



Λάρισα 14-10-2021

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 702**

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε. & 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή).

Στη Λάρισα σήμερα 14-10-2021 ημέρα της εβδομάδας Πέμπτη και ώρα 13.00 μ.μ., η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε δια τηλεδιάσκεψης συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 44146/08-10-2021 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Αθανασίου Αδαμόπουλου, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 3029/09-09-2020 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Αθανάσιος Αδαμόπουλος ως Πρόεδρος, 2) Βούλγαρης Σωτήριος, 3) Αναστασίου Μιχαήλ, 4) Γιαννακόπουλος Κοσμάς, 5) Καλτσάς Νικόλαος, 6) Τζατζάκης Φώτιος και 7) Τσιλιμίγκας Χρήστος

Η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε. & 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή) 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.
3. Τη με αριθμ. 2/2018 Α.Δ.Σ. με θέμα: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)».
4. Τη με αριθμ. 414/2019 Α.Δ.Σ. με θέμα: Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 2/2018 Α.Δ.Σ. με θέμα: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)».
5. Τη με αριθ. 2644/30-05-2019 Απόφαση Δημάρχου για την ανάληψη υποχρέωσης.
6. Τη με αριθμ. 333/2019 Α.Ο.Ε. με θέμα: Καθορισμός όρων διακήρυξης και λοιπών τευχών σύμβασης του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)».
7. Τη με αριθ. 404/2019 Α.Ο.Ε. με θέμα: Συγκρότηση Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού για το έργο «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λάμπρου Κατσώνη-Κοραή)».
8. Τη με αριθ. 515/2019 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση πρακτικού διαγωνισμού του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)» και ανάδειξη προσωρινού αναδόχου.
9. Τη με αριθμ. 618/2019 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση 2ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)» και κατακύρωση αυτού.
10. Τη με αριθμ. 209/2020 Α.Ο.Ε. με θέμα: Σύσταση Επιτροπής Παραλαβής Φυσικού Εδάφους του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας Κολοκοτρώνη – Λ. Κατσώνη – Κοραή».
11. Τη με αριθμ. 740/2020 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση παράτασης συνολικής προθεσμίας περαίωσης του υποέργου 1 «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη- Κοραή).
12. Τη με αριθμ. πρωτ.: 1633/5-5-2021 Α.Δ.Α.
13. Τη με αριθμ. 298/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση 2^{ης} παράτασης συνολικής προθεσμίας περαίωσης του υποέργου 1 «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)».
14. Τη με αριθμ. 464/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση παράτασης συνολικής προθεσμίας περαίωσης του υποέργου 1 με τίτλο «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)».
15. Τη με αριθμ. 562/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: : Έγκριση παράτασης συνολικής προθεσμίας περαίωσης του υποέργου 1 με τίτλο «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)»

16. Τη με αρ. πρωτ. 43959/07-10-2021 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, η οποία έχει ως εξής:
Ζητείται:

Έγκριση 1^{ου} Α.Π.Ε. & 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «**Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη – Λ. Κατσώνη - Κοραή)**», όπως εγκρίθηκε με το Πρακτικό 1ο/17-09-2021 του Περιφερειακού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων Περιφερειακής Ενότητας Λάρισας Περιφέρειας Θεσσαλίας και με την αρ. Πρωτ. 4102/05-10-2021 σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Συνολική Δαπάνη: 859.664,17 € (693.277,56 + 166.386,61 ΦΠΑ)

Τρόπος εκτέλεσης: Εργολαβία

Κ.Α. Προϋπολογισμού: 64.7341.41035

Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ 2014-2020

17. Την από 23-07-2021 Αιτιολογική Έκθεση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, η οποία έχει ως εξής:

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 1ου Α.Π.Ε.

1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η μελέτη του υπόψη έργου εγκρίθηκε με τις υπ' αριθμ. 2/2018 και 414.2019 Αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Λαρισαίων, με προϋπολογισμό μελέτης 1.856.724,24€ (1.497.358,26 + 359.365,98 ΦΠΑ).

Το έργο δημοπρατήθηκε στις 13/10/2019. Με τις υπ' αριθμ. 515/2019 και 618/2019 Αποφάσεις της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων το έργο κατακυρώθηκε στην ΕΚΤΩΡ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε. με μέση έκπτωση 55,22%.

Η δημόσια σύμβαση του έργου υπογράφηκε στις 16/03/2020 με συμβατικό ποσό 851.052,77€ (686.332,88 + 164.719,89 ΦΠΑ), και προβλεπόμενη ημερομηνία περαίωσης εργασιών στις 11/12/2020.

Με την υπ' αριθμ. 740/2020 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η 1^η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 17/04/2021.

Με την υπ' αριθμ. 298/2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η 2^η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 05/07/2021.

Με την υπ' αριθμ. 464/2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η 3^η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 14/08/2021.

Με την υπ' αριθμ. 562/2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η 4^η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 05/10/2021.

2. ΣΥΝΤΑΞΗ 1^{ου} Α.Π.Ε.

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

- 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 και ανάλωση των επί έλασσον δαπανών καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- Μειώσεις ποσοτήτων εργασιών (επί έλασσον δαπάνες), λόγω σφαλμάτων της προμέτρησης της μελέτης, των οποίων η δαπάνη που εξοικονομείται χρησιμοποιείται για την εκτέλεση άλλων εργασιών της σύμβασης καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι παρακάτω προϋποθέσεις:
 - αναφέρεται αυτή η δυνατότητα στη διακήρυξη του έργου
 - δεν τροποποιείται το βασικό σχέδιο και οι προδιαγραφές του έργου
 - δεν θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου
 - δεν χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών
 - δεν υπερβαίνει ποσοστό 20% της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών, ούτε αθροιστικά 10% της αρχικής αξίας της σύμβασης σύμφωνα με τα προβλεπόμενα της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016
- 1^η Συμπληρωματική Σύμβαση Εργασιών καθόσον προέκυψε ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών κατά την υλοποίηση του έργου που δεν μπορούν να διαχωριστούν τεχνικά από την αρχική σύμβαση, σύμφωνα με την παρ. 1(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

3. ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ ΔΑΠΑΝΕΣ)

Οι αυξήσεις ποσοτήτων εργασιών προέκυψαν λόγω σφαλμάτων της προμέτρησης της μελέτης και οι δαπάνες τους καλύπτονται με ανάλωση των απροβλέπτων δαπανών, χωρίς να τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου και τα διακριτά στοιχεία της όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση, σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016 και ανάλωση των επί έλασσον δαπανών καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

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

ΟΜΑΔΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

- **A.T. A.01:** Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιασδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

- **A.T. A.03:** Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με μηχανικά μέσα ή χειρωνακτικά
- **A.T. A.04:** Φορτοεκφόρτωση & μεταφορά προϊόντων καθαιρέσεων με μηχανικά μέσα
- **A.T. A.05:** Τομή δαπέδου σκυροδέματος
- **A.T. A.06:** Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων & στρώσεων οδοστρωσίας.
- **A.T. A.07:** Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες
- **A.T. A.10:** Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων
- **A.T. A.12:** Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους
- **A.T. A.13:** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
- **A.T. A.14:** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
- **A.T. A.15:** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
- **A.T. A.16:** Ευλότυποι συνήθων χυτών μικροκατασκευών κατασκευών
- **A.T. A.17:** Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C
- **A.T. A.18:** Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδέματος
- **A.T. A.21:** Επίστρωση με τιμεντένιους κυβόλιθους ενισχυμένους βαριάς κυκλοφορίας
- **A.T. A.22:** Επιστρώσεις με πλάκες τυφλών
- **A.T. A.24:** Χτενιστά ή χτυπητά περιζώματα (μπορτούρες) επιστρώσεων από λευκό μάρμαρο πάχους 5cm
- **A.T. A.25:** Χτενιστά ή χτυπητά περιζώματα (μπορτούρες) επιστρώσεων από λευκό μάρμαρο πάχους 3cm
- **A.T. A.27:** Προστατευτικά κιγκλιδώματα
- **A.T. A.28:** Πλήρωση αρμών διαστολής επιστρώσεων δαπέδων εξωτερικών χώρων με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό
- **A.T. A.29:** Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 315 mm
- **A.T. A.30:** Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο
- **A.T. A.35:** Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20
- **A.T. A.38:** Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου

- **A.T. A.39:** Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευα- ζόμενου πεζοδρομίου
- **A.T. A.44:** Χειρωνακτική διακίνησης προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων
- **A.T. A.45:** Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR41, DN355mm
- **A.T. A.49:** Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

- **ΟΜΑΔΑ Β: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**

- **A.T. B.03:** Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης ή επισκευής υπόγειων καλωδίων διαστάσεων 40x40 cm
- **A.T. B.05:** Πλαστικός σωλήνας πολυαιθυλενίου Φ 110/90
- **A.T. B.06:** Διάστρωση με διάτρητους πλίνθους διαστάσεων 19x9x6cm
- **A.T. B.09:** Πλαστικός σωλήνας εύκαμπτος τύπου νεροσώλ
- **A.T. B.10:** Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για τη διέλευση καλωδίων διαμέτρου 2 ½ ins
- **A.T. B.11:** Καλώδιο NY 5X2,5 mm

- **ΟΜΑΔΑ Γ: ΠΡΑΣΙΝΟ**

- **ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΑ**

- **A.T. A.07:** Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες
- **A.T. Γ.02:** Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού
- **A.T. Γ.05:** Προμήθεια κηπευτικού χώματος

- **ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ**

- **A.T. Γ.19:** Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm
- **A.T. Γ.20:** Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 40 mm
- **A.T. Γ.30:** Κατασκευή Φρεατίου 40 x 40 cm

4. ΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΕΠΙ ΕΛΑΣΣΟΝ ΔΑΠΑΝΕΣ)

Οι μειώσεις ποσοτήτων εργασιών (επί έλασσον δαπάνες), προέκυψαν λόγω σφαλμάτων της προμέτρησης της μελέτης και η δαπάνη που εξοικονομείται χρησιμοποιείται για την εκτέλεση άλλων εργασιών της σύμβασης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- αναφέρεται αυτή η δυνατότητα στη διακήρυξη του έργου
- δεν τροποποιείται το βασικό σχέδιο και οι προδιαγραφές του έργου
- δεν θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου
- δεν χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών
- δεν υπερβαίνει ποσοστό 20% της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών, ούτε αθροιστικά 10% της αρχικής αξίας της σύμβασης

Οι επι έλατον εργασίες αφορούν τα παρακάτω άρθρα του τιμολογίου μελέτης:

ΟΜΑΔΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

- **A.T. A.08:** Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ
- **A.T. A.09:** Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m
- **A.T. A.19:** Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)
- **A.T. A.20:** Σωλήνες υδροσυλλογής κτιρίων μετά πλαστικών φρεατίων
- **A.T. A.23:** Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου διαστάσεων 40x40cm
- **A.T. A.26:** Αρμοί διαστολής δαπέδου σκυροδεματος
- **A.T. A.31:** Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)
- **A.T. A.32:** Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα
- **A.T. A.33:** Καθιστικά
- **A.T. A.34:** Εμπόδια διέλευσης
- **A.T. A.36:** Κατασκευή υαλοτοιχων από υαλόπλινθους κοινούς
- **A.T. A.37:** Πρόχυτα διακοσμητικά κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους
- **A.T. A.40:** Ασφαλτική προεπάλειψη
- **A.T. A.41:** Ασφαλτικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m
- **A.T. A.42:** Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
- **A.T. A.43:** Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου
- **A.T. A.46:** Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών Φρεάτιο εσωτ.διαμέτρου 1,20m

- **A.T. A.47:** 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 **A.T. A.43:**
- **A.T. A.48:** Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR41, DN160mm

ΟΜΑΔΑ Β: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

- **A.T. B.19:** Αποξήλωση τηλεσκοπικού σιδηροιστού υψους 7 μέτρων **A.T. B.02:** Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοιστού ή σιδηροιστού

3. 1^η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

Κατά την υλοποίηση του έργου, προέκυψε ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών οι οποίες δεν μπορούν να διαχωριστούν τεχνικά από την αρχική σύμβαση και ως εκ τούτου απαιτείται η σύναψη της 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης, σύμφωνα με την παρ. 1(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016. Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην 1η Συμπληρωματική Σύμβαση είναι οι εξής:

ΟΜΑΔΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

- **A.T. A.17: Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C**

Δομικά πλέγματα T196 σε δύο στρώσεις τοποθετούνται στις πλάκες υπόβασης των οδοστρωμάτων (λωρίδες κίνησης οχημάτων , θέσεις στάθμευσης και διασταυρώσεις οδών) και δομικά πλέγματα T131 σε μια στρώση τοποθετούνται στις πλάκες σκυροδέματος των ποδηλατόδρομων (με επεξεργασία βιομηχανικού δαπέδου). Για την άρτια τεχνικά και λειτουργικά κατασκευή των οδοστρωμάτων κυκλοφορίας και ποδηλατόδρομων και για να ολοκληρωθεί το έργο είναι αναγκαία να τοποθετηθεί ο ανωτέρω οπλισμός όπως αναφέρεται στα συμβατικά σχέδια και την τεχνική περιγραφή. Επομένως η τοποθέτηση των δομικών πλεγμάτων της συμπληρωματικής σύμβασης δεν μπορεί να διαχωριστεί τεχνικά από αυτή της αρχικής σύμβασης.

Η προβλεπόμενη δαπάνη της 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 8. 611,40€ (6.944,68 + 1.666,72 ΦΠΑ), ποσοστό 4,93% της αρχικής σύμβασης, ήτοι ποσοστό μικρότερο από 50% της αρχικής σύμβασης, όπως προβλέπεται στην παρ. 1(β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η δαπάνη του προτεινόμενου 1ου ΑΠΕ (συμπεριλαμβανομένης της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης) ανέρχεται στο ποσό των **893.021,28€ (720.178,45+ 172.842,83 ΦΠΑ)**, με υπέρβαση της συμβατικής δαπάνης κατά 68.620,91€ (33.845,57 + 8.122,94 ΦΠΑ), ήτοι σε ποσοστό 1,01% της αρχικής σύμβασης.

Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα οικονομικά στοιχεία του έργου.

	ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ	1ος Α.Π.Ε. ΑΡΧ. ΣΥΜΒΑΣΗ	1η ΣΥΜΠ/ΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ	1ος ΑΠΕ ΣΥΝΟΛΙΚΑ
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ Γ.Ε & Ο.Ε. 18%	600.546,66	685.788,83	6.038,85	691.826,68
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤ Α	85.786,22	544,05	905,83	1.449,88
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	686.332,88	686.332,88	6.944,68	693.277,56
Φ.Π.Α. 24%	164.719,89	164.719,89	1.666,72	166.386,61
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	851.052,77	851.052,77	8.611,40	859.664,17

5. ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Έχοντας υπ' όψη το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016 εισηγούμεστε την έγκριση του 1ου Α.Π.Ε. του έργου «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη – Λ. Κατσώνη - Κοραή)» (ο οποίος περιλαμβάνει την 1^η Συμπληρωματική Σύμβαση του έργου) συνολικής δαπάνης 859.664,17€ (693.277,56 + 166.386,61 ΦΠΑ), με υπέρβαση του αρχικού συμβατικού ποσού του έργου κατά ποσοστό 1,01% και την έγκριση της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «ΔΡΟΜΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ – Λ. ΚΑΤΣΩΝΗ – ΚΟΡΑΗ)» προβλεπόμενης δαπάνης 8.611,40€ (6.944,68 + 1.666,72 ΦΠΑ),, ήτοι ποσοστού 1,01% της αρχικής σύμβασης.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω το έργο περαιώνεται ολοκληρωμένο και λειτουργικό.

Λάρισα 13/09/2021

Ο Συντάξαντες

Η Αν. Προϊσταμένη

Τμ. Κτ. Έργων & Αναπλάσεων

Μ. Κωτούλα

Μ. Κωτούλα

Η Προισταμένη

Η. Πνευματικός

Τμ. Η/Μ Έργων & Συντηρήσεων

Α. Παπαχατζής
Ν. Μήτσος

Β. Μπουμπίτσα

Θεωρήθηκε

Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

Α. Πατσιούρας

18. Τον έλεγχο επί έλαττον δαπανών του 1^{ου} Α.Π.Ε του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)», ο οποίος έχει ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1ος ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Έργο : ΔΡΟΜΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ-Λ.ΚΑΤΣΩΝΗ - ΚΟΡΑΗ)

Ανάδοχος : ΕΚΤΩΡ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.

Έλεγχος των επί ελαττων 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.3669/2008 (ΦΕΚ 116Α/18-6-2008), άρθρο 57
- Οδηγία 1 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. Αναθεώρηση προτύπων τευχών διακηρύξεων δημοσίων έργων (ΦΕΚ 2897Β/15-11-2013)



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 & 2 ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΑ	
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ (ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	$[1.4] + [1.8] = A$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ (ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	$[2.5] = B$
ΣΦΑΛΜΑ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΑ	$\max(A, B) = \Gamma$

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΦΟΥΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΠΙΚΤΜΕ	
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	$[3.1]$
ΘΕΤΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	$[3.1] - [\text{Χρησ. Απρ.}] = [3.2]$
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ	$([3.2] \times \{ \text{Αναθ(ΑΠΕ)} / \Sigma \Sigma(\text{ΑΠΕ}) \}) = [3.3]$
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	$[3.2] + [3.3] = [3.4]$
ΠΙΚΤΜΕ ΜΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΕ ΠΕΡΙΚΟΠΕΣ	Εάν $[3.2] > \Gamma$ τότε $[3.2] - \Gamma = [3.5]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ Η ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 : ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ	
ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΟΣΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2	$\max([1.12], [2.7]) = [4.1]$
ΧΡΗΣΗ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΓΙΑ ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 3	$[3.5] = [4.2]$
ΣΥΝΟΛΟ	$[4.1] + [4.2] = [4.3]$

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΕ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	
ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟ ΧΡΗΣΗΣ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ :	$10\% \times 571.908,15 = [1.1]$
ΜΕΙΩΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Εάν $\Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) < \Sigma 3(\Sigma \text{ΥΜΒ})$ τότε $\Sigma 3(\Sigma \text{ΥΜΒ}) - \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) = [1.2]$
ΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Εάν $\Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) > \Sigma 3(\Sigma \text{ΥΜΒ})$ τότε $\Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) - \Sigma 3(\Sigma \text{ΥΜΒ}) = [1.3]$
ΠΑΡΑΒΑΣΗ ΚΑΝΟΝΑ ΤΟΥ 20% ΤΩΝ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(10) + \Sigma 2(16) = [1.4]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	$\Sigma 2(6) = [1.5]$
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(6) = [1.6]$
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ ΤΟΥ 20%	$[1.6] - [1.4] = [1.7]$
ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΟΡΙΟ ΤΟΥ 10%	Εάν $[1.7] > [1.1]$ τότε $[1.7] - [1.1] = [1.8]$
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΛΕΤΩΝ, ΜΗΤΡΩΟΥ	$A2(6) = [1.9]$
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΓΕ & ΟΕ	$[1.3] + [1.2] - [1.4] + [1.8] + [1.9] = [1.10]$
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ	Εάν $[1.10] > [1.1]$ τότε $(\text{Αναθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 3(\text{ΑΠΕ})) \times ([1.10] - [1.1]) = [1.11]$
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΓΕ & 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%]	$\Sigma 2(14) = [2.2]$
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΛΕΤΩΝ, ΜΗΤΡΩΟΥ	$A2(6) = [2.3]$
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ	$A1(6) = [2.4]$
ΚΑΤΑ ΠΑΡΕΚΛΙΣΗ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	$[2.2] + [2.3] - [2.1] - [\text{Χρ. Απρ.}] = [2.5]$
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	$([2.1] + [2.4] + [2.5]) \times (\text{Αναθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 2(\text{ΑΠΕ})) = [2.6]$
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	$[2.4] + [2.5] + [2.6] = [2.7]$
ΦΠΑ	$[2.7] \times \{ \text{ΦΠΑ(ΑΠΕ)} / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ}) \} = [2.8]$
ΣΥΝΟΛΟ	$[2.7] + [2.8] = [2.9]$

ΣΧΟΛΙΑ

Ελεγχος των επί ελαττων 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.3669/2008 (ΦΕΚ 116Α/18-6-2008), άρθρο 57
- Οδηγία 1 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. Αναθεώρηση προτύπων τευχών διακηρύξεων δημοσίων έργων (ΦΕΚ 2897Β/15-11-2013)

Το ελάχιστο απαιτούμενο ποσό απροβλέπτων για τον ΑΠΕ είναι:

Από Πίνακα 1 : $\alpha = \{ \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) - \Sigma 3(\Sigma \text{ΥΜΒ}) \} + [1.4] + [1.8] + [1.9]$

Από Πίνακα 2 : $\beta = [2.2] + [2.3]$

Από Πίνακα 3 : $\gamma = [3.1] - [\Gamma \text{ από από πίνακα 1 \& 2}]$

Ελάχιστο Απαιτούμενο Ποσό Απροβλέπτων = $\max\{\alpha, \beta, \gamma\}$

Εάν το έργο δημοπρατήθηκε με ενιαίο Ποσοστό, έκπτωσης Εμ, τότε το παραπάνω ποσό διαιρείται με το ποσοστό (1- Εμ)

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΟΧΟ ΕΚΤΩΡ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.	Η ΕΠΙΒΛΕΨΗ	Η Αν. προϊσταμένη Τμ.Κτ. Έργων & Αναπλάσεων	Η Προϊσταμένη Τμ.ΗΜ Έργων & Συντηρήσεων	Ο ΑΝΑΠΛ. Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΧΡ. ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΜΑΡΙΑ ΚΩΤΟΥΛΑ Πολιτικός μηχανικός	ΜΑΡΙΑ ΚΩΤΟΥΛΑ Πολιτικός μηχανικός	ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΜΠΟΥΜΠΙΤΣΑ Ηλεκτρολόγος μηχανικός	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ Τοπογράφος μηχανικός
	ΗΛΙΑΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ Ηλεκτρολόγος μηχανικός			
	ΑΛΕΞΗΣ ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ Τοπογράφος μηχανικός			
	ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΗΤΣΟΣ Δασολόγος			

19. Τον 1^ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)», ο οποίος έχει ως εξής:

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1ος ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Έργο : ΔΡΟΜΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ-Λ.ΚΑΤΣΩΝΗ -
ΚΟΡΑΗ)

Ανάδοχος : ΕΚΤΩΡ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	Α.Τ.	ΠΡΟΫΠΟΛ. ΑΡΧΙΚΑ ΕΠΙΧΡΕΙΜΕΝΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ		ΔΑΠΑΝΕΣ		ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (10%)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΥΠ. ΕΠΙΧΡ.		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΡΕΩΣΕΙΣ		ΠΑΡΑΤΗ-ΡΗΣΕΙΣ
				Ποσότητα	Τιμή μονάδος Ειρώ	Μερίκη	Ολική	Ποσότητα	Τιμή μονάδος Ειρώ	Μερίκη	Ολική	Επί πλέον	Επί έλλειπον	
	Από μεταφορά				634.580,80				852.886,20					
25	Χιαντά ή χιαντά περιώματα (μπροτούρες) επιστρώσεων από λευκό μαρμαροπάχος 3cm.	m ²	A.25	20	62,00	1.240,00			62,00	2.170,00	930,00			ΟΙΚ 7501
26	Άρμω διαστολής δαπέδου σκυροδέματος.	m	A.26	2.800	5,00	14.000,00			5,00	3.750,00	19.950,00			ΟΙΚ 3811
27	Προστατευτικά κινυλνώματα	τμμ	A.27	12	150,00	1.800,00			145	21.750,00	6.496,00			ΟΙΚ 6441
28	Πλήρωση οριζών διαστολής επιστρώσεων/δαπέδων εξωτερικών χώρων με διαχωριστές/παραυεγάδα υλικό	m	A.28	170	11,20	1.904,00			750	8.400,00				ΟΙΚ 7936
29	Άνωτοι αποχετεύσεις από σωληνίτες PVC-U συμπαγούς τοίχματος/Άνωτοι αποχετεύσεις από σωληνίτες PVC-U, SDR Ε-D, 315mm.	m	A.29	1.380	22,80	31.464,00			1.590	36.252,00	4.788,00			ΥΔΡ 6711.4
30	Εσχάρτες ούρσουλλογιής, από ελατό χλοοτάπητο	kg	A.30	6.300	2,90	18.270,00			15.450	44.805,00	26.535,00			ΥΔΡ 6752
31	Καλύμματα φρεσίων από ελατό χλοοτάπητο (diatle plat)	kg	A.31	4.140	2,90	12.006,00			3.140	9.106,00	2.900,00			ΥΔΡ 6752
32	Προχύτα κροσπέδα από σκυροδέμα	m	A.32	2.300	9,60	22.080,00			1.060	10.176,00	11.904,00			ΟΔΟΝ 2921
33	Καθίστικα	τμμ	A.33	20	300,00	6.000,00			5	300,00	1.500,00			ΟΙΚ 5213
34	Επιτόδια διάκωσις	τμμ	A.34	160	60,00	9.600,00			35	60,00	2.100,00			ΟΙΚ 6441
35	Κατασκευή ρεβρών, τραπεζοείδων/Περών/στρώσεων προστασίας/Κατασκευή γεφύρων κλπ με σκυροδέμα C16/20.	m ³	A.35	30	94,20	2.826,00			46	4.333,20	1.507,20			ΟΔΟΝ 2532
36	Κατασκευή υαλοκρινών από μαλακτινάθεος καναός	m ²	A.36	95	135,00	12.825,00			26	135,00	3.510,00			ΟΙΚ 4811.1
37	Προχύτα διακοσμητικά κροσπέδα από σκυροδέμα με πλάκα πλάι	m	A.37	550	7,00	3.850,00			50	7,00	350,00			ΟΔΟΝ 2921
38	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου	m ²	A.38	900	5,00	4.500,00			920	5,00	4.600,00	100,00		ΟΙΚ 7373.1
39	Προσταγωγή στήθους υφιστάμενου φρεσίου επί ανακατασκευαζόμενου πεδούραβιου	TEM	A.39	380	40,30	15.314,00			550	40,30	22.165,00	6.851,00		ΟΔΟΝ 2548
40	Ασφαλτική Προετοιμαση	m ²	A.40	560	1,20	672,00			135	1,20	162,00			ΟΔΟΝ 4110
41	Ασφατικές συνδέσεις (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους 0,05m	m ²	A.41	560	7,10	3.976,00			135	7,10	958,50			ΟΔΟΝ 4421B
42	Ασφατική συγκολλητική επάλειψη	m ²	A.42	560	0,45	252,00			135	0,45	60,75			ΟΔΟΝ 4120
43	Ασφατική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση βελτίκ διαβροχάκου	m ²	A.43	560	7,70	4.312,00			135	7,70	1.039,50			ΟΔΟΝ 4521B
44	Χειροσπαστική διακίνηση προορίτων	ton x 10 m	A.44	130	5,60	728,00			250	5,60	1.400,00	672,00		ΟΙΚ 2177
45	Άνωτοι αποχετεύσεις από σωληνίτες PVC-U συμπαγούς τοίχματος/Άνωτοι αποχετεύσεις από σωληνίτες PVC-U, SDR Ε-D, 315mm.	m	A.45	50	27,60	1.380,00			70	27,60	1.932,00			ΥΔΡ 6711.5
46	Προκατασκευασμένα κινυλνώματα φρεσίων/Προχύτα από Ε/ΟΤ ΕΝ 1917, ετήος κατασκευών περσόνων φρεσίου πάχους 1,20m.	τμμ	A.46	70	1.290,00	90.300,00			4	1.290,00	5.160,00			ΥΔΡ 6327
47	Ελακά ταμάκια συνυλνώσεων από PVC-U Σκυρο με μορφα, συγκολλητό σε ανωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωληνίτες PVC-U της σειράς 41 Σκυρο/Μορφα ονομαστικών διαμέτρων 315/450mm.	τμμ	A.47	274	38,90	10.658,00			160	38,90	6.224,00			ΥΔΡ 6712.3
48	Άνωτοι αποχετεύσεις από σωληνίτες PVC-U συμπαγούς τοίχματος από σωληνίτες SDR 41, DN 160 mm	m	A.48	180	7,00	1.260,00			100	7,00	700,00			ΥΔΡ 6711.1
	Σε μεταφορά					905.798,40				1.045.490,15				

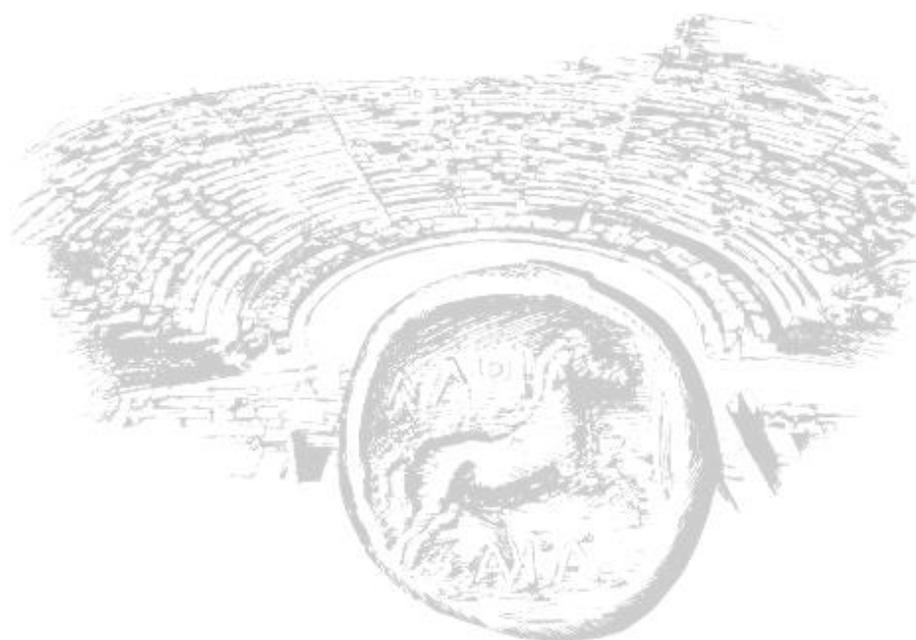
Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	Α.Τ.	ΠΡΟΫΠΟΛ. ΑΡΧΙΚΑ ΕΠΙΧΡΕΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ		- ΔΑΠΑΝΕΣ		ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΥΠ. ΕΠΙΧΡ.		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΡΕΙΜΕΝΕΣ		ΠΑΡΑΤΗ-ΡΗΣΕΙΣ
				Ποσοτήτ	Τιμή μονάδος Ειρώ	Μερική	Ολική	Ποσοτήτ	Τιμή μονάδος Ειρώ	Μερική	Ολική	Επι πλέον	Επι ελάττον	
	Από μεταφορά				905.798,40				1.045.490,15					
49	Εκκαθάρι θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την καθάρη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη γαλιών-αυτοαυλώδη Αθροισμα Απαιτείται έκπτωση	m3	A.49	60	20,25	1.215,00		260	20,25	5.265,00	4.050,00			ΟΙΚ 2122
					55,00 %	907.013,40			1.050.755,15		348.266,60	204.524,85		
						498.857,37			577.915,33		191.546,63	112.488,67		
	Σύνολο ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ				408.156,03	408.156,03			472.839,82		156.719,97	92.036,18		
	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ													
1	Εκκαθαρή χάνδρα για την τοποθέτηση καλωδίων	m3	B.01	480	20,00	9.600,00		480	20,00	9.600,00				Η/Μ 10
2	Αποκατάσταση πεζοδρομίου δρόμου, πρόσδετο	m2	B.02	50	24,17	1.208,50		50	24,17	1.208,50				
3	Φρεσίο ελξης και σύνδεσης ή επισκευής υφιστάμενων καλωδίων επωπερικών διαστάσεων 40 x 40 cm, βάθους έως 40 cm	τεμ	B.03	52	100,00	5.200,00		85	100,00	8.500,00	3.300,00			Η/Μ 10
4	Εκκαθαρή για την κατασκευή βεστών θεμελιωσών τομειοποίηση ή σπείρωσού σε ερείσματα	τεμ	B.04	42	61,24	2.572,08		42	61,24	2.572,08				Η/Μ 10
5	Πλαστικός σωλήνας πολυαιθυλενίου διπλού τοιχώματος φ. 110/90	m	B.05	1.560	5,97	9.432,60		1.740	5,97	10.387,90	955,20			Η/Μ 8
6	Διαστρωση με διατρήτους πλάνθους διαστάσεων 19x9x6cm	m	B.06	1.560	7,97	12.592,60		1.780	7,97	14.186,60	1.594,00			Η/Μ 10
7	Βάση σπείρωσού σσπλη 1.00x X 1.00x X 1.00x	m3	B.07	42	106,97	4.492,74		42	106,97	4.492,74				Η/Μ 101
8	Σπείρωσός τρισεκτοικός 6 μέτρων	τεμ	B.08	36	353,42	12.723,12		36	353,42	12.723,12				Η/Μ 101
9	Πλαστικός σωλήνας εικαστικός τύπου νεροσωλή	m	B.09	84	4,34	364,56		84	4,34	364,56				Η/Μ 8
10	Σπείρωσώνας γαλβανισμένος για την θέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 2 1/2 ins	m	B.10	45	19,53	878,85		285	19,53	5.566,05	4.687,20			Η/Μ 5
11	Καλώδιο NY 5x2,5 mm	m	B.11	1.980	4,06	8.038,80		2.720	4,06	11.043,20	3.004,40			Η/Μ 102
12	Καλώδιο NYM τριπλοκό διατομής 3 X 1,5mm2	m	B.12	332	4,28	1.420,96		332	4,28	1.420,96				Η/Μ 46
13	Γείωση από χάλκινο ηλεκτροδίο φ 22χλμ μήκους 1,50m	τεμ	B.13	21	26,31	552,51		21	26,31	552,51				Η/Μ 5
14	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολυκλωμένος διατομής 16mm2	m	B.14	1.980	5,45	10.791,00		1.980	5,45	10.791,00				Η/Μ 45
15	Φωτιστικό σώμα βραχίονα για λυχνίες τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 45 W	τεμ	B.15	37	673,42	24.916,54		37	673,42	24.916,54				Η/Μ 103
16	Ηλεκτρική διακοπή	τεμ	B.16	2	177,87	355,74		2	177,87	355,74				Η/Μ 53
17	Κιβώτιο ηλεκτρικής διακομής (πλάκα) 1.10x0.30x1.20 m	τεμ	B.17	2	707,92	1.415,84		2	707,92	1.415,84				Η/Μ 52
18	Βάση πλάκα 1.10 X 0.30 X 1.20	τεμ	B.18	2	23,09	46,18		2	23,09	46,18				Η/Μ 101
19	Αποστρώση πλαστικού σπείρωσού ύψους 7 μέτρων	τεμ	B.19	13	150,04	1.950,52		12	150,04	1.800,48	150,04			Η/Μ 101
20	Φωτιστικό σώμα καταλήλιο για διαβάσεις πτεών με λυχνίες τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 28-40 W	τεμ	B.20	2	713,42	1.426,84		2	713,42	1.426,84				Η/Μ 103
21	Καλώδιο NY 5x4mm	m	B.21	10	4,57	45,70		10	4,57	45,70				Η/Μ 102
22	Φωτιστικό σώμα κωλυνοσούς σχήματος τύπου κομπάνας για λυχνίες τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 28 W	τεμ	B.22	6	723,42	4.340,52		6	723,42	4.340,52				Η/Μ 103
23	Συντήρηση - ανακατασκευή βαφής χαλύβδινων σιτών φωτισμού οπισθοκίτητε τύπου και διαστάσεων ύψους έως 8,00 m, επί τούτου του έργου	TEM	B.23	6	40,00	240,00		6	40,00	240,00				Η/Μ 10
	Σε μεταφορά				114.806,20	408.156,03			127.996,96	472.839,82	156.719,97	92.036,18		

Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	Α.Τ.	ΠΡΟΫΠΟΛ. ΑΡΧΙΚΑ ΕΠΙΧΡΗΜΙΣΜΕΝΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ		ΔΑΠΑΝΕΣ		ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΥΠ. ΕΠΙΧΡ.		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΡΗΣΕΙΣ		ΠΑΡΑΤΗ - ΡΗΣΙΣ
				Ποσότητα	Τιμή μονάδος Ειρώ	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή μονάδος Ειρώ	Μερική	Ολική	Επι πλέον	Επι έλαστον	
	Από μεταφορά				114.806,20	408.156,03					156.719,97	92.036,18		
24	Από εγλυση και επαναστατοθέτηση ιστού με το φωτιστικό σώμα	TEM	B.24	6	201,91	1.211,46			6	201,91	1.211,46			Η/Μ 101
	Αβρόσσια				115.817,66					129.208,42	13.540,80	150,04		
	Αναφέρεται έκπτωση			55,00 %	63.699,71					71.064,63	7.447,44	82,52		
	Σύνολο ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ				52.117,95	52.117,95				58.143,79	6.093,36	67,52		
	ΠΡΑΣΙΝΟ													
	ΚΗΡΟΤΕΧΝΙΚΑ													
1	Γενικές Εκκαθαρές σε εδάφος, γαιώδες - ημιβραχώδες	m3	A.07	120	4,90	588,00			185	4,90	906,50	318,50		ΟΛΟΝ 1123 Α
2	Συμπλήρωση παραπληρωμα χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη, χωρίς την προμήθεια του υλικού	m2	Γ.02	120	1,50	180,00			185	1,50	277,50	97,50		ΠΡΣ 1620
3	Προμήθεια τύρφης	m3	Γ.03	6	40,00	240,00			6	40,00	240,00			ΠΡΣ 5340
4	Εκσκαφή βελωτικών εδάφους	m3	Γ.04	6	5,00	30,00			6	5,00	30,00			ΠΡΣ 1620
5	Προμήθεια κτεπελικού χώματος	m3	Γ.05	120	8,50	1.020,00			185	8,50	1.572,50	552,50		ΠΡΣ 1710
6	Δένδρα κατηγορίας Δ4	τεμ	Γ.06	95	25,00	2.375,00			95	25,00	2.375,00			ΠΡΣ 5210
7	Θάμνοι, κατηγορίας Θ2	τεμ	Γ.07	1.250	4,30	5.375,00			1.250	4,30	5.375,00			ΠΡΣ 5210
8	Γραση φυτών με τα χέρια	TEM	Γ.08	1.350	0,05	67,50			1.350	0,05	67,50			ΠΡΣ 5340
9	Βοτανισμα με τα χέρια	στρ.	Γ.09	4	90,00	360,00			4	90,00	360,00			ΠΡΣ 5551
10	Άνοιγμα λακκών σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χερσός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m	τεμ	Γ.10	1.350	0,60	810,00			1.350	0,60	810,00			ΠΡΣ 5130
11	Άνοιγμα λακκών σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χερσός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m	τεμ	Γ.11	95	1,50	142,50			95	1,50	142,50			ΠΡΣ 5120
12	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος ογκού 2,00 - 4,00 lt.	τεμ	Γ.12	1.350	1,10	1.485,00			1.350	1,10	1.485,00			ΠΡΣ 5210
13	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος ογκού 12,5 - 22 lt.	τεμ	Γ.13	95	3,00	285,00			95	3,00	285,00			ΠΡΣ 5210
14	Υποπίεση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m.	τεμ	Γ.14	95	2,50	237,50			95	2,50	237,50			ΠΡΣ 5240
15	Εγκατάσταση προκατασκευασμένου χλοοτάπητα	στρ	Γ.15	0,05	5.500,00	275,00			0,05	5.500,00	275,00			ΠΡΣ 5510
16	Καύση χλοοτάπητα με βενζοκίτη γλυκοσπική μηχανή	στρ	Γ.16	1	27,50	27,50			1	27,50	27,50			ΠΡΣ 5530
17	Υποπίεση με την αξία του πασσάλου	τεμ	Γ.17	95	5,00	475,00			95	5,00	475,00			ΠΡΣ 5141
18	Περιφρακτα Στραγγυλα	τεμ	Γ.18	170	80,00	10.200,00			170	80,00	10.200,00			ΥΔΡ 6812
	Αβρόσσια				24.173,00					25.141,50	968,50			
	Αναφέρεται έκπτωση			59,00 %	14.262,07					14.833,49	571,41			
	Σύνολο ΚΗΡΟΤΕΧΝΙΚΑ				9.910,93	9.910,93				10.308,01	397,09			
	ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ													
1	Συλήψεις από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ανυψωτική διάμετρος φ 32 mm.	m	Γ.19	500	0,80	400,00			1.400	0,80	1.120,00	720,00		Η/Μ 8
2	Συλήψεις από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, οριζοντικός διάμετρος φ 49 mm.	m	Γ.20	940	1,35	1.269,00			1.000	1,35	1.350,00	81,00		Η/Μ 8
3	Συλήψεις από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, οριζοντικός διάμετρος φ 16 mm.	m	Γ.21	200	0,30	60,00			70	0,30	21,00	39,00		Η/Μ 8
4	Στακτοκρόφα φ6 η φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE) με αυτορρυθμιζόμενους σταλακτές, καταστάσεις σταλακτιών 33 cm.	m	Γ.22	100	0,63	63,00			100	0,63	63,00			Η/Μ 8
5	Στακτοκρόφα φ6 η φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE) με αυτορρυθμιζόμενους σταλακτές, καταστάσεις σταλακτιών 30 cm.	m	Γ.23	1.400	0,53	742,00			1.400	0,53	742,00			Η/Μ 8
6	Εκκαθαρές απορρυθμιζόμενοι γρασίδιοι, διαμέτρου 5 - 9 m, με βούλα ανώφωτης 10 cm, πλαστικό	τεμ	Γ.24	6	30,00	180,00			6	30,00	180,00			Η/Μ 8
	Σε μέταφορα				2.714,00	470.184,91					183.210,42	92.103,70		
										541.291,62	3.476,00			

Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	Α.Τ.	ΠΡΟΫΠΟΛ. ΑΡΧΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ			ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ Α.Π.Ε (19)			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΥΠ. ΛΕΠΤΕΡ.			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΣΕΙΣ		ΠΑΡΑΤΗ-ΡΗΣΕΙΣ
				Ποσότητα	Τιμή μονάδος Ειρώ	Ολική	Μερική	ΔΑΠΑΝΕΣ	Ποσότητα	Τιμή μονάδος Ειρώ	Ολική	Μερική	ΔΑΠΑΝΕΣ	Επί Πλέον	
	Από μεταφορά					571.908,16					193.943,41	108.701,23			
1	ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		Απολογιστικά	26.502,31	1,00	26.502,31	26.502,31	1,00	26.502,31	26.502,31					
	Αβροσμία Προσπίθεται ΓΕ & ΟΕ			4.770,42	18,00 %	4.770,42	4.770,42		4.770,42						
	Αβροσμία Αφαιρείται έκπτωση			31.272,73	55,22 %	2.634,22	31.272,73		2.634,22						
	Σύνολο Απολογιστικά			28.638,51		28.638,51	28.638,51		28.638,51	28.638,51					
	Σύνολο: Απολογιστικές εργασίες			28.638,51		28.638,51	28.638,51		28.638,51	28.638,51	193.943,41	108.701,23			
	Σύνολο σύμβασης			800.346,67		800.346,67	800.346,67		800.346,67	800.346,67	193.943,41	108.701,23			
	Λογιστικό λάθος			-0,01		-0,01	-0,01		-0,01	-0,01					
	Σύνολο			800.346,66		800.346,66	800.346,66		800.346,66	800.346,66	193.943,41	108.701,23			
	Απρόβλεπτη δαπάνη			85.786,22		85.786,22	85.786,22		85.786,22	85.786,22	85.242,17	85.242,17			
	Σύνολο			886.332,88		886.332,88	886.332,88		886.332,88	886.332,88	193.943,41	193.943,41			
	Προσπίθεται ΦΠΑ			164.719,89		164.719,89	164.719,89		164.719,89	164.719,89	46.546,42	46.546,42			
	Γενικό σύνολο σύμβασης			24,00 %		851.052,77	851.052,77		851.052,77	851.052,77	240.489,83	240.489,83			
	Ελάχισος Απρόβλεπτων Πρωτ. ΑΠ										ΑΞΙΕΥΚ ΣΣ	Εγκ. ΑΠ			
	Εγκεκριμένα Απρόβλεπτα										85.786,22	85.786,22			
	Ποσό Επί Πλέον										193.943,41	193.943,41			
	Ποσό Επί Ελάττον που αφαιρείται από τα επί πλέον														
	Υπόλοιπο Απρόβλεπτων														
	1η Συμπληρωματική Σύμβαση														
	Εργασίες προϋπολογισμού														
	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ														
1	Χαλύβδινα οπλισια σκυροδέματος Δομικά πλήγματα ΒΕ00C	kg	A.17							11.260	1,01	11.372,60	11.372,60	11.372,60	0ΙΚΚ 3873
	Αβροσμία Αφαιρείται έκπτωση												11.372,60	6.254,93	
	Σύνολο ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									5.117,67		5.117,67	5.117,67	5.117,67	
	Αβροσμία Προσπίθεται ΓΕ & ΟΕ												5.117,67	921,18	
	Σύνολο: Εργασίες προϋπολογισμού												6.038,85	6.038,85	
	Απρόβλεπτη δαπάνη												905,83	905,83	
	Σύνολο												6.944,68	6.944,68	
	Προσπίθεται ΦΠΑ												1.666,72	1.666,72	
	Γενικό σύνολο σύμβασης			23,00 %						8.611,40		8.611,40	8.611,40	8.611,40	
	Ελάχισος Απρόβλεπτων Πρωτ. ΑΠ												ΑΞΙΕΥΚ ΣΣ	Εγκ. ΑΠ	
	Εγκεκριμένα Απρόβλεπτα												85.786,22	85.786,22	
	Ποσό Επί Πλέον												193.943,41	193.943,41	
	Ποσό Επί Ελάττον που αφαιρείται από τα επί πλέον														
	Υπόλοιπο Απρόβλεπτων														

Υπερβάσεις συμπληρωματικών συμβάσεων	Αρχική σύμβαση	Συμπληρωματικές συμβάσεις	Διαφορές
Σύνολο	600.546,67	6.038,85	Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 6.038,85 ή ποσοστό 1,01%
Λογιστικό λάθος	-0,01		
Απρόβλεπτη δαπάνη	85.786,22	905,83	
Άθροισμα	686.332,88	6.944,68	Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 6.944,68 ή ποσοστό 1,01%
Πρόβλεψη ανασφάλιστος			
Άθροισμα	686.332,88	6.944,68	Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 6.944,68 ή ποσοστό 1,01%
ΦΠΑ	164.719,89	1.666,72	
Κατάλυ χωρίς ΦΠΑ			
Γενικό σύνολο	851.052,77	8.611,40	Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 8.611,40 ή ποσοστό 1,01% [Διαδοχή Ευρώ στις χιλιάδες εκατομμύρια εντετα και σφραγίδα Λεπτά]
Σύνολο υπερβάσεων [Προτεινόμενη δαπάνη] - [Εγκεκριμένη δαπάνη]			
	Εγκεκριμένη δαπάνη	Προτεινόμενος ΑΠΕ	Διαφορές
Σύνολο	600.546,67	691.827,69	Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 91.281,02 ή ποσοστό 15,20%
Λογιστικό λάθος	-0,01	-0,01	
Απρόβλεπτη δαπάνη	85.786,22	1.449,88	
Άθροισμα	686.332,88	693.277,56	Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 6.944,68 ή ποσοστό 1,01%
Πρόβλεψη ανασφάλιστος			
Άθροισμα	686.332,88	693.277,56	Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 6.944,68 ή ποσοστό 1,01%
ΦΠΑ	164.719,89	166.396,81	
Κατάλυ χωρίς ΦΠΑ			
Γενικό σύνολο	851.052,77	859.664,17	Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 8.611,40 ή ποσοστό 1,01% [Διαδοχή Ευρώ στις χιλιάδες εκατομμύρια εντετα και σφραγίδα Λεπτά]
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΕΚΤΩΡ ΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.	Η ΕΠΙΒΛΕΨΗ	Η Αν. προλαταμένη Τμή Κτ: Έργων & Αναπλάσεων	Ο ΑΝΑΓΓΛ. ΔΙΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΧΡ. ΚΑΙΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΜΑΡΙΑ ΚΑΤΟΥΛΑ Πολτικός μηχανικός	ΜΑΡΙΑ ΚΑΤΟΥΛΑ Πολτικός μηχανικός	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ Τοπογράφος μηχανικός
	ΗΛΙΑΣ ΠΙΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ Ηλεκτρολόγος μηχανικός		
	ΑΓΓΕΛΗΣ ΠΑΠΑΧΑΪΤΖΗΣ Τοπογράφος μηχανικός		

20. Τον προϋπολογισμό της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)», ο οποίος έχει ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**



ΕΡΓΟ: «ΔΡΟΜΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
(ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ – Λ. ΚΑΤΣΩΝΗ -
ΚΟΡΑΗ)»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Πρόγραμμα «Περιφερειακό
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Θεσσαλίας 2014-2020/
Κωδικός ΣΑ: ΕΠ0061/
Ενάρθμος: 2019ΕΠ00610015

Κ.Α.: 64.7341.42001

CPV: 45233121-3

Κατασκευαστικά έργα σε κύριες
οδούς

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1^{ΗΣ} ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΕΡΓΟ: «ΔΡΟΜΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ – Λ. ΚΑΤΣΩΝΗ - ΚΟΡΑΗ)»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1ης ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Α Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθ/ση	Αρ. Τιμ.	Μον Μετρ	Ποσότητα	Τιμή Μον/δος	Δαπάνη Ευρώ	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
ΟΜΑΔΑ Α ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									
1	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	ΝΑΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	A.17	Kg	11.260	1,01	11.372,60	
	Άθροισμα							11.372,60	
	Αφαιρείται έκπτωση 55%							6.254,93	
	Σύνολο ΟΜΑΔΑ Α ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ							5.117,67	5.117,67
									5.117,67
									921,18
									6.038,85
									905,83
									6.944,68
									6.944,68
									1.666,72
									8.611,40
									8.611,40

Λάρισα 16/11/2021
 Ο Συντάξων

Μ. Κατούλα

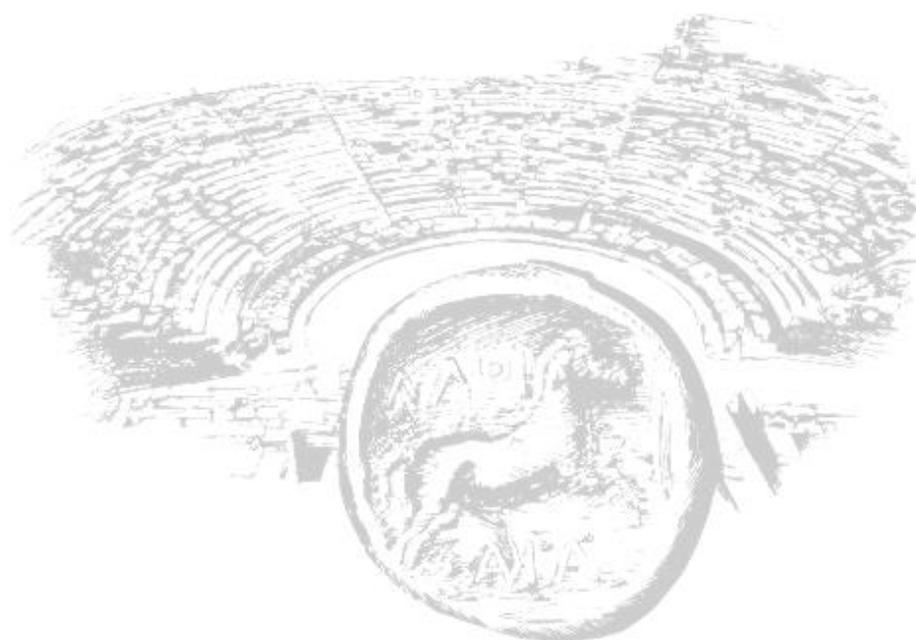
Η Αν. Προϊσταμένη
 Τμ. Κτ. Έργων & Αναπλάσεων

Μ. Κατούλα

Θεωρήθηκε
 Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

Α. Πατσιούρας

21. Τις ποσότητες 1ου Α.Π.Ε. & 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)», οι οποίες έχουν ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ 1ου Α.Π.Ε. και 1ης ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μον. Μέτρ.	Α.Τ.	ποσοτικές αυξήσεις	Απόφαση εγκριμένων Αναλ. Ετήσιου	ΠΡΟΜΕΤΡΗΤΗ ΥΠΟΛΟΙΠΟΜΕΝΟΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ 1ου Α.Π.Ε.	1ης Σ.Σ.
						ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ ΑΠΟ ΜΑΛΔΙΑΡΑ ΕΚΣ-ΗΠΕΡΟΥ	ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ ΑΠΟ ΗΠΕΡΟΥ ΕΚΣ ΟΙΚ.ΕΞ ΟΙΚΟΝ			
Αρχική σύμβαση						[6]	[7]	[8]	[8.1]	[8.2]
Εργασίες προϋπολογισμού										
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ										
1	Καθαρισμός πλαστικών δαπέδων πατιών τύπου και σκουρίστες πάχους χωρίς να καθαρίζεται προσχώρη για την εξοργική αερίων πλακών	m2	A.01	4.000,00	2.922,72		741,88	4,26	4.465,00	
2	Καθαρισμός μετά-προσώχης υφασμάτων μαριναρίων κρασάδων	m	A.02	70,00	0,00			3,00	70,00	
3	Καθαρισμός ποσών κατασκευών από άσπλο σκουρόδεμα, με μηχανική μέση ή χειρονακτική	m3	A.03	650,00	801,42		217,11	2,10	1.255,00	
4	Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων καθαρισμών με μηχανικά μέσα	m3	A.04	790,00	1.070,91		309,50	8,60	1.745,00	
5	Τομή δαπέδου σκουρόδεματος	m	A.05	95,00	152,25		114,39	0,36	280,00	
6	Απεργασία σφραγισμάτων και στρώσεων υδροστασίας επαφροσποισμένων με ταμίνο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	m3	A.06	1.500,00	1.145,70		356,48	25,75	1.840,00	
7	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαλάδες - ημιβροχάδες	m3	A.07	1.200,00	1.689,29		559,86	5,56	2.750,00	
8	Πρόσβαση τμήτ εκσκαφών λόγω δυσχερείων στο διερχόμενο υπόγειο δίκτυο διαρχόμενα υπόγειο δίκτυο	m3	A.08	6.800,00	2.764,93		1.014,32	43,83	4.800,00	
9	Εκσκαφή θεμελιών τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	m3	A.09	5.750,00	1.096,38		551,46	18,72	2.200,00	
10	Επίχωση με πρώιμια εκσκαφών, εμβροχισιών ή κατεδαφισμών	m3	A.10	10,00	6,56		8,13	0,31	15,00	
11	Τομή υδροστατικής με σφραγιστόσπη	m	A.11	250,00	155,41		43,48	1,68	250,00	
12	Βάση υδροστατικής με ταβλιού πάχους	m3	A.12	1.300,00	1.740,29		681,51	11,60	3.000,00	
13	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάτρωση και συμπάνωση σκουρόδεματος με χρήση ασφάλος ή πυργοπροσού για κατασκευές από σκουρόδεμα κατηγορίας C12/15	m3	A.13	800,00	887,40		423,96	1,77	1.610,00	
14	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάτρωση και συμπάνωση σκουρόδεματος με χρήση ασφάλος ή πυργοπροσού για κατασκευές από σκουρόδεμα κατηγορίας C16/20	m3	A.14	750,00	508,78		177,87	3,31	840,00	
15	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάτρωση και συμπάνωση σκουρόδεματος με χρήση ασφάλος ή πυργοπροσού για κατασκευές από σκουρόδεμα κατηγορίας C20/25	m3	A.15	720,00	777,48		160,63	12,05	1.200,00	
16	Συλόματα χυτών μικροκατασκευών	m2	A.16	1.850,00	2.462,41		615,35	44,87	4.000,00	
17	Χαλύβδινο σπλήσοι σκουρόδεματος δομικά πλέγματα B500C	kg	A.17	25.800,00	28.789,78		5.844,95	68,98	35.000,00	11.280,00
18	Ανοστρώσεις σφραγιστικού σκουρόδεματος	m2	A.18	4.200,00	3.955,23		832,48	11,14	5.970,00	
19	Κατασκευή σπλήσων εκχαρών φωταγωγών υπογείων (sour anglaises)	kg	A.19	3.700,00	2.316,03		395,65	15,87	3.500,00	
20	Συλλογές υδροσολογής επί των μετά-πλαστικών φρεσάτων	m	A.20	750,00	324,21		98,05	5,24	550,00	
21	Επίστρωση με σιμεντένιους κυβόλιθους ενισχυμένους βαριάς κυκλοφορίας	m2	A.21	3.400,00	2.925,27		413,15	25,68	3.900,00	
22	Επιστρώσεις με πλάκες για τυφλάς	m2	A.22	380,00	459,78		91,33	4,64	670,00	
23	Επιστρώσεις με πλάκες σιμεντένου διαστάσεων 40x40cm	m2	A.23	4.600,00	2.402,77		561,86	19,57	3.540,00	
24	Χειονιά ή χυπιτά περιφράγματα (μπορτούρες) επιστρώσεων από λευκό μάρμαρο πάχους 5cm	m2	A.24	470,00	477,85		90,93	7,02	705,00	
25	Χειονιά ή χυπιτά περιφράγματα (μπορτούρες) επιστρώσεων από λευκό μάρμαρο πάχους 3cm	m2	A.25	20,00	19,49		5,64	2,43	35,00	
26	Άσπλο διαστολής δαπέδου σκουρόδεματος	m	A.26	2.800,00	467,72		128,68	7,93	750,00	

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [1]	Μον. Μέτρ.	Α.Τ.	ποσοτήτες σφράγισης	Αθροισμα εγκεκριμένων Αναδ. Επιτηρ.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΙΠΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΣΥΡΟΥΣ/ΚΛΕΨΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	
								1ου Α.Π.Ε.	2ης Σ.Σ.
		[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8.1]	[8.2]
27	Προστατευτικά ημελοδάματα	τεμ	A.27	12	94	17	34	145	
28	Πάρωση αρχικών διακοπών επιστρώσεων δαπέδων εξωτερικών χώρων με ελαστομερές πολυμερικό υλικό	m	A.28	170,00	389,31	215,71	128,68	16,30	750,00
29	Άνοιξη αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαιγούς τοχώματος SDR 41, DN 315 mm	m	A.29	1.380,00	1.136,32	244,77	207,05	4,86	1.590,00
30	Εσφράγιση υδροαλλογιής, από ελατό χυτοσίδηρο	Kg	A.30	6.300,00	12.779,00	2.536,00		155,00	15.450,00
31	Καλύμματα φρεσάτων από ελατό χυτοσίδηρο (dallelle iron)	Kg	A.31	4.140,00	110,00	390,00	2.613,00	27,00	3.140,00
32	Πρόχνη κρυστάλλα από σκυρόδεμα	m	A.32	2.300,00	875,63	78,55	102,26	3,58	1.060,00
33	Καθιστικά	τεμ	A.33	20	0	5			5
34	Επιτόδια διέλευσης	τεμ	A.34	160	21	14	5		35
35	Κατασκευή ρεβίθων, τραπεζοειδών τόβρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών και με σκυρόδεμα C16/20	m ³	A.35	30,00	23,08	2,94	19,12	0,86	46,00
36	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου	m ²	A.36	95,00	20,24	4,90	0,56	0,30	26,00
37	Πρόχνη διακοσμητικά κρυστάλλα από σκυρόδεμα με τη βάση τους	m	A.37	550,00	27,60	12,32	8,44	1,64	50,00
38	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου	m ²	A.38	900,00	388,87	170,12	155,99	5,02	920,00
39	Προσορφή στάθμης υφιστάμενου φρεσάτου επί ασκατωεισθόμενου πεδολορίου	τεμ	A.39	380	352,74	98,00	90,00	9,26	550,00
40	Ασφαλτική προπετάση	m ²	A.40	560,00	60,05	30,52	38,66	5,77	135,00
41	Ασφαλτικές συνδέσεις (προπεταστική) στρώσεις συμπεριμενόμενου πάχους 0,05m	m ²	A.41	560,00	60,05	30,52	38,66	5,77	135,00
42	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	m ²	A.42	560,00	60,05	30,52	38,66	5,77	135,00
43	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπεριμενόμενου πάχους 0,05 m με χρήση ιονικής ασφάλτου	m ²	A.43	560,00	60,05	30,52	38,66	5,77	135,00
44	Χειρωνακτική διάκλιση προετοιμών εκσκαφών και κατεδαφίσεων	ton x 10	A.44	130,00	146,77	46,23	55,00	2,00	250,00
45	Άνοιξη αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαιγούς τοχώματος, Άνοιξη αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	m	A.45	50,00	54,23	9,93	4,61	1,23	70,00
46	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεσάτα επίστελης, σφωμών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών. Φρεσάτο εσοτ. διαμέτρου 1,20m	τεμ	A.46	70	2	1	1		4
47	Εξωτερικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σιμάρι με μπόφα, συγκολλητά σε σφωμός υφιστάμενων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41. Επιμήκη/μολοφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm	τεμ	A.47	274	89	38	33		160
48	Άνοιξη αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαιγούς τοχώματος από σωλήνες SDR 41, DN 160 mm	m	A.48	180,00	59,75	37,55	26,70	2,70	100,00
49	Εκσκαφή θεμελίων και τάβρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε εδάφη γιγώδη-ημιβραχώδη	m ³	A.49	60,00	146,25	66,14	40,46	7,15	260,00
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ									
1	Εκσκαφή γήδων για την τοποθέτηση καλωδίων	m ³	B.01	480,00	200,50	273,40		6,10	480,00
2	Αποκατάσταση πεδολορίου, δρόμου, πράσινου	m ²	B.02	50,00	0,00	50,00		0,00	50,00
3	Φρεσάτο έλξης και σύδεσης ή επαγωγής υπέργειων καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων 40 x 40 cm, βύθους έως 40 cm	τεμ	B.03	52	54	31,00		0,00	85,00
4	Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεων θεμελιώσεως τμηματού ή στήριξή τους σε έρευνα	τεμ	B.04	42,00	25	17,00		0,00	42,00
5	Πλαστικός σωλήνας πολυαιθυλενού διπλού τοχώματος Φ 110/90	m	B.05	1.580,00	1.065,07	671,93		3,00	1.740,00
6	Διάτρωση με διάτρητους τάλθους διαστάσεων 190x6cm	m	B.06	1.580,00	1.089,40	687,40		3,20	1.780,00
7	Βάση στήριξης απόλα 1.00m x 1.00m x 1.00m	m ³	B.07	42,00	25,00	17,00		0,00	42,00

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μον. Μέτρ.	Α.Τ.	ποσοτικές συνθήκες	Αθροισμα εγκεκριμένων Αναδ. Επιμετρ.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΠΟΜΕΝΟΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΣΥΡΟΥΛΕΥΣΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	
								1ου Α.Π.Ε.	1ης Σ.Σ.
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8.1]	[8.2]
8	Σύρροιστες τηλεσκοπικές 6 μέτρων	τεμ	B.08	36	26	10	0	36	
9	Πλαστικές σωλήνες ευκαμπτos, τύπου νεροσάλα	m	B.09	84,00	50,11	32,89	1,00	84,00	
10	Σύρροιστες γραβανισμένες για την βέλτεση καλωδίων για διάμετρο 2.1/2 ins	m	B.10	45,00	195,16	86,34	1,50	285,00	
11	Καλώδιο NYV 5X2,5 mm	m	B.11	1.980,00	1.107,78	1.602,22	10,00	2.720,00	
12	Καλώδιο NYM τριπολικό διατομής 3 Χ 1,5mm2	m	B.12	332,00	0,00	332,00	0,00	332,00	
13	Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο Φ 22χιλ μήκους 1,50m	τεμ	B.13	21	0	21	0	21	
14	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολυάλωτος διατομής 16mm2	m	B.14	1.980,00	1.213,39	766,61	0,00	1.980,00	
15	Φωτιστικό σώμα βραχίονα για λαμπές τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 45 W	τεμ	B.15	37	0	37,00	0,00	37,00	
16	Ηλεκτρική διατομή	τεμ	B.16	2	0	2	0	2	
17	Κβάντο ηλεκτριστής διατομής (πλάκα) 1.10x0.30x1.20 m	τεμ	B.17	2	0	2	0	2	
18	Βάση πλάκα 1.10 Χ 0.30 Χ 1.20	τεμ	B.18	2	0	2	0	2	
19	Αποβλήση τηλεσκοπικού σπινροστού ύψους 7 μέτρων	τεμ	B.19	13	12	0	0	12	
20	Φωτιστικό σώμα καταλάβα για διαβάσεις πεζών με λαμπές τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 28 -40 W	τεμ	B.20	2	0	2	0	2	
21	Καλώδιο NYV 5X4mm	m	B.21	10,00	0	10	0	10	
22	Φωτιστικό σώμα κωδωνοειδούς σχήματος τύπου εκμιάσος για λαμπές τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 28 W	τεμ	B.22	6	0	6	0	6	
23	Συντήρηση - αναστάση βραχίονας χάλκινων ιστών φωτισμού αποσυμπίπτει τύπου και διαστάσεων ύψους έως 8,00 m, επί τύπου του έργου	τεμ	B.23	6	6	0	0	6	
24	Αποβλήση και επανασταθίση ιστού με το φωτιστικό σώμα	τεμ	B.24	6	0	6	0	6	
ΠΡΑΣΙΝΟ									
ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΑ									
1	Γενικές Επισκευές σε εδάφους γαιώδεις - ημιβραχώδεις	m3	A.07	120,00	112,84	71,09	1,07	185,00	
2	Συντήρηση παραβλήτων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη, χωρίς την περιμήθεια του υλικού	m2	Γ.02	120,00	112,84	71,09	1,07	185,00	
3	Προμήθεια τύρφης	m3	Γ.03	6,00	1,47	4,33	0,20	6,00	
4	Ενομασίωση βελαντινών εδάφους	m3	Γ.04	6,00	1,55	4,45	0,00	6,00	
5	Προμήθεια υπηρετικού χώματος	m3	Γ.05	120,00	112,84	71,09	1,07	185,00	
6	Δένδρια κατηγορίας Δ4	τεμ	Γ.06	95	41	54,00	0,00	95,00	
7	Θάμνοι, κατηγορίας Ο2	τεμ	Γ.07	1.250	697	553,00	0,00	1.250,00	
8	Απασχη φυτών με τα χέρια	τεμ	Γ.08	1.350	0	1.350,00	0,00	1.350,00	
9	Βοτάνισμα με τα χέρια	τεμ	Γ.09	4,00	0	4,00	0,00	4,00	
10	Ανομια λάκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0.30 Χ 0.30 Χ 0.30 m	τεμ	Γ.10	1.350	697	553,00	100,00	1.350,00	
11	Ανομια λάκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0.50 Χ 0.50 Χ 0.50 m	τεμ	Γ.11	95	41	54,00	0,00	95,00	
12	Φύτευση φυτών με ματάνι χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	τεμ	Γ.12	1.350	697	553,00	100,00	1.350,00	
13	Φύτευση φυτών με ματάνι χώματος όγκου 12,5 - 22 lt	τεμ	Γ.13	95	41	54,00	0,00	95,00	
14	Υποστύλωση δένδρων με την αξία του ποσσάλου Γ1α μήκους ποσσάλου μέχρι 2,50 m	τεμ	Γ.14	95	0	95,00	0,00	95,00	
15	Εγκατάσταση προκατασκευασμένου χλοοτάπητα	σqr	Γ.15	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μον. Μέτρ.	Α.Τ.	ποσοτήτες σύμφωνα	Αθροισμα ενεργημένων Αναδ. Επιμετρ.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΗΣ ΠΙΑ ΣΥΡΟΥΣ/ΥΛΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	
								1ου Α.Π.Ε.	2ης Σ.Σ.
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8.1]	[8.2]
16	Κουρμα χλωσάπητα με βενφουκονίαη χλωροκαπτική μηχανή	στρ	Γ.16	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	
17	Υποστρώση με την αξία του πεσσάδου	τεμ	Γ.17	95	50	45.00	0.00	95.00	
18	Περίφρακτη Στρώγμα	τεμ	Γ.18	170	50	120.00	0.00	170.00	
ΑΡΑΕΥΤΙΚΑ									
1	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο ΡΕ 10 ατμ, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm	m	Γ.19	500.00	862,45	264,20	4,10	1.400,00	
2	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο ΡΕ 10 ατμ, ονομαστικής διαμέτρου Φ 40 mm	m	Γ.20	940.00	616,93	189,77	9,50	1.000,00	
3	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) 6 ατμ, ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 mm	m	Γ.21	200.00	37,60	31,30	1,10	70,00	
4	Στολακτιφόροι Φ6 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) με αυτορρυθμιζόμενους σπάλακτες αποστάτες σταλακτών 33 cm	m	Γ.22	100.00	29,00	71,00	0,00	100,00	
5	Στολακτιφόροι Φ6 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) με αυτορρυθμιζόμενους σπάλακτες αποστάτες σταλακτών 50 cm	m	Γ.23	1.400.00	0,00	1.400,00	0,00	1.400,00	
6	Εκδοσιμής αυτοσφραγισμένοι, γρασαόφοι, ακίνους ενεργείας 5 - 9 m, με σόμα ανώψους 10 cm, πλαστικό	τεμ	Γ.24	6	0	6,00	0,00	6,00	
7	Ηλεκτροβάνες δίνες ελάγχου αφέυσης (ηλεκτροβάνες), ΡΗ 10 ατμ, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in	τεμ	Γ.25	10	6	4,00	0,00	10,00	
8	Ηλεκτροβάνες δίνες ελάγχου αφέυσης (ηλεκτροβάνες), ΡΗ 10 ατμ, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in	τεμ	Γ.26	2	0	2,00	0,00	2,00	
9	Οπισκάς προγραμματιστής ρεθίματος εδαφοκλιμάχου, ολεγχόμενης Η/Β 4-6	τεμ	Γ.27	3	1	2,00	0,00	3,00	
10	Πλαστικό φρέατο ηλεκτροβανών, 30 x 40 cm, 4 Η/Β	τεμ	Γ.28	20	6	14,00	0,00	20,00	
11	Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων 80 x 60 x 25 (cm), πάχους 1,2 mm	τεμ	Γ.29	3	1	2,00	0,00	3,00	
12	Κατασκευή Φρεατού 40 x 40 cm	τεμ	Γ.30	95.00	83	24,00	0,00	135,00	
13	Αγωγός από σωλήνα PVC 10 ατμ, ονομαστικής διαμέτρου Φ 75 mm	m	Γ.31	1.700.00	921,15	767,25	11,60	1.700,00	
ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ									
	Πλαστικές πινακίδες ασφαλείας για σκάφους με αναγραφές και σύμβολα από αντισταλακτική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1	m2	Δ.01	15,95		15,95	0,00	15,95	
	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστική ή ψυχροπλαστική ολική	m2	Δ.02	95,41		95,41	0,00	95,41	
	Πινακίδες ρυθμιστές μεσοπίου μεγέθους	τεμ	Δ.03	111,00		111,00	0,00	111,00	
	Πινακίδες πρόσδετες	m2	Δ.04	1,95		1,95	0,00	1,95	
	Ισχύς σφράγισης πετασίδων σήμανσης (αλβανική διαμέτρου 2", πάχους 2mm & μήκους από 3,00m έως 3,60m	τεμ	Δ.05	140,00		140,00	0,00	140,00	
	Πρόσδετη τιμή για διαγράμμιση βελών (κατευθύνσης λέξεων στο οδόστρωμα, σχημάτων & διαβάσεων με χρήση μητρώων διαγράμμισης, απόθεμα πλαστική ή ψυχροπλαστική ολική	m2	Δ.06	95,41		95,41	0,00	95,41	

Ο Αναδοχικός Διευθυντής
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

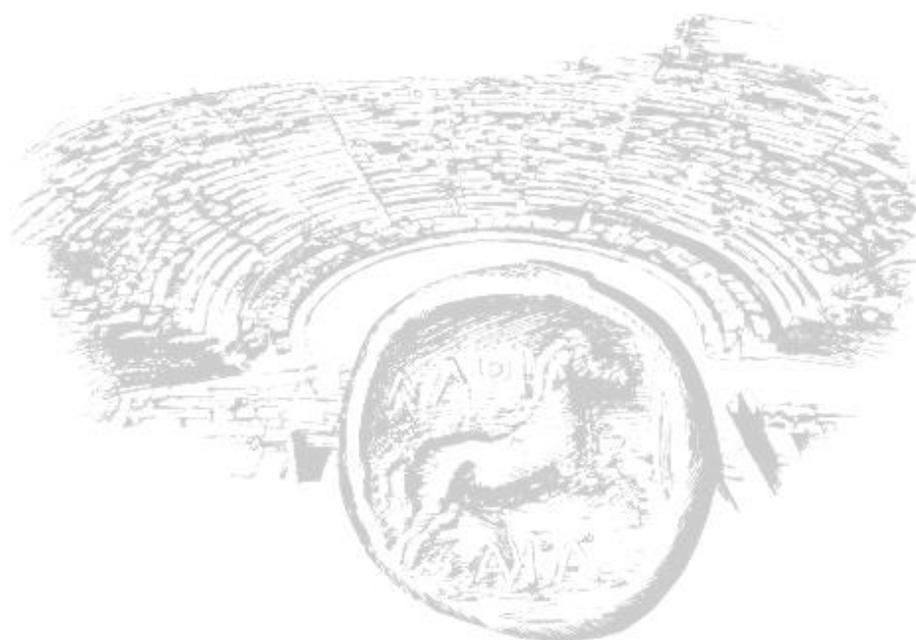
Οι επιβλέποντες
ΗΜΑΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ
Ηλεκτρολόγος μηχανικός

ΜΑΡΙΑ ΚΙΤΟΥΛΑ
Πολιτικός μηχανικός

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΠΑΠΑΔΑΚΤΗΣ
Τοπογράφος μηχανικός

ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ

22. Το τιμολόγιο μελέτης της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή)», το οποίο έχει ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**



ΕΡΓΟ: «ΔΡΟΜΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
(ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ – Λ. ΚΑΤΣΩΝΗ -
ΚΟΡΑΗ)»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Πρόγραμμα «Περιφερειακό
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Θεσσαλίας 2014-2020/
Κωδικός ΣΑ: ΕΠ0061/
Ενάρθμος: 2019ΕΠ00610015

Κ.Α.: 64.7341.42001

CPV: 45233121-3

Κατασκευαστικά έργα σε κύριες
οδούς

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ 1^{ης} ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΕΡΓΟ: «ΔΡΟΜΟΙ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ – Λ. ΚΑΤΣΩΝΗ - ΚΟΡΑΗ)»

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ 1^η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα Λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Όμοιως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή σπουδήποτε αλλού.

1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν

προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακό έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς

(ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεις, αναπασαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).

1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την

πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαιτήση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατικής ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του

συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυρολόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικρωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικρώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσης και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράυλου ή τρίυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/ α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
ε) σιδερένια	1,00	
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60	
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60	
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50	
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λουπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένη φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένη φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και οрукτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21

Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.*

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET OIK), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*

- B.** *Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).*

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

A.T. : A.17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέρη του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντασσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του σπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του σπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού σπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01
(Ολογράφως) : Ένα και ένα λεπτό

Λάρισα 10/12/2021

Η Συντάξας

Μ. Κωτούλα

Η Αν. Προϊσταμένη
Τμ. Κτ. Έργων & Αναπλάσεων

Μ. Κωτούλα

Θεωρήθηκε
Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

Α. Πατσιούρας



ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τον 1ο Α.Π.Ε. & την 1η Συμπληρωματική Σύμβαση του έργου «Δρόμοι Ήπιας Κυκλοφορίας (Κολοκοτρώνη-Λ. Κατσώνη-Κοραή), όπως αναλυτικά περιγράφονται στην αιτιολογική έκθεση της υπηρεσίας.

Αποφασίστηκε, αναγνώστηκε και υπογράφηκε.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

**ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΜΙΧΑΗΛ
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΟΣΜΑΣ
ΚΑΛΤΣΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΤΖΑΤΖΑΚΗΣ ΦΩΤΙΟΣ
ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA