

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Δ.	Εργα διαχείρισης ομβρίων
----	--------------------------

**1** Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη

Σύνολο	V=	23,36	m <sup>3</sup>		
Στρογγυλοποίηση		0,64			
				Σύνολο=	24,00 m <sup>3</sup>

**ΤΑΦΡΟΣ Τ1**

Μήκος τάφρου L=	32,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Όγκος εκσκαφών V=(L*b'*h')=	8,64	m <sup>3</sup>

**ΤΑΦΡΟΣ Τ2**

Μήκος τάφρου L=	48,50	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Όγκος εκσκαφών V=(L*b'*h')=	13,10	m <sup>3</sup>

**ΤΑΦΡΟΣ Τ3**

Μήκος τάφρου L=	6,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Όγκος εκσκαφών V=(L*b'*h')=	1,62	m <sup>3</sup>

**2** Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Σύνολο	V=	12,62	m <sup>3</sup>		
Στρογγυλοποίηση		0,38			
				Σύνολο=	13,00 m <sup>3</sup>

**ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1**

Μήκος φρεατίου L=	1,30	m
Πλάτος φρεατίου b =	1,30	m
Εξωτερικό ύψος Hξ=	1,50	m
Όγκος εκσκαφών V=K*(L+1,6)*(b+1,6)*Hξ=	12,62	m <sup>3</sup>

### 3 Μόρφωση γαιωδών επιφανειών για επένδυση

Σύνολο	E=	129,75	m <sup>2</sup>
Στρογγυλοποίηση		0,25	

Σύνολο= 130,00 m<sup>2</sup>

#### ΤΑΦΡΟΣ T1

Μήκος τάφρου L=	32,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Επιφάνεια μόρφωσης E=(2*h'+b')*L	48,00	m <sup>2</sup>

#### ΤΑΦΡΟΣ T2

Μήκος τάφρου L=	48,50	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Επιφάνεια μόρφωσης E=(2*h'+b')*L	72,75	m <sup>2</sup>

#### ΤΑΦΡΟΣ T3

Μήκος τάφρου L=	6,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Επιφάνεια μόρφωσης E=(2*h'+b')*L	9,00	m <sup>2</sup>

### 4 Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Σύνολο	V=	10,08	m <sup>3</sup>
Στρογγυλοποίηση		0,92	

Σύνολο= 11,00 m<sup>3</sup>

#### ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1

Όγκος εκσκαφών φρεατίου V1=	12,62	m <sup>3</sup>
Μήκος φρεατίου L=	1,30	m
Πλάτος φρεατίου b =	1,30	m
Εξωτερικό ύψος Hξ=	1,50	m
Όγκος επίχωσης V=V1-L*b*h=	10,08	m <sup>3</sup>

### 5 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Σύνολο	E=	62,63	m <sup>2</sup>
Στρογγυλοποίηση		0,37	

Σύνολο= 63,00 m<sup>2</sup>

#### ΤΑΦΡΟΣ T1

Μήκος τάφρου L=	32,00	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Εμβαδόν ξυλότυπου E = (2*h*L) =	19,20	m <sup>2</sup>

#### ΤΑΦΡΟΣ T2

Μήκος τάφρου L=	48,50	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Εμβαδόν ξυλότυπου E = (2*h*L) =	29,10	m <sup>2</sup>

#### ΤΑΦΡΟΣ T3

Μήκος τάφρου L=	6,00	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Εμβαδόν ξυλότυπου E = (2*h*L) =	3,60	m <sup>2</sup>

**ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1**

Εξωτερική περίμετρος $Eξ=$	5,20	m
Εξωτερικό ύψος $Hξ=$	1,50	m
Εσωτερική περίμετρος $Eσ=$	3,20	m
Εσωτερικό ύψος $H=$	1,00	m
Εμβαδό συμβαλλόμενων τάφρων οχετών $T=$	0,27	m <sup>2</sup>
Συνολική επιφάνεια $A=(Eξ*Hξ+Eσ*H)-T=$	10,73	m <sup>2</sup>

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

Σύνολο	$V=$	0,35	m <sup>3</sup>
Στρογγυλοποίηση		0,65	

**Σύνολο= 1,00 m<sup>3</sup>**

**ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1**

Μήκος φρεατίου $L=$	1,30	m
Πλάτος φρεατίου $b=$	1,30	m
Πάχος στρώσης εξυγίανσης $y=$	0,10	m
Όγκος σκυροδέματος $V=(L+0,2)*(b+0,2)*y=$	0,23	m <sup>3</sup>

Εσωτερικό μήκος φρεατίου $L'=$	0,80	m
Εσωτερικό πλάτος φρεατίου $b'=$	0,80	m
Πάχος στρώσης ροής $y'=$	0,20	m <sup>2</sup>
Όγκος σκυροδέματος $V=L'*b'*y'=$	0,13	m <sup>3</sup>

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

Σύνολο	$V=$	15,57	m <sup>3</sup>
Στρογγυλοποίηση		0,43	

**Σύνολο= 16,00 m<sup>3</sup>**

**ΤΑΦΡΟΣ Τ1**

Μήκος τάφρων $L=$	32,00	m
Πλάτος τάφρου $b=$	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής $b'=b+0,3=$	0,60	m
Ύψος τάφρου $h=$	0,30	m
Ύψος εκσκαφής $h'=h+0,15=$	0,45	m
Εσωτερική Επιφάνεια τάφρου $E=b*h$	0,09	m <sup>2</sup>
Εξωτερική Επιφάνεια τάφρου $E'=b'*h'$	0,27	m <sup>2</sup>
Όγκος σκυροδέματος $V=(E'-E)*L=$	5,76	m <sup>3</sup>

**ΤΑΦΡΟΣ Τ2**

Μήκος τάφρων $L=$	48,50	m
Πλάτος τάφρου $b=$	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής $b'=b+0,3=$	0,60	m
Ύψος τάφρου $h=$	0,30	m
Ύψος εκσκαφής $h'=h+0,15=$	0,45	m
Εσωτερική Επιφάνεια τάφρου $E=b*h$	0,09	m <sup>2</sup>
Εξωτερική Επιφάνεια τάφρου $E'=b'*h'$	0,27	m <sup>2</sup>
Όγκος σκυροδέματος $V=(E'-E)*L=$	8,73	m <sup>3</sup>

**ΤΑΦΡΟΣ Τ3**

Μήκος τάφρων $L=$	6,00	m
Πλάτος τάφρου $b=$	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής $b'=b+0,3=$	0,60	m
Ύψος τάφρου $h=$	0,30	m
Ύψος εκσκαφής $h'=h+0,15=$	0,45	m
Εσωτερική Επιφάνεια τάφρου $E=b*h$	0,09	m <sup>2</sup>
Εξωτερική Επιφάνεια τάφρου $E'=b'*h'$	0,27	m <sup>2</sup>
Όγκος σκυροδέματος $V=(E'-E)*L=$	1,08	m <sup>3</sup>

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

Σύνολο	V=	1,72	m <sup>3</sup>		
Στρογγυλοποίηση		0,28			
				<b>Σύνολο=</b>	<b>2,00 m<sup>3</sup></b>

**ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1**

Μήκος φρεατίου L=	1,30	m
Πλάτος φρεατίου b =	1,30	m
Πάχος τοιχείων d=	0,25	m
Πάχος πλάκας f=	0,25	m
Εσωτερικό ύψος H=	1,00	m
Εμβαδό συμβαλλόμενων τάφρων οχετών T=	0,27	m <sup>2</sup>
Όγκος πλακών V1=	0,74	m <sup>3</sup>
Όγκος τοιχείων V2=2*L*d*H+2*(b-2d)*dH-T*d	0,98	m <sup>3</sup>
Όγκος σκυροδέματος φρεατίου V=V1+V2=	1,72	m <sup>3</sup>

**9 Δομικά πλέγματα B500C (S500s)**

Σύνολο	M=	631,05	kg		
Στρογγυλοποίηση		0,95			
				<b>Σύνολο=</b>	<b>632,00 kg</b>

**ΤΑΦΡΟΣ Τ1**

Μήκος τάφρου L=	32,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Εμβαδό Οπλισμού E= (2h'+b')*L=	48,00	m <sup>2</sup>
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m <sup>2</sup> σκυρόδεμα a=	3	kg/m <sup>2</sup>
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	144,00	kg

**ΤΑΦΡΟΣ Τ2**

Μήκος τάφρου L=	48,50	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,15 =	0,45	m
Εμβαδό Οπλισμού E= (2h'+b')*L=	72,75	m <sup>2</sup>
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m <sup>2</sup> σκυρόδεμα a=	3	kg/m <sup>2</sup>
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	218,25	kg

**ΤΑΦΡΟΣ Τ3**

Μήκος τάφρου L=	6,00	m
Πλάτος τάφρου b =	0,30	m
Πλάτος εκσκαφής b'=b+0,3 =	0,60	m
Ύψος τάφρου h =	0,30	m
Ύψος εκσκαφής h'=h+0,2 =	0,50	m
Εμβαδό Οπλισμού E= (2h'+b')*L=	9,60	m <sup>2</sup>
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m <sup>2</sup> σκυρόδεμα a=	3	kg/m <sup>2</sup>
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	28,80	kg

**ΦΡΕΑΤΙΟ Φ1**

Όγκος Σκυροδέματος V=	2,00	m <sup>3</sup>
Αναλογία kg Χάλυβα σε 1m <sup>3</sup> σκυρόδεμα a=	120,00	kg/m <sup>3</sup>
Βάρος Σιδηρού Οπλισμού M =V*a	240,00	kg

**10 Καλύμματα φρεατίων από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)**

Σύνολο	M=	226,67	kg			
Στρογγυλοποίηση		0,33				
				<b>Σύνολο=</b>	<b>227</b>	<b>kg</b>
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 <sup>3</sup>			
Βάρος Καλύμματος $B=L*W*t*e$		226,67	kg			
Αριθμός καλυμμάτων $K$		1	τεμ.			
Συνολικό Βάρος $M=K*B$		226,67	kg			