



Λάρισα 14-07-2022

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 479**

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε. και 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του δημοτικού έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου».

Στη Λάρισα σήμερα 14-07-2022 ημέρα της εβδομάδας Πέμπτη και ώρα 13.00 μ.μ., η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 30358/08-07-2022 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Αθανασίου Αδαμόπουλου, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 16/07-01-2022 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ.κ 1) Αδαμόπουλος Αθανάσιος ως Πρόεδρος, 2) Μαμάκος Αθανάσιος, 3) Σούλτης Γεώργιος, 4) Αλεξούλης Ιωάννης, 5) Αναστασίου Μιχαήλ, 6) Απρίλη Αγορίτσα, 7) Τζατζάκης Φώτιος, 8) Ξυνοπούλου Ελένη-Μαρίνα και 9) Νταής Παναγιώτης.

Η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων μετά από συζήτηση σχετικά με το θέμα: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε. και 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του δημοτικού έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 72 του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
1. Το Π.Δ. 171/87.
2. Τη με αριθμ. 525/2018 Α.Δ.Σ. με θέμα: Έγκριση μελέτης του Δημοτικού έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου».
3. Τη με αριθμ. 40336/06-10-2020 απόφαση Δημάρχου για την Ανάλυση Υποχρέωσης.
4. Τη με αριθμ. 654/2020 Α.Ο.Ε. με θέμα: Καθορισμός όρων διακήρυξης και λοιπών τευχών δημοπράτησης για τη διενέργεια ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού του έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου».
5. Τη με αριθμ. 14/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση 1ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού για το έργο «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου» και ανάδειξη προσωρινού αναδόχου.
6. Τη με αριθμ. 237/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση 2ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου» και κατακύρωση αυτού.
7. Τη με αρ. πρωτ. 30106/07-07-2022 εισήγηση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Οδοποιίας, η οποία έχει ως εξής:

Σας υποβάλλουμε συνημμένα για έγκριση το 1ο ΠΚΤΜΝΕ και τον 1ο Α.Π.Ε. του δημοτικού έργου «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-ΝΙΚΗΤΑΡΑ-ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ-23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ-BENIZEΛΟΥ»

Παρακαλούμε για τις ενέργειές σας.

8. Την Αιτιολογική Έκθεση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών του έργου: «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου», η οποία έχει ως εξής:

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΘΕΜΑ : Έγκριση 1^{ου} Α.Π.Ε. και 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου ‘ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-ΝΙΚΗΤΑΡΑ-ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ-23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ - BENIZEΛΟΥ’

1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ(ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ)

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	: 2.608.500,00€ (2.103.629,03+504.870,97 (ΦΠΑ) €)
ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	: 525/2018 Α.Δ.Σ.
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ	: 26-11-2020
ΑΠΟΦΑΣΗ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ	: 237/2021 Α.Ο.Ε.
ΕΚΠΤΩΣΗ ΟΜΑΔΩΝ	: 58%(ΟΔΟ),58%(ΥΔΡ),57%(ΗΛ) 57% (ΦΣ), 57%(ΠΡΣ)
ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ(ΜΕ ΦΠΑ)	: 1.102.995,48€ (889.512,48+213.483,00 (ΦΠΑ) €)
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	: 21-07-2021
ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ	: 400 ΗΜΕΡΕΣ (25-08-2022)

Μέχρι σήμερα οι εργασίες εκτελούνται κανονικά με το χρονοδιάγραμμα του έργου.

2. ΣΥΝΤΑΞΗ 1^ο Α.Π.Ε.

Ο παρόν 1^{ος} ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ συντάχθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 156 του Ν. 4412/2016 για να συμπεριλάβει:

1. Νέες εργασίες (όπως καθορίζονται στο 1^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. που συνοδεύει τον 1^ο Α.Π.Ε.) που δεν προβλέπονται στο τιμολόγιο μελέτης, οι οποίες προέκυψαν είτε από προφανείς παραλείψεις της μελέτης είτε από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, των οποίων οι δαπάνες καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απροβλέπτων δαπανών, χωρίς να τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου (δηλ. η όλη κατασκευή) και τα διακριτά στοιχεία της όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση. Οι δαπάνες των νέων εργασιών καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απροβλέπτων δαπανών σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
2. Αυξήσεις ποσοτήτων εργασιών (επί πλέον δαπάνες), λόγω σφαλμάτων της προμέτρησης της μελέτης, χωρίς να τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου (δηλ. η όλη κατασκευή) και τα διακριτά στοιχεία της όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση και των οποίων οι δαπάνες καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απροβλέπτων δαπανών σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

3. ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι νέες εργασίες προέκυψαν είτε από προφανείς παραλείψεις της μελέτης είτε από απαιτήσεις της κατασκευής και είναι αναγκαίες για την έντεχνη, άρτια και λειτουργικά ορθή ολοκλήρωση του έργου.

Σημειώνεται ότι ο κανονισμός των τιμών μονάδος των νέων εργασιών πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 156 του Ν. 4412/2016 και παρουσιάζεται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. που συνοδεύει τον παρόντα 1ο Α.Π.Ε.

ΟΜΑΔΑ Α: ΟΔΟΠΟΙΑ

Α.Τ. : ΝΤ 1.1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β02

Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Η εργασία αφορά πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας,

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου απαραίτητη για την αρτιότητα και λειτουργικότητά του.

A.T. : NT 1.2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β01

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m

Η εργασία αφορά την εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.),

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου απαραίτητη για την αρτιότητα και λειτουργικότητά του.

A.T. : NT 1.3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου απαραίτητη για την αρτιότητα και λειτουργικότητά του.

A.T. : NT 1.4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45

Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου απαραίτητη για την αρτιότητα και λειτουργικότητά του.

A.T. : NT 1.5

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Β51

Πρόχυτα διακοσμητικά κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου απαραίτητη για την αρτιότητα και λειτουργικότητά του.

A.T. : NT 1.6

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\75.01.03

Χτυπητά περιζώματα επιστρώσεων από μάρμαρο μάρμαρο πάχους 5 cm

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου απαραίτητη για την αρτιότητα και λειτουργικότητά του.

A.T. : NT 1.7

Άρθρο 20.04.01

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Η εργασία αφορά την εκσκαφή τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων (χειρωνακτικά) για τη διέλευση των αγωγών αποχέτευσης του δικτύου ομβρίων υδάτων, των σωλήνων αποχέτευσης των ομβρίων υδάτων των υδροροών των παρακείμενων στην οδό κτιρίων, του υπόγειου δικτύου ηλεκτροφωτισμού και του υπόγειου δικτύου άρδευσης πρασίνου, στις θέσεις όπου είναι αδύνατη η

εκσκαφή με μηχανικά μέσα, εξαιτίας της διασταύρωσης τους ή της παράπλευρης τοποθέτησης τους με πλήθος υφιστάμενων δικτύων και φρεατίων Ο.Κ.Ω (Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Υ.Α.Λ., Φυσικό Αέριο) σε μικρού πλάτους χώρο. Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου

A.T. : NT 1.8

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.40

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων

Η εργασία αφορά τη χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων του άρθρου NT1.7. Εξαιτίας πλήθους υφιστάμενων δικτύων και φρεατίων Ο.Κ.Ω (Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Υ.Α.Λ., Φυσικό Αέριο) σε μικρού πλάτους χώρο είναι αδύνατη η μεταφορά αυτών των προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα και ως εκ τούτου εκτελείται χειρωνακτικά. Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. : NT 1.9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\64.41

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π 0,50X1,00

Η εργασία αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση προστατευτικών εμποδίων σχήματος “Π” για την προστασία των πεζών από την κυκλοφορία των οχημάτων, την αποτροπή της ανεξέλεγκτης κίνησης των πεζών και την καθοδήγηση τους στις πεζοδιαβάσεις και τον έλεγχο της παράνομης ανεξέλεγκτης στάθμευσης των οχημάτων σε πεζοδιαβάσεις και αλλού.

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου

A.T. : NT 1.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\64.42

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π 1,50X1,00

Η εργασία αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση προστατευτικών εμποδίων σχήματος “Π” για την προστασία των πεζών από την κυκλοφορία των οχημάτων, την αποτροπή της ανεξέλεγκτης κίνησης των πεζών και την καθοδήγηση τους στις πεζοδιαβάσεις και τον έλεγχο της παράνομης ανεξέλεγκτης στάθμευσης των οχημάτων σε πεζοδιαβάσεις και αλλού.

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου

A.T. : NT 1.11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.02

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους.

Η εργασία αυτή αφορά την κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων στην περιοχή του κυκλικού κόμβου για την αποτροπή της ανεξέλεγκτης κίνησης των πεζών και την καθοδήγησή τους στις διαμορφωμένες πεζοδιαβάσεις. Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου

A.T. NT 1.12

Άρθρο : (ΝΑΟΙΚ σχ79.81.01)

Διαφορά τιμής Αρ.17 σε ενισχυμένους κυβόλιθους κυκλοφορίας

Η εργασία αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση ενισχυμένων κυβολίθων κυκλοφορίας στο άρθρο Α.Τ. Α.17 «Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους» του τιμολογίου μελέτης. Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης του έργου το έτος 2018 ήταν διαθέσιμοι στο εμπόριο κοινοί τσιμεντένιοι

κυβόλιθοι που χρησιμοποιούνται σε πεζοδρόμους και οι οποίοι περιλήφθηκαν στο άρθρο Α.Τ. Α.17 του τιμολογίου μελέτης. Μετά τη σύναψη της σύμβασης διαπιστώθηκε ότι άρχισε η διάθεση στο εμπόριο ενισχυμένων κυβολίθων κυκλοφορίας (κλάσης 3 μεγαλύτερης αντοχής σε τριβή-απότριψη). Σύμφωνα με τη μελέτη του έργου η λωρίδα κίνησης και οι θέσεις στάθμευσης των οχημάτων επιστρώνονται με κυβολίθους και ως εκ τούτου είναι προτιμότερη η τοποθέτηση ενισχυμένων κυβολίθων ανθεκτικότερων στην κυκλοφορία. Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης καθόσον δεν ήταν διαθέσιμο το εν λόγω υλικό και κρίνεται κρίσιμη απαίτηση της κατασκευής η οποία καθίσταται απαραίτητη για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου.

A.T. NT 1.20

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.42 Ν.

Χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου για την σκυροδέτηση της πλάκας πεζοδρομίου

Η εργασία αφορά τη χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης για τη σκυροδέτηση της δαπεδόστρωσης του πεζοδρομίου χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων. Εξαιτίας πλήθους υφιστάμενων δικτύων και φρεατίων Ο.Κ.Ω (Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Υ.Α.Δ., Φυσικό Αέριο) σε μικρού πλάτους χώρο είναι αδύνατη η διαμόρφωση της στρώσης υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου, ακόμα με τη χρήση μικρών μηχανημάτων τύπου BOBCAT και ως εκ τούτου εκτελείται χειρωνακτικά.

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.21

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.43 Ν.

Κοπή μετά προσοχής, με χρήση υδραυλικής αερόσφυρας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης.

Η εργασία αφορά την κοπή μετά προσοχής, με χρήση ελαφράς υδραυλικής αερόσφυρας (κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης) των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης, της ζώνης επαφής των πεζοδρομίων με τις όμορες οικοδομές κατά μήκος της εκάστοτε οικοδομικής γραμμής για την προστασία των υφιστάμενων επενδύσεων (μάρμαρα , πλακίδια , υαλοστάσια κ.λ.π.).

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.22

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 32.25.03

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³

Η εργασία αφορά την προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, όταν η ποσότητα σκυροδέτησης δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³.

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

ΟΜΑΔΑ Β: ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

A.T. NT 1.13

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.06

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.14

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.07

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 355 mm

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.15

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.02

Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.16

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.02.04

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.17

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.12.01.03

Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm.

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.18

Άρθρο ΝΑΥΔΡ Δ.03.05.04

Καταβιβασμός Φρεατίων Επίσκεψης δικτύων με αποξήλωση και επανακατασκευή της πλάκας του φρεατίου

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.19

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 5.05.02

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης από προφανή παράλειψη και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

3. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι επί πλέον εργασίες αφορούν τα παρακάτω άρθρα του τιμολογίου μελέτης:

- A.T. A.15 : Πλήρωση αρμών διαστολής επιστρώσεων δαπέδων εξωτερικών χώρων με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό.

- Α.Τ. Β.02 : Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m
- Α.Τ. Β.03 : Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

5. ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα οικονομικά στοιχεία του έργου.

	ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ 1ο Α.Π.Ε.	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΠΛΕΟΝ	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ
ΠΟΣΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	655.407,19	707.466,06	52.058,87	
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%	117.973,29	127.343,89	9.370,60	
ΣΥΝΟΛΟ	773.380,48	834.809,95	61.429,47	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	116.007,07	54.577,60		-61.429,47
ΣΥΝΟΛΟ	889.387,55	889.387,55	61.429,47	-61.429,47
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	124,93	124,93		0,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	889.512,48	889.512,48	61.429,47	-61.429,47
Φ.Π.Α.	213.483,00	213.483,00	14.743,07	-14.743,07
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1.102.995,48	1.102.995,48	76.172,54	-76.172,54

Εισηγούμαστε την έγκριση του 1ου Α.Π.Ε. με συνολική δαπάνη **1.102.995,48 € (889.512,48 + 213.483,00 ΦΠΑ)** χωρίς υπέρβαση του συμβατικού ποσού του έργου.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω το έργο περαιώνεται ολοκληρωμένο και λειτουργικό.

ΛΑΡΙΣΑ 7-7-2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Γ. ΣΚΟΥΜΗΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΟΔΟΠΟΙΑΣ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA
ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

9. Το 1^ο Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών, το οποίο έχει ως εξής:

1ο ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

(Συνοδεύει το 1^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.)

Στη Λάρισα σήμερα την 6η Ιουλίου 2022 ημέρα Τετάρτη, οι παρακάτω υπογεγραμμένοι, ως μέλη της Επιτροπής Εξακρίβωσης κόστους νέων εργασιών της περίπτωσης γ' της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016 του έργου "ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-ΝΙΚΗΤΑΡΑ-ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ-23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ-BENΙΖΕΛΟΥ", η οποία συγκροτήθηκε με την υπ. αρ. πρωτ. 29417/4-7-2022 απόφαση του Αναπλ. Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Λαρισαίων και αποτελείται από τους :

1. Πατσιούρα Αθανάσιο, Αγρονόμο – Τοπογράφο Μηχανικό, Αναπληρωτή Προϊστάμενο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

2. Σκουμή Γεώργιο, Αγρονόμο – Τοπογράφο Μηχανικό, υπάλληλο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, επιβλέποντα του έργου

3. Παπαϊωάννου Αστέριο, Πολιτικό Μηχανικό, Υπάλληλο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

και έχοντας υπόψη:

- 1) Τους συμβατικούς όρους της υπ' αριθμ. 32587/21-07-2021 Δημόσιας Σύμβασης για την εκτέλεση του έργου του θέματος.
- 2) Τις διατάξεις της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

Π ρ ο β ή κ α μ ε

- Α. στην διερεύνηση της αγοράς για την εξακρίβωση του κόστους προμήθειας προστατευτικών κιγκλιδώματων σχήματος “Π” διαστάσεων 0,50X1,00 και 1,50X1,00 που περιλαμβάνονται στις νέες εργασίες όπως αυτές περιγράφονται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

Από τις προσφορές προέκυψε ότι το κόστος αγοράς για το προστατευτικό κιγκλίδωμα σχήματος “Π” διαστάσεων 0,50X1,00 είναι 70€/τεμάχιο ενώ το κόστος αγοράς για το προστατευτικό κιγκλίδωμα σχήματος “Π” διαστάσεων 1,50X1,00 είναι 100€/τεμάχιο. Διαπιστώθηκε επίσης ότι απαιτείται 0,5 της ώρας εργασία ενός τεχνίτη και 0,5 της ώρας εργασία ενός βοηθού για την τοποθέτηση του κιγκλιδώματος τύπου Π και 10% της αξίας του κιγκλιδώματος σε μικροϋλικά. Συνεπώς :

N.T. : 1.09

Άρθρο ΝΑΟΙΚ ΝΑΟΙΚ Ψ\64.41. Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π 0,50X1,00

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177

Για την εργασία τοποθέτησης Προστατευτικού κιγκλιδώματος τύπου Π διαστάσεων 0,50x1,00μ., όπως αυτά αναφέρονται στο Πρακτικό Εξακρίβωση Κόστους Υλικών,

Χρησιμοποιήθηκαν:

α. Εργατοτεχνικό προσωπικό:

1. Ένας (1) τεχνίτης και ένας (1) βοηθός

Εργασία:

τεχνίτης – (003)

$$1,1358 * 1,65891 * 81,73 / 7,75 = 19,87 \text{ €/ώρα}$$

βοηθός – (002)

$$1,1358 * 1,65891 * 69,27 / 7,75 = 16,84 \text{ €/ώρα}$$

Αποδόσεις:

Συνολικά απαιτήθηκαν 30 λεπτά της ώρας, για την τοποθέτηση ενός τεμαχίου Προστατευτικού κιγκλιδώματος τύπου Π διαστάσεων 0,50x1,00μ. που αποτελείται από περιμετρικό σωλήνα 2,50μ.

διατομής 2 ιντσών και πάχους 3χλστ και τρία οριζόντια στοιχεία από σωλήνα 1 ίντσας πάχους 2 χλστ.

Κόστος εργασίας :Τεχν (003) h 0,50 x 19,87 = 9,94

Βοηθ (002) h 0,50 x 16,84 = 8,42

Άθροισμα : **18,36€**

N.T. : 1.10

Άρθρο ΝΑΟΙΚ ΝΑΟΙΚ Ψ\64.42. Προστατευτικά κυγκλιδώματα τύπου Π 1,50X1,00

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177

Για την εργασία τοποθέτησης Προστατευτικού κυγκλιδώματος τύπου Π διαστάσεων 0,50x1,00μ., όπως αυτά αναφέρονται στο Πρακτικό Εξακρίβωση Κόστους Υλικών,

Χρησιμοποιήθηκαν:

α. Εργατοτεχνικό προσωπικό:

2.Ένας (1) τεχνίτης και ένας (1) βοηθός

Εργασία:

τεχνίτης – (003)

$1,1358 * 1,65891 * 81,71 / 7,75 = 19,87 \text{ €/ώρα}$

βοηθός – (002)

$1,1358 * 1,65891 * 69,28 / 7,75 = 16,84 \text{ €/ώρα}$

Αποδόσεις:

Συνολικά απαιτήθηκαν 30 λεπτά της ώρας, για την τοποθέτηση ενός τεμαχίου Προστατευτικού κυγκλιδώματος τύπου Π διαστάσεων 1,50x1,00μ. που αποτελείται από περιμετρικό σωλήνα 3,50μ. διατομής 2 ιντσών και πάχους 3χλστ και τρία οριζόντια στοιχεία από σωλήνα 1 ίντσας πάχους 2 χλστ.

Κόστος εργασίας :Τεχν (003) h 0,50 x 19,87 = 9,94

Βοηθ (002) h 0,50 x 16,84 = 8,42

Άθροισμα : **18,36€**

- Β. στην διερεύνηση της αγοράς για την εξακρίβωση της διαφοράς στο κόστος προμήθειας κοινού κυβόλιθου και ενισχυμένου κυβόλιθου βαριάς κυκλοφορίας που περιλαμβάνονται στις νέες εργασίες όπως αυτές περιγράφονται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

Από τις προσφορές προέκυψε ότι το η διαφορά του κόστους είναι : (ενισχυμένος κυβόλιθος – απλός κυβόλιθος) = 8,80 €/μ² – 5,80 €/μ² = 3,00 €/μ² . Συνεπώς :

N.T. : 1.14

**Άρθρο ΝΑΟΙΚ σχ79.81.01
κυκλοφορίας**

Επαύξηση τιμής Αρ.3.22 σε ενισχυμένους κυβόλιθους

N.T. : 1.23

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.43 Ν. Κοπή μετά προσοχής, με χρήση υδραυλικής αερόσφυρας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2220

Για την εργασία της κοπής μετά προσοχής, με χρήση ελαφράς υδραυλικής αερόσφυρας (κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης) των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης, της ζώνης επαφής των πεζοδρομίων με τις όμορες οικοδομές κατά μήκος της εκάστοτε οικοδομικής γραμμής για την προστασία των υφιστάμενων επενδύσεων (μάρμαρα , πλακίδια , υαλοστάσια κ.λ.π.) όπως αυτά αναφέρονται στο Πρακτικό Εξακρίβωση Κόστους Υλικών,

Χρησιμοποιήθηκαν:

α. Εργατοτεχνικό προσωπικό:

- Ένας (1) βοηθός

Εργασία:

Βοηθός – (002)

$$1,1358 * 1,65891 * 69,28 / 7,75 = 16,84 \text{ €/ώρα}$$

Αποδόσεις:

Συνολικά απαιτήθηκαν 18 λεπτά της ώρας, για την κοπή μετά προσοχής ενός (1 m) μέτρου πλακόστρωσης πεζοδρομίου μετά του κονιάματος στρώσης και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης, με χρήση ελαφράς υδραυλικής αερόσφυρας, κατά μήκος της ζώνης επαφής του πεζοδρομίου με τις όμορες οικοδομές. Για την εργασία αυτή δεν ήταν δυνατόν να χρησιμοποιηθεί υδραυλική αερόσφυρα βαρέως τύπου για την προστασία των υφιστάμενων επενδύσεων των οικοδομών, ήτοι απόδοση εργάτη 0,30h για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας αυτής.

Κόστος εργασίας :

$$\text{Βοηθός - (002):} \quad h \ 0,30 \times 16,84 = 5,05 \text{ €}$$

$$\text{Άθροισμα :} \quad 5,05 \text{ €}$$

ΛΑΡΙΣΑ 6-7-2022

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ ΑΣΤΕΡΙΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

10. Το 1^ο Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών (Τιμές Εφαρμογής) της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο έχει ως εξής:

1ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Οι τιμές μονάδος των Νεών Εργασιών συντάχθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγρ. 5, του άρθρου 156 του Ν.4412/2016 " ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ " (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)

Α.Τ. : ΝΤ 1.1 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β02

Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087 100%

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές". Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται: - η δαπάνη των μικροϋλικών, - η φθορά της ξυλείας, - οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών, - η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής. Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή). Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιοσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών. Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών. Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70 €

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ 1.2 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β01

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2151 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιοδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιοδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων". Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται: - Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών - Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοξυξείες ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών - Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος - Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια

τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ) - Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος - Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών - Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση - Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού - Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος - Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος - Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης) - Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών. Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου. Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου. Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 4,00 + ΜΤΦ Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση 25 (>=5km)
(0,21€/m³.km) 25 x 0,21 = 5,25 Συνολικό κόστος άρθρου 9,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,25 €

(Ολογράφως) : Εννέα ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ 1.3 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ: 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος", 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος", 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος", 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος", 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος", 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών". Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται: α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος

στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο). Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, ασίδες και τρούλους. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00 €
(Ολογράφως) : ενενήντα ευρώ

A.T. : NT 1.4 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20 €
(Ολογράφως) : δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

A.T. : NT 1.5 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\B51

Πρόχυτα διακοσμητικά κρσπέδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους

Σχετικό : ΟΔΟΝ 2921

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921 100%

Για την πλήρη τοποθέτηση προκατασκευασμένων διακοσμητικών κρσπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15, διατομής 0.08X0.25 μ. με απότμηση, σύμφωνα με τις Π.Τ.Π., προς κατασκευή κρσπέδων, νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται στο εργοστάσιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρσπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους 1,00 μ. με λεία επιφάνεια η δαπάνη

τέλειας στερέωσης των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά ενός συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10X0,20μ από σκυρόδεμα κατηγορίας C 10/12, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους με C 12/15, η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασής τους, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρους τοποθετημένου κρασπέδου με την βάση έδρασης

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00 €

(Ολογράφως) : επτά ευρώ

A.T. : NT 1.6 { περίπτωση (α) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ75.01.03

Χτυπητά περιζώματα επιστρώσεων από μάρμαρο μάρμαρο πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7506 100%

Χτυπητά ισομεγέθη περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο λευκό προελεύσεως Καβάλας, ή ισοδυνάμου, επιλογής της Υπηρεσίας, επί υποστρώματος τσιμεντοκονιάματος 350κ. τσιμέντου πάχους 2 έως 3 εκ. με ή χωρίς αρμούς. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής (περιλαμβάνεται και το τσιμεντοκονίαμα) και σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Η τιμή του παρόντος άρθρου αναφέρεται σε λευκό μάρμαρο εξαιρετικής ποιότητας
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00 €

(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε ευρώ

A.T. : NT 1.7 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο 20.04.01

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,25 €

(Ολογράφως) :Είκοσι ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : NT 1.8 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.40

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2177

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0. Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60 €
(Ολογράφως) : πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : NT 1.9 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\64.41

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π 0,50X1,00

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6441

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π διαστάσεων 0,50x1,00μ. που αποτελούνται από περιμετρικό σωλήνα 2,50μ. διατομής 2 ιντσών και πάχους 3χλστ και τρία οριζόντια στοιχεία από σωλήνα 1 ίντσας πάχους 2 χλστ., κατασκευασμένα από χάλυβα S235 γαλβανισμένα εν θερμώ μετά από κατάλληλη επεξεργασία των επιφανειών, με ηλεκτροστατική βαφή με ανθεκτική πολυεστερική πούδρα σε οποιαδήποτε απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένα - στερεωμένα - πακτωμένα.

Προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των υλικών και μικρουλικών και εργασία πλήρους κατασκευής παραδοτέα για χρήση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Υλικά

α. Προστατευτικό κιγκλίδωμα σχήματος Π διαστάσεων 1,50m X 1,00 m

$$\text{T.E. (Από Πρακτικό εξακρίβωσης κόστους) τεμ} \quad 1,00 \times \frac{70,00}{(1-0,58)} = 166,67$$

β. Μικροϋλικά στερέωσης(Τσιμέντο, στριφώνια κτλ) 0,10 του α

$$0,10 \times 166,67 = 16,67$$

Εργασία

(Από πρακτικό εξακρίβωσης ωρών εργασίας)

$$\text{Τεχν (003)} \quad h \quad = 0,50 \times 19,87 = 9,94$$

$$\text{Βοηθ (002)} \quad h \quad = 0,50 \times 16,84 = 8,42$$

$$\text{Άθροισμα} \quad \mathbf{201,70}$$

Ευρώ (Αριθμητικά): 201,70 €

(Ολογράφως) : διακόσια ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : NT 1.10 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\64.42

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π 1,50X1,00

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6441

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π διαστάσεων 1,50x1,00μ. που αποτελούνται από περιμετρικό σωλήνα 3,50μ. διατομής 2 ιντσών και πάχους 3χλστ και τρία οριζόντια στοιχεία από σωλήνα 1 ίντσας πάχους 2 χλστ., κατασκευασμένα από χάλυβα S235 γαλβανισμένα εν θερμώ μετά από κατάλληλη επεξεργασία των επιφανειών, με ηλεκτροστατική βαφή με ανθεκτική πολυεστερική πούδρα σε οποιαδήποτε απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένα - στερεωμένα - πακτωμένα.

Προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των υλικών και μικρουλικών και εργασία πλήρους κατασκευής παραδοτέα για χρήση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Υλικά

α. Προστατευτικό κιγκλίδωμα σχήματος Π διαστάσεων 1,50m X 1,00 m
Τ.Ε.(Από Πρακτικό εξακρίβωσης κόστους) τεμ $1,00 \times \frac{100,00}{(1-0,58)} = 238,09$

β. Μικροϋλικά στερέωσης(Τσιμέντο, στριφώνια κτλ) 0,10 του α
 $0,10 \times 238,09 = 23,81$

Εργασία

(Από πρακτικό εξακρίβωσης ωρών εργασίας)

Τεχν (003) h $0,50 \times 19,87 = 9,94$
Βοηθ (002) h $0,50 \times 16,84 = 8,42$

Άθροισμα 280,26

.Ευρώ (Αριθμητικά): 280,26 €

(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα ευρώ και είκοσι έξι λεπτά

Α.Τ. : NT 1.11 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.02

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6402

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,30 €

(Ολογράφως) : πέντε ευρώ και τριάντα λεπτά

Α.Τ. NT 1.12 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : (ΝΑΟΙΚ σχ79.81.01)

Διαφορά τιμής Αρ.17 σε ενισχυμένους κυβόλιθους κυκλοφορίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ7744 100%

Διαφορά τιμής για την αντικατάσταση των κυβόλιθων του Άρθρου 17 "Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους" της μελέτης με την τοποθέτηση ενισχυμένων κυβόλιθων βαριάς κυκλοφορίας.

Υλικά:

Από πρακτικό εξακρίβωσης κόστους υλικών

Διαφορά κόστους κυβόλιθων από απλούς σε ενισχυμένους: 3,00 € / m²

Τιμή εμπορίου με προσαύξηση κατά την έκπτωση

Αναγωγή στην έκπτωση ομάδας Οδοποιία $3,00 / (1-58\%) = 7,14$

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,14 €

Ολογράφως : Επτά ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά

Α.Τ. NT 1.13 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.06

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.4 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401/1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U". Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα). Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται: α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας). β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων. γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου: - Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη - Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα) - Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πόματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,80 €

(Ολογράφως) : είκοσι δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά

A.T. NT 1.14 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.07

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 355 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.4 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401/1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U". Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα). Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται: α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας). β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων. γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου: - Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη - Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα) - Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 355 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,60 €
(Ολογράφως) : είκοσι επτά ευρώ και εξήντα λεπτά

A.T. NT 1.15 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.02

Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης). Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα. Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron). Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90 €
(Ολογράφως) : δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. NT 1.16 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.02.04

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων). Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφογάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο"

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90 €

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. NT 1.17 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.12.01.03

Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6712.3 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσέγγιση και τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων σωληνώσεων κατασκευασμένων από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), με μηχανική σύνδεση ή με συγκόλληση, αναλόγως του τύπου του ειδικού τεμαχίου. Συμπεριλαμβάνονται οι αντίστοιχοι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1 και τα απαιτούμενα υλικά συγκόλλησης. Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41. Τυποποιημένα συγκολλητά σαμάρια με μούφα από PVC για την σύνδεση αγωγών ακαθάρτων με το δίκτυο. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής στο τοίχωμα του αγωγού με χρήση διατρητικής συσκευής σωληνώσεων, η προετοιμασία της επιφανείας του αγωγού για την συγκόλληση, καθώς και πώμα ονομαστικής διαμέτρου 160 mm, για την περίπτωση αναμονών συνδέσεων Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένου σαμαριού με μούφα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 38,90 €

(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. NT 1.18 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 03.05.04

Καταβίβασμός Φρεατίων Επίσκεψης δικτύων με αποξήλωση και επανακατασκευή της πλάκας του φρεατίου

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6326

Για την πλήρη και έντεχνη επαναφορά Φρεατίου Επίσκεψης στο νέο υψόμετρο του δρόμου όπως αυτό διαμορφώνεται τελικά, με αποξήλωση της πλάκας του Φρεατίου και την κατασκευή νέας. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες με την αξία των υλικών επί τόπου που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εργασίας, όπως: Η αποξήλωση του καπακιού και της πλάκας του φρεατίου με την απαιτούμενη προσοχή, η επανακατασκευή της πλάκας και του λαιμού του φρεατίου στο νέο υψόμετρο, οι απαιτούμενοι ξυλότυποι, ο σιδηρούς οπλισμός, το σκυρόδεμα με σκυρόδεμα C20-25, η επανασυγκόλληση του καπακιού, το επίχρισμα εσωτερικά με τσιμεντοκονία, ο καθαρισμός του αγωγού και του φρεατίου από τα υλικά τυχόν έπεσαν σ' αυτό, οι τυχόν απαιτούμενες επανεπιχώσεις με αμμογάλλικο, οι μεταφορές, καθώς και η απομάκρυνση των επί πλέον υλικών από το οδόστρωμα, και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή κατά τα λοιπά όπως φαίνεται στο σχετικό σχέδιο.

Για την επαναφορά ενός Φρεατίου Επίσκεψης στο νέο υψόμετρο με κατασκευή πλάκας (τεμ)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

1) A.T. - A.5 (από μελέτη)

Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη (m)

7,00 m x 0,90€/m

= 6,30 €

2) NAOIK 22.15.02 –

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης (m3)

0,88 m3 x 170,00€/m3 = 149,60 €

3) NAOIK 38.02 –

Ευλότυποι χυτών μικροκατασκευών (m2)

2,80 m2 x 20,00€/m2 = 56,00 €

4) NAOIK 32.01.06 –

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30 (m3)

0,88 m3 x 101,00€/m3 = 88,88 €

5) NAOIK 38.20.02 –

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s) (Kg)

22,45 Kg x 0,95€/Kg = 21,33 €

Άθροισμα : 322,11 €

Ευρώ (Αριθμητικά): 322,11 €

(Ολογράφως) : Τριακόσια είκοσι δύο ευρώ και έντεκα λεπτά

A.T. NT 1.19 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 5.05.02

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΝΑΥΔΡ 6068

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στό όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,30 €
(Ολογράφως) : Έντεκα ευρώ και τριάντα λεπτά

A.T. NT 1.20 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.42 Ν.

Χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου για την σκυροδέτηση της πλάκας πεζοδρομίου
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2122

Χειρωνακτική διάστρωση, εξομάλυνση και διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης με θραυστό υλικό λατομείου επί των πεζοδρομίων για την επιπέδωση της σκάφης σκυροδέτησης της πλάκας σκυροδέματος, σε επιφάνειες που δεν είναι δυνατή η χρήση μικροφορτωτή (τύπου Bobcat ή παρεμφερούς) λόγω της ύπαρξης φρεατίων, υδρορροών, δενδροδόχων κ.λ.π.

Από 1^ο Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών :

Εργ. (001) h 0,30 x 15,31 = 4,59 €

Εφαρμογή τύπου για την αναγωγή της τιμής μονάδος στην έκπτωση της ομάδος «ΟΔΟΠΟΙΑ» ε=58% :

$$4,59 * (1+0,18*(1-0,58))/\{1,18*(1-0,58)\} = 9,96 \text{ €}$$

Τιμή ανά m² επιφανείας

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,96 €
(Ολογράφως) : Εννέα ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. NT 1.21 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.43 Ν.

Κοπή μετά προσοχής, με χρήση υδραυλικής αερόσφυρας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2220

Κοπή μετά προσοχής, με χρήση ελαφράς υδραυλικής αερόσφυρας (κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης) των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης, της ζώνης επαφής των πεζοδρομίων με τις όμορες οικοδομές κατά μήκος της εκάστοτε οικοδομικής γραμμής για την προστασία των υφιστάμενων επενδύσεων (μάρμαρα, πλακίδια, υαλοστάσια κ.λ.π.).

Τιμή ανά m μήκους κοπής

Από 1^ο Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών :

Βοηθ. (002) h 0,30 x 16,84 = 5,05 €

Εφαρμογή τύπου για την αναγωγή της τιμής μονάδος στην έκπτωση της ομάδος «ΟΔΟΠΟΙΑ» ε=58% : 5,05 * (1+0,18*(1-0,58))/\{1,18*(1-0,58)\} = 10,96€

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,96 €
(Ολογράφως) : Δέκα ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά

Α.Τ. ΝΤ 1.22 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 32.25.03

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3223.Α.5

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80 €

(Ολογράφως) : Δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

SOLIS AE

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΛΙΑΠΗΣ

Νόμιμος Εκπρόσωπος

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

Γ. ΣΚΟΥΜΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

11. Το 1^ο Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο έχει ως εξής:

1ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Στην Λάρισα σήμερα 6-7-2022 ο επιβλέπων μηχανικός του έργου "ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-ΝΙΚΗΤΑΡΑ-ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ-23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ-BENΙΖΕΛΟΥ" Γεώργιος Σκουμής (για τις εργασίες ΟΔΟΠΟΪΑΣ), παρουσία του νόμιμου εκπροσώπου της αναδόχου ανώνυμης τεχνικής εταιρίας SOLIS AE. , κου ΣΤΕΦΑΝΟΥ ΛΙΑΠΗ, έχοντας υπόψη

1. Την με αριθμ. **237/2021** κατακυρωτική απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων με την οποία ανατέθηκε η εκτέλεση των εργασιών του παραπάνω έργου.
2. Τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας.
3. Την από 21-07-2021 υπογραφείσα σύμβαση εκτέλεσης του έργου.

4. Τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016 για την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων
5. Τα Νέα Ενιαία Τιμολόγια Οικοδομικών (ΝΑΟΙΚ) και Οδοποιίας (ΝΑΟΔΟ)
6. Τον Κανονισμό Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις Έργων Αριθμ. ΔΝΣγ/οικ. 35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746Β'/19-5-2017 και τη Τιμαριθμική Γ' τριμ 2012 με τα οποία δημοπρατήθηκε το έργο

Προβήκαμε

στη σύνταξη του παρόντος 1^ο Π.Κ.Ν.Τ.Μ.Ε. για τις νέες εργασίες που προέκυψαν στο εν λόγω έργο.

Α.Τ. : NT 1.1 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β02

Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087 100%

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές". Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται: - η δαπάνη των μικροϋλικών, - η φθορά της ξυλείας, - οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών, - η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής. Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή). Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών. Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών. Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70 €

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : NT 1.2 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β01

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2151 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιοδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαισημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων". Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται: - Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών - Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοξυξείες ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών - Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος - Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να

είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ) - Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος - Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών - Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση - Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού - Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος - Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος - Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης) - Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών. Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου. Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου. Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 4,00 + ΜΤΦ Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση 25 (>=5km)
(0,21€/m³.km) 25 x 0,21 = 5,25 Συνολικό κόστος άρθρου 9,25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,25 €

(Ολογράφως) : Εννέα ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : ΝΤ 1.3 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ: 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος", 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος", 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος", 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος", 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος", 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών". Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται: α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς

αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο). Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00 €
(Ολογράφως) : ενενήντα ευρώ

A.T. : NT 1.4 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }
Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20 €
(Ολογράφως) : δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

A.T. : NT 1.5 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }
Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\B51
Πρόχυτα διακοσμητικά κρσπέδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους
Σχετικό : ΟΔΟΝ 2921

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921 100%

Για την πλήρη τοποθέτηση προκατασκευασμένων διακοσμητικών κρσπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15, διατομής 0.08X0.25 μ. με απότμηση, σύμφωνα με τις Π.Τ.Π., προς κατασκευή κρσπέδων, νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται στο εργοστάσιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρσπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια

οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους 1,00 μ. με λεία επιφάνεια η δαπάνη τέλειας στερέωσης των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά ενός συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10X0,20μ από σκυρόδεμα κατηγορίας C 10/12, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους με C 12/15, η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασής τους, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρους τοποθετημένου κρασπέδου με την βάση έδρασης

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00 €
(Ολογράφως) : επτά ευρώ

Α.Τ. : NT 1.6 { περίπτωση (α) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\75.01.03

Χτυπητά περιζώματα επιστρώσεων από μάρμαρο πάχους 5 cm Σχετικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7506 100%

Χτυπητά ισομεγέθη περιζώματα (μπορτούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο λευκό προελεύσεως Καβάλας, ή ισοδυνάμου, επιλογής της Υπηρεσίας., επί υποστρώματος τσιμεντοκονιάματος 350κ. τσιμέντου πάχους 2 έως 3 εκ. με ή χωρίς αρμούς. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής (περιλαμβάνεται και το τσιμεντοκονίαμα) και σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Η τιμή του παρόντος άρθρου αναφέρεται σε λευκό μάρμαρο εξαιρετικής ποιότητας λ1 }

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00 €
(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε ευρώ

Α.Τ. : NT 1.7 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο 20.04.01

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,25 €
(Ολογράφως) :Είκοσι ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

Α.Τ. : NT 1.8 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.40

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2177

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0. Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60 €
(Ολογράφως) : πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : NT 1.9 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\64.41

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π 0,50X1,00

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6441

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π διαστάσεων 0,50x1,00μ. που αποτελούνται από περιμετρικό σωλήνα 2,50μ. διατομής 2 ιντσών και πάχους 3χλστ και τρία οριζόντια στοιχεία από σωλήνα 1 ίντσας πάχους 2 χλστ., κατασκευασμένα από χάλυβα S235 γαλβανισμένα εν θερμώ μετά από κατάλληλη επεξεργασία των επιφανειών, με ηλεκτροστατική βαφή με ανθεκτική πολυεστερική πούδρα σε οποιαδήποτε απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένα - στερεωμένα - πακτωμένα.

Προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των υλικών και μικρουλικών και εργασία πλήρους κατασκευής παραδοτέα για χρήση
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 201,70 €
(Ολογράφως) : διακόσια ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : NT 1.10 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ψ\64.42

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π 1,50X1,00

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6441

Προστατευτικά κιγκλιδώματα τύπου Π διαστάσεων 1,50x1,00μ. που αποτελούνται από περιμετρικό σωλήνα 3,50μ. διατομής 2 ιντσών και πάχους 3χλστ και τρία οριζόντια στοιχεία από σωλήνα 1 ίντσας πάχους 2 χλστ., κατασκευασμένα από χάλυβα S235 γαλβανισμένα εν θερμώ μετά από κατάλληλη επεξεργασία των επιφανειών, με ηλεκτροστατική βαφή με ανθεκτική πολυεστερική πούδρα σε οποιαδήποτε απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας, πλήρως τοποθετημένα - στερεωμένα - πακτωμένα.

Προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των υλικών και μικρουλικών και εργασία πλήρους κατασκευής παραδοτέα για χρήση
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 280,26 €
(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα ευρώ και είκοσι έξι λεπτά

Α.Τ. : NT 1.11 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.02

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6402

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,30 €

(Ολογράφως) : πέντε ευρώ και τριάντα λεπτά

A.T. NT 1.12 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : (ΝΑΟΙΚ σχ79.81.01)

Διαφορά τιμής Αρ.17 σε ενισχυμένους κυβόλιθους κυκλοφορίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ7744 100%

Διαφορά τιμής για την αντικατάσταση των κυβόλιθων του Άρθρου 17 "Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους" της μελέτης με την τοποθέτηση ενισχυμένων κυβόλιθων βαριάς κυκλοφορίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,14 €

Ολογράφως : Επτά ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. NT 1.13 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.06

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.4 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401/1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U". Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα). Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται: α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας). β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων. γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου: - Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη - Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα) - Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,80 €
(Ολογράφως) : είκοσι δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά

A.T. NT 1.14 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }
Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.07

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 355 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.4 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U". Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα). Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται: α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας). β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων. γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου: - Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη - Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα) - Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πόματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 355 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,60 €
(Ολογράφως) : είκοσι επτά ευρώ και εξήντα λεπτά

A.T. NT 1.15 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }
Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.02

Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης). Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα. Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron). Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90 €

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. NT 1.16 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.02.04

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλιση της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων). Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφογάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο"

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90 €

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. NT 1.17 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.12.01.03

Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6712.3 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσέγγιση και τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων σωληνώσεων κατασκευασμένων από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), με μηχανική σύνδεση ή με συγκόλληση, αναλόγως του τύπου του ειδικού τεμαχίου. Συμπεριλαμβάνονται οι αντίστοιχοι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1 και τα απαιτούμενα υλικά συγκόλλησης. Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41. Τυποποιημένα συγκολλητά σαμάρια με μούφα από PVC για την σύνδεση αγωγών ακαθάρτων με το δίκτυο. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής στο τοίχωμα του αγωγού με χρήση διατρητικής συσκευής σωληνώσεων, η προετοιμασία της επιφανείας του αγωγού για την συγκόλληση, καθώς και πώμα ονομαστικής διαμέτρου 160 mm, για την περίπτωση αναμονών συνδέσεων Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένου σαμαριού με μούφα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 38,90 €

(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ ευρώ και ενενήντα λεπτά

A.T. NT 1.18 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 03.05.04

Καταβιβασμός Φρεατίων Επίσκεψης δικτύων με αποξήλωση και επανακατασκευή της πλάκας του φρεατίου

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6326

Για την πλήρη και έντεχνη επαναφορά Φρεατίου Επίσκεψης στο νέο υψόμετρο του δρόμου όπως αυτό διαμορφώνεται τελικά, με αποξήλωση της πλάκας του Φρεατίου και την κατασκευή νέας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες με την αξία των υλικών επί τόπου που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εργασίας, όπως: Η αποξήλωση του καπακιού και της πλάκας του φρεατίου με την απαιτούμενη προσοχή, η επανακατασκευή της πλάκας και του λαιμού του φρεατίου στο νέο υψόμετρο, οι απαιτούμενοι ξυλότυποι, ο σιδηρούς σπλισμός, το σκυρόδεμα με σκυρόδεμα C20-25, η επανασυγκόλληση του καπακιού, το επίχρισμα εσωτερικά με τσιμεντοκονία, ο καθαρισμός του αγωγού και του φρεατίου από τα υλικά τυχόν έπεσαν σ' αυτό, οι τυχόν απαιτούμενες επανεπιχώσεις με αμμοχάλικο, οι μεταφορές, καθώς και η απομάκρυνση των επί πλέον υλικών από το οδόστρωμα, και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή κατά τα λοιπά όπως φαίνεται στο σχετικό σχέδιο.

Για την επαναφορά ενός Φρεατίου Επίσκεψης στο νέο υψόμετρο με κατασκευή πλάκας (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 322,11 €

(Ολογράφως) : Τριακόσια είκοσι δύο ευρώ και έντεκα λεπτά

A.T. NT 1.19 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΥΔΡ 5.05.02

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6068

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,30 €

(Ολογράφως) : Έντεκα ευρώ και τριάντα λεπτά

A.T. NT 1.20 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.42 Ν.

Χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου για την σκυροδέτηση της πλάκας πεζοδρομίου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2122

Χειρωνακτική διάστρωση, εξομάλυνση και διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης με θραυστό υλικό λατομείου επί των πεζοδρομίων για την επιπέδωση της σκάφης σκυροδέτησης της πλάκας σκυροδέματος , σε επιφάνειες που δεν είναι δυνατή η χρήση μικροφορτωτή (τύπου Bobcat ή παρεμφερούς) λόγω της ύπαρξης φρεατίων, υδρορροών , δενδροδόχων κ.λ.π.

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,96 €
(Ολογράφως) : Εννέα ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. NT 1.21 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }
Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.43 Ν.

Κοπή μετά προσοχής, με χρήση υδραυλικής αερόσφυρας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2220

Κοπή μετά προσοχής, με χρήση ελαφράς υδραυλικής αερόσφυρας (κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης) των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης, της ζώνης επαφής των πεζοδρομίων με τις όμορες οικοδομές κατά μήκος της εκάστοτε οικοδομικής γραμμής για την προστασία των υφιστάμενων επενδύσεων (μάρμαρα , πλακίδια , υαλοστάσια κ.λ.π.).
Τιμή ανά m μήκους κοπής

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,96 €
(Ολογράφως) : Δέκα ευρώ και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. NT 1.22 { περίπτωση (β) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }
Άρθρο ΝΑΟΙΚ 32.25.03

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3223.A.5

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80 €
(Ολογράφως) : Δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΟ
SOLIS AE

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΛΙΑΠΗΣ

Νόμιμος Εκπρόσωπος

Γ. ΣΚΟΥΜΗΣ

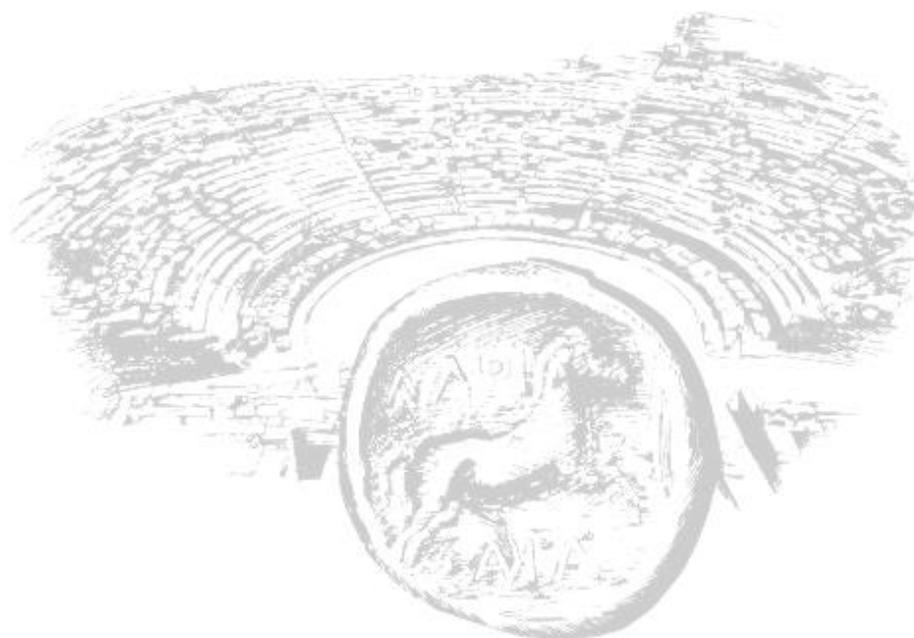
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

12. Τον 1^ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικητάρá-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου», ο οποίος έχει ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-
ΝΙΚΗΤΑΡΑ-ΑΓΕΕΝΤΙΟΥ-23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ -
ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ :

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ						ΠΡΟΤΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΔΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Μερική	Ολική	Επι πλεόν	Επι ελάττων	Επι πλεόν	Επι ελάττων		
																			8	9
Αρχική σύμβαση																				
Εργασίες προϋπολογισμού																				
1 ΟΜΑΔΑ Α-ΟΔΟΠΟΙΑ																				
1	Φορτοεξφόρτιση και μεταφορά προϊόντων καθαρέσεων και εκσκαφών με μηχανικά μέσα	ΟΙΚ.2171	A.01	m3	6.917,00	5,00	34.585,00													
2	Καθαριστή στοιχεία κατασκευών από ασπλό σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κροστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ.2226	A.02	m3	1.236,00	29,75	36.771,00													
3	Καθαριστή πλακοστρωσεων δαπέδων πατάς τύπου και σιουλήποτε παχους χωρίς να καθαρίζεται τριστοφή για την εστιακή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ.2236	A.03	m2	6.180,00	7,00	43.260,00													
4	Προμήθεια μεταφορά επί τόπου, διάτρηση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλάς ή πυργόραου για κατασκευές επάνω σκυροδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ.3215	A.04	m3	10,00	85,00	850,00													
5	Ευλαστια χυτών μερισσοσκαφών	ΟΙΚ.3811	A.05	m2	200,00	20,00	4.000,00													
6	Ευλαστια συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ.3816	A.06	m2	20,00	14,00	280,00													
7	Χαλύβδινα σπλινθοι σκυροδέματος, >Χαλύβδινοι σπλινθοι κατηγορίας B500C.	ΟΙΚ.3873	A.07	kg	25.300,00	0,95	24.035,00													
8	Αρμολ διαστολής δαπέδου σκυροδέματος	ΟΙΚ.3811	A.08	m2	500,00	5,00	2.500,00													
9	Κατασκευή υαλοπινών από υαλοπληθούς κοινούς	ΟΙΚ.4811.1	A.09	m2	100,00	120,00	12.000,00													
10	Κατασκευή σθλών εργαζων φωτ ανώνων υτογειών (collr anglaises)	ΟΙΚ.6123	A.10	kg	2.000,00	3,00	6.000,00													
11	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόετο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm	ΟΙΚ.7373.1	A.11	m2	1.850,00	25,00	46.250,00													
12	Επιστρώσεις με πλακές σιμεντου διαστάσεων 40x40 cm	ΟΙΚ.7316	A.12	m2	7.531,00	24,00	180.744,00													
13	Επιστρώσεις με πλακές για τυμβούς	ΟΙΚ.7431	A.13	m2	800,00	21,00	16.800,00													
14	Χειριστή χειριστη περιλώματα επιρροαφές (επιρροαφες από Μειο βάθμους πάχους 3 cm	ΟΙΚ.7501	A.14	m2	100,00	72,00	7.200,00													
15	Πλήρωση οριών διαστολής επιρροαφών δαπέδων (επιρροαφες) με ελαστομερές πολυμερθετικό υλικό	ΟΙΚ.7936	A.15	m2	300,00	11,20	3.360,00													
16	Αρμολ σιμεντής δαπέδου σκυροδέματος	ΟΙΚ.7936	A.16	m2	100,00	14,00	1.400,00													
17	Επιστρωση με κυβόλους	ΟΙΚ.7744	A.17	m2	3.580,00	14,00	49.840,00													
18	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβροχιάδες	Ο.Δ.Ο 1123Α	A.18	m3	5.495,00	5,40	29.673,00													
19	Αποβλήτων ασφαλιστοστηλών και στρωσεων οδοστρωμας σταθεροποιημένων με τσιμεντο εντός του οριου των γενικών εκσκαφών	ΝΟ.Δ.Ο 1123.Α	A.19	m3	1.355,00	6,20	8.401,00													
20	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζιούων Τεφρών, στρωσεων προστασίας στεγανωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΝΟ.Δ.Ο 2532	A.20	m3	500,00	86,00	43.000,00													
Σε μεταφορά					550.946,00					553.189,00										

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ										ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΔΤΠΕ (1ος)										ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)																	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Μερική	Ολική	Επι πλέον	Επι έλαττον	Επι πλέον	Επι έλαττον																						
																							6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21						
					Από μεταφορά										563.189,00																													
21	Κατασκευή τράχων, τριφύλλων, γερών, επένδυσης πιστοποιημένων κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20	ΝΟΔΟ 2632	A.21	m ³	1.975,00	95,00	187.625,00								1.975,00	95,00	187.625,00																											
22	Πρόγραμμα κρηπίδα από σκυρόδεμα	ΝΟΔΟ 2921	A.22	m	3.850,00	8,80	33.880,00								3.850,00	8,80	33.880,00																											
23	Προκαταμηνι στήλης υφιστάμενου εργασιού επί ανακατασκευαζόμενου τριφύλλου	ΟΔΟ 2548	A.23	τμμ	35,00	36,80	1.288,00								35,00	36,80	1.288,00																											
24	Υπόβαση οδοστρώματος Υπόβαση οδοστρώματος μεταλλικού πάχους 0,10 m (Π.Π. Ο-155)	ΝΟΔΟ 3121B	A.24	m ³	1.445,00	15,25	22.036,25								1.445,00	15,25	22.036,25																											
25	Βάση οδοστρώματος Βάση τράχους 0,10 m (Π.Π. Ο-155)	ΝΟΔΟ 3211B	A.25	m ²	36.234,00	1,58	57.249,72								36.234,00	1,58	57.249,72																											
26	Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρώματος	ΝΟΔΟ 3231	A.26	m ²	3.000,00	0,37	1.110,00								3.000,00	0,37	1.110,00																											
27	Τμήν οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη	ΟΙΚ. 2269A	A.27	m	400,00	0,90	360,00								400,00	0,90	360,00																											
28	Τμήν οδοστρώματος σκυροδέματος	ΟΙΚ. 2269A	A.28	m	200,00	3,00	600,00								200,00	3,00	600,00																											
29	Εκσκαφή-πρόελασμα ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 6 cm	ΝΟΔΟ 1132	A.29	m ²	1.700,00	1,35	2.295,00								1.700,00	1,35	2.295,00																											
30	Ασφαλτική προστατευτική	ΝΟΔΟ 4110	A.30	m ²	4.950,00	1,10	5.445,00								4.950,00	1,10	5.445,00																											
31	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΝΟΔΟ 4120	A.31	m ²	4.950,00	0,42	2.079,00								4.950,00	0,42	2.079,00																											
32	Ασφαλτικές συνδέσεις (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους 0,05m	ΝΟΔΟ 4421B	A.32	m ²	4.950,00	6,74	33.363,00								4.950,00	6,74	33.363,00																											
33	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΝΟΔΟ 4521B	A.33	m ²	6.650,00	7,24	48.146,00								6.650,00	7,24	48.146,00																											
34	Πλευρικές πληροφορίες πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από ανακατασκευη μεμβράνη τύπου 2 κατά Ε/ΟΤ ΕΠΝ 12399-1	ΟΙΚ. 6541	A.34	m ²	37,00	121,00	4.477,00								37,00	121,00	4.477,00																											
35	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	ΟΙΚ. 6541	A.35	τεμ.	5,00	49,00	245,00								5,00	49,00	245,00																											
36	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΙΚ. 6541	A.36	τεμ.	155,00	49,00	7.595,00								155,00	49,00	7.595,00																											
37	Στυλοί πινακίδων Στυλός πινακίδων από γαλβανισμένο σπηρσωλήνα DN 40 mm (1 1/2")	ΝΟΔΟ 2853	A.37	τεμ.	185,00	28,40	4.886,00								185,00	28,40	4.886,00																											
38	Διαγράμμιση οδοστρώματος Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακατασκευη	ΟΙΚ. 7788	A.38	m ²	540,00	3,45	1.863,00								540,00	3,45	1.863,00																											
39	Διαγράμμιση οδοστρώματος Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμολαστική ή ψυχρολαστική υλικά	ΟΙΚ. 7788	A.39	m ²	200,00	18,00	3.600,00								200,00	18,00	3.600,00																											
40	Κάσος υποδοχής σε αποβλήτους χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και καταθέσεις (ΑΕΚΝ) (Αποβλήτα καθαρισμών-μια χρήση)	ΟΙΚ. 2252	A.39A	ton	20.400,00	3,02	61.608,00								20.400,00	3,02	61.608,00																											
41	Πρόσθετη εκσκαφή λόγω διαγραφών από διερχόμενα οχήματα άδεια Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ. 0087	NT1.1	m ³																																								
42	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πάχους έως 5,00m	ΝΟΔΟ 2151	NT1.2	m ³																																								
					Σε μεταφορά										1.038.495,97																													
					1.038.495,97										1.038.714,97																													

Σελίδα 3 από 11

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ						ΠΡΟΤΙΝΟΜΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΙΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣ (Ευρώ)	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλέον	Επι έλλειπον	Επι πλέον	Επι έλλειπον
Από μεταφορά					432.809,99				472.050,42				39.240,43							
2 ΟΜΑΔΑ Β:ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ																				
1	Αποκατάσταση σωληνών υδροσυλλογής οικοδομών	ΥΔΡ 6-20.3	Β 01	m	550,00	10,00	5.500,00													
2	Εκκαθάριση ορυμάτων υπέργειων δικτύων σε έδαφος γαιάδες ή λιμνοθάλασσες με πλάτος παδιόνα έως 400 mm με την φραγή των σωληνών και την στάβα του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορυγμάτων έως 4,00 m	ΥΔΡ 6081.1	Β 02	m ³	200,00	12,05	2.410,00													
3	Προσαύξηση των εκπαύων ορυμάτων υπέργειων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΗΩ	ΥΔΡ 6087	Β 03	m	150,00	15,00	2.250,00													
4	Άγωγοι φ300 γ/δρ: σύνδεσης φερεπιών υδροσυλλογής	50% ΥΔΡ 6651.2 50% ΥΔΡ 6328	Β 04	τμμ	350,00	66,00	23.100,00													
5	Φερεπιό υδροσυλλογής ενός ανοίγματος	50% ΥΔΡ 6752 50% ΥΔΡ 6329	Β 05	τμμ	80,00	750,00	45.000,00													
6	Άγωγοι αποχέτευσης ανεβαίρων σωληνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	ΥΔΡ 6651.7	NT.1.13	m																
7	Άγωγοι αποχέτευσης ανεβαίρων σωληνες PVC-U, SDR 41, DN 355 mm	ΥΔΡ 6711.5	NT.1.14	m																
8	Χυτοσίδηρο καλύμματα φερεπιών (καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron))	ΥΔΡ 6752	NT.1.15	kg																
9	Μεταλλικές εσχάρες υπονόμων εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 6752	NT.1.16	kg																
10	Άγωγοι αποχέτευσης από σωληνες PVC σειράς 41 Σαμόφι με μούφα συγκολλητή σε αγώγιμους υπονόμων από πλαστικούς σωληνες PVC-U της σειράς 41 315/160	ΥΔΡ 6711.1	NT.1.17	m																
11	Καταβύθισμα φερεπιών επισκευής δικτύων με αποβύθιση και επανακατάσκη της τρέχουσας φερεπιού	ΥΔΡ 6325	NT.1.18	TEM																
12	Επιχώσεις ορυμάτων υπέργειων δικτύων με διαβρωμένο φραστό αμφοβολικό λατομείο Για ύψος 0 παχός επιχώσης 60w 16w 50 cm	ΥΔΡ 6068	NT.1.19	m ³																
Αθροισμα: 2 ΟΜΑΔΑ Β:ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ					Αφαιρείται έκπτωση				58,00%											
Σύνολο: 2 ΟΜΑΔΑ Β:ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ					32.869,20				32.869,20				45.687,64				12.818,44			
3 ΟΜΑΔΑ Γ :ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ																				
1	Εκκαθάριση γαλάρα για την τοποθέτηση καλωδίων	Η/Μ 10	Γ 01	m ³	485,00	20,00	9.700,00													
2	Εκκαθάριση για την κατασκευή βασικών βαμάλωσες τελεματιστού ή στήριξοιστού σε έρεσμα	Η/Μ 10	Γ 02	m ³	102,00	61,24	6.246,46													
3	Διαστρωση με διαστρωσης ΠΛΑΥΘΟΥΣ διαστρωσης 18Χ6Χ6 cm	Η/Μ 10	Γ 03	m	1.791,00	7,97	14.274,27													
Σε μεταφορά					466.679,19				30.220,76				617.738,06				52.068,87			

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ						ΠΡΟΤΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)		
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλεόν	Επι ελάττων	Επι πλεόν	Επι ελάττων					
					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
					Από μεταφορά				466.679,19				517.738,06				52.068,87				
4	Αποκρίση πεδύρου, δόλου, πεδου	H/M 10	Γ.04	m2	112,00	24,17	2.707,04	30.220,75	112,00	24,17	2.707,04		112,00	24,17	2.707,04		112,00	24,17	2.707,04		
5	Φρεσπο ελγες για συνδέσεις υπέρυφρων καλωδίων επισκευών διαστάσεων έως 60x30 cm, βάθους έως 100 cm	H/M 10	Γ.05	τεμ	1,00	210,00	210,00		1,00	210,00	210,00		1,00	210,00	210,00		1,00	210,00	210,00		
6	Βάση πλάκα 1,20x0,4x0,50	H/M 101	Γ.06	τεμ	4,00	23,09	92,36		4,00	23,09	92,36		4,00	23,09	92,36		4,00	23,09	92,36		
7	Βάση στήριξης δομική 1,00x1,00x1,00	H/M 101	Γ.07	m3	38,00	106,97	4.064,86		38,00	106,97	4.064,86		38,00	106,97	4.064,86		38,00	106,97	4.064,86		
8	Βάση στήριξης δομική διαστάσεων 0,8x0,8x1,0 μ	H/M 101	Γ.08	τεμ	64,00	87,06	5.571,84		64,00	87,06	5.571,84		64,00	87,06	5.571,84		64,00	87,06	5.571,84		
9	Πλαστικός σωλήνας εικαμπος τύπου νερούα	H/M 8	Γ.09	m	164,00	4,34	711,76		164,00	4,34	711,76		164,00	4,34	711,76		164,00	4,34	711,76		
10	Πλαστικός σωλήνας πολυαιθυλενού οπίου τοχώματος φ110/90	H/M 8	Γ.10	m	1.791,00	5,97	10.692,27		1.791,00	5,97	10.692,27		1.791,00	5,97	10.692,27		1.791,00	5,97	10.692,27		
11	Συδροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κατ' διαμέτρου 2 1/2 ins	H/M 5	Γ.11	m	93,00	19,53	1.816,29		93,00	19,53	1.816,29		93,00	19,53	1.816,29		93,00	19,53	1.816,29		
12	Συδροροστος ηλεκτροσπινός 4,5 μέτρων	H/M 101	Γ.12	τεμ	35,00	280,26	9.809,10		35,00	280,26	9.809,10		35,00	280,26	9.809,10		35,00	280,26	9.809,10		
13	Συδροροστος ηλεκτροσπινός 7 μ.	H/M 101	Γ.13	τεμ	38,00	393,42	14.949,96		38,00	393,42	14.949,96		38,00	393,42	14.949,96		38,00	393,42	14.949,96		
14	Καλώδιο NYM Καλώδιο NYM Τριπολικό Διατομής 3 Χ 1,5 mm2	H/M 46	Γ.14	m	608,00	4,28	2.602,24		608,00	4,28	2.602,24		608,00	4,28	2.602,24		608,00	4,28	2.602,24		
15	Καλώδιο NYV 5x2,5 mm	H/M 102	Γ.15	m	2.394,00	4,06	9.719,64		2.394,00	4,06	9.719,64		2.394,00	4,06	9.719,64		2.394,00	4,06	9.719,64		
16	Αγωγός νυμής γάβνης πολυκλωσ διατομής 16mm2	H/M 45	Γ.16	m	2.394,00	5,45	13.047,30		2.394,00	5,45	13.047,30		2.394,00	5,45	13.047,30		2.394,00	5,45	13.047,30		
17	Γείωση από γάβνη ηλεκτρόδιο φ 22x4, μήκους 1,50 m.	H/M 5	Γ.17	τεμ	85,00	26,31	2.236,35		85,00	26,31	2.236,35		85,00	26,31	2.236,35		85,00	26,31	2.236,35		
18	Κιβώτιο ηλεκτρικής διακομής (πλάκα) 1,10x0,30x1,20 m.	H/M 52	Γ.18	τεμ	4,00	707,92	2.831,68		4,00	707,92	2.831,68		4,00	707,92	2.831,68		4,00	707,92	2.831,68		
19	Ηλεκτρική διαομή	H/M 53	Γ.19	τεμ	1,00	177,87	177,87		1,00	177,87	177,87		1,00	177,87	177,87		1,00	177,87	177,87		
20	Φωτιστικό σωμα κυβωνοειδούς σχήματος τύπου καμπίνας για λυχνίες τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 28 W	H/M 103	Γ.20	τεμ	12,00	723,42	8.681,04		12,00	723,42	8.681,04		12,00	723,42	8.681,04		12,00	723,42	8.681,04		
21	Φωτιστικό σωμα κατάλληλο για διαβάσεις πεδών με λυχνίες τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 28-40 W	H/M 103	Γ.21	τεμ	17,00	713,42	12.128,14		17,00	713,42	12.128,14		17,00	713,42	12.128,14		17,00	713,42	12.128,14		
22	Φωτιστικό σωμα τύπου LED με βολγόνια 0,70μ. υψηλής φωτεινότητας 55 W	H/M 103	Γ.22	τεμ	42,00	623,42	26.183,64		42,00	623,42	26.183,64		42,00	623,42	26.183,64		42,00	623,42	26.183,64		
23	Φωτιστικό σωμα κορυφής LED υψηλής φωτεινότητας 42 W	H/M 103	Γ.23	τεμ	35,00	603,42	21.119,70		35,00	603,42	21.119,70		35,00	603,42	21.119,70		35,00	603,42	21.119,70		
24	Αποβλήση ηλεκτροσπινού στήριξης	H/M 101	Γ.24	τεμ	33,00	172,54	5.693,82		33,00	172,54	5.693,82		33,00	172,54	5.693,82		33,00	172,54	5.693,82		
25	Αποβλήση και τοποθέτηση ηλεκτροσπινού στήριξης με το φωτιστικό σωμα	H/M 101	Γ.25	τεμ	12,00	165,20	1.982,40		12,00	165,20	1.982,40		12,00	165,20	1.982,40		12,00	165,20	1.982,40		
26	Φρεσπο ελγες για συνδέσεις ή επισκευές υπέρυφρων καλωδίων επισκευών διαστάσεων 40x40 cm βάθους έως 40 cm	H/M 10	Γ.26	τεμ	104,00	100,00	10.400,00		104,00	100,00	10.400,00		104,00	100,00	10.400,00		104,00	100,00	10.400,00		
Σε μεταφορά					197.850,05				466.679,19				197.738,06				52.068,87				

Σελίδα 6 από 11

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ				ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)				ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)					
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλεόν	Επι ελάττων	Επι πλεόν	Επι ελάττων				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
33	Φρεσπο έλξη και συνάψεις υπαγωγών καλωδίων 40 x 40 cm	NOLO 2548	Από μεταφορά Ε.2.14	TEM	400,00	60,00	24.000,00	590.832,69					400,00	60,00	24.000,00	642.891,66	52.068,87			
	Άθροισμα : ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ						57.874,00								57.874,00					
	Αφαιρείται έκπτωση					57,00%	160.173,26	85.598,75						57,00%	85.598,75					
	Σύνολο : 5 ΟΜΑΔΑ Ε -ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΑ						64.574,50	64.574,50							64.574,50					
	Άθροισμα : Εργασίες προϋπολογισμού						655.407,19	655.407,19							707.466,06		52.068,87			
	Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ						117.973,29	117.973,29			18,00 %				127.343,89		9.370,60			
	Σύνολο : Εργασίες προϋπολογισμού						773.380,48	773.380,48							834.809,95		61.429,47			
	Απρόβλεπτα						116.007,07	116.007,07							54.577,60		61.429,47			
	Άθροισμα						889.387,55	889.387,55							889.387,55		61.429,47			
	Πρόβλεψη αναθεώρησης						124,93	124,93												
	Άθροισμα						889.512,48	889.512,48							889.512,48		61.429,47			
	ΦΠΑ						213.483,00	213.483,00			24,00 %				24,00 %		14.743,07			
	Σύνολο Σύμβασης με ΦΠΑ						1.102.995,48	1.102.995,48							1.102.995,48		76.172,54			

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Σύνολο υπερρέσεων	Εγκεκριμένη Δαπάνη (Φορητή Σύμβαση)	Προτεινόμενος ΑΠΕ (1ος ΑΠΕ)	Διαφοράς [Προτεινόμενη δαπάνη] : [Εγκεκριμένη δαπάνη]
Σύνολο εργασιών	773.380,48	834.809,96	
Απρόβλεπτα	116.007,07	54.577,60	
Άφροισμα	889.387,65	889.387,65	Χωρίς μεταβολή
Πρόβλεψη αναθεώρησης	124,93	124,93	
Άφροισμα	889.512,48	889.512,48	Χωρίς μεταβολή
ΦΠΑ	213.483,00	213.483,00	
Σύνολο με ΦΠΑ	1.102.995,48	1.102.995,48	Χωρίς μεταβολή

ΠΑΠΑΚΥΡΙΑΖΗ64 - ΛΑΡΙΣΑ
Ο ανάδοχος

...../...../.....
Οι εμπλεκόμενοι

...../...../.....
Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

...../...../.....
Ο Διευθυντής

SOLIS ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΠΛΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΗΛΙΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΡΧΑΤΖΗΣ ΑΓΕΞΑΝΔΡΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Τ.Ε.

13. Τον έλεγχο επί έλαττον δαπανών του 1^{ου} ΑΠΕ του έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου», ο οποίος έχει ως εξής:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας
Αρχική σύμβαση

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-
ΝΙΚΗΤΑΡΑ-ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ-23ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ -
ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ :

Ελεγχος των επί ελάττων δαπανών σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων:

- Εγκύκλιος της Ειδικής Υπηρεσίας Αρχή Πληρωμής με αρ. Πρωτ. 20204 Α.Πλ.2547 της 1-6-2005
- Εγκύκλιος ΥΠΕΧΩΔΕ 36/19-10-2005, Αρ.Πρωτ. : Δ17α/08/158/ΦΝ437
- Εγκύκλιος ΥΠΕΧΩΔΕ 20/26-07-2006, Αρ.Πρωτ. : Δ17γ/03/114/ΦΝ443
- Εγκύκλιος ΥΠΕΧΩΔΕ 23/30-08-2006, Αρ.Πρωτ. : Δ17α/02/128/ΦΝ443
- Ν.4412/2016, (ΦΕΚ 147Α/8-8-2016), άρθρο 156, παρ. 3
- Οδηγία 1 της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Αναθεώρηση προτύπων τευχών διακρίσεων δημοσίων έργων (ΦΕΚ 2897Β/15-11-2013)

Έλεγχος των επί ελλοπων δαπανών του ΑΠΕ. (Αρχική Σύμβαση)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΕ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	
ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟ ΧΡΗΣΗΣ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$10\% \times 773.380,48 = [1.1]$ 77.338,05
ΜΕΙΩΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	$\text{Εάν } \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) < \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) - \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) = [1.2]$
ΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	$\text{Εάν } \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) \geq \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) - \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) = [1.3]$
ΠΑΡΑΒΑΣΗ ΚΑΝΟΝΑ ΤΟΥ 20,00% ΤΩΝ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(10) + \Sigma 2(16) = [1.4]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	$\Sigma 2(6) = [1.5]$ 61.429,47
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(8) = [1.6]$ 0
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ ΤΟΥ 20,00% [1.6]-(1.4) = [1.7]	0
ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΟΡΙΟ ΤΟΥ 10,00%	$\text{Εάν } [1.7] - [1.1] \text{ τότε } [1.7] - [1.1] = [1.8]$
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΛΕΤΩΝ, ΜΗΤΡΟΥ	$A2(6) = [1.9]$
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΠΕ & ΟΕ	$[1.3] - [1.2] - [1.4] + [1.8] + [1.9] = [1.10]$
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ	$\text{Εάν } [1.10] > [1.9] \text{ τότε } (\text{Αναθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 3(\text{ΑΠΕ})) \times ([1.10] - [1.9]) = [1.11]$
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΠΕ & ΟΕ και Αναθεωρήσεις	$[1.10] + [1.11] = [1.12]$
ΦΠΑ	$(\text{ΦΠΑ(ΑΠΕ)} / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})) \times [1.12] = [1.13]$
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	$[1.12] + [1.13] = [1.14]$
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΕ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	
ΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	$[1.3] = [2.1]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ ΚΑΘ' ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΤΟΥ 20,00%	$\Sigma 2(14) = [2.2]$ 7.368,63
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΛΕΤΩΝ, ΜΗΤΡΟΥ	$A2(6) = [2.3]$
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ	$A1(6) = [2.4]$
ΚΑΤΑ ΠΑΡΕΚΛΙΣΗ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	$[2.2] + [2.3] - [2.1] - [\text{Ρε. Απρ.}] = [2.5]$
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	$([2.1] + [2.4] + [2.5]) \times (\text{Αναθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 3(\text{ΑΠΕ})) = [2.6]$
ΑΦΡΟΙΣΜΑ	$[2.1] + [2.4] + [2.5] + [2.6] = [2.7]$
ΦΠΑ	$[2.7] \times (\text{ΦΠΑ(ΑΠΕ)} / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})) = [2.8]$
ΣΥΝΟΛΟ	$[2.7] + [2.8] = [2.9]$

ΠΑΠΑΚΥΡΙΑΖΗ 64 - ΛΑΡΙΣΑ/...../.....

Ο ανάδοχος

SOLIS ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

...../...../.....

Οι επιβλέποντες

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΗΛΙΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΠΕ

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 : ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΑΠΟ ΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΑ ΑΠΟ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2	
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ (ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	$[1.4] + [1.8] = [3.1]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ (ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	$[2.5] = [3.2]$
ΣΦΑΛΜΑ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΑ	$\max([3.1], [3.2]) = [3.3]$
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΨΟΥΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΠΚΤΜΝΕ	
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	$= [4.1]$ 55.925,83
ΘΕΤΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΝΤΑ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ [4.1] - [Χρησ. Απρ.] = [4.2]	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ $([4.2] \times (\text{Αναθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}))) = [4.3]$	
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ $[4.2] + [4.3] = [4.4]$	
ΠΚΤΜΝΕ ΜΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΕ ΠΕΡΙΚΟΠΕΣ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ Η ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ $\text{Εάν } [4.2] > [3.3] \text{ τότε } [4.2] - [3.3] = [4.5]$	
ΠΙΝΑΚΑΣ 5 : ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΟΣΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2 $\max([1.12], [2.7]) = [5.1]$	
ΧΡΗΣΗ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΠΑ ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 4 $[4.5] = [5.2]$	
ΣΥΝΟΛΟ $[5.1] + [5.2] = [5.3]$	
ΠΙΝΑΚΑΣ 6 : ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΦΠΑ	
ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΟΣΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2 $\max([1.14], [2.9]) = [6.1]$	
ΧΡΗΣΗ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΠΑ ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 4 $[5.3] \times (\text{ΦΠΑ(ΑΠΕ)} / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})) = [6.2]$	
ΣΥΝΟΛΟ $[6.1] + [6.2] = [6.3]$	

...../...../.....

Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τον 1ο Α.Π.Ε. και το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του δημοτικού έργου «Ανακατασκευή οδών Κύπρου-Νικηταρά-Αυξεντίου-23ης Οκτωβρίου-Βενιζέλου», όπως αναλυτικά περιγράφονται στην αιτιολογική έκθεση της υπηρεσίας.

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

**ΜΑΜΑΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΣΟΥΛΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΛΕΞΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΜΙΧΑΗΛ
ΑΠΡΙΛΗ ΑΓΟΡΙΤΣΑ
ΤΖΑΤΖΑΚΗΣ ΦΩΤΙΟΣ
ΕΥΝΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ-ΜΑΡΙΝΑ
ΝΤΑΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA