



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ  
ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ "ΣΤΥΛΙΔΑΣ"  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΤΙΤΛΟΣ: Ανακατασκευή και συντήρηση κοινοχρήστων  
χώρων και λοιπών εγκαταστάσεων ΤΚ Ανύδρου και ΤΚ  
Νεραϊδας**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :**

**ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ :**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΣΑΤΑ 2018**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :...59.../2018**

**Μ Ε Λ Ε Τ Η  
ΕΡΓΟΥ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ**

**ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΚ ΑΝΥΔΡΟΥ & ΤΚ ΝΕΡΑΪΔΑΣ**

**ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ : 14.400,00 €**

**ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2018**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΟ Ανακατασκευή και συντήρηση  
κοινοχρήστων χώρων και λοιπών εγκαταστάσεων  
ΤΚ Ανύδρου και ΤΚ Νεραϊδας**  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 11.612,90  
ΑΠΑΙΤ. ΠΙΣΤΩΣΗ : 14.400,00  
ΠΗΓΗ : ΣΑΤΑ  
ΧΡΗΣΗ 2018

**Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η Ε Ρ Γ Ο Υ**

Με τη παρούσα μελέτη προβλέπεται να γίνει η κατασκευή του έργου

«**Ανακατασκευή και συντήρηση κοινοχρήστων χώρων και λοιπών εγκαταστάσεων ΤΚ Ανύδρου και ΤΚ Νεραϊδας**» που αφορά τις εργασίες ανακατασκευής και συντήρησης των κοινοχρήστων χώρων που αφορούν:

**Τοπική κοινότητα Ανύδρου :** Τη κατασκευή τοιχίων αντιστήριξης συνολικού μήκους τριάντα (30,00) μέτρων περίπου με σκοπό την αντιστήριξη των προϊόντων επίχωσης σε τμήμα του αύλιου χώρου του παλαιού δημοτικού σχολείου Ανύδρου . Τη σκυροδέτηση επιφάνειας εμβαδού τριακοσίων πενήντα (350,00) τετραγωνικών μέτρων περίπου από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας (C16/20) στον αύλιο χώρο του παλαιού δημοτικού σχολείου Ανύδρου για τη δημιουργία δαπέδου κυκλοφορίας. Τη καθαίρεση τοιχίου από οπλισμένο σκυρόδεμα μήκους έξι (6,00) μέτρων περίπου στην περιτοίχιση του αυλίου χώρου.

**Τοπική κοινότητα Νεραϊδας :** Την ανακατασκευή κοινόχρηστου χώρου έμπροσθεν της υφιστάμενης παιδικής χαράς με τη διάστρωση κυβόλιθων συνολικής επιφάνειας εκατόν εξήντα (160,00) τετραγωνικών μέτρων περίπου\_καθώς και\_τη κατασκευή των απαιτούμενων κρασπέδων από οπ,ισμένο σκυρόδεμα για τον εγκιβωτισμό τους. Επίσης προβλέπεται η κατασκευή ενός φρεατίου συλλογής ομβρίων υδάτων με χυτοσιδηρό κάλυμμα για την αντιπλημμυρική προστασία της κεντρικής πλατείας της Τ.Κ Νεραϊδας

Οι προβλεπόμενες εργασίες είναι οι εξής :

1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς τη χρήση εκρηκτικών συνολικής ποσότητας 50,00 m<sup>3</sup>
2. Εκσκαφή θεμελίων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη συνολικής ποσότητας 20,00 m<sup>3</sup>
3. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα συνολικής ποσότητας 2,00 m<sup>3</sup>
4. Σκυροδέτηση στρώσεων κυκλοφορίας και ρείθρων συνολικής ποσότητας 35,00 m<sup>3</sup>
5. Σκυροδέτηση τοίχων συνολικής ποσότητας 5,00 m<sup>3</sup>
6. Σκυροδέτηση φρεατίων και λοιπών μικροκατασκευών συνολικής ποσότητας 1,00 m<sup>3</sup>
7. Προμήθεια και τοποθέτηση δομικού πλέγματος στη σκυροδέτηση των δαπέδων συνολικής ποσότητας 580,00 kgr
8. Προμήθεια και τοποθέτηση χαλύβδινου οπλισμού στη σκυροδέτηση των τοίχων και μικροκατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα συνολικής ποσότητας 191,52 kgr
9. Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών καλυμμάτων φρεατίων συνολικής ποσότητας 50,00 kgr
10. Τη κατασκευή ξυλοτύπων χυτών μικροκατασκευών συνολικής ποσότητας 9,00 m<sup>2</sup>
11. Την προμήθεια και διάστρωση κυβόλιθων σε επιφάνεια από σκυρόδεμα συνολικής ποσότητας 163,00 m<sup>2</sup>

Οι παραπάνω εργασίες θα εκτελεσθούν έντεχνα και σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Ο προϋπολογισμός του έργου με το Φ.Π.Α. ανέρχεται στο ποσό των 14.400,00 € τα οποία προέρχονται από πιστώσεις ΣΑΤΑ χρήσης 2018.

Στυλίδα 12/12/2018

Ο

Συντάξας

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΟ Ανακατασκευή και συντήρηση  
κοινοχρήστων χώρων και λοιπών εγκαταστάσεων  
ΤΚ Ανύδρου και ΤΚ Νεραϊδας**  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 11.612,90  
ΑΠΑΙΤ. ΠΙΣΤΩΣΗ : 14.400,00  
ΠΗΓΗ : ΣΑΤΑ  
ΧΡΗΣΗ 2018

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ							
A/A	A/A Τιμολογ.	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθ/σης	Ε.Μ.	Ποσότητα Εργασίας	Τιμή μονάδας (€)	Ολική
1	A-2.M	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123.A	m <sup>3</sup>	50,00	5,50	275,00
2	20.05.01.M	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη	ΟΙΚ-.2124	m <sup>3</sup>	20,00	4,50	90,00
3	22.15.01.M	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΟΙΚ-2226	m <sup>3</sup>	2,00	56,00	112,00
4	B-29.3.1	Κατασκευή ρειθρών, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m <sup>3</sup>	35,00	94,20	3.297,00
5	B-29.3.2	Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m <sup>3</sup>	5,00	104,00	520,00
6	B-29.3.4	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m <sup>3</sup>	1,00	126,00	126,00
7	B-30.3	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	580,00	1,15	667,00
8	B-30.2	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	191,52	1,15	220,25
9	11.01.01	καλύμματα φρεατίων από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)	ΥΔΡ 6752	kg	50,00	1,85	92,50
10	38.02	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΟΙΚ3811	m <sup>2</sup>	9,00	22,50	202,50
11	B-18	Επιστρώσεις με κυβόλιθους	ΝΟΔΟ2922	m <sup>2</sup>	163,00	26,00	4.238,00
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>							<b>9.840,25</b>
Προστίθεται Γ.Ε. + Ε.Ο. 18%							<b>1771,24</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>							<b>11.611,49</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15% επί αξίας εργασιών)							<b>1.741,72</b>
<b>ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΑΝΤΑΛΑΓΜΑ</b>							<b>11.611,49</b>
Πρόβλεψη για αναθεωρήσεις							<b>1,41</b>
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (χωρίς Φ.Π.Α.)</b>							<b>11.612,90</b>
Επιβάρυνση Φ.Π.Α 24%							<b>2.787,10</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>							<b>14.400,00</b>

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Στυλίδα 12/ 12 / 2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Στυλίδα 12/ 12 / 2018  
Ο  
Προϊστάμενος Τ.Υ

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε

ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ  
M.Sc Μηχ/γος Μηχανικός Τ.Ε



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΟ Ανακατασκευή και συντήρηση  
κοινοχρήστων χώρων και λοιπών εγκαταστάσεων  
ΤΚ Ανύδρου και ΤΚ Νεραϊδας**  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 11.612,90  
ΑΠΑΙΤ. ΠΙΣΤΩΣΗ : 14.400,00  
ΠΗΓΗ : ΣΑΤΑ  
ΧΡΗΣΗ 2018

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**I. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ**

**1. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

**1) ΆΡΘΡΟ Α-2Μ ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ**

**(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123.Α)**

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ )

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **5,50**

## **2) ΑΡΘΡΟ 20.05.01Μ ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΦΡΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΣΕ ΕΔΑΦΗ ΓΑΙΩΔΗ – ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΗ**

**(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2124)**

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00  $m^2$ , σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων" Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ )

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **4,50**

## **3) Άρθρο 22.15.01.Μ Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης (με τη μεταφορά)**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)**

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **56,00**

## **4. Άρθρο Β-29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ. με σκυρόδεμα C16/20 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532 )**

Κατασκευή φορέων με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων (θεμέλια και ανωδομή) που δεν ανήκουν στην κατηγορία «λεπτοτοίχων», την προστασία στεγάνωσης γεφυρών κλπ. Η προμήθεια του σκυροδέματος θα γίνει από την ετήσια προμήθεια του Δήμου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **94,20**

## **5. Άρθρο Β-29.3.2 Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20**

**(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)**

Κατασκευή οπλισμένων τοίχων (θεμέλια και ανωδομή), πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ )

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **ΕΚΑΤΟΝ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

Αριθμητικά: **104,00**

#### **6. Άρθρο B-29.3.4 Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

Αριθμητικά: **126,00**

#### **7. Άρθρο B-30.3: Σιδηρούν δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 959 και 971 ΤΟΥ Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος (ΦΕΚ 381Β / 24-03-2000) κάθε διαμέτρου έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **1,15**

#### **8. Άρθρο B-30.2 Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 959 και 971 του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος (ΦΕΚ 381Β / 24-03-2000) κάθε διαμέτρου έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **1,15**

#### **9. Άρθρο 11.01.01 Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων κοινά**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6752)

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σίφωνες φρεατίων υδροσυλλογής και κάθε χυτοσιδηρό αντικείμενο, πλην βαθμίδων και εσχάρων, πλήρως τοποθετημένα μετά της αξίας μεταφοράς επί τόπου των έργων. Τα προσκομιζόμενα προς τοποθέτηση υλικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ποιότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **1,85**

#### **10. Άρθρο 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3811)

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικά): **22,50**

**11.Άρθρο Β-18 Επιστρώσεις με κυβόλιθους**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΝΟΔΟ 2922 )

Επιστρώσεις με κυβολίθους τσιμέντου διαστάσεων 20\*10\*6εκ, οποιουδήποτε χρώματος και σχήματος (κατόπιν επιλογής της Υπηρεσίας). Ο χώρος που θα τοποθετηθεί ο κυβόλιθος πρέπει να έχει εξυγιανθεί με τουλάχιστον 10εκ. ή και περισσότερο 3Α της ΠΤΠ Ο155 συμπιεσμένο. Μετά την εξυγίανση γίνεται ο εγκιβωτισμός με πρόχυτα κράσπεδα ή με σενάζ (όπου απαιτηθούν) που θα κατασκευαστούν με καλούπι επί τόπου. Έτσι είναι έτοιμη μια σκάφη βάθους 10εκ. για να δεχθεί την άμμο με τον κυβόλιθο.

Χονδρόκοκκη άμμος λατομείου, απλώνεται και αλφαδιάζεται με μεταλλική πήχη, φροντίζοντας να δοθούν οι σωστές κλήσεις για την απορροή των ομβρίων. Τοποθετείται ο κυβόλιθος, φροντίζοντας να μην σέρνεται το κάθε τεμάχιο κατά την τοποθέτηση για να μην περάσει άμμος λατομείου στους αρμούς ώστε να εξασφαλιστεί η καλή επαφή του ενός τεμαχίου με το άλλο. Κόβονται, με κόφτη κυβολίθου οι κυβόλιθοι που χρειάζεται να σφηνωθούν στα κενά που έχουν μείνει στις άκρες του χώρου που έχει διαστρωθεί.

Απλώνεται στη στρωμένη επιφάνεια κοσκινισμένη άμμο θαλάσσης, με σκούπα χειρός. Δονείται με δονητική πλάκα η σκεπασμένη με άμμο επιφάνεια, για να εισχωρήσει η άμμος στους αρμούς, να σταθεροποιηθούν πάνω στη υπόβαση και να ενδοασφαλιστούν. Το περίσσευμα της άμμου σκουπίζεται και αφαιρείται.

Ήτοι, η προμήθεια και η διάστρωση της άμμου για την εναπόθεση των κυβολίθων σε πάχος 3 έως 5εκ. σε αντίστροφη αναλογία προς τη σκληρότητα της υπόβασης. Η άμμος πρέπει να είναι καθαρή και με κοκκομετρική διαβάθμιση ώστε το 80% του υλικού τουλάχιστον να είναι κάτω των 4χιλ. ακολουθεί στεγνή τοποθέτηση των κυβολίθων σε ύψος 1 έως 1.5εκ. περίπου ψηλότερα από την επιδιωκόμενη τελική στάθμη ώστε η μετέπειτα συμπίεση με δονητική πλάκα θα φέρει το δάπεδο στην επιθυμητή στάθμη. Κατόπιν γίνεται η σφράγιση των αρμών. Μετά το τέλος της εργασίας ακολουθεί καθαρισμός του δαπέδου από τα πλεονάζοντα υλικά

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και η μεταφορά των κυβολίθων επί τόπου του έργου, τα υλικά στρώσεως και καθαρισμού και η εργασία κοπής, επεξεργασίας της επιφανείας τους, στρώσεως, αρμολογήματος και καθαρισμού. Το χρώμα και σχήμα των κυβολίθων θα είναι επιλογή της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**  
(Αριθμητικά): **26,00**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Στυλίδα 12/ 12 / 2018

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Στυλίδα 12/ 12 / 2018  
Ο  
Προϊστάμενος Τ.Υ

ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ  
M.Sc Μηχ/γος Μηχανικός Τ.Ε