

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

B. Λοιπά έργα υποδομής

Περίφραξη - πύλη εισόδου

1 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Σύνολο	V=	38,12	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,88			
				Σύνολο=	39,0 m³

Μήκος Συρματοπλέγματος L	760,00	m		
Αριθμός Πασσάλων K	253,00	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		
Συντελεστής προσαύξησης στα σκάμματα a=	1,15			
Αριθμός αντηριδων	253,00			
Όγκος Σκάμματος αντηρίδας V3=0,4*0,4*0,4	0,06	m ³		
Όγκος εκσκαφών V=(K*V1+2*V2+K*V3)*a	38,12	m ³		

2 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Σύνολο	V=	5,85	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,15			
				Σύνολο=	6,0 m³

Συνολικός όγκος εκσκαφών V1=	39,00	m		
Όγκος σκυροδέματος σε σκάμμα V2=	33,15	m		
Όγκος επιχώσεων V=V1-V2	5,85	m ³		

**3 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Σύνολο	E=	64,35	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,65			
				Σύνολο=	65,0 m³
Ύψος Υποστυλωμάτων H =		1,60	m		
Επιφάνεια Υποστυλωμάτων E=0,5*0,5		0,25	m ²		
Αριθμός Υποστυλωμάτων 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=		253,00	τεμ.		
Όγκος Σκυροδέματος Πασσάλων V=H*E*n		16,19	m ³		
Αριθμός Αντηριδων κ=		253,00	τεμ.		
Όγκος Σκυροδ. Αντηρίδων V=(0,40*0,40*0,40)*κ		16,19	m ³		
Μήκος περιμετρικού τοιχείου =		760,00	m		
Εμβαδόν διατομής περιμετρικού τοιχείου =		0,04	m ²		
Όγκος Περιμ. τοιχείου V=(0,20*0,20*μήκος)=		30,40	m ³		

4 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Σύνολο	E=	614,40	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,60			
				Σύνολο=	615 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		310,40	m ²		
Μήκος περιμετρικού τοιχείου =		760,00	m		
Ξυλότυπος περιμετρικού τοιχείου		0,4	m ² / m		
Επιφάνεια Ξυλοτύπων περιμ. Τοιχείου A=H*L*n		304,00	m ²		

5 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Σύνολο	M=	7150	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	7150 kg
Όγκος Σκυροδέματος Υποστυλωμάτων V=		65,00	m ³		
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=		110	kg/m ³		
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		7150	kg		

6 Γαλβανισμένο συρματοπλέγμα περιφράξεων

Σύνολο	M=	4891,86	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,14			
				Σύνολο=	4892 kg
Μήκος Συρματοπλέγματος L		760,00	m		
Ύψος Συρματοπλέγματος H		1,5	m		
Επιφάνεια συρματοπλέγματος E=		1140	m ²		
Πάχος Σύρματος t		0,004	m		
Διατομή Σύρματος f		1,26E-005	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		0,0005466	m ³ /m ²		
Ειδικό βάρος Χάλυβα e		7850	kg/m ³		
Συνολικό Βάρος M =E*V*e		4891,86	kg		

7 Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T"

Σύνολο	M=	1608,70	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,30			
				Σύνολο=	1609,00 kg
Μήκος Περίφραξης L		760,00	m		
Απόσταση Μεταξύ Πασσάλων D		3	m		
Αριθμός Πασσάλων K		253	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 ^{2m2}		
Όγκος Πασσάλου V=f*L		0,00042	m ^{3m3}		
Αριθμός Αντηριδων		253	τεμ.		
Μήκος Αντηρίδας		1,95	m		
Όγκος Αντηρίδας		0,0004	m3		
Ειδικό βάρος Χάλυβα e		7850	kg/m ^{3kg/m3}		
Συνολικό Βάρος M =K*V*e		1608,70	kg		

8 Σύρμα αγκαθωτό γαλβανισμένο

Σύνολο	L=	760,00	m		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	760 m
Μήκος Περίφραξης L1		760,00	m		
Σειρές Ακανθωτού σύρματος n		1			
Συνολικό Μήκος L =L1*n		760,00	m		

9 Σύρμα ενισχυσης γαλβανισμένο Νο 17

Σύνολο	L=	2280,00	m		
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	2280 m
Μήκος Περίφραξης L1		760,00	m		
Σειρές σύρματος n		3			
Συνολικό Μήκος L =L1*n		2280,00	m		

10 Κατασκευή πύλης εισόδου, με διαστάσεις φύλλου 3m x 1,5m

Σύνολο	N=	1	τεμ		
Στρογγυλοποίηση		0			
				Σύνολο=	1 τεμ

Ασφαλτόστρωση πλατωμάτων - Θέσεων στάθμευσης

11 Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m

Σύνολο	E=	2460	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	2460 m²

Επιφάνεια Πλατωμάτων E =	1230	
Στρώσεις υπόβασης	2	
Συνολική επιφάνεια υπόβασης	2460	m ²

12 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Σύνολο	E=	2420,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	2420 m²

Επιφάνεια πλατώματος	1210	m ²
Στρώσεις βάσης	2	
Συνολική επιφάνεια βάσης	2420	

13 Ασφαλτική στρώση βάσης πάχους 0,05 μ.

Σύνολο	E=	1200,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	1200 m²

Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων	1200	m ²
---	------	----------------

14 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Σύνολο	E=	1190,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	1190 m²

Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων	1190	m ²
---	------	----------------

15 Ασφαλτική προεπάλειψη

Σύνολο	E=	1200,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	1200 m²

Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων	1200	m ²
---	------	----------------

16 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Σύνολο	E=	1190,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	1190 m²

Επιφάνεια ασφαλτικής στρώσης πλατωμάτων	1190	m ²
---	------	----------------

Οικίσκος εισόδου

17 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Σύνολο	V=	42,72	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,28			
				Σύνολο=	43 m³

Μέσο βάθος εκσκαφής H =	0,80	m
Επιφάνεια οικίσκου E=	53,4	m ²
Όγκος εκσκαφών V =H*E	42,72	m ³

18 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Σύνολο	V=	20,64	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,36			
				Σύνολο=	21 m³

Μέσο βάθος επίχωσης H =	0,40	m
Επιφάνεια οικίσκου E=	51,6	m ²
Όγκος επιχώσεων V =H*E-Π	20,64	m ³

19 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Σύνολο	E=	245,8625	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,14			
				Σύνολο=	246,0 m²

Ύψος Υποστυλωμάτων H =	3,00	m
Περίμετρος Υποστυλωμάτων L=	15,50	m
Επιφάνεια πλακών K=	53,4	m ²
Μήκος δοκών L1 =	32,75	m
Πλάτος Δοκών (που απαιτεί ξυλότυπο) W =	0,95	m
Επιφάνεια εξωτερική πεδίων Π1 (βάθους 1,90μ.)=	36,45	m ²
Επιφάνεια εσωτερική Π2 (βάθους 1,40 & 0,35μ.)=	78,40	m ²
Επιφάνεια Ξυλοτύπων		
A=H*L+2*K+L1*W+Π1+Π2	245,86	m ²

20 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Σύνολο	E=	57,59	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,41			
				Σύνολο=	58 m³

Όγκος πλακών Λ=	30,67	m ³
Όγκος υποστυλωμάτων K=	4,31	m ³
Όγκος δοκαριών Δ=	2,87	m ³
Όγκος πεδίων Π=	19,74	m ³
Όγκος Σκυροδέματος V=Λ+K+Δ+Π	57,59	m ³

21 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Σύνολο	M=	4060	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	4060 kg

Όγκος Σκυροδέματος V=	58	m ³
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=	70	kg/m ³
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	4060	kg

22 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Σύνολο	E=	246,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	246 m²
Αποστάτες		246,00	m ²		

23 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Σύνολο	A=	48,14	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,86			
				Σύνολο=	49 m²

Ύψος Τοίχων H =	2,80	m
Μήκος Τοίχων L =	22,7	m
Επιφάνεια κουφωμάτων K=	15,42	m ²
Επιφάνεια Οπτοπλινθοδομών A = H*L- ανοιγματα	48,14	m ²

24 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Σύνολο	A=	34,34	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,66			
				Σύνολο=	35 m²

Ύψος Τοίχων H =	3,00	m
Μήκος Τοίχων L =	13,5	m
Επιφάνεια κουφωμάτων K=	6,16	m ²
Επιφάνεια Οπτοπλινθοδομών A = H*L	34,34	m ²

25 Θερμομόνωση με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Σύνολο	A=	132,24	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,76			
				Σύνολο=	133 m²

Εμβαδόν τοίχου E1=	48,14	m ²
Εμβαδόν δαπέδου E2=	42,37	m ²
Εμβαδόν οροφής E3=	41,73	m ²
Συνολικό Εμβαδόν τοποθέτησης θερμομόνωσης E=E1+E2+E3	132,24	m ²

26 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Σύνολο	K=	312,4	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,60			
			Σύνολο=	313 m²	
Επιφάνεια τοίχων Εεξ=		98,91	m ²	83,49	
Επιφάνεια τοίχων μπατικών εσωτ=		66,78		82,2	
Επιφάνεια τοίχων δρομ εξωτ=		21,74			
Επιφάνεια τοίχων δρομ εσωτ=		83,24			
Εμβαδόν οροφής Ε3=		41,73	m ²		
Επιφάνεια Επιχρισμάτων Α =		312,40	m ²		

27 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Σύνολο	K=	312,77	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,23			
			Σύνολο=	313 m²	
Επιφάνεια τοίχων Ε1=		312,4	m ²		
Παρείες τοίχων Ν=		0			
Εμβαδόν οροφής Ε2=		41,73	m ²		
Πλακόστρωση κατακορύφων επιφανειών Ε3=		41,36	m ²		
Συνολικό Εμβαδόν Ε=		312,77	m ²		

28 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι

Σύνολο	K=	56,93	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,07			
			Σύνολο=	57 m²	
Ύψος Τοίχων Η =		0,8	m		
Μήκος Τοίχων L =		19	m		
Επιφάνεια τοίχου Ε1=Η*Λ		15,2	m ²		
Επιφάνεια οροφής Ε2=		41,73	m ²		
Επιφάνεια Χρωματισμών Ε = Ε1+Ε2		56,93	m ²		

29 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι

Σύνολο	K=	83,49	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,51			
			Σύνολο=	84 m²	
Επιφάνεια Τοίχων όπως επιχρίσματα		98,91	m ²		
Εμβαδόν ανοιγμάτων Α1=		15,42	m ²		
Επιφάνεια Χρωματισμών Ε = Α-Α1=		83,49	m ²		

30 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών σπατουλάριστοι

Σύνολο	K=	55,16	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,84			
			Σύνολο=	56 m²	
Ύψος Τοίχων Η =		3	m		
Μήκος Τοίχων L =		24,4	m		
Επιφάνεια ανοιγμάτων Π=		18,04	m ²		
Επιφάνεια Χρωματισμών Α = Η*Λ-Π		55,16	m ²		

31 Θύρα αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο

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

32 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm

Σύνολο	M=	5,94	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,06			
			Σύνολο=	6 m²	

Ύψος Πόρτας H1=	2,2	m
Πλάτος Πόρτας W1=	0,9	m
Αριθμός Πορτών K1=	3	τεμ.

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

Σύνολο	M=	12,66	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,34			
			Σύνολο=	13,0 m²	

Ύψος Παραθύρου H1=	1,2	m
Πλάτος Παραθύρου W1=	3,3	m
Αριθμός Παραθύρων K1=	1	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E1=	3,96	m ^{2m2}
Ύψος Παραθύρου H2=	1,2	m
Πλάτος Παραθύρου W2=	2,1	m
Αριθμός Παραθύρων K2=	1,00	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E2=	2,52	m ^{2m2}
Ύψος Παραθύρου H3=	1,2	m
Πλάτος Παραθύρου W3=	1,1	m
Αριθμός Παραθύρων K3=	4	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E3=	5,28	m ^{2m2}
Ύψος Παραθύρου H4=	0,6	m
Πλάτος Παραθύρου W4=	0,75	m
Αριθμός Παραθύρων K4=	2	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E4=	0,9	m ^{2m2}
Συνολική επιφ. Παραθύρων E=E1+E2+E3+E4	12,66	m ²

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

Σύνολο	B=	12,66	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,34			
				Σύνολο=	13 m²

Ύψος Παραθύρου H1=	1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W1=	3,3	m		
Αριθμός Παραθύρων K1=	1	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E1=	3,96	m ^{2m2}		
Ύψος Παραθύρου H2=	1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W2=	2,1	m		
Αριθμός Παραθύρων K2=	1,00	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E2=	2,52	m ^{2m2}		
Ύψος Παραθύρου H3=	1,2	m		
Πλάτος Παραθύρου W3=	1,1	m		
Αριθμός Παραθύρων K3=	4	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E3=	5,28	m ^{2m2}		
Ύψος Παραθύρου H4=	0,6	m		
Πλάτος Παραθύρου W4=	0,75	m		
Αριθμός Παραθύρων K4=	2	τεμ.		
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E4=	0,9	m ^{2m2}		
Συνολική επιφ. Παραθύρων E=E1+E2+E3+E4	12,66	m ²		

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

Σύνολο	M=	3,28	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,72			
				Σύνολο=	4,0 m²

Εμβαδόν ποδιάς E1=	0,98	m ²		
Αριθμός ποδιών K=	1	τεμ.		
Εμβαδόν ποδιάς E2=	0,65	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	3,28	m ²		

36 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

Σύνολο	E=	41,73	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,27			
				Σύνολο=	42 m²

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E1=	41,73	m ²		
---	-------	----------------	--	--

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

Σύνολο	E=	23,54	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,46			
				Σύνολο=	24 m²

Επιφάνεια τοίχου που επικαλύπτεται E1=	23,54	m ²		
--	-------	----------------	--	--

38 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστο-κονίαμα σε δύο στρώσεις, πάχους 2,0 cm

Σύνολο	E=	41,73	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,27		
		Σύνολο=		42 m²

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 41,73 m²

39 Γαρμπιλοδέματα των 250 kg τσιμέντου ανά m³

Σύνολο	E=	1,67	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,33		
		Σύνολο=		2 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 41,73 m²

Πάχος στρώσης t= 0,04 m

Συνολική ποσότητα V=E*t= 1,6692 m³

**40 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Σύνολο	E=	5,65	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,35		
		Σύνολο=		6 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 56,5 m²

Πάχος στρώσης t= 0,1 m

Συνολική ποσότητα V=E*t= 5,65 m³

41 Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους

Σύνολο	E=	5,65	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,35		
		Σύνολο=		6 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E= 56,5 m²

Πάχος στρώσης t= 0,1 m

Συνολική ποσότητα V=E*t= 5,65 m³

42 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm.

Σύνολο	E=	51,9	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,10		
		Σύνολο=		52 m²

Επιφάνεια επικάλυψης E 51,9 m²

43 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

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

44 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς (>160mm)

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

45 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις

Σύνολο	M=	66,28	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,72		
			Σύνολο=	67 m²

Επιφάνεια E	66,28	m ²
-------------	-------	----------------

46 Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης διαστάσεων 40 x 50 cm

Σύνολο	=	2,00	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	2 τεμ

47 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

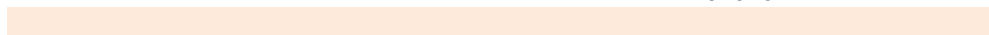
Σύνολο	=	2,00	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	2 τεμ

48 Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού

Σύνολο	=	2,00	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	2 τεμ

49 Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη απλή

Σύνολο	=	2,00	τεμ.	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	2 τεμ



Στέγαστρο χώρου απόθεσης ανακυκλώσιμων μικρού μεγέθους

50 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Σύνολο	V=	157,85	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,15			
				Σύνολο=	158,0 m³
Μέσο βάθος εκσκαφής H =		2,05	m		
Επιφάνεια εκσκαφής E=		77	m ²		
Όγκος εκσκαφών V =H*E		157,85	m ³		

51 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Σύνολο	E=	70,83	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,17			
				Σύνολο=	71 m²
Επιφάνεια πεδίων =		66,83	m ²		
Επιφάνεια δοκαριών =		4,00	m ²		
Επιφάνεια Ξυλοτύπων =		70,83	m ²		

**52 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

Σύνολο	V=	44,97	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,03			
				Σύνολο=	45,0 m³
Όγκος σκυροδέματος Πλάκας V1		15,40	m ³		
Όγκος σκυροδέματος Τοιχίων V2		29,57	m ³		
Όγκος Σκυροδέματος V= V1+V2		44,97	m ³		

53 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Σύνολο	M=	4950	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	4950 kg
Όγκος Σκυροδέματος V=		45,00	m ³		
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=		110	kg/m ³		
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a		4950	kg		

54 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Σύνολο	E=	71,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	71 m²
Αποστάτες		71,00	m ²		

55 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Σύνολο	V=	128,28	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,72			
				Σύνολο=	129 m³
Συνολικός όγκος εκσκαφών V1=		157,85	m		
Όγκος σκυροδέματος τοιχείων V2=		29,57	m		
Όγκος επιχυσεων V =V1-V2		128,28	m ³		

56 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς

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

57 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς (>160mm)

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

58 Κατασκευή ελαφρού βιομηχανικού δαπέδου

Επιφάνεια δαπέδου	77,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση	0,00	m ²	
	</		

Επιφάνεια δαπέδου	77,00	m ²
-------------------	-------	----------------

59 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις

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

Κτίριο γενικής χρήσης - υλικών προς επαναχρησιμοποίηση

60 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Σύνολο	V=	41,84	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,16			
				Σύνολο=	42 m³

Μέσο βάθος εκσκαφής H =	0,80	m
Επιφάνεια οικίσκου E=	52,3	m ²
Όγκος εκσκαφών V =H*E	41,84	m ³

61 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Σύνολο	V=	20,92	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,08			
				Σύνολο=	21 m³

Μέσο βάθος εκσκαφής H =	0,40	m
Επιφάνεια οικίσκου E=	52,3	m ²
Όγκος εκσκαφών V =H*E	20,92	m ³

62 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Σύνολο	E=	218,28	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,72			
				Σύνολο=	219 m²

Ύψος Υποστυλωμάτων H =	3,00	m
Περίμετρος Υποστυλωμάτων L=	14,40	m
Επιφάνεια πλακών K=	54,5	m ²
Μήκος δοκών L1 =	34,95	m
Πλάτος Δοκών (που απαιτεί ξυλότυπο) W =	0,95	m
Επιφάνεια εξωτερική πεδίων Π1 =	31,46	m ²
Επιφάνεια εσωτερική Π2 =	55,92	m ²
Επιφάνεια Ξυλοτύπων		
A=H*L+2*K+L1*W+Π1+Π2	218,28	m ²

**63 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

Σύνολο	E=	44,76	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,24			
				Σύνολο=	45 m³

Όγκος πλακών Λ=	19,08	m ³
Όγκος υποστυλωμάτων K=	4,28	m ³
Όγκος δοκαριών Δ=	4,37	m ³
Όγκος πεδίων Π=	17,04	m ³
Όγκος Σκυροδέματος V=Λ+K+Δ+Π	44,76	m ³

64 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Σύνολο	M=	3375	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	3375 kg

Όγκος Σκυροδέματος V=	45	m ³
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=	75	kg/m ³
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	3375	kg

65 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Σύνολο	E=	219,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	219 m²
Αποστάτες		219,00	m ²		

65 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Σύνολο	A=	49,8	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,20			
				Σύνολο=	50 m²

Ύψος Τοίχων H =	2,80	m
Μήκος Τοίχων L =	24,1	m
Επιφάνεια κουφωμάτων K=	17,68	m ²
Επιφάνεια Οπτοπλινθοδομών A = H*L	49,8	m ²

66 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Σύνολο	A=	29,4	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,60			
				Σύνολο=	30 m²

Ύψος Τοίχων H =	3,00	m
Μήκος Τοίχων L =	9,8	m
Επιφάνεια Οπτοπλινθοδομών A = H*L	29,4	m ²

67 Θερμομόνωση με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Σύνολο	A=	158,8	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,20			
				Σύνολο=	159 m²

Εμβαδόν τοίχου E1=	49,8	m ²
Εμβαδόν δαπέδου E2=	54,50	m ²
Εμβαδόν οροφής E3=	54,50	m ²
Συνολικό Εμβαδόν τοποθέτησης θερμομόνωσης		
E=E1+E2+E3	158,8	m ²

68 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Σύνολο	K=	158,4	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,60			
				Σύνολο=	159 m²

Επιφάνεια τοίχων E=	79,2	m ²
Παρείες τοίχων N=	2	
Επιφάνεια Επιχρισμάτων A = E*N	158,4	m ²

69 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Σύνολο	K=	233,90	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,10			
				Σύνολο=	234 m²

Επιφάνεια τοίχων E1=	89,7	m ²		
Παρειές τοίχων N=	2			
Εμβαδόν οροφής E2=	54,50	m ²		
Πλακόστρωση κατακορύφων επιφανειών E3=	0,00	m ²		
Συνολικό Εμβαδόν E=	233,90	m ²		

70 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι

Σύνολο	K=	54,50	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,50			
				Σύνολο=	55 m²

Ύψος Τοίχων H =	0	m		
Μήκος Τοίχων L =	13,8	m		
Επιφάνεια τοίχου E1=H*L	0	m ²		
Επιφάνεια οροφής E2=	54,50	m ²		
Επιφάνεια Χρωματισμών E = E1+E2	54,50	m ²		

71 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι

Σύνολο	K=	118,88	m ²		
Στρογγυλοποίηση		1,12			
				Σύνολο=	120 m²

Ύψος Τοίχων H =	3,2	m		
Μήκος Τοίχων L =	48,2	m		
Επιφάνεια Τοίχων A = H*L	154,24	m ²		
Εμβαδόν ανοιγμάτων A1=	35,36	m ²		
Επιφάνεια Χρωματισμών E = A-A1=	118,88	m ²		

72 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών σπατουλαριστοί

Σύνολο	K=	58,8	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,20			
				Σύνολο=	59 m²

Ύψος Τοίχων H =	3	m		
Μήκος Τοίχων L =	19,6	m		
Επιφάνεια Χρωματισμών A = H*L	58,8	m ²		

73 Θύρα αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο

Σύνολο	M=	7,48	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,52			
				Σύνολο=	8 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		
Ύψος Πόρτας H=	2,2	m		
Πλάτος Πόρτας W=	2,2	m		
Αριθμός Πορτών K=	1	τεμ.		
Επιφάνεια Πόρτας E=H*W*K	4,84	m ²		

74 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm

Σύνολο	M=	3,96	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,04		
			Σύνολο=	4 m²

Ύψος Πόρτας H1=	2,2	m
Πλάτος Πόρτας W1=	0,9	m
Αριθμός Πορτών K1=	2	τεμ.

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

Σύνολο	M=	10,20	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,80		
			Σύνολο=	11,0 m²

Ύψος Παραθύρου H1=	1,2	m
Πλάτος Παραθύρου W1=	2,5	m
Αριθμός Παραθύρων K1=	1	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E1=	3	m ²
Ύψος Παραθύρου H2=	1,2	m
Πλάτος Παραθύρου W2=	1,2	m
Αριθμός Παραθύρων K2=	3,00	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E2=	4,32	m ²
Ύψος Παραθύρου H3=	0,6	m
Πλάτος Παραθύρου W3=	0,6	m
Αριθμός Παραθύρων K3=	8	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E3=	2,88	m ²
Συνολική επιφ. Παραθύρων E=E1+E2+E3+E4	10,20	m ²

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

Σύνολο	B=	10,20	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,80		
			Σύνολο=	11 m²

Ύψος Παραθύρου H1=	1,2	m
Πλάτος Παραθύρου W1=	2,5	m
Αριθμός Παραθύρων K1=	1	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E1=	3	m ²
Ύψος Παραθύρου H2=	1,2	m
Πλάτος Παραθύρου W2=	1,2	m
Αριθμός Παραθύρων K2=	3,00	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E2=	4,32	m ²
Ύψος Παραθύρου H3=	0,6	m
Πλάτος Παραθύρου W3=	0,6	m
Αριθμός Παραθύρων K3=	8	τεμ.
Συνολική επιφάνεια Παραθύρων E3=	2,88	m ²
Συνολική επιφ. Παραθύρων E=E1+E2+E3+E4	10,20	m ²

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

Σύνολο	M=	3,27	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,23			
				Σύνολο=	3,5 m²

Εμβαδόν ποδιάς E1=		0,75	m ²		
Αριθμός ποδιών K=		1	τεμ.		
Εμβαδόν ποδιάς E2=		0,36	m ²		
Αριθμός ποδιών K=		3	τεμ.		
Εμβαδόν ποδιάς E3=		0,18	m ²		
Αριθμός ποδιών K=		8	τεμ.		
Συνολικό Εμβαδόν		3,27	m ²		

78 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

Σύνολο	E=	44,5	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,50			
				Σύνολο=	45 m²

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E1=	44,5	m ²			
---	------	----------------	--	--	--

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

Σύνολο	E=	44,5	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,50			
				Σύνολο=	45 m²

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E=	44,5	m ²			
--	------	----------------	--	--	--

80 Γαρμπιλοδέματα των 250 kg τσιμέντου ανά m³

Σύνολο	E=	1,78	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,22			
				Σύνολο=	2 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E=	44,5	m ²			
Πάχος στρώσης t=	0,04	m			
Συνολική ποσότητα V=E*t=	1,78	m ³			

**81 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Σύνολο	E=	5,53	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,47			
				Σύνολο=	6 m³

Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E=	55,3	m ²			
Πάχος στρώσης t=	0,1	m			
Συνολική ποσότητα V=E*t=	5,53	m ³			

82 Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους

Σύνολο	E=	5,53	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,47		
			Σύνολο=	6 m³
Επιφάνεια δαπέδου που επικαλύπτεται E=		55,3	m ²	
Πάχος στρώσης t=		0,1	m	
Συνολική ποσότητα V=E*t=		5,53	m ³	

83 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm.

Σύνολο	E=	41,8	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,20		
			Σύνολο=	42 m²
Επιφάνεια επικάλυψης E		41,8	m ²	

84 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Σύνολο	M=	587,50	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,50		
			Σύνολο=	588 kg

Δοκοί IPE 120	67,0	m
Αναλογία Kg/m σε δοκούς IPE 120	7,5	kg/m
Συνολικό βάρος IPE 120	502,5	kg
Συνολικό βάρος Σύνδεσεις	85	kg
Συνολικό βάρος Σιδηροδοκών	587,5	kg

85 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς (>160mm)

Σύνολο	M=	1192,10	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,90		
			Σύνολο=	1193 kg

Δοκοί IPE 200	45,5	m
Αναλογία Kg/m σε δοκούς IPE 200	26,2	kg/m
Συνολικό βάρος IPE 200	1192,1	kg
Συνολικό βάρος Σιδηροδοκών	1192,1	kg

86 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις

Σύνολο	M=	84,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
			Σύνολο=	84 m²
Επιφάνεια E		84	m ²	

Δεξαμενή νερού

87 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Σύνολο	V=	139,90	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,10			
				Σύνολο=	140 m³

Μέσο βάθος εκσκαφής H =	2,10	m		
Επιφάνεια εκσκαφής δεξαμενής E=	66,62	m ²		
Όγκος εκσκαφών V =H*E	139,90	m ³		

88 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Σύνολο	V=	30	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	30 m³

89 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Σύνολο	E=	250,73	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,27			
				Σύνολο=	251 m²

Ύψος Δεξαμενής H =	5,00	m		
Εξωτερικός ξυλοτύπος=	128,3	m ²	25,5	
Εσωτερικός ξυλοτύπος=	92,43	m	8	
Επιφάνεια πλακών K=	20	m ²		
Επιφάνεια πλακών K=	10	m ²		
Επιφάνεια Ξυλοτύπων A=2*H*(L1+L2)+K	250,73	m ²		

90 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Σύνολο	V=	53,20	m ³		
Στρογγυλοποίηση		0,81			
				Σύνολο=	54 m³

Ύψος Δεξαμενής H =	5,00	m		
Μήκος Εξωτερικών τοιχίων L1	24,50	m		
Πάχος Τοιχίων w1 =	0,25	m		
Όγκος σκυροδέματος Τοιχίων V1=H*L1*w1	30,63	m ³		
Μήκος Εσωτερικών τοιχίων L2	4,00	m		
Πάχος Τοιχίων w2 =	0,25	m		
Όγκος σκυροδέματος Τοιχίων V2=H*L2*w2	4,00	m ³		
Επιφάνεια πλάκας οροφής K=	30,00	m ²		
Πάχος Πλάκας Οροφής w 3=	0,20	m		
Επιφάνεια πλάκας πυθμενα K=	24,75	m ²		
Πάχος Πλάκας Θεμελίωσης w 4=	0,35	m		
Επιφάνεια πλάκας δωματιου πιεστικών K=	10,00	m ²		
Πάχος Πλάκας Θεμελίωσης w 5=	0,20	m		
Πεδιλοδοκος=	2,36	m ³		
Όγκος σκυροδέματος ΠλακώνV3=K*(w3+w4)	19,03	m ³		
Όγκος ανοιγμάτων V4	1,28	m ³		
Όγκος κλιμακας V5	0,82	m ³		
Όγκος Σκυροδέματος V= V1+V2+V3-V4+V5	53,20	m ³		

**91 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Σύνολο	V=	34,97	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,03		
		Σύνολο=		35 m³

Όγκος σκυροδέματος καθαριότητας	3,97	m ³	
Όγκος σκυροδέματος πληρωσης	31,00	m ³	

**92 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Σύνολο	V=	31,00	m ³	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
		Σύνολο=		31 m³

Όγκος αοπλου σκυροδέματος πληρωσης	31,00	m ³	
------------------------------------	-------	----------------	--

93 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Σύνολο	M=	4860	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
		Σύνολο=		4860 kg

Όγκος Σκυροδέματος Δεξαμενής V=	54,00	m ³	
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυρόδεμα a=	90	kg/m ³	
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	4860	kg	

94 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Σύνολο	E=	251,00	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,00		
		Σύνολο=		251 m²
Αποστάτες		251,00	m ²	

95 Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Σύνολο	M=	219,3	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,70		
		Σύνολο=		220 kg

Επιφάνεια στεγανοποίησης E	73,1	m ²	
Ανάλωση A	3	kg/m ² /2 στρώσεις	
Βάρος Στεγανωτικής επίστρωσης V =E*A	219,3	kg	

96 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Σύνολο	M=	53,71	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,29		
		Σύνολο=		54 m²

97 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Σύνολο	M=	282,9	kg	
Στρογγυλοποίηση		0,10		
		Σύνολο=		283 kg

Επιφάνεια στεγανοποίησης	47,15	m ²	
Πάχος στεγανοποίησης	0,003	m	
Ειδικό βάρος Τσιμέντου	2000	kg/m ³	
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	282,9	kg	

98 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Σύνολο	K=	99,82	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,18		
			Σύνολο=	100 m²

Επιφάνεια τοίχων E=	99,82	m ²
Παρείες τοίχων N=	1,00	
Επιφάνεια Επιχρισμάτων A = E*N	99,82	m ²

99 Προετοιμασία για χρωματισμούς

Σύνολο	K=	99,82	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,18		
			Σύνολο=	100 m²

Επιφάνεια τοίχων E1=	99,82	m ²
Παρείες τοίχων N=	1	
Συνολικό Εμβαδόν E=	99,82	m ²

100 Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι

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

101 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών ασπατουλάριστοι

Σύνολο	K=	56,97	m ²	
Στρογγυλοποίηση		0,03		
			Σύνολο=	57 m²

Επιφάνεια Τοίχων A = H*L	62,12	m ²
Εμβαδόν ανοιγμάτων A1=	5,15	m ²
Επιφάνεια Χρωματισμών E = A-A1=	56,97	m ²

102 Θύρα μεταλλική, δίφυλλη, με περσίδες αερισμού στο κάτω μέρος, με δείκτη πυραντίστασης >90min

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

**103 Παράθυρα μεταλλικά με περσίδες αερισμού,
με δείκτη πυραντίστασης >90min**

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		

104 Ποδιές παραθύρων

Σύνολο	M=	1,26	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,74			
				Σύνολο=	2 m²

Συνολικό Εμβαδόν ποδιάς E=	1,26	m ²		
----------------------------	------	----------------	--	--

Στεγανή δεξαμενή λυμάτων

**105 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων
σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Σύνολο	V=	83,19	m ³		
Στρογγυλοποίηση		1,81			
				Σύνολο=	85,0 m³

Μέσο βάθος εκσκαφής H =	2,75	m		
Επιφάνεια εκσκαφής δεξαμενής E=	30,25	m ²		
Όγκος εκσκαφών V =H*E	83,19	m ³		

106 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

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		

**107 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση
σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

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		

108 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Σύνολο	M=	1650	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	1650 kg

Όγκος Σκυροδέματος Δεξαμενής V=	15,00	m ³			
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m ³ σκυροδέμα a=	110	kg/m ³			
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	1650	kg			

109 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Σύνολο	E=	81,00	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,00			
				Σύνολο=	81 m²
Αποστάτες		81,00	m ²		

110 Καλύμματα φρεατίων από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

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			

111 Επάλειψη με εποξειδική ρητίνη

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			

112 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Σύνολο	M=	39,2	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,80			
				Σύνολο=	40 m²

113 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Σύνολο	M=	39,2	m ²		
Στρογγυλοποίηση		0,80			
				Σύνολο=	40 m²