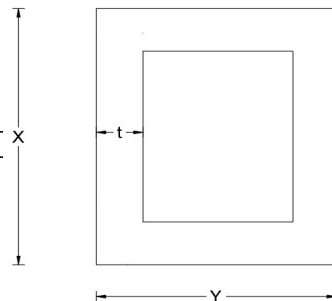


ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΑΜΑΡΙ

Διαστάσεις οχετού :

Εξωτερικό ύψος, Χ	1,5	m
Εξωτερικό πλάτος, Υ	1,3	m
Πάχος τοιχωμάτων, t	0,25	m
Μήκος οχετού	23	m



A.T. 1 (2/3)	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΝΑΟΔΟ Β01
---------------------	--	------------------

ΕΣΤΩ ΕΚΣΚΑΦΗ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ

ΥΨΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	1,2	m
ΠΛΑΤΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	1,7	m

ΟΓΚΟΣ:	23,46	m³
---------------	--------------	----------------------

A.T. 9 (1/3)	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	1,07	€/kg
---------------------	--	-----------------------	------	------

Σύνολο	2076,74	kg
---------------	----------------	-----------

A.T. 11	Κατασκευή κιβωτιοειδών οχετών με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25	ΝΑΟΔΟ Β29.4.2	133,00	€/m ³
----------------	--	----------------------	--------	------------------

Όγκος :	26,45	m³
----------------	--------------	----------------------

A.T. 11 (1/2)	Σκυρόδεμα καθαριότητας C16/20 με αντλία	ΝΑΟΙΚ 32.01.04	90,00	€/m ³
----------------------	--	-----------------------	-------	------------------

πάχος σκυροδέτησης:	0,1	m
περιθώρια δεξιά-αριστερά του οχετού	0,1	m

Όγκος :	3,45	m³
----------------	-------------	----------------------

A.T. 12	Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	ΝΑΟΙΚ 41.01	28,00	€/m ³
----------------	--	--------------------	-------	------------------

Εξυγιαντική στρώση

$$0,25 * (2 * 0,25 + 1,30) * 23 = 41,65 \quad m^3$$

Όγκος :	41,65	m³
----------------	--------------	----------------------

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΝΑΟΙΚ 20.10	4,50	€/m ³
---	--------------------	------	------------------

ΟΓΚΟΣ	20,00	m³
--------------	--------------	----------------------

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο	ΝΑΥΔΡ 11.02.04	2,90	€/kg
---	-----------------------	------	------

Για την κατασκευή του φρεατίου

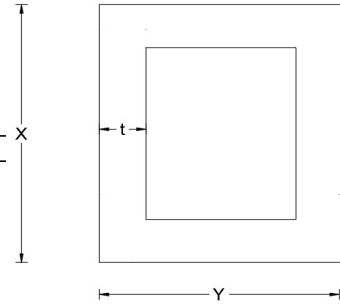
εξωτερικές διαστάσεις εσχάρας: 1000X1000X70 mm κλάσης C 250, 107kg

Κιλά:	107,00	kg
--------------	---------------	-----------

ΑΝΩ ΜΕΡΟΣ

Διαστάσεις νέου οχετού :

Εξωτερικό ύψος, X	2,3	m
Εξωτερικό πλάτος, Y	1,7	m
Πάχος τοιχωμάτων, t	0,3	m
Μήκος οχετού	8	m



A.T. 1 (2/3)	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΝΑΟΔΟ Β01	
--------------	---	-----------	--

ΜΕΣΟ ΥΨΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	1,7	m
ΜΕΣΟ ΠΛΑΤΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	1,5	m

ΟΓΚΟΣ:	2,55	m ³
--------	------	----------------

A.T. 13 (1/2)	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΝΑΟΔΟ Α12	26,50
---------------	-----------------------------------	-----------	-------

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΧΕΤΟΥ ΥΠΟ ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ :

Εσωτερικό ύψος, X	1,7	m
Εσωτερικό πλάτος, Y	1,1	m
Πάχος τοιχωμάτων, t	0,4	m

ΟΓΚΟΣ:	23,04	m ³
--------	-------	----------------

A.T. 8	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	1,07
--------	---	----------------	------

Σύνολο κιλά	2582,76296	kg
-------------	------------	----

A.T. 9	Κατασκευή κιβωτιοειδών οχετών με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25	ΝΑΟΔΟ Β29.4.2	133,00
--------	---	---------------	--------

(0.3*1.7 + 0.4*2.5 + 2*0.3*1.7)*8

Όγκος :	20,24	m ³
---------	-------	----------------

A.T. 12 (2/2)	Σκυρόδεμα καθαριότητας C16/20 με αντλία	ΝΑΟΙΚ 32.01.04	90,00
---------------	---	----------------	-------

πάχος σκυροδέτησης:	0,1	m
Πλάτος:	2,7	m

Όγκος :	2,16	m ³
---------	------	----------------

Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	ΝΑΟΙΚ 41.01	28,00
---	-------------	-------

Εξυγιαντική στρώση 0,3 * 3.3 * 8 =

Όγκος :	7,20	m ³
---------	------	----------------

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΝΑΟΙΚ 20.10	4,50
--	-------------	------

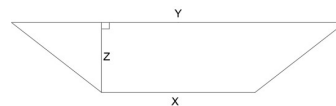
ΟΓΚΟΣ	20,00	m ³
-------	-------	----------------

ΜΕΣΟΝΗΣΙΑ

Μήκος τάφρου στο δρόμο Βόρεια του οικισμού:	50	m
Μήκος τάφρου στο δρόμο Νότια του οικισμού :	30	m

Όγκος εκσκαφής τραπεζοειδούς διατομής:

Πλευρά X:	0,4	m
Πλευρά Y:	0,8	m
Πλευρά Z:	0,25	m
Εμβαδόν εκσκαφής :	0,15	m ²



ΔΙΑΤΟΜΗ ΤΑΦΡΟΥ

Όγκος εκσκαφής τάφρου, $0,15 \cdot (50+30)$:	12	m ³
---	----	----------------

A.T. 2 (1/2)	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες	ΝΑΟΔΟ Α04.2	4,90
--------------	------------------------------------	-------------	------

Έστω ποσοστό βραχώδους : 12,00%

Όγκος βραχώδους :	1,44	m ³
-------------------	------	----------------

A.T. 3 (1/2)	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΝΑΟΔΟ Α04.1	1,65
--------------	---	-------------	------

Ποσοστό γαιώδους-ημιβραχώδους : 88,00%

Όγκος γαιώδους-ημιβραχώδους :	10,56	m ³
-------------------------------	-------	----------------

A.T. 13 (2/2)	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΝΑΟΔΟ Α12	26,50
---------------	-----------------------------------	-----------	-------

Καθαίρεση σκυροδεμάτων στο δρόμο για την κατασκευή του τεχνικού

Μήκος δρόμου	3,0	m
πλάτος	1,0	m
πάχος	0,1	m
Όγκος καθαίρεσης, $3 \cdot 1 \cdot 0,1$:	0,3	m ³

A.T. 1 (3/3)	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΝΑΟΔΟ Β01	4,00
--------------	---	-----------	------

α. Όγκος εκσκαφής τάφρου διατομής ανάποδου "Π" στην έξοδο του τεχνικού:

Μήκος χαντακιού :	27,00	m
Βάθος εκσκαφής χαντακιού	1,40	m
Πλάτος εκσκαφής:	1,10	m

Όγκος εκσκαφής	41,58	m ³
----------------	-------	----------------

β. Όγκος εκσκαφής δρόμου για εγκλιωτισμό τσιμεντοσωλήνων:

Μήκος δρόμου :	8,00	m
Μέσο βάθος χαντακιού	1,30	m
Πλάτος εκσκαφής:	1,10	m

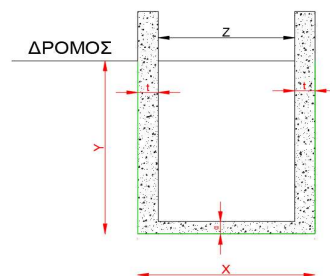
Όγκος εκσκαφής	11,44	m ³
----------------	-------	----------------

γ. Όγκος εκσκαφής για το τεχνικό:

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΠΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ		
Μήκος τεχνικού, Z	1,00	m
Πλάτος τεχνικού	1,00	m
Βάθος από το ύψος του δρόμου, Y	1,20	m

Όγκος εκσκαφής	1,20	m ³
----------------	------	----------------

Συνολικός Όγκος εκσκαφής	54,22	m ³
--------------------------	-------	----------------

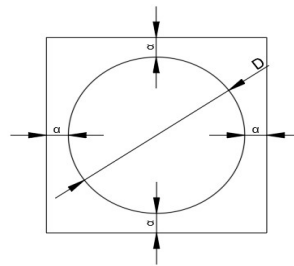


A.Τ. 14	Κατασκευή ρεϊθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΝΑΟΔΟ Β29.3.1	94,2
---------	--	---------------	------

α. Για επένδυση τάφρου στο δρόμο Βόρεια του οικισμού		
Εμβαδόν διατομής τραπεζίου, $(0,4+2*0,25)*0,12$:	0,11	m2
Πάχος τοιχωμάτων :	0,12	m
Όγκος σκυροδέματος :	5,40	m3

β. Για επένδυση τάφρου διατομής "Π" στην έξοδο του τεχνικού		
Εμβαδόν διατομής τάφρου διατομής ανάποδου "Π":	0,44	m2
Πάχος τοιχωμάτων :	0,12	m
Όγκος σκυροδέματος :	1,42	m3

γ. Για εγκιβωτισμό των σωλήνων του τεχνικού		
Διάμετρος τσιμεντοσωλήνα, D	0,80	m
Πλευρά, α	0,15	m
Όγκος σκυροδέματος :	11,30	m3



δ. Για κατασκευή τεχνικού ανάντη του δρόμου		
Πάχος τοιχωμάτων, t	0,2	m
Ελεύθερο ύψος από το δρόμο, A	0,4	m
Πάχος πυθμένα, α	0,1	m
Όγκος σκυροδέματος :	1,54	m3

ε. Για κατασκευή τοιχείου τεχνικού κατάντη του δρόμου		
Πάχος τοιχώματος	0,2	m
Όγκος σκυροδέματος :	0,25	m3

στ. Για επένδυση τάφρου στο δρόμο Νότια του οικισμού		
πάχος στηθαίου	0,25	m
ύψος στηθαίου :	0,40	m
πλάτος τάφρου:	0,60	m
πάχος τάφρου:	0,10	m
Όγκος σκυροδέματος :	4,80	m3

στ. Κατασκευή στηθαίου στο δρόμο απέναντι από το τεχνικό		
πάχος στηθαίου	0,25	m
ύψος στηθαίου :	0,40	m
μήκος στηθαίου:	30,00	m
Όγκος σκυροδέματος :	3,00	m3

Συνολικός όγκος σκυροδέματος	27,71	m3
------------------------------	-------	----

Σκυρόδεμα C16/20 χωρίς αντλία για οδοστρώση	ΝΑΟΙΚ 32.02.04	84,00
---	----------------	-------

Διάστρωση δρόμου Νότια της δεξαμενής		
μήκος δρόμου:	40	m
πλάτος δρόμου:	4,50	m
πάχος δρόμου:	0,12	m
Όγκος σκυροδέματος :	21,60	m3
Όγκος σκυροδέματος	21,60	m3

Προμήθεια τσιμεντοσωλήνων Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	ΝΑΥΔΡ 12.01.01.06	103
---	----------------------	-----

Μέτρα μήκους	8,00	m
--------------	------	---

A.T. 10	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΝΑΟΔΟ Β30.3	1,15
---------	---	-------------	------

Δομικό πλέγμα T131

Κιλά ανα τετραγωνικό : 21,5 / (5,00 x 2,15) = 2,00 kg/m2

α. Δομικό πλέγμα στην τάφρο Βόρεια του οικισμού

Μήκος x (Περίμετρο διατομής - 5cm επικάλυψη)

Εμβαδόν 0,40 m2

Κιλά :	0,80	kg
--------	------	----

β. Δομικό πλέγμα στην τάφρο στην έξοδο του τεχνικού

Κιλά: 27,00*(0,44-2*0,05)*2,00 :	18,32	kg
----------------------------------	-------	----

γ. Δομικό πλέγμα στον πυθμένα του τεχνικού

Κιλά :	2,00	kg
--------	------	----

δ. Δομικό πλέγμα στην τάφρο Νότια του οικισμού

Κιλά	60,00	kg
------	-------	----

δ. Δομικό πλέγμα στο στηθαίο απέναντι από το τεχνικό

Κιλά	26,40	kg
------	-------	----

Σύνολο	107,52	kg
--------	--------	----

A.T. 8	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	1,07
--------	---	----------------	------

Διπλή εσχάρα Φ12/15 στα τοιχώματα του τεχνικού

Οριζόντια :	Αριθ. Τεμ. 1,60/0,15 =	11	TEM
	Μήκος	1,40	m
ΣΥΝΟΛΟ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ: (2 X 11) X (4 ΠΛΕΥΡΕΣ + 1 πλευρα καταντη) =		110	TEM

Κατακόρυφα :	Αριθ. Τεμ. 1,40/0,15 =	9	TEM
	Μήκος	1,60	m
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ: (2 X 9) X (4 ΠΛΕΥΡΕΣ + 1 πλευρα καταντη) =		90	TEM

Σύνολο κιλών :	264,62	kg
----------------	--------	----

Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,0m	ΝΑΟΔΟ Α15	11,5
---	-----------	------

Μέτρα μήκους :	5	m
----------------	---	---

ΒΥΖΑΡΙ				
Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m		ΝΑΟΔΟ Β01	4,00	
ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ				
ΜΕΣΟ ΥΨΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :		1,2	m	
ΠΛΑΤΟΣ :		0,8	m	
ΜΗΚΟΣ :		43	m	
ΟΓΚΟΣ:		20,64	m3	
A.T. 9	Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,0m	ΝΑΟΔΟ Α15	11,5	
Μέτρα μήκους :		5	m	
Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 315 mm		ΝΑΥΔΡ 12.10.06	22,80	ευρω/m
Μέτρα μήκους :		38	m	
Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron) Κατηγορίας D400 Εξωτερικές Διαστ. 700x700x70mm 67kg/φρεάτιο		ΝΑΥΔΡ 11.01.02	2,90	
Κιλά 2*67 =		134	kg	
Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm		ΝΑΥΔΡ 5.05.01	12,40	
Όγκος		17,95	m3	
Τσιμεντοσωλήνες Φ300mm		ΝΑΥΔΡ 12.01.01.02	22,70	ευρω/m
Για διάβαση :				
Τρέχον μέτρο :		4	m	
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης		ΝΑΟΙΚ 22.15.02	170,00	euro/m3
Για διάνοιξη οπής στο υφιστάμενο φρεάτιο ώστε να "κουμπώσει" ο αγωγός αποστράγγισης				
Πάχος τοιχώματος :		0,3	m	
Διάμετρος οπής :		0,4	m	
Τιμή		0,038	m3	

A.T. 14	C16/20 Χωρίς αντλία	ΝΑΟΙΚ 32.02.04	84
---------	---------------------	----------------	----

Τοιχεία φρεατίου :

Μήκος φρεατίου :	0,7	m
Πλάτος φρεατίου :	0,7	m
Ύψος φρεατίου :	0,7	m
Πάχος τοιχωμάτων	0,2	m
Όγκος	0,49	m3

Διάβαση :

Μήκος διάβασης :	2,5	m
Πλάτος :	4	m
Πάχος στρώσης :	0,15	m
Όγκος	1,5	m3

Κοιτόστρωση δρόμου (θορνό)

Μήκος	30	m
Πάχος	0,1	m
Πλάτος δρόμου	5	m
Όγκος	15,00	m3

ΟΓΚΟΣ:	16,99	m3
---------------	--------------	-----------

A.T. 9 (1/4)	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	1,07
--------------	---	----------------	------

Για τα δύο φρεάτια: μονή εσχάρα Φ10/15 παντού

Από excel :	25,92	kg
-------------	-------	----

Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΝΑΟΔΟ B30.3	1,15
---	-------------	------

Για τη διάβαση

Κιλά :	352,00	kg
--------	--------	----

ΛΟΧΡΙΑ

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΝΑΟΔΟ Β01	4,00
---	-----------	------

ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΓΩΓΟΥ Φ315mm

ΒΑΘΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	0,8	m
ΠΛΑΤΟΣ :	0,6	m
ΜΗΚΟΣ :	12	m

ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΓΩΓΟΥ Φ400mm

ΒΑΘΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	0,8	m
ΠΛΑΤΟΣ :	0,6	m
ΜΗΚΟΣ :	17	m

ΕΚΣΚΑΦΗ ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ

ΒΑΘΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	0,9	m
ΠΛΑΤΟΣ :	1	m
ΜΗΚΟΣ :	1	m

ΟΓΚΟΣ:	14,82	m ³
--------	-------	----------------

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 315 mm	ΝΑΥΔΡ 12.10.06	22,80
---	----------------	-------

Αγωγός που θα τοποθετηθεί κάτω από το βιομηχανικό

Μέτρα μήκους :	12	m
----------------	----	---

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 630 mm	ΝΑΥΔΡ 12.10.10	77,00
---	----------------	-------

Μέτρα μήκους	17,00	m
--------------	-------	---

Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΝΑΟΔΟ Α12	26,50
-----------------------------------	-----------	-------

Για υποβιβασμό στάθμης οδοστρώματος κάτω από το βιομηχανικό

Μήκος	22,00	m
Πλάτος	2,60	m
Πάχος	0,10	m

Για τοποθέτηση αγωγού Φ400mm

Μήκος	20,00	m
Πλάτος	4,00	m
Πάχος	0,10	m

Όγκος	13,72	m ³
-------	-------	----------------

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	ΝΑΥΔΡ 5.05.01	12,40
--	---------------	-------

Για εγκιβωτισμό αγωγού Φ315mm

Επιφάνεια = επιφάνεια εκσκαφής - επιφάνεια σωλήνα :	0,40	m2
Μήκος αγωγού :	12,00	m

Για εγκιβωτισμό αγωγού Φ400mm

Επιφάνεια = επιφάνεια εκσκαφής - επιφάνεια σωλήνα :	0,35	m2
Μήκος αγωγού :	17,00	m

Όγκος :	10,85	m3
---------	-------	----

Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm	ΝΑΟΙΚ 73.91	22,50
--	-------------	-------

Μήκος δρόμου	22	m
Μέσο πλάτος δρόμου	2,6	m
Εμβαδόν	57,2	m2

Εμβαδόν	57,20	m2
---------	-------	----

Προμήθεια σκυροδέματος C20/25 με αντλία	ΝΑΟΙΚ 32.01.05	95,00
---	----------------	-------

Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου μήκους 22 m

Για την κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου

Επιθυμητό πάχος στρώσης:	0,10	m
Μήκος δρόμου:	22,00	m
Μέσο πλάτος δρόμου	2,60	m
Όγκος σκυροδέματος:	5,72	m3

Αφαιρείται όγκος σκυροδέματος πάχους 5cm :

πάχος στρώσης που περιλαμβάνεται στο άρθρο με κωδικό ΝΑΟΙΚ 73.91:	0,05	m
Μήκος δρόμου:	22,00	m
Μέσο πλάτος δρόμου	2,60	m
Όγκος σκυροδέματος που αφαιρείται:	2,86	m3

Τελικός όγκος	2,86	m3
---------------	------	----

Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΝΑΟΔΟ Β29.3.1	94,2
--	---------------	------

Για κατασκευή τεχνικού

πάχος τοιχωμάτων και πυθμένα:	0,25	m
Διαστάσεις πλευρικών τοιχωμάτων και πυθμένα = 5 x 1,20x1,20	7,2	m2

Όγκος :	1,80	m3
---------	------	----

Χαλύβδινοι σπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	1,07
---	----------------	------

Δυπλή εσχάρα Φ12/15 στα τοιχώματα του τεχνικού

Κιλά :	233,83	kg
--------	--------	----

ΔΡΟΜΟΣ ΠΑΤΣΟΣ																			
<table><tr><td>Μήκος δρόμου</td><td>30</td><td>m</td></tr><tr><td>πλάτος δρόμου</td><td>4,5</td><td>m</td></tr></table>					Μήκος δρόμου	30	m	πλάτος δρόμου	4,5	m									
Μήκος δρόμου	30	m																	
πλάτος δρόμου	4,5	m																	
A.T. 10	Σκυρόδεμα C16/20 χωρίς αντλία για οδόστρωμα	ΝΑΟΙΚ 32.02.04	84,00																
<table><tr><td>Πάχος οδοστρώσας :</td><td>0,10</td><td>m</td></tr><tr><td>Όγκος :</td><td>13,50</td><td>m3</td></tr></table>					Πάχος οδοστρώσας :	0,10	m	Όγκος :	13,50	m3									
Πάχος οδοστρώσας :	0,10	m																	
Όγκος :	13,50	m3																	
A.T. 10	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΝΑΟΔΟ B30.3	1,15																
<div>Δομικό πλέγμα T131</div> <div>Κιλά ανα τετραγωνικό : 21,5 / (5,00 x 2,15) = 2,00 kg/m2</div> <table><tr><td>Σύνολο κιλών :</td><td>270,00</td><td>kg</td></tr></table>					Σύνολο κιλών :	270,00	kg												
Σύνολο κιλών :	270,00	kg																	
A.T. 11	Λιθορριπές προστασίας κοίτης και πρανών Με λίθους λατομείου βάρους	ΝΑΥΔΡ 8.04.03	15,50																
<table><tr><td>Βάση μικρή</td><td>0,80</td><td>m</td></tr><tr><td>Βάση μεγάλη</td><td>3,00</td><td>m</td></tr><tr><td>Ύψος</td><td>26,00</td><td>m</td></tr><tr><td>Εμβαδόν τραπεζοειδούς διατομής :</td><td>49,40</td><td>m2</td></tr><tr><td>Όγκος λιθορριπής :</td><td>222,30</td><td>m3</td></tr></table>					Βάση μικρή	0,80	m	Βάση μεγάλη	3,00	m	Ύψος	26,00	m	Εμβαδόν τραπεζοειδούς διατομής :	49,40	m2	Όγκος λιθορριπής :	222,30	m3
Βάση μικρή	0,80	m																	
Βάση μεγάλη	3,00	m																	
Ύψος	26,00	m																	
Εμβαδόν τραπεζοειδούς διατομής :	49,40	m2																	
Όγκος λιθορριπής :	222,30	m3																	
A.T. 12	Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	ΝΑΟΙΚ 41.01	28,00																
<table><tr><td>Έστω</td><td>30,00%</td><td>Επι του συνολικού όγκου της</td></tr><tr><td>Όγκος :</td><td>66,69</td><td>m3</td></tr></table>					Έστω	30,00%	Επι του συνολικού όγκου της	Όγκος :	66,69	m3									
Έστω	30,00%	Επι του συνολικού όγκου της																	
Όγκος :	66,69	m3																	
A.T. 13	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΝΑΟΔΟ Γ02.2	1,20	ευρω/m2															
<table><tr><td>Επιφάνεια :</td><td>135,00</td><td>m2</td></tr></table>					Επιφάνεια :	135,00	m2												
Επιφάνεια :	135,00	m2																	

ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΤΑΦΡΟ - ΠΑΤΣΟΣ																			
<table><tr><td>Μήκος διάστρωσης δρόμου</td><td>60,00</td><td>m</td></tr><tr><td>πλάτος δρόμου</td><td>3,00</td><td>m</td></tr><tr><td>Πάχος στηθαίου</td><td>0,20</td><td>m</td></tr><tr><td>Ύψος στηθαίου</td><td>0,40</td><td>m</td></tr><tr><td>Μήκος στηθαίου</td><td>25,00</td><td>m</td></tr></table>					Μήκος διάστρωσης δρόμου	60,00	m	πλάτος δρόμου	3,00	m	Πάχος στηθαίου	0,20	m	Ύψος στηθαίου	0,40	m	Μήκος στηθαίου	25,00	m
Μήκος διάστρωσης δρόμου	60,00	m																	
πλάτος δρόμου	3,00	m																	
Πάχος στηθαίου	0,20	m																	
Ύψος στηθαίου	0,40	m																	
Μήκος στηθαίου	25,00	m																	
A.T. 10	Σκυρόδεμα C16/20 χωρίς αντλία για οδοστρώσας	ΝΑΟΙΚ 32.02.04	84,00																
<table><tr><td>Πάχος οδοστρώσας :</td><td>0,10</td><td>m</td></tr><tr><td>Όγκος :</td><td>20,00</td><td>m3</td></tr></table>					Πάχος οδοστρώσας :	0,10	m	Όγκος :	20,00	m3									
Πάχος οδοστρώσας :	0,10	m																	
Όγκος :	20,00	m3																	
A.T. 10	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΝΑΟΔΟ B30.3	1,15																
<div>Δομικό πλέγμα T131</div> <div>Κιλά ανα τετραγωνικό : 21,5 / (5,00 x 2,15) = 2,00 kg/m2</div> <table><tr><td>Σύνολο κιλών :</td><td>408,00</td><td>kg</td></tr></table>					Σύνολο κιλών :	408,00	kg												
Σύνολο κιλών :	408,00	kg																	

ΠΑΤΣΟΣ ΤΕΧΝΙΚΑ

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΝΑΟΔΟ Β01	4,00
---	-----------	------

ΕΣΤΩ ΕΚΣΚΑΦΗ ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ

ΜΕΣΟ ΥΨΟΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ :	0,6	m
ΠΛΑΤΟΣ :	0,5	m
ΜΗΚΟΣ :	57,00	m

ΟΓΚΟΣ:	17,10	m ³
--------	-------	----------------

Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΝΑΟΔΟ Α12	26,50
-----------------------------------	-----------	-------

Μήκος καθαίρεσης	20,00	m
Πλάτος δρόμου για καθαίρεση	0,60	m
Πάχος στρώσης	0,10	m
ΟΓΚΟΣ:	1,20	m ³

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 315 mm	ΝΑΥΔΡ 12.10.06	22,80
---	----------------	-------

Σύνολο μέτρων	50,00	m
---------------	-------	---

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	ΝΑΥΔΡ 5.05.01	12,40
--	---------------	-------

Για εγκιβωτισμό αγωγού

Επιφάνεια = επιφάνεια εκσκαφής - επιφάνεια σωλήνα :	0,22	m ²
Μήκος δρόμου :	50,00	m

Όγκος :	11,10	m ³
---------	-------	----------------

Σκυρόδεμα C16/20 χωρίς αντλία	ΝΑΟΙΚ 32.02.04	84,00
-------------------------------	----------------	-------

Πάχος	0,1	m
ΠΛΑΤΟΣ :	0,5	m
ΜΗΚΟΣ :	50,00	m

ΟΓΚΟΣ:	2,50	m ³
--------	------	----------------

Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΝΑΥΔΡ 11.01.02	2,90
--	----------------	------

Κατηγορίας D400

Εξωτερικές Διαστ. 700x700x70mm 67kg/φρεάτιο

Κιλά :	134	kg
--------	-----	----

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	1,07
---	----------------	------

Για τα δύο φρεάτια: μονή εσχάρα Φ10/15 παντού

Από excel :	25,92	kg
-------------	-------	----

Κατασκευή ρειθρών, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΝΑΟΔΟ Β29.3.1	94,2
--	---------------	------

Για κατασκευή φρεατίων

Όγκος :	1,50	m ³
---------	------	----------------

Όγκος :	1,50	m ³
---------	------	----------------

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο	ΝΑΥΔΡ 11.02.04	2,90
--	----------------	------

εξωτερικές διαστάσεις 580X960X80 mm κλάσης C 250, 65kg

Κιλά = 7*65 =	455,00	kg
---------------	--------	----

ΠΛΑΤΑΝΙΑ												
1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΝΑΟΔΟ Β01	4,00									
<table><tr><td>ΟΓΚΟΣ</td><td>100,00</td><td>m3</td></tr></table>				ΟΓΚΟΣ	100,00	m3						
ΟΓΚΟΣ	100,00	m3										
2	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΝΑΟΙΚ 20.10	4,50									
<table><tr><td>ΟΓΚΟΣ</td><td>60,00</td><td>m3</td></tr></table>				ΟΓΚΟΣ	60,00	m3						
ΟΓΚΟΣ	60,00	m3										
Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων		ΝΑΟΙΚ 41.01	28,00									
Στρώση στράγγισης πίσω από τις λιθορριπές												
<table><tr><td>Επιφάνεια</td><td>1,6</td><td>m2</td></tr><tr><td>Μήκος</td><td>40,00</td><td>m</td></tr><tr><td>Όγκος :</td><td>64,00</td><td>m3</td></tr></table>				Επιφάνεια	1,6	m2	Μήκος	40,00	m	Όγκος :	64,00	m3
Επιφάνεια	1,6	m2										
Μήκος	40,00	m										
Όγκος :	64,00	m3										
Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος με διάτρητους σωλήνες D 200 mm		ΝΑΟΙΚ 21.03.04	16,9									
<table><tr><td>Μέτρα μήκους:</td><td>40,00</td><td>m</td></tr></table>				Μέτρα μήκους:	40,00	m						
Μέτρα μήκους:	40,00	m										
Γεωύφασμα στραγγιστηρίων		ΝΑΟΔΟ Β64.1	1,65									
<table><tr><td>Περίμετρος</td><td>5</td><td>m</td></tr><tr><td>Μήκος</td><td>40,00</td><td>m</td></tr><tr><td>Επιφάνεια</td><td>200,00</td><td>m2</td></tr></table>				Περίμετρος	5	m	Μήκος	40,00	m	Επιφάνεια	200,00	m2
Περίμετρος	5	m										
Μήκος	40,00	m										
Επιφάνεια	200,00	m2										
3	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 315 mm	ΝΑΥΔΡ 12.10.06	22,80									
<table><tr><td>Σύνολο μέτρων</td><td>50,00</td><td>m</td></tr></table>				Σύνολο μέτρων	50,00	m						
Σύνολο μέτρων	50,00	m										
Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm		ΝΑΥΔΡ 5.05.01	12,40									
Για εγκιβωτισμό αγωγού												
<table><tr><td>Επιφάνεια = 0,60Χ0,50 :</td><td>0,30</td><td>m2</td></tr><tr><td>Μήκος αγωγού :</td><td>60,00</td><td>m</td></tr></table>				Επιφάνεια = 0,60Χ0,50 :	0,30	m2	Μήκος αγωγού :	60,00	m			
Επιφάνεια = 0,60Χ0,50 :	0,30	m2										
Μήκος αγωγού :	60,00	m										
<table><tr><td>Όγκος :</td><td>18,00</td><td>m3</td></tr></table>				Όγκος :	18,00	m3						
Όγκος :	18,00	m3										

4	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου μιάς ορατής όψεως	ΝΑΟΙΚ 42.05.02	67,00
---	--	----------------	-------

Λιθοδομή 1		
μέγιστο ύψος	4,00	m
ελάχιστο ύψος	1,50	m
Μέσο ύψος τοιχείου	2,75	m
μήκος	26,00	m
μέσο πάχος	0,50	m
Όγκος	35,75	m3
Εμβαδόν πρόσοψης και στέψης	84,50	m2
Ακμές κατακόρυφες: 2 x 4,00 + 2 x 1,5 =	11,00	m

Λιθοδομή 2		
μέγιστο ύψος	2,50	m
ελάχιστο ύψος	1,50	m
Μέσο ύψος τοιχείου	2,00	m
μήκος	9,50	m
μέσο πάχος	0,50	m
Όγκος	9,50	m3
Εμβαδόν πρόσοψης και στέψης	23,75	m2
Ακμές κατακόρυφες: 2 x 2,50 + 2 x 1,50 =	8,00	m

Λιθοδομή 3		
μέγιστο ύψος	2,30	m
ελάχιστο ύψος	1,80	m
Μέσο ύψος τοιχείου	2,05	m
μήκος	50,00	m
μέσο πάχος	0,50	m
Όγκος	51,25	m3
Εμβαδόν πρόσοψης και στέψης	127,50	m2
Ακμές κατακόρυφες: 2 x 2,30 + 2 x 1,80 =	8,20	m

Λιθοδομή 4		
μέγιστο ύψος	3,00	m
ελάχιστο ύψος	3,00	m
μήκος	15,00	m
πάχος	0,50	m
Όγκος	22,50	m3
Εμβαδόν πρόσοψης και στέψης	52,50	m2
Ακμές κατακόρυφες: 2 x 3,00 + 2 x 3,00 =	12,00	m

Συνολικός όγκος	119,00	m3
-----------------	--------	----

5	Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών	ΝΑΟΙΚ 45.03	13,50
---	---	-------------	-------

Από τους παραπάνω πίνακες προκύπτει:		
Συνολική επιφάνεια	288,25	m2

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών	ΝΑΟΙΚ 42.26	11,20
---------------------------------------	-------------	-------

Από τους παραπάνω πίνακες προκύπτει:		
Συνολικό μήκος: 11,00 + 8,00 + 8,20+12 =	39,20	m2

Σκυρόδεμα C16/20 χωρίς αντλία για οδοστρωσία	ΝΑΟΙΚ 32.02.04	84,00
--	----------------	-------

Για διάστρωση δρόμου:		
Μήκος δρόμου:	70,00	m
Μέσο πλάτος δρόμου	5,00	m
Πάχος στρώσης:	0,13	m
Όγκος σκυροδέματος:	45,50	m3

Για θεμελίωση λιθοδομών:		
Συνολικό μήκος λιθοδομών	100,50	m
Πάχος θεμελίου	0,30	m
Πλάτος θεμελίου	0,80	m
Όγκος σκυροδέματος:	24,12	m3

Όγκος σκυροδέματος:	69,62	m3
---------------------	-------	----

6	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο	ΝΑΥΔΡ 11.02.04	2,90
εξωτερικές διαστάσεις 580X960X80 mm κλάσης C 250, 65kg Μέσο πλάτος δρόμου 5 μ			
Κιλά = 2 x 5 x 65		650,00	kg
7	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΝΑΟΔΟ Β30.3	1,15
Για τη διάστρωση δρόμου με C16/20: 60m x 1,10 x 2,0kg/m2			
Κιλά		132,00	kg
Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.		ΝΑΟΙΚ 38.20.02	1,07
Για θεμελίωση λιθοδομής 8Φ14 ΚΑΙ ΞΦ10/15 Διατμητικά βλήτρα Φ16/m μήκους 1,50m			
Σύνολο		2.381,05	kg
8	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm	ΝΑΟΙΚ 73.91	22,50
Μήκος δρόμου: 120,00 m			
Μέσο πλάτος δρόμου 5,00 m			
Τετραγωνικά 600,00 m2			
9	Προμήθεια σκυροδέματος C20/25 με αντλία	ΝΑΟΙΚ 32.01.05	95,00
Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου μήκους 120m			
Για την κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου			
Επιθυμητό πάχος στρώσης:		0,10	m
Μήκος δρόμου:		120,00	m
Μέσο πλάτος δρόμου		5,00	m
Όγκος σκυροδέματος:		60,00	m3
Αφαιρείται όγκος σκυροδέματος πάχους 5cm :			
πάχος στρώσης που περιλαμβάνεται στο άρθρο με κωδικό ΝΑΟΙΚ 73.91:		0,05	m
Μήκος δρόμου:		120,00	m
Μέσο πλάτος δρόμου		5,00	m
Όγκος σκυροδέματος που αφαιρείται:		30,00	m3
Τελικός όγκος		30,00	m3
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ 05/08/2020		ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 05/08/2020	
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΥΡΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc		ΕΛΕΝΗ ΠΕΡΝΙΕΝΤΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc	