΥγΜΧΠ 40x65x30cm

A.T. 156

Πίνακας τροφοδοσίας press-cont.	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

64 Ηλεκτρικός πίνακας πλήρης Α.Π (Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης)

A.T. 157

Οικίσκος εισόδου	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

65 Ηλεκτρικός πίνακας διανομής ΥΠ.2

A.T. 158

Δεξαμενή νερού	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

66 Ηλεκτρικός πίνακας διανομής ΥΠ.3

A.T. 159

Πίλλαρ τροφοδοσίας	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

67 Τρίγωνο γείωσης

A.T. 160

Πίλλαρ μετρητή	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01,Η.02,Η.03,Η.05 και τεχνικές προδιαγραφές

68 Πλαστικός κυματοειδής σωλήνας από πολυαιθυλένιο προστασίας καλωδίων (HDPE), διαμέτρου 110 mm.

A.T. 161

Καλώδια ισχύος	L=	345,6	m		
Στρογγυλοποίηση		0,4	m		
				Σύνολο=	346 m

Μήκος όδευσης L=		288	m		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		57,6	m		

Σύνολο = 345,6 m
 Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές

ΔΙΚΤΥΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

69	<u>Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m</u>			A.T. 162
Σύνολο Π.Σ.	=	8	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.	
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές			Σύνολο=	11 τεμ
70	<u>Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 25 - 50 W, με βραχίονα</u>			A.T. 163
Σύνολο Π.Σ.	=	11	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0	τεμ.	
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές			Σύνολο=	11 τεμ
71	<u>Φωτοηλεκτρικό κύτταρο</u>			A.T. 164
Οικίσκος εισόδου	=	1	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές			Σύνολο=	1 τεμ

ΔΙΚΤΥΟ ΕΛΕΓΧΟΥ-ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

72	<u>Πλαστικός κυματοειδής σωλήνας από πολυαιθυλένιο προστασίας καλωδίων (HDPE), διαμέτρου 50 mm, με ενσωματωμένη συρματιέρα</u>			A.T. 165
Καλώδιο σημάτων	L=	270	m	
Στρογγυλοποίηση		0	m	
			Σύνολο=	270 m
μήκος οδευσης τηλεφώνου=		71,4	m	
μήκος οδευσης IP CAM=		165,5	m	
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		33,1	m	
Σύνολο =		270	m	
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές				
73	<u>Πλαστικός κυματοειδής σωλήνας από πολυαιθυλένιο προστασίας καλωδίων (HDPE), διαμέτρου 75 mm, με ενσωματωμένη συρματιέρα</u>			A.T. 166
Καλώδιο σημάτων	L=	117	m	
Στρογγυλοποίηση		0	m	
			Σύνολο=	117 m
μήκος οδευσης σημάτων=		97,5	m	
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		19,5	m	
Σύνολο =		117	m	
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές				
74	<u>Καλώδιο τηλεφωνικό τύπου A-2Y(St)2Y κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος ή σωληνώσεις, διατομής 4x2x0.8mm</u>			A.T. 167
Σύνολο Π.Σ.	L=	85,68	m	
Στρογγυλοποίηση		0,32	m	
			Σύνολο=	86 m
Μήκος οδευσης	=	71,4		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		14,28		
Σύνολο =		85,68		
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές				
75	<u>Καλώδιο σημάτων τύπου RE-2Y(s)Y 10 X 2 X 0,8mm, κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος.</u>			A.T. 168
Σύνολο Π.Σ.	L=	117	m	
Στρογγυλοποίηση		0	m	
			Σύνολο=	117 m
Μήκος οδευσης	=	97,5		
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ =		19,5		

Σύνολο = 117
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.01, και τεχνικές προδιαγραφές

76 Καλώδιο σημάτων τύπου SFTP Cat5e 4x2x0,50mm2, κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος. A.T. 169

Σύνολο έργου	L=	198,6	m		
Στρογγυλοποίηση		1,4			
				Σύνολο=	200 m

IP cam 165,5
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ = 33,1 m
Σύνολο = 198,6 m

77 Καλώδιο τύπου J-ΥYe εσωτερικών εγκαταστάσεων σήματος διατομής 4x2x0.6mm A.T. 170

Σύνολο Π.Σ.	L=	18	m		
Στρογγυλοποίηση		2	m		
				Σύνολο=	20 m

Μήκος οδευσης = 15
20% Προσαύξηση για συνδέσεις, φθορές, κλπ = 3
Σύνολο = 18
Σύμφωνα με Σχέδιο Η.02, και τεχνικές προδιαγραφές

78 Τηλεφωνική συσκευή A.T. 171

Σύνολο Π.Σ.	=	2	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	2 τεμ

Σύμφωνα με σχέδιο Η.02 και τις τεχνικές προδιαγραφές

79 Τηλεφωνική συσκευή επιτραπέζιος με δίσκο επιλογής από θερμοπλαστικό υλικό ή βακελίτη A.T. 172

Οικίσκος ελέγχου	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με σχέδιο Η.02 και τις τεχνικές προδιαγραφές

80 Πλήρης εγκατάσταση κεραιάς λήψης τηλεοπτικών και ραδιοφωνικών προγραμμάτων και ραδιοφωνικών προγραμμάτων A.T. 173

Οικίσκος ελέγχου	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με σχέδιο Η.02 και τις τεχνικές προδιαγραφές

81 Προγραμματιζόμενη μονάδα λογικής με έως και 12 ψηφιακές εισόδους και έως και 12 ψηφιακές εξόδους ρελέ A.T. 174

Σύνολο Π.Σ.	=	1	τεμ.		
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	1 τεμ

Σύμφωνα με σχέδιο Η.02 και τις τεχνικές προδιαγραφές

82 Δικτυακή κάμερα παρακολούθησης IP A.T. 175

Σύνολο έργου	=	4	τεμ.		
				Σύνολο=	4 τεμ

83 Καταγραφικό συστήματος δικτυακών καμερών A.T. 176

Σύνολο έργου	=	1	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

84 Θρόνη (monitor) 24" για Η/Υ ή καταγραφικό καμερών A.T. 177

Σύνολο έργου	=	1	τεμ.		
				Σύνολο=	1 τεμ

ΛΟΙΠΑ

85	<u>Τοπική κλιματιστική μονάδα με στοιχείο θέρμανσης-ψύξης, απόδοσης 18000Btu/h</u>				A.T. 178
	Οικίσκος εισόδου	=	1	τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0		
				Σύνολο=	1 τεμ
	Σύμφωνα με σχέδιο ΘΚ.01 και τις τεχνικές προδιαγραφές				
86	<u>Αερόθερμο τοίχου λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια παροχής 300 CFM</u>				A.T. 179
	Οικίσκος εισόδου	=	2	τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0		
				Σύνολο=	2 τεμ
	Σύμφωνα με σχέδιο ΘΚ.01 και τις τεχνικές προδιαγραφές				
87	<u>Επίτοιχος εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα εξαερισμού βαθμού απόδοσης έως 70% και παροχής έως 100 m3/h</u>				A.T. 180
	Οικίσκος εισόδου	=	1	τεμ.	
	Στρογγυλοποίηση		0		
				Σύνολο=	1 τεμ
	Σύμφωνα με σχέδιο ΘΚ.01 και τις τεχνικές προδιαγραφές				

Ελεγχθηκε



ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ6

θεωρηθηκε



Τάλλαρς Γεώργιος
Γεωμηχανολόγος - μηχανικός