



ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 148

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του δημοτικού έργου: «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας».

Στη Λάρισα σήμερα 03-03-2026 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα 11.00 π.μ., η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 12725/27-02-2026 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Χρήστου Τερζούδη, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 5542/19-12-2024 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Τερζούδης Χρήστος ως Πρόεδρος, 2) Λεωνιδάκης Δημήτριος, 3) Τζατζάκης Φώτιος, 4) Καλόγηρος Κωνσταντίνος, 5) Ανδριτσόπουλος Ανδρέας, 6) Κουρδής Αναστάσιος, 7) Διαμάντος Κωνσταντίνος και 8) Σούλτης Γεώργιος.

Η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του δημοτικού έργου: «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας» και λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τα άρθρα 72 & 74Α του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
2. Τις διατάξεις του Ν. 5056/2023.
3. Το Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Τη με αριθμ. 462/2022 Α.Ο.Ε με θέμα: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του δημοτικού έργου «Παρεμβάσεις για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας».
5. Τη με αριθμ. 179/2023 Α.Ο.Ε με θέμα: Τροποποίηση της με αριθμ. 462/2022 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του δημοτικού έργου «Παρεμβάσεις για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας».
6. Τη με αριθμ. 191/2023 Α.Ο.Ε με θέμα: Συγκρότηση Επιτροπής Διαγωνισμού για το δημοτικό έργο «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας».
7. Τη με αριθμ. 192/2023 Α.Ο.Ε με θέμα: Καθορισμός όρων διακήρυξης και έγκριση λοιπών τευχών δημοπράτησης για τη διενέργεια ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για το δημοτικό έργο «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας».
8. Τη με αριθμ. 309/2023 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση 1ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας» και ανάδειξη προσωρινού αναδόχου.
9. Τη με αριθμ. 380/2025 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση 2ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας» και κατακύρωση αυτού.
10. Τη με αριθμ. 71/2024 Α.Δ.Ε. με θέμα: Έγκριση της μελέτης προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης (εργοταξιακού χαρακτήρα) του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από τα Σχολικά Συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας» του Δήμου Λαρισαίων.
11. Τη με αριθμ. 55/2024 Α.Δ.Σ. με θέμα: Λήψη Κανονιστικής Απόφασης για τη Μελέτη εργοταξιακής σήμανσης του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από τα Σχολικά

Συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας» του Δήμου Λαρισαίων, σύμφωνα με τη με αριθμ. 71/2024 Α.Δ.Ε.

12. Τη με αριθμ. 24/2026 Α.Δ.Σ. με θέμα: Έγκριση 2^{ης} παράτασης συμβατικής προθεσμίας του έργου: «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας».

13. Τη με αριθμ. πρωτ. 12286/26-02-2026 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Οδοποιίας, η οποία έχει ως εξής:

Σας υποβάλλουμε συνημμένα για έγκριση τον 1ο Α.Π.Ε. και το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του δημοτικού έργου «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ»

Σας ενημερώνουμε επίσης για τα παρακάτω:

- Για το παραπάνω θέμα υπάρχει η σύμφωνη γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων της Περιφερειακής Ενότητας Λάρισας της Περιφέρειας Θεσσαλίας σύμφωνα με το Πρακτικό 1 / Αρ. Απόφασης 7/ 10-10-2025.
- Η δαπάνη για την 1η Συμπληρωματική Σύμβαση καλύπτεται από πόρους της πρόσκλησης «Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας» της Δράσης 16631 «Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας στο εθνικό και επαρχιακό οδικό δίκτυο» η οποία χρηματοδοτείται από πόρους του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. πρωτ. 748/9-1-2026 κοινή απόφαση των κ.κ. Υπουργού Εσωτερικών και Αναπλ. Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών (ΑΔΑ: Ε4Α346ΜΤΛ6-ΓΚΕ)

Παρακαλούμε για τις ενέργειές σας.

14. Την Αιτιολογική Έκθεση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, η οποία έχει ως εξής:

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1^{ου} Α.Π.Ε., 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου “Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας”

1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	: 2.240.000 € (1.806.451,61+433.548,39 (ΦΠΑ) €)
ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	: 179/2023 Α.Ο.Ε.
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ	: 23-5-2023
ΑΠΟΦΑΣΗ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ	: 380/2023 Α.Ο.Ε.
ΕΚΠΤΩΣΗ ΟΜΑΔΩΝ	: 31% (ΟΔΟ), 30% (ΗΜ), 30% (ΣΗΜ/ΣΗ), 30% (ΠΡΣ)
ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ(ΜΕ ΦΠΑ)	: 1.567.536,72 € (1.264.142,52+303.394,20 (ΦΠΑ) €)
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	: 5-9-2023
ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ	: 20 ΜΗΝΕΣ (5-5-2025)
1Η ΠΑΡΑΤΑΣΗ	: 19-2-2026 (148/2025 ΑΔΣ)

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

2. ΣΥΝΤΑΞΗ 1^{ου} Α.Π.Ε.

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

Α. Αυξήσεις ποσοτήτων εργασιών της Αρχικής Σύμβασης (επί πλέον δαπάνες)

Β. Μειώσεις ποσοτήτων εργασιών της Αρχικής Σύμβασης (επί έλασσον δαπάνες)

Γ. Αύξηση της δαπάνης για την δαπάνη αναθεώρησης των εργασιών

Δ. Αυξήσεις ποσοτήτων λόγω της ανάγκης νέων εργασιών (1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.) οι οποίες καλύπτονται από την 1η Συμπληρωματική Σύμβαση

Σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει μετά την τροποποίηση του από το Ν.4782/2021 :

Με την πρόοδο των εργασιών και την εφαρμογή των σχεδίων της μελέτης, διαπιστώθηκε ότι οι παρακάτω εργασίες καθίστανται αναγκαίες για τη σωστή εκτέλεση του έργου, την αρτιότητα και τη λειτουργικότητα αυτού. Έτσι εμφανίζονται:

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

3. ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΑΠΑΝΕΣ)

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

1. ΟΔΟΠΟΪΑ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
A.03	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με μηχανικά μέσα ή χειρωνακτικά
A.04	Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων καθαιρέσεων με μηχανικά μέσα
A.07	Αποξηλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών
A.08	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες
A.11	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη
A.15	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με

	χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
A.17	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20
A.18	Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων
A.19	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών
A.20	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C
A.21	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων
A.24	Πλακοστρώσεις με πλάκες διαστάσεων 40x40cm
A.25	Επιστρώσεις με πλάκες τυφλών
A29	Χτυπητά περιζώματα επιστρώσεων από μάρμαρο, μάρμαρο πάχους 5 cm
A.31	Πρόχυτα διακοσμητικά κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους
A.32	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου
A.33	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 8 cm
A.34	Ασφαλτική προεπάλειψη
A.35	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
A.36	Ασφαλτικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους 0,05m
A.37	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου
A.38	Αποκατάσταση σωλήνων υδροσυλλογής οικοδομών
A.40	Καλύμματα φρεατίων Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)
A.41	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο
A.42	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 160 mm
A.43	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 315 mm

2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
B.06	Πλαστικός σωλήνας εύκαμπτος τύπου νεροσώλ
B.09	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 2 1/2 ins
B.12	Σιδηροιστός τηλεσκοπικός έως 8 M διάταξης φωτισμού και σήμανσης πλήρες
B.18	Φωτιστικό σώμα καταλληλο για δοαβάσεις πεζων με λυχνίες τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 45 -53 W

4. ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

4.1 ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
------	-----------

Δ.13	Χαλύβδινα κολωνάκια πεζοδρομίου
4.2 Η/Μ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Δ.16	Φωτεινοί σηματοδότες, χαμηλός σηματοδότης προειδοποιητικός δύο (2) πεδίων, Φ 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κι-κι).
Δ.17	Προμήθεια και τοποθέτηση κομβίου πεζών
B.01	Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων
Δ.26	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 90 mm
Δ.28	Εγκατάσταση τοπικών ρυθμιστών κυκλοφορίας, "μεσαίας" χωρητικότητας εξοπλισμένου κατάλληλα μέχρι τέσσερις (4) ομάδες σηματοδοτών
Δ.29	Εγκατάσταση τοπικών ρυθμιστών κυκλοφορίας, "μεγάλης" χωρητικότητας εξοπλισμένου κατάλληλα μέχρι οκτώ (8) ομάδες σηματοδοτών
Δ.31	Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού ερμαρίου μικτονόμησης και στέγασης γνώμονα ΔΕΗ τύπου ΙΑ
Δ.32	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση πίνακα ηλεκτρικής παροχής της εγκατάστασης φωτ. σηματοδότησης εντός ερμαρίου τύπου ΙΑ
B.15	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm ²
NT 1.6	Πινακίδα σήμανσης (φωτεινή επιγραφή)
NT 1.7	Καλώδιο τύπου NYΥ 3Χ2,50mm ²
NT 1.8	Καλώδιο τύπου NYM 5Χ1,50mm ²
NT 1.9	Προμήθεια ιστών σηματοδότησης με βραχίονα

4. ΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΔΑΠΑΝΕΣ)

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

1. ΟΔΟΠΟΪΑ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
A.05	Τομή δαπέδου σκυροδέματος
A.09	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.
A.10	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m
A.28	Χτυπητά περιζώματα επιστρώσεων από μάρμαρο μάρμαρο πάχους 3 cm
A.44	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 355 mm
A.46	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών Φρεάτιο εσωτ.διαμέτρου 1,20 m

2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ	
2.1 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
B.01	Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων
B.07	Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έρεισμα
B.08	Βάση σιδηροϊστού άοπλη 1,00x1,00x1,00
B.10	Ευθύγραμμος μεταλλικός βραχίονας 1Μ
B.11	Σιδηροιστός τηλεσκοπικός 6Μ
B.13	Καλώδιο ΝΥΜ Καλώδιο ΝΥΜ τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm ²
B.14	Καλώδιο ΝΥΥ 5Χ2,5 mm
B.15	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm ²
B.16	Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο Φ22χιλ μήκους 1,50m
B.21	Αποξήλωση τηλεσκοπικού σιδηροϊστού ύψους 7μ

3. ΠΡΑΣΙΝΟ	
3.1 ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΑ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Γ.09	Θάμνοι, κατηγορίας Θ3
Γ.10	Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m
Γ.11	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt
Γ.16	Λίπανση φυτών με τα χέρια
Γ.19	Πέτασμα καθοδήγησης ριζών 60x60 εκ., πάχους 0,2 mm
3.2 ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Γ.22	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm
Γ.25	Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in
Γ.26	Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in
Γ.27	Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό, διαστάσεων 80 x 60 x 25 (cm), πάχους 1,2 mm
Γ.28	Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β 4-6
Γ.30	Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 30 x 40 cm, 4 Η/Β

4. ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	
4.1 ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Δ.07	Led Box Δύο (2) Αναλάμπωντων (Flashing) φανών διαμέτρου 100mm με τοποθέτηση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 10 W
4.2 Η/Μ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	
Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Δ.14	Φωτεινοί σηματοδότες, χαμηλός σηματοδότης οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι)
Δ.15	Φωτεινοί σηματοδότες, χαμηλός σηματοδότης πεζών δύο (2) πεδίων, Φ 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-πρ).
Δ.18	Προμήθεια και τοποθέτηση ή αντικατάσταση ηχητικής διάταξης τυφλών
Δ.20	Προμήθεια απλών ιστών σηματοδότησης
Δ.21	Τοποθέτηση ή αποξήλωση απλού ιστού σηματοδότησης
B.07	Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έρεισμα
B.08	Βάση σιδηροϊστού άοπλη 1,00x1,00x1,00
Δ.33	Ανακαίνιση βαφής ή γαλβανίσματος βραχίονα για μονό βραχίονα
Δ.34	Αντικατάσταση καλύμματος θυρίδας ιστών, κάλυμμα κυλινδρικής μορφής
Δ.35	Αντικατάσταση ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού, για ένα φωτιστικό σώμα
B.16	Γείωση από χάλκινο ηλεκτρόδιο Φ 22χιλ μήκους 1,50m

5. 1Η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

(ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ)

Οι προτεινόμενες νέες τιμές προέκυψαν είτε από παραλείψεις της μελέτης είτε από απαιτήσεις της κατασκευής και είναι αναγκαίες για την έντεχνη, άρτια και λειτουργικά ορθή ολοκλήρωση του έργου, όπως αναλυτικά αιτιολογείται παρακάτω.

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

ΟΜΑΔΑ Α: ΟΔΟΠΟΙΑ

A.14.1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2

Βάση Πάχους 0,10μ (Π.Τ.Π. Ο-155)

Η εργασία αυτή είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης, αλλά απαιτείται η αύξηση της ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.15.1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04

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

Η εργασία αυτή είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης, αλλά απαιτείται η αύξηση της ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.16.1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.05

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Η εργασία αυτή είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης, αλλά απαιτείται η αύξηση της ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

A.T. NT 1.1

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.42 Ν.

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

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

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

A.T. NT 1.2

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 32.25.03

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

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

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

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

A.T. NT 1.3

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.43 Ν.

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

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

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

A.T. NT 1.4

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.04

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm

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

A.T. NT 1.5

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 32.25.04

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

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

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

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

6. ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται τα οικονομικά στοιχεία του έργου :

ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (ΠΙΝΑΚΑΣ 1)

	ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (€)	1ΟΣ ΑΠΕ (€)	ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (€)	ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (€)
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	886.107,37	1.019.022,96	193.595,00	60.679,41
ΓΕ & ΟΕ	159.499,33	183.424,13	34.847,10	10.922,29
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΓΕ & ΟΕ	1.045.606,70	1.202.447,09	228.442,10	71.601,70
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	156.841,01	0,62		156.840,39
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	1.202.447,71	1.202.447,71	228.442,10	228.442,09
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΧΩΡΙΣ ΓΕ & ΟΕ	35.000,00	35.000,00		
ΓΕ & ΟΕ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ	6.300,00	6.300,00		
ΑΦΑΙΡΕΙΤΑΙ ΕΚΠΤΩΣΗ ΕΠΙ ΤΟΥ ΓΕ & ΟΕ ΜΟΝΟ	1.928,43	1.928,43		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ	39.371,57	39.371,57		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	1.241.819,28	1.241.819,28	228.442,10	228.442,09
ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΛΑΘΟΣ	0,01	0,01		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	1.241.819,29	1.241.819,29	228.442,10	228.442,09
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	22.323,23	224.270,39	201.947,16	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	1.264.142,52	1.466.089,68	430.389,26	228.442,09
ΦΠΑ	303.394,20	351.861,52	103.293,42	54.826,10
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΦΠΑ	1.567.536,72	1.817.951,20	533.682,68	283.268,20

Σύμφωνα με τα ανωτέρω :

- Το ποσό της αρχικής σύμβασης ανέρχεται σε **1.241.819,29 €** (άνευ πρόβλεψης αναθεώρησης και άνευ ΦΠΑ 24%).
- Η δαπάνη του 1ου Α.Π.Ε. (όσον αφορά την Αρχική Σύμβαση) είναι **1.241.819,29 €** (άνευ πρόβλεψης αναθεώρησης και άνευ ΦΠΑ 24%) , ήτοι χωρίς καμία οικονομική μεταβολή της συνολικής αξίας της αρχικής σύμβασης.
- Η δαπάνη του 1ου Α.Π.Ε. (όσον αφορά την Αρχική Σύμβαση) είναι **1.466.089,68 €** (άνευ ΦΠΑ 24% αλλά συμπεριλαμβανόμενης της πρόβλεψης αναθεώρησης).
- Οι αυξομειώσεις των συμβατικών ποσοτήτων των εργασιών προέκυψαν από προμετρήσεις των αντίστοιχων εργασιών και όχι από τροποποίηση των σχεδίων και της μορφής του έργου.

1η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (ΠΙΝΑΚΑΣ 2)

	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (€)	ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (€)
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	194.455,00	194.455,00
ΑΦΑΙΡΕΙΤΑΙ ΕΚΠΤΩΣΗ 31,00%	60.281,05	60.281,05
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	134.173,95	134.173,95
ΓΕ & ΟΕ	24.151,31	24.151,31
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΓΕ & ΟΕ	158.325,26	158.325,26
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	23.748,79	23.748,79
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	182.074,05	182.074,05
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	24.490,71	24.490,71
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	206.564,76	206.564,76
ΦΠΑ	49.575,54	49.575,54
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΦΠΑ	256.140,30	256.140,30

- Οι προτεινόμενες νέες τιμές (1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.) δεν περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση, κατέστησαν όμως αναγκαίες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Το βασικό σχέδιο του έργου δεν αλλάζει, δηλαδή η όλη κατασκευή καθώς και τα βασικά διακριτά στοιχεία της, υλοποιούνται όπως προβλέπονταν από την αρχική σύμβαση και δεν τροποποιείται το φυσικό αντικείμενο του έργου όπως αυτό εντάχθηκε, δημοπρατήθηκε & συμβασιοποιήθηκε. Τα χαρακτηριστικά του έργου, δεν διαφοροποιούνται, δεν υποβαθμίζονται και δεν θίγεται η πληρότητα και η λειτουργικότητα αυτού.

Από τους Πίνακες 1 & 2 προκύπτει η συνολική δαπάνη του έργου :

	ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (€)	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 1ου ΑΠΕ (€)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ (€)	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ 1ου ΑΠΕ (€) - ΑΡΧΙΚΗ & ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ)
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	886.107,37	1.019.022,96	134.173,95	1.153.196,91
ΓΕ & ΟΕ	159.499,33	183.424,13	24.151,31	207.575,44
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΜΕ ΓΕ & ΟΕ)	1.045.606,71	1.202.447,09	158.325,26	1.360.772,35
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	156.841,01	0,62	23.748,79	23.749,41
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	1.202.447,71	1.202.447,71	182.074,05	1.384.521,76
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ	39.371,57	39.371,57	0,00	39.371,57
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	1.241.819,28	1.241.819,28	182.074,05	1.423.893,33
ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΛΑΘΟΣ	0,01	0,01	0,00	0,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	1.241.819,29	1.241.819,29	182.074,05	1.423.893,34
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	22.323,23	224.270,39	24.490,71	248.761,10
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	1.264.142,52	1.466.089,68	206.564,76	1.672.654,44
ΦΠΑ	303.394,20	351.861,52	49.575,54	401.437,07
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕ ΦΠΑ	1.567.536,72	1.817.951,20	256.140,30	2.074.091,50

Σύμφωνα με τα παραπάνω,

εισηγούμαστε

την έγκριση του 1ου Α.Π.Ε. (περιλαμβανόμενου του 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου και της πρόβλεψης αναθεώρησης) και της 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης με συνολική δαπάνη **2.074.091,50 €** [1.672.654,44 € (εργασίες, Γ.Ε. & Ο.Ε. απρόβλεπτα, πρόβλεψη αναθεώρησης) + 401.437,07 € (ΦΠΑ 24%)].

ΛΑΡΙΣΑ

ΛΑΡΙΣΑ 24-9-2025

ΛΑΡΙΣΑ 24-9-2025

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ

ΟΙ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΙ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ
ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ

ΑΛ. ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ

15. Το 1ο Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο έχει ως εξής:

**1ο ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
(Συνοδεύει το 1^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.)**

Στη Λάρισα σήμερα την 8η Αυγούστου 2025 ημέρα Παρασκευή, οι παρακάτω υπογεγραμμένοι, ως μέλη της Επιτροπής Εξακρίβωσης κόστους νέων εργασιών της περίπτωσης γ' της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016 του έργου "ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ", η οποία συγκροτήθηκε με την υπ. αρ. πρωτ. 43104/8-8-2025 απόφαση του Αναπλ. Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Λαρισαίων και αποτελείται από τους :

- 1) Πατσιούρα Αθανάσιο, Αγρονόμο – Τοπογράφο Μηχανικό ΠΕ, Αναπληρωτή Προϊστάμενο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών
- 2) Σκουμή Γεώργιο, Αγρονόμο – Τοπογράφο Μηχανικό ΠΕ, υπάλληλο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, επιβλέποντα του έργου
- 3) Γιαννούλη Γεώργιο, Πολιτικό Μηχανικό ΤΕ, Υπάλληλο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

και έχοντας υπόψη:

- 1) Τους συμβατικούς όρους της υπ' αριθμ. **44013/5-9-2023** Δημόσιας Σύμβασης για την εκτέλεση του έργου του θέματος.
- 2) Τις διατάξεις της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

Π ρ ο β ή κ α μ ε

στην εξακρίβωση, ύστερα από επιτόπια κατά διάφορες ημερομηνίες, παρακολούθησης της απόδοσης των απαραίτητων συντελεστών παραγωγής του κόστους όπως αναλύεται στη συνέχεια, των ακόλουθων εργασιών:

N.T. : 1.1

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.42 Ν. Χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου για την σκυροδέτηση της πλάκας πεζοδρομίου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177

Για την εργασία της χειρωνακτικής διάστρωσης, εξομάλυνσης και διαμόρφωσης της επιφάνειας υπόβασης με θραυστό υλικό λατομείου επί των πεζοδρομίων για την επιπέδωση της σκάφης σκυροδέτησης της πλάκας σκυροδέματος, σε επιφάνειες που δεν είναι δυνατή η χρήση μικροφορτωτή (τύπου Bobcat ή παρεμφερούς) λόγω της ύπαρξης φρεατίων, υδρορροών, δενδροδόχων κ.λ.π., όπως αυτά αναφέρονται στο Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Υλικών,

Χρησιμοποιήθηκαν:

α. Εργατοτεχνικό προσωπικό:

1 Ένας (1) εργάτης

Εργασία:

Εργάτης - (001)

$$1,1358 * 1,65891 * 62,99 / 7,75 = 15,31 \text{ €/ώρα}$$

Αποδόσεις:

Σε διάρκεια 18 λεπτών της ώρας για επιφάνεια ενός (1 m²) τετραγωνικού μέτρου δαπέδου πεζοδρομίου έγινε η αρχική εξομάλυνση της επιφάνειάς του, η μεταφορά του θραυστού υλικού και στη συνέχεια η διάστρωση και επιπέδωση της επιφάνειας υπόβασης του πεζοδρομίου ώστε να είναι έτοιμη η επιφάνεια αυτή για σκυροδέτηση. Για την εργασία αυτή δεν ήταν δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μικρός φορτωτής λόγω ύπαρξης πολλών φρεατίων, υδρορροών και δενδροδόχων.

Συνολικά απαιτήθηκαν 18 λεπτά της ώρας, για επιφάνεια (1 m²) τετραγωνικού μέτρου δαπέδου πεζοδρομίου, ήτοι απόδοση εργάτη 0,30h για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας χειρωνακτικής διάστρωσης, εξομάλυνσης και διαμόρφωσης της επιφάνειας υπόβασης πεζοδρομίου με θραυστό υλικό λατομείου.

Κόστος εργασίας :

$$\text{Εργάτης - (001):} \quad h \ 0,30 \times 15,31 = 4,59 \text{ €}$$

$$\text{Άθροισμα :} \quad \mathbf{4,59 \text{ €}}$$

N.T. : 1.3

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177

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

Χρησιμοποιήθηκαν:

α. Εργατοτεχνικό προσωπικό:

1 Ένας (1) βοηθός

Εργασία:

Βοηθός - (002)

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

Αποδόσεις:

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

Κόστος εργασίας :

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

Άθροισμα : **5,05 €**

ΛΑΡΙΣΑ 8-8-2025

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

16. Το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. (ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ) του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας», το οποίο έχει ως εξής:

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

Έργο : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ
ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

Ανάδοχος : SOLIS A.E.

1ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ

ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Οι τιμές μονάδος των Νέων Εργασιών συντάχθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγρ. 5 , του άρθρου 156 του Ν.4412/2016 " ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ " (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως ισχύει σήμερα, για τις εργασίες των οποίων οι τιμές καθορίζονται σύμφωνα με την περίπτωση (γ) της παραγρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

A.T. NT 1.1 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.42 Ν.

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177

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

Από 1^ο Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών :

Εργ. (001) h 0,30 x 15,31 = 4,59 €

Εφαρμογή τύπου για την αναγωγή της τιμής μονάδος στην έκπτωση της ομάδος

«ΟΔΟΠΟΙΙΑ» ε=31% :

$$4,59 * (1+0,18*(1-0,31))/(1,18*(1-0,31)) = 6,34 €$$

Τιμή ανά m2 επιφανείας

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,34 €

(Ολογράφως) : Έξι ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.Τ. ΝΤ 1.3 { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.43 Ν.

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177

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

Τιμή ανά m μήκους κοπής

Από 1^ο Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών :

Βοηθ. (002) h 0,30 x 16,84 = 5,05 €

Εφαρμογή τύπου για την αναγωγή της τιμής μονάδος στην έκπτωση της ομάδος «ΟΔΟΠΟΙΙΑ» $\epsilon=31\%$: $5,05 * (1+0,18*(1-0,31))/(1,18*(1-0,31)) = 6,97 \text{ €}$

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,97 €

(Ολογράφως) : Έξι ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΟ
SOLIS A.E.

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

Γ. ΣΚΟΥΜΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

17. Το 1^ο Αναλυτικό Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας», το οποίο έχει ως εξής:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ
ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: SOLIS A.E.

1° ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Άρθρο : Ν.Τ.1.1.

Χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου για την σκυροδέτηση της πλάκας πεζοδρομίου. (ΝΑΟΙΚ 20.42Ν.) (ΤΕ 1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας.

Τιμή εφαρμογής: Έξι ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά (6,34€) .

Άρθρο : Ν.Τ.1.2

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. (ΝΑΟΙΚ 32.25.03)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223 Α.5)

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, όταν η συνολική ποσότητα στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού. Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ στη συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (π.χ. δόμα κ.λ.π., που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα). Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επιφάνειας.

Τιμή εφαρμογής: Δεκαέξι ευρώ και ογδόντα λεπτά (16,80€) .

Άρθρο : Ν.Τ.1.3

Κοπή μετά προσοχής, με χρήση υδραυλικής αερόσφυρας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης. (ΝΟΙΚ 20.43 Ν.) (ΤΕ 2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177)

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

Τιμή ανά μέτρο (m) μήκους κοπής.

Τιμή εφαρμογής: Έξι ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά (6,97€) .

[1]

Άρθρο : Ν.Τ.1.4**Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200mm. (ΝΑΥΔΡ 12.10.04)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.2)

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

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

Τιμή εφαρμογής: Εννέα ευρώ (9,00€)

Άρθρο : Ν.Τ.1.5**Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25. (ΝΑΥΔΡ 32.25.04)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223 Α.6)

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Τιμή εφαρμογής: Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά (22,50€)

[2]

Άρθρο : Ν.Τ. 1.6**Πινακίδα σήμανσης (φωτεινή επιγραφή). (ΝΑΗΛΜ Ν\60.20.80.02) (ΤΕ 1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ47)

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση μιας φωτεινής επιγραφής διπλής όψης, με εκτυπωμένο σήμα διάβασης και διαστάσεων 1x1m σε ύψος 5,275m περίπου από την επιφάνεια του εδάφους. Οι ανοχές κατασκευής του ιστού είναι κατά ΕΛΟΤ EN 40.

Σε ύψος 5,2m από το έδαφος θα υπάρχει βραχίονας στήριξης μαζί με φωτιστικό σώμα LED, με κάτοπτρο ειδικά σχεδιασμένο για διαβάσεις η σε βραχίονα ιστού σηματοδότησης. Ο βαθμός στεγανότητας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης θα είναι τουλάχιστον IP66. Ο δείκτης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις (βανδαλιστική αντοχή) θα είναι τουλάχιστον IK09. Το φωτιστικό θα διαθέτει ελαστικές φλάντζες στεγανοποίησης, για προστασία έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης, κατασκευασμένες από υλικά που διατηρούν τα χαρακτηριστικά τους στο χρόνο και αντέχουν θερμική ή μηχανική καταπόνηση. Ελαστικές φλάντζες στεγανοποίησης που παρουσιάζουν σημεία ασυνέχειας και μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο τη στεγανότητα του φωτιστικού με την πάροδο του χρόνου δεν επιτρέπονται. Η πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού θα γίνεται με χρήση κοινών εργαλείων. Το φωτιστικό πρέπει να σχεδιάζεται και να παράγεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60598-1 και EN 60598-2-3.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια η εγκατάσταση και προσκόμιση των παραπάνω υλικών στον τόπο του έργου, καθώς και η ηλεκτρική σύνδεση με υπάρχουσα ηλεκτρική παροχή.

λ1 = φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED,

λ2 = Φωτεινή επιγραφή ενδεικτικών διαστάσεων 1000mm (μήκος) 10mm (πλάτος) και 1000mm (ύψος).

(1 τεμ)

Υλικά

α. Πινακίδα με βραχίονα

ΤΕ 3	τεμ	1,00x	1.520,00	=	1.520,00
------	-----	-------	----------	---	----------

β. Μικρουλικά

0,10 του α		0,10x	1.520,00	=	152,00
------------	--	-------	----------	---	--------

Εργασία

Τεχν	(003) h	3,50x	19,87	=	69,55
------	---------	-------	-------	---	-------

Βοηθ	(002) h	3,50x	16,84	=	58,94
------	---------	-------	-------	---	-------

 Άθροισμα 1.800,49

Τιμή εφαρμογής: Χίλια οκτακόσια ευρώ (1.800,00€)**Άρθρο : Ν.Τ. 1.7****Καλώδιο τύπου ΝΥΥ.**

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κωσ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

8773. 3 Τριπολικό

0

8773. 3. 2 Διατομής 3 X 2,5 mm²

§§

Υλικά

α. Καλώδιο ΝΥΥ 3 X 2,5 mm²

820. 3. 2	m	1,05x	0,9376	=	0,98
-----------	---	-------	--------	---	------

β. Μικροϋλικά

0,02 του α		0,02x	0,98	=	0,02
------------	--	-------	------	---	------

Εργασία

[3]

Τεχν (003)	h 0,06x	19,87 =	1,19
Βοηθ (002)	h 0,06x	16,84 =	1,01

 Αθροισμα 3,20

Τιμή εφαρμογής: Τρία ευρώ και είκοσι λεπτά (3,20€)

Άρθρο : Ν.Τ. 1.8

Καλώδιο τύπου NYM.

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46)

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 5 πενταπολικό

8766. 5. 1 Διατομής: 5 X 1,5 mm² \$

Υλικά

α. Καλώδιο NYM Διατομής: 5 X 1,5 mm²

816. 5. 1 m 1,05x 0,8854 = 0,93

β. Μικρουλικά

0,10 του α 0,10x 0,93 = 0,09

Εργασία

Τεχν (003) h 0,16x 19,87 = 3,18

Βοηθ (002) h 0,16x 16,84 = 2,69

 Αθροισμα 6,89

Τιμή εφαρμογής: Έξι ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά (6,89€)

Άρθρο : Ν.Τ. 1.9

Προμήθεια ιστών σηματοδότησης με βραχίονα. (Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.50.12)

(Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101)

Προμήθεια γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών σηματοδότησης με βραχίονα, κατασκευασμένων σύμφωνα με το πρότυπο ΦΣ 7/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 40-5, με τα παρακάτω κατασκευαστικά χαρακτηριστικά:

- Ηλεκτροστατική βαφή με χρώμα σκόνης (πούδρας) βάσεως πολυεστερικής ρητίνης, TGIC free (χωρίς triglycidyl isocyanurate), πάχους ξηρού υμένα 60 μm, στην απόχρωση που θα καθορισθεί από τον κύριο του έργου.

- Κορμός ιστού κολουροκωνικός με διατομή κανονικού εξαγώνου, Ο 225 mm στην βάση και Ο 130 mm στην κορυφή, μήκους 4,0 m, πάχους 5 mm, συγκολλημένος σε πέγμα διαστ. 500x500 mm από έλασμα πάχους 20 mm ενισχυμένο με 4 πτερύγια, με προσαρμοσμένο στην κορυφή του ιστού σωλήνα Ο 4", μήκους 0,40 m.

- Βραχίονας κατασκευασμένος από σιδηροσωλήνα ονομ. διαμέτρου Ο 3" πάχους τοιχώματος 4 mm, καμπύλος, με οριζόντια προβολή 4,40 m και κατακόρυφη (μαζί με την χοάνη του) 2,25 m.

- Θυρίδα ιστού για την τοποθέτηση της οριολωρίδας του και επιθέματα (τακάκια) για την στερέωση των σηματοδοτών.

- Κλωβός αγκύρωσης ιστού με 4 αγκύρια Μ24 x 1,00 m και 8 περικόχλια ίδιας διαμέτρου (περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας).

Τιμή ανά ιστό, έτοιμο προς τοποθέτηση, με τα εξαρτήματά του.

Τιμή εφαρμογής: Πεντακόσια είκοσι ευρώ (520,00€)

[4]

ΛΑΡΙΣΑ/9/2025

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

SOLIS A.E.

ΚΑΡΚΑΝΤΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΛΑΡΙΣΑ/9/2025

ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ

ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΚΟΛΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.

ΜΗΤΣΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

[5]

18. Το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας», το οποίο έχει ως εξής:

Σελίδα 21 από 39



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ
ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: SOLIS A.E.

1^ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – (1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.)

Σήμερα, ημέρα ΤΡΙΤΗ, 23/09/2025 οι υπογράφωντες ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε., ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε., ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε., ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε. και ΦΩΤΕΙΝΗ ΓΚΟΛΙΑ ΓΕΩΠΟΝΟΣ Τ.Ε., επιβλέποντες του παραπάνω έργου, που ορίστηκαν με αντίστοιχες αποφάσεις του ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ έχοντας υπόψη:

- α. τις διατάξεις του άρθρου 156, παρ. 7 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ-147 Α' /8-8-16),
- β. τις διατάξεις του άρθρου 3, παρ. 5 του Π.Δ. 171/1987
- γ. την από 5/09/2023 υπογραφείσα σύμβαση εκτέλεσης του έργου,

σ υ ν τ ά ξ α μ ε

τις παρακάτω τιμές μονάδας νέων εργασιών που δεν είχαν προβλεφθεί στην αρχική μελέτη του έργου και είναι απαραίτητες για την άρτια και έντεχνη ολοκλήρωσή του:

Άρθρο : Ν.Τ.1.1.

Χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου για την σκυροδέτηση της πλάκας πεζοδρομίου. (ΝΑΟΙΚ 20.42Ν.) (ΤΕ 1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας.

Τιμή εφαρμογής: Έξι ευρώ και τριάντα τέσσερα εννέα λεπτά (6,34€) .

Άρθρο : Ν.Τ.1.2

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. (ΝΑΟΙΚ 32.25.03)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223 Α.5)

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, όταν η συνολική ποσότητα στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού. Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ στη συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (π.χ. δώμα κ.λ.π., που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα). Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επιφάνειας.

Τιμή εφαρμογής: Δεκαέξι ευρώ και ογδόντα λεπτά (16,80€) .

[1]

Άρθρο : Ν.Τ.1.3

Κοπή μετά προσοχής, με χρήση υδραυλικής αερόσφυρας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης. (ΝΟΙΚ 20.43 Ν.) (ΤΕ 2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2177)

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

Τιμή ανά μέτρο (m) μήκους κοπής.

Τιμή εφαρμογής: Έξι ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά (6,97€) .

Άρθρο : Ν.Τ.1.4

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200mm. (ΝΑΥΔΡ 12.10.04)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.2)

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

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

Τιμή εφαρμογής: Εννέα ευρώ (9,00€)

Άρθρο : Ν.Τ.1.5

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25. (ΝΑΥΔΡ 32.25.04)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223 Α.6)

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

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

[2]

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Τιμή εφαρμογής: Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά (22,50€)

Άρθρο : Ν.Τ. 1.6

Πινακίδα σήμανσης (φωτεινή επιγραφή). (ΝΑΗΛΜ Ν\60.20.80.02) (ΤΕ 1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ47)

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση μιας φωτεινής επιγραφής διπλής όψης, με εκτυπωμένο σήμα διάβασης και διαστάσεων 1x1m σε ύψος 5,275m περίπου από την επιφάνεια του εδάφους. Οι ανοχές κατασκευής του ιστού είναι κατά ΕΛΟΤ EN 40.

Σε ύψος 5,2m από το έδαφος θα υπάρχει βραχίονας στήριξης μαζί με φωτιστικό σώμα LED, με κάτοπτρο ειδικά σχεδιασμένο για διαβάσεις η σε βραχίονα ιστού σηματοδότησης. Ο βαθμός στεγανότητας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης θα είναι τουλάχιστον IP66. Ο δείκτης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις (βανδαλιστική αντοχή) θα είναι τουλάχιστον IK09. Το φωτιστικό θα διαθέτει ελαστικές φλάντζες στεγανοποίησης, για προστασία έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης, κατασκευασμένες από υλικά που διατηρούν τα χαρακτηριστικά τους στο χρόνο και αντέχουν θερμική ή μηχανική καταπόνηση. Ελαστικές φλάντζες στεγανοποίησης που παρουσιάζουν σημεία ασυνέχειας και μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο τη στεγανότητα του φωτιστικού με την πάροδο του χρόνου δεν επιτρέπονται. Η πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού θα γίνεται με χρήση κοινών εργαλείων. Το φωτιστικό πρέπει να σχεδιάζεται και να παράγεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60598-1 και EN 60598-2-3.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια η εγκατάσταση και προσκόμιση των παραπάνω υλικών στον τόπο του έργου, καθώς και η ηλεκτρική σύνδεση με υπάρχουσα ηλεκτρική παροχή.

λ1 = φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED,

λ2 = Φωτεινή επιγραφή ενδεικτικών διαστάσεων 1000mm (μήκος) 10mm (πλάτος) και 1000mm (ύψος).

(1 τεμ)

Τιμή εφαρμογής: Χίλια οκτακόσια ευρώ (1.800,00€)

Άρθρο : Ν.Τ. 1.7

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ.

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 48)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

Τιμή εφαρμογής: Τρία ευρώ και είκοσι λεπτά (3,20€)

Άρθρο : Ν.Τ. 1.8

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ.

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46)

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

Τιμή εφαρμογής: Έξι ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά (6,89€)

[3]

Άρθρο : Ν.Τ. 1.9

Προμήθεια ιστών σηματοδότησης με βραχίονα. (Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.50.12)

(Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101)

Προμήθεια γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών σηματοδότησης με βραχίονα, κατασκευασμένων σύμφωνα με το πρότυπο ΦΣ 7/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 40-5, με τα παρακάτω κατασκευαστικά χαρακτηριστικά:

- Ηλεκτροστατική βαφή με χρώμα σκόνης (πούδρας) βάσεως πολυεστερικής ρητίνης, TGIC free (χωρίς triglycidyl isocyanurate), πάχους ξηρού υμένα 60 μm, στην απόχρωση που θα καθορισθεί από τον κύριο του έργου.

- Κορμός ιστού κολουροκωνικός με διατομή κανονικού εξαγώνου, Ο 225 mm στην βάση και Ο 130 mm στην κορυφή, μήκους 4,0 m, πάχους 5 mm, συγκολλημένος σε πέλαμα διαστ. 500x500 mm από έλασμα πάχους 20 mm ενισχυμένο με 4 πτερύγια, με προσαρμοσμένο στην κορυφή του ιστού σωλήνα Ο 4", μήκους 0,40 m.

- Βραχίονας κατασκευασμένος από σιδηροσωλήνα ονομ. διαμέτρου Ο 3" πάχους τοιχώματος 4 mm, καμπύλος, με οριζόντια προβολή 4,40 m και κατακόρυφη (μαζί με την χοάνη του) 2,25 m.

- Θυρίδα ιστού για την τοποθέτηση της οριολωρίδας του και επιθέματα (τακάκια) για την στερέωση των σηματοδοτών.

- Κλωβός αγκύρωσης ιστού με 4 αγκύρια Μ24 x 1,00 m και 8 περικόχλια ίδιας διαμέτρου (περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας).

Τιμή ανά ιστό, έτοιμο προς τοποθέτηση, με τα εξαρτήματά του.

Τιμή εφαρμογής: Πεντακόσια είκοσι ευρώ (520,00€)

ΛΑΡΙΣΑ/9/2025

ΛΑΡΙΣΑ/9/2025

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ

SOLIS A.E.

ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΡΚΑΝΤΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΚΟΛΙΑ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.

ΜΗΤΣΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

[4]

19. Τον 1ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας», ο οποίος έχει ως εξής:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

ΕΡΓΟ : ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΟ
ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : SOLIS AE

Α/Α	Είδος Εργασίων	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΩΤΟΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (10c)				ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΩΤΟΝΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡ. ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)														
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μέρκη	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μέρκη	Ολική											
													10	11	12	13							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
Αρχική σύμβαση																							
Εργασίες προϋπολογισμού																							
1 ΟΜΑΔΑ Α-ΟΔΟΠΟΙΑ																							
1	Καθαρίσει πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και συνολήσει πάχος χωρίς να καταβάλλεται προσχή για την εδαφική ακεραιότητα των πλακών	ΟΙΚ 2236	A.01	m2	6.800,00	7,90	53.720,00						6.800,00	7,90	53.720,00								
2	Καθαρίσει μετά προσοχής υφιστάμενων μαρμαρίνων κρυστάλλων	ΟΙΚ 2232	A.02	m	10,00	8,50	85,00						10,00	8,50	85,00								
3	Καθαρίσει σιγείων κατασκευών από ασπλο σκυρόδεμα με μηχανικά μέσα ή χειρονακτικά	ΟΙΚ 2226	A.03	m3	1.100,00	30,00	33.000,00						1.900,00	30,00	57.000,00				24.000,00				
4	Φορτωσφύραση και μεταφορά προϊόντων καθαρίσεων με μηχανικά μέσα	ΟΙΚ 2171	A.04	m3	1.700,00	5,00	8.500,00						2.800,00	5,00	13.000,00				4.500,00				
5	Ταμή δαπέδου σκυροδέματος	ΟΙΚ 2269A	A.05	m	2.100,00	3,00	6.300,00						200,00	3,00	600,00				5.700,00				
6	Ταμή οδοστρώματος με ασφαλτοκίττη	ΟΙΚ 2269A	A.06	m	3.000,00	1,00	3.000,00						3.000,00	1,00	3.000,00								
7	Αποβλήματα ασφαλισοπατημάτων και στρώσεων οδοστρώματος σθεροπολυμένων μοι τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών.	ΝΟΔΟ 1123 A	A.07	m3	100,00	7,60	760,00						750,00	7,60	5.700,00				4.940,00				
8	Γενικές Εκσκαφές σε εδάφος, γαιώδες - ημιβροχιάδες	ΝΟΔΟ 1123 A	A.08	m3	100,00	6,70	670,00						1.400,00	6,70	9.380,00				8.710,00				
9	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διεργασία υπόγειο δίκτυο Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ 6087	A.09	m3	1.950,00	2,70	4.185,00						1.400,00	2,70	3.780,00				405,00				
10	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	ΝΟΔΟ 2151	A.10	m3	2.500,00	10,00	25.000,00						1.800,00	10,00	18.000,00				7.000,00				
11	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδαφή γαιώδη-ημιβροχιάδη	ΟΙΚ 2122	A.11	m3	100,00	20,53	2.053,00						115,00	20,53	2.360,95				307,95				
12	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εμβροχιάων ή κοιλάριστων	ΟΙΚ 2162	A.12	m3	100,00	4,78	478,00						100,00	4,78	478,00								
13	Υπόβαση οδοστρώματος με φερτίλιτο πάχος	ΝΟΔΟ 3121B	A.13	m3	100,00	16,75	1.675,00						100,00	16,75	1.675,00								
14	Βαση πάχους 0 10 m (Π.Π. Ο-155)	ΝΟΔΟ 3211B	A.14	m2	12.000,00	1,73	20.760,00						12.000,00	1,73	20.760,00								
15	Πορτίδα μεταφορά επί τόπου διάταξη και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΟΙΚ 3214	A.15	m3	1.100,00	90,00	99.000,00						1.223,43	90,00	110.108,70				11.108,70				
16	Πορτίδα μεταφορά επί τόπου διάταξη και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 3215	A.16	m3	25,00	95,00	2.375,00						25,00	95,00	2.375,00								
17	Κατασκευή ορίων, τσιμεντοδέντων τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγνότητας, ψερφών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΝΟΔΟ 3532	A.17	m3	400,00	94,20	37.680,00						500,00	94,20	47.100,00				9.420,00				
18	Χειρωνακική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και καθαρίσεων	ΟΙΚ 2177	A.18	tonx10 m	100,00	5,60	560,00						200,00	5,60	1.120,00				560,00				
19	Ευλόγητοι χυτών μικροισασιών	ΟΙΚ 3811	A.19	m2	200,00	22,50	4.500,00						750,00	22,50	16.875,00				12.375,00				
20	Χαλύβδινο σπλημσι σκυροδέματος, δομικά τμήματα B500C	ΟΙΚ 3873	A.20	kg	6.100,00	1,01	6.161,00						19.000,00	1,01	19.190,00				13.029,00				
21	Αποσπώρες σφραγιστικού σκυροδέματων	ΟΙΚ 3873	A.21	m2	1.300,00	2,20	2.860,00						2.200,00	2,20	4.840,00				1.980,00				
22	Κατασκευή υδατογών από υαλοπλάκες κοινούς	ΟΙΚ 4811.1	A.22	m2	50,00	135,00	6.750,00						50,00	135,00	6.750,00								
23	Κατασκευή σιδηρών εκσκαφών φωταγωγών υπαγίων (cour anglaises)	ΟΙΚ 6123	A.23	kg	500,00	3,40	1.700,00						500,00	3,40	1.700,00								
24	Πλακοστρώσεις με πλάκες διαστάσεων 40x40cm	ΟΙΚ 7316	A.24	m2	8.800,00	19,00	167.200,00						9.200,00	19,00	174.800,00				7.600,00				
25	Επιχωρίες με πλάκες τυρών	ΟΙΚ 7431	A.25	m2	900,00	17,00	15.300,00						970,00	17,00	16.490,00				1.190,00				
26	Επιχωρίες με κυβόλους ενισχυμένους βαρίας κυκλοφορίας	ΟΙΚ 7744	A.26	m2	110,00	17,00	1.870,00						110,00	17,00	1.870,00								
27	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου	ΟΙΚ 7373.1	A.27	m2	1.050,00	5,00	5.250,00						1.050,00	5,00	5.250,00								
28	Χιτυπά περιώματα επιχωριών από μάρμαρο πάχους 3 cm	ΟΙΚ 7501	A.28	m2	72,00	62,00	4.464,00						40,00	62,00	2.480,00				1.984,00				
29	Χιτυπά περιώματα επιχωριών από μάρμαρο πάχους 5 cm	ΟΙΚ 7506	A.29	m2	240,00	72,00	17.280,00						250,00	72,00	18.000,00				720,00				
30	Πρόγραμμα κρυστάλλων από σκυρόδεμα	ΝΟΔΟ 2921	A.30	m	2.950,00	9,60	28.320,00						2.950,00	9,60	28.320,00								
31	Πρόγραμμα κρυστάλλων από σκυρόδεμα με τη βάση τους	ΟΔΟ 2921	A.31	m	380,00	7,00	2.660,00						600,00	7,00	4.200,00				1.540,00				
32	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεσίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου	ΝΟΔΟ 3548	A.32	TEM	200,00	40,30	8.060,00						300,00	40,30	12.090,00				4.030,00				
Σύνολο μεταφοράς														672.176,00					663.097,65				

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΩΤΟΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ						ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡ. ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)			
							Μερίκη	Ολική			Μερίκη	Ολική			Μερίκη	Ολική		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
33	Απόξεση σφραγτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 8 cm	NOD0 1132	Από μεταφορά	m2	9.000,00	672.176,00	1.85	16.650,00					9.500,00	1.85	663.097,65			
34	Ασφαλτική προετοιμασία	NOD0 4110	A.34	m2	9.000,00	1.20	10.800,00						9.500,00	1.20	11.400,00			600,00
35	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	NOD0 4120	A.35	m2	9.000,00	0,45	4.050,00						9.500,00	0,45	4.275,00			225,00
36	Ασφαλτικές συνδέσεις (ισοπεδωμένες) στρώμας συμπυκνωμένου πάχους 0,05m	NOD0 4421B	A.36	m2	9.000,00	7,36	66.240,00						9.500,00	7,36	69.920,00			3.680,00
37	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοπής ασφάλτου	NOD0 4521B	A.37	m2	9.000,00	7,96	71.640,00						9.500,00	7,96	75.620,00			3.980,00
38	Αποκατάσταση σωληνίων ύδρευσης/αποχέτευσης οδοδρόμων	ΥΔΡ 6 20 3	A.38	m	450,00	10,00	4.500,00						1.100,00	10,00	11.000,00			6.500,00
39	Κατασκευή φρεσίων Επισκευής δικτύων με αποδραστική και επακοσμητική της πλάκας του φρεσίου	ΥΔΡ 6326	A.39	TEM	20,00	40,00	8.000,00						20,00	40,00	8.000,00			
40	Καλώδια φρεσίων καλώδια από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ 6752	A.40	kg	1.500,00	2,90	4.350,00						12.000,00	2,90	34.800,00			30.450,00
41	Μεγάλλες σπάνες ύδρευσης/αποχέτευσης Εσχάρες ύδρευσης/αποχέτευσης από ελατό χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 6752	A.41	kg	2.000,00	2,90	5.800,00						7.500,00	2,90	21.750,00			15.950,00
42	Άνοιγο αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοχώματος SDR 41, DN 100 mm	ΥΔΡ 6711.1	A.42	m	10,00	7,00	70,00						500,00	7,00	3.500,00			3.430,00
43	Άνοιγο αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοχώματος SDR 41, DN 315 mm	ΥΔΡ 6711.4	A.43	m	485,00	22,80	11.058,00						500,00	22,80	11.400,00			342,00
44	Άνοιγο αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοχώματος SDR 41, DN 355 mm	ΥΔΡ 6711.5	A.44	m	10,00	27,60	276,00						1,00	27,60	27,60			248,40
45	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σαμούρι με μούφα, συγκολλητό σε ανοιχτούς υπονόμους από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41 Σαμούρι/μύφα ανομοιογενών διαμέτρων 315/760 mm.	ΥΔΡ 6712.3	A.45	TEM	50,00	38,90	1.945,00						50,00	38,90	1.945,00			
46	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρέατα επίσκεψης ανοιχτών αεράριων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ/ΕΝ 1917, εντός κατοικημένων περιοχών Φρέατο εκσπί, διάμετρο 1,20 m	ΥΔΡ 6327	A.46	TEM	5,00	1.280,00	6.400,00						1.280,00					6.450,00
Άθροισμα: 1 ΟΜΑΔΑ Α-ΟΔΟΠΟΙΑ						31,00%	784.005,00								934.310,25			172.082,65
Αναρρίθια έκπτωση							243.041,55								289.636,18			63.348,72
Σύνολο: 1 ΟΜΑΔΑ Α-ΟΔΟΠΟΙΑ							540.963,45								644.674,07			118.743,93
2 ΟΜΑΔΑ Β: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ							540.963,45								644.674,07			15.033,31
1	Επισκευή γάνδακα για την γιγαντοθήκη καλωδίων	ΗΛΜ 10	B.01	m3	365,00	20,00	7.300,00						192,00	20,00	3.840,00			3.460,00
2	Αποκατάσταση πεδούριου δρόμου, τράβα	ΗΛΜ 10	B.02	m2	2,00	25,70	51,40						2,00	25,70	51,40			
3	Φορέα ελάτς και συνδέσεις ή επισκευές υπόγειων καλωδίων επιπέδων διαστάσεων 40 x 40 cm, βάθους έως 40 cm	ΗΛΜ 10	B.03	TEM	81,00	100,00	8.100,00						81,00	100,00	8.100,00			
4	Πλαστικός σωλήνας πολυαιθυλενίου όπλου τοχώματος Φ 110/80	ΗΛΜ 8	B.04	m	1.190,00	6,07	7.223,30						1.190,00	6,07	7.223,30			
5	Διαρρωσιμότητα με διαρρήσεις πλίνθους διαστάσεων 19/9/8 cm	ΗΛΜ 10	B.05	m	1.190,00	7,97	9.484,30						1.190,00	7,97	9.484,30			
6	Πλαστικός σωλήνας ευκαμπτos τυπού νεροσώλ	ΗΛΜ 8	B.06	m	50,00	4,34	217,00						60,00	4,34	260,40			43,40
7	Επισκευή για την κατασκευή βάσεων θεμελιώσεως τσιμεντοσώλ ή σιδηροσώλ, σε βεράια	ΗΛΜ 10	B.07	m3	52,00	61,24	3.184,48						14,00	61,24	857,36			2.327,12
8	Βάση σιδηροσώλ διαπλάτ 1.00x1.00x1.00	ΗΛΜ 101	B.08	m3	52,00	106,97	5.562,44						14,00	106,97	1.497,58			4.064,86
9	Σιδηροσώλ για βενθαιμόνος για την διάκευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 2 1/2 ins	ΗΛΜ 5	B.09	m	50,00	19,53	976,50						110,00	19,53	2.148,30			1.171,80
10	Ευθυγράμμος μεταλλικός βραχίονας 1 m	ΗΛΜ 101	B.10	TEM	20,00	65,69	1.313,80						14,00	65,69	919,66			394,14
11	Σιδηροσώλ τριεσοπτικός 6 M	ΗΛΜ 101	B.11	TEM	20,00	393,42	7.868,40						14,00	393,42	5.507,68			2.360,52
12	Σιδηροσώλ τριεσοπτικός έως 8 M διαστάσεις φωτισμού και σημειώσεως πινακίδες	ΗΛΜ 101	B.12	TEM	2,00	1.773,42	3.546,84						12,00	1.773,42	21.281,04			17.734,20
13	Καλώδιο NYM τριπλής Διατομής 3 Χ 1,5mm2	ΗΛΜ 46	B.13	m	446,00	4,28	1.908,88						140,00	4,28	599,20			1.309,68
14	Καλώδιο NYU 5Χ2,5 mm	ΗΛΜ 102	B.14	m	2.120,00	4,06	8.607,20						1.300,00	4,06	5.278,00			3.329,20
15	Άνοιγο γυμνό γάλλικος πολυκλωβικός διατομής 16mm2	ΗΛΜ 45	B.15	m	2.120,00	5,45	11.554,00						1.300,00	5,45	7.085,00			4.469,00
16	Γείωση από γάλλικο ηλεκτρόδιο Φ 22χλ/μήκος 1,50m	ΗΛΜ 5	B.16	TEM	50,00	26,31	1.315,50						10,00	26,31	263,10			1.052,40
17	Φωτιστικά σώμα βραχίονα για λαμπές τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 41 W	ΗΛΜ 103	B.17	TEM	20,00	686,71	13.734,20						20,00	686,71	13.734,20			
Σύνολο: 2 ΟΜΑΔΑ Β-ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ							91.948,24								88.130,72			644.674,07
Σύνολο: 3 ΟΜΑΔΑ Γ-ΥΔΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ							540.963,45								644.674,07			15.033,31

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΩΤΟΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ						ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡ. ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)		
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Επί πλέον	Επί έλλειπον	
							Μερίκη	Ολική			Μερίκη	Ολική			Μερίκη	Ολική			
7	8	9	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
18	Φωτιστικό σώμα καταλληλό για δοσβάσεις τρεβών με λυχνίες τύπου LED υψηλής φωτεινότητας 45-53 W	HAM 103	B18	TEM	2,00	713,42	91.948,24	540.963,45					12,00	713,42	8.561,04	644.674,07	118.743,93	7.134,20	15.033,31
19	Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πλακάρι) 1.10x0.30x1.20 m	HAM 52	B19	TEM	4,00	1.060,92	4.243,68						4,00	1.060,92	4.243,68				
20	Βάση πλακάρι 1.20x0.4x0.50	HAM 101	B20	TEM	4,00	85,75	343,00						4,00	85,75	343,00				
21	Αποβλήτων ηλεκτρονικού σιδηροστάτου ύψους 7μ	HAM 101	B21	TEM	4,00	150,04	600,16						4,00	150,04					600,16
22	Ηλεκτρική δαμάχη	HAM 53	B22	TEM	4,00	177,87	711,48						4,00	177,87	711,48				
23	Καλώδιο NY 5x4mm	HAM 102	B23	m	5,00	4,57	22,85						5,00	4,57	22,85				
Άθροισμα: 2 ΟΜΑΔΑ Β: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ						30,00%	98.296,25							30,00%	102.012,77		26.063,60	23.367,08	
Αναφέρεται εκτίμηση							29.788,88								30.603,83		7.825,08	7.010,12	
Σύνολο : 2 ΟΜΑΔΑ Β: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ							69.507,37								71.408,84		18.258,52	16.356,96	
3 ΟΜΑΔΑ Γ: ΠΡΑΣΙΝΟ																			
3.1 ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΑ																			
1	Εκκαθάριση σε εδάφος γαυδός - ημιβραχώδης	ΝΟΔΟ 1123 Α	Γ 01	m3	185,00	0,70	129,50						185,00	0,70	129,50				
2	Συμπλήρωση παραπεταίων χώρων οδών και πλατειών σε ασφαλτικές περιοχές με φύλλα ηπ. χωρίς την παρεμβάση του υλικού	ΠΡΣ 1620	Γ 02	m2	400,00	1,50	600,00						400,00	1,50	600,00				
3	Προμήθεια κτιπιυτικού χώματος	ΠΡΣ 1710	Γ 03	m3	180,00	8,50	1.530,00						180,00	8,50	1.530,00				
4	Προμήθεια τύρφης	ΠΡΣ 6340	Γ 04	m3	5,00	40,00	200,00						5,00	40,00	200,00				
5	Εισαγωγή βελτιωτικών εδάφους	ΠΡΣ 1620	Γ 05	m3	5,00	5,00	25,00						5,00	5,00	25,00				
6	Δένδρα, κατηγάδας Δ7	ΠΡΣ 5210	Γ 06	TEM	126,00	1,50	189,00						126,00	1,50	189,00				
7	Ανομία λακών σε χαλαρά εδάφη με εργασία χωρίς διαστάσεων 0,50 Χ 0,50 Χ 0,50 m	ΠΡΣ 5120	Γ 07	TEM	126,00	3,00	378,00						126,00	3,00	378,00				
8	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος ογκού 12,50 - 22,00 lt	ΠΡΣ 5210	Γ 08	TEM	2.300,00	7,40	17.020,00						2.000,00	7,40	14.800,00				2.220,00
9	Θάμνοι, κατηγάδας Θ3	ΠΡΣ 5130	Γ 09	TEM	5.300,00	0,60	3.180,00						5.000,00	0,60	3.000,00				180,00
10	Ανομία λακών σε χαλαρά εδάφη με εργασία χωρίς διαστάσεων 0,30 Χ 0,30 Χ 0,30 m	ΠΡΣ 5210	Γ 10	TEM	2.300,00	1,30	2.990,00						2.000,00	1,30	2.600,00				390,00
11	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος ογκού 4,50 - 12,00 lt	ΠΡΣ 5220	Γ 11	TEM	3.000,00	1,65	4.950,00						3.000,00	1,65	4.950,00				
12	Ποιάδι - πολυηλεκτρική επίστρα, διετή, ρολόβη κλπ φυτά κατηγάδας Π2	ΠΡΣ 5210	Γ 12	TEM	3.000,00	1,10	3.300,00						3.000,00	1,10	3.300,00				
13	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος ογκού 2,00 - 4,00 lt	ΥΑΡ 6812	Γ 13	TEM	126,00	60,00	7.560,00						126,00	60,00	7.560,00				
14	Περιφρακτα Στραγγυα	ΠΡΣ 5141	Γ 14	TEM	126,00	5,00	630,00						126,00	5,00	630,00				
15	Υποστρώση με την αίστα του πασσάλου	ΠΡΣ 5340	Γ 15	TEM	5.436,00	0,05	271,80						5.126,00	0,05	256,30				15,50
16	Λιπασμα με τα χέρια	ΠΡΣ 5551	Γ 16	σπρ.	14,00	90,00	1.260,00						14,00	90,00	1.260,00				
17	Βοστανισμα με τα χέρια	ΠΡΣ 5650	Γ 17	σπρ.	14,00	20,00	280,00						14,00	20,00	280,00				
18	Καθαρισμός χώρων φυτών εδαφοκαλυπτής - μεσημβριαθήμερου	ΟΙΚ 7912	Γ 18	TEM	544,00	37,00	20.128,00						504,00	37,00	18.648,00				1.480,00
Άθροισμα : 3.1 ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΑ							76.741,30								76.455,80				
3.2 ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ																			
20	Ανομός από σωλήνα PVC 10 atm, ανομοιακτικής διαμέτρου Φ 110 mm	HAM 8	Γ 20	m	2.400,00	9,50	22.800,00						2.400,00	9,50	22.800,00				
21	Σωλήνες από πολυαιθαιλένιο PE 10 atm, ανομοιακτικής διαμέτρου Φ 40 mm	HAM 8	Γ 21	m	2.900,00	1,35	3.915,00						2.900,00	1,35	3.915,00				
22	Σωλήνες από πολυαιθαιλένιο PE 10 atm, ανομοιακτικής διαμέτρου Φ 32 mm	HAM 8	Γ 22	m	1.600,00	0,80	1.280,00						300,00	0,30	90,00				1.280,00
23	Σωλήνες από πολυαιθαιλένιο (PE) 6 atm, ανομοιακτικής διαμέτρου Φ 16 mm	HAM 8	Γ 23	m	300,00	0,30	90,00						300,00	0,30	90,00				
24	Σταλακτηφόροι Φ6 ή Φ17 mm από πολυαιθαιλένιο (PE) με σταλακτικές μακρο διαδρομής, αποστάσεις σταλακτικών 33 cm	HAM 8	Γ 24	m	2.600,00	0,32	832,00						2.600,00	0,32	832,00				
25	Βάνες ελαγχου απόβουσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in	HAM 8	Γ 25	TEM	10,00	95,00	950,00						5,00	95,00	475,00				475,00
26	Βάνες ελαγχου απόβουσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in	HAM 8	Γ 26	TEM	20,00	32,00	640,00						10,00	32,00	320,00				320,00
Σε μεταφορά							610.470,82								28.432,00		716.083,01	137.002,45	31.390,26

Α/Α	Είδος Εργασίων	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΩΤΟΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ						ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡ. ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)				
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερίκη	Δαπάνη (Ευρώ)	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερίκη	Δαπάνη (Ευρώ)	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερίκη	Δαπάνη (Ευρώ)	Ολική	Επί πλέον	Επί πλέον
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
Από μεταφορά																					
27	Στεγνό καύη για προγραμματιστές, μεταλλικός, διαστάσεων 80 x 60 x 25 (cm), πάχος 1,2 mm	HAM 8	Γ.27	TEM	6,00	125,00	750,00	610.470,82					5,00	125,00	625,00	716.083,01	137.002,45	31.390,26	125,00		
28	Οικιακός προγραμματιστής ρευστός εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενος ΗΕΒ 4-6	HAM 52	Γ.28	TEM	7,00	200,00	1.400,00						5,00	200,00	1.000,00			400,00			
29	Κατασκευή φρεσάτου 40x40cm	ΑΠΕ 9424	Γ.29	TEM	259,00	50,00	12.950,00						259,00	50,00	12.950,00				450,00		
30	Πλαστικό φρέατο Πλαστροβάν, 30 x 40 cm, 4 ΗΕΒ	HAM 8	Γ.30	TEM	30,00	25,00	750,00						30,00	25,00	750,00						
31	ΒΑΝΑΚΙΑ LOCK 1/2 ή 3/4 in	HAM 11	Γ.31	TEM	200,00	1,00	200,00						200,00	1,00	200,00						
32	Εκκαθάριση και επαναπλήρωση τάρων υπογείου φρεσάτου (PE) με στακτινήφορο φ8 ή φ17 mm από πολυαιθylene (PE) με στακτικές ιδιότητες διαφύλαξης, αποστάσεις στακτικών 50 cm	ΠΡΣ 2111	Γ.32	m	2.384,00	0,80	1.907,20						2.384,00	0,80	1.907,20						
33	Στακτινήφοροι φ8 ή φ17 mm από πολυαιθylene (PE) με στακτικές ιδιότητες διαφύλαξης, αποστάσεις στακτικών 50 cm	HAM 8	Γ.33	m	800,00	0,30	240,00						800,00	0,30	240,00						
Άθροισμα: 3 ΟΜΑΔΑ Γ: ΠΡΑΣΙΝΟ							48.704,20								48.704,20				7.335,50		
Αναβαθμίσει έκπτωση							128.445,50								121.110,00				2.200,65		
Σύνολο: 3 ΟΜΑΔΑ Γ: ΠΡΑΣΙΝΟ							89.911,85								84.777,00				5.134,85		
4.1 ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ																					
1	Πλαστικές πληροφορίες πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανάκλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά Ε/ΟΤ EN 12899-1	ΟΙΚ 6541	Δ.01	m ²	56,00	133,00	7.448,00						56,00	133,00	7.448,00						
2	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πάχος 0,80 m	ΟΙΚ 6541	Δ.02	TEM	17,00	53,70	912,90						17,00	53,70	912,90						
3	Πινακίδες ρυθμιζόμενου μεγέθους	ΟΙΚ 6541	Δ.03	TEM	223,00	53,70	11.975,10						223,00	53,70	11.975,10						
4	Στακτικές πινακίδες από γαλβανισμένο σπινθηροακίνητο DN 80 mm (3")	ΝΟΔΟ 2653	Δ.04	TEM	208,00	49,30	10.254,40						208,00	49,30	10.254,40						
5	Ηλεκτρονική πινακίδα σημάτων, οριζογώνιας (P-32) φ650	HAM 108	Δ.05	TEM	3,00	1.200,00	3.600,00						3,00	1.200,00	3.600,00						
6	Φωτεινή πληροφοριακή πινακίδα	HAM 105	Δ.06	TEM	10,00	350,00	3.500,00						10,00	350,00	3.500,00						
7	Lead Box Διο (2) Ανακλιπτήριων (Fishing) φωνών διαμέτρου 100mm με τοποθέτηση φωτεινολάμπας συστήματος ισχύος 10 W	HAM 108	Δ.07	TEM	10,00	480,00	4.800,00						10,00	480,00	4.800,00				4.800,00		
8	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	ΟΙΚ 7788	Δ.08	m ²	1.052,00	3,80	3.997,60						1.052,00	3,80	3.997,60						
9	Πρόσθετη τιμή για διαγράμμιση βελών κεραιών κλάσεων στο οδόστρωμα οχημάτων & διαγράμμιση με γραμμοπινελιές διαγράμμισης από θερμολαστική ή ψυγροπλαστικά υλικά	ΟΙΚ 7788	Δ.09	m ²	1.052,00	8,00	8.416,00						1.052,00	8,00	8.416,00						
10	Διαγράμμιση κρασπέδων λεχνικών	ΟΙΚ 7788	Δ.10	MM	400,00	1,80	720,00						400,00	1,80	720,00						
11	Προστατευτικά κυκλώματα τύπου Π 0 50X1 00	ΟΙΚ 6441	Δ.11	TEM	60,00	75,00	4.500,00						60,00	75,00	4.500,00						
12	Προστατευτικά κυκλώματα τύπου Π 1 50X1 00	ΟΙΚ 6441	Δ.12	TEM	75,00	95,00	7.125,00						75,00	95,00	7.125,00						
13	Χαλύβδινα κολωνάκια πεζοδρομίου	ΟΙΚ 6441	Δ.13	TEM	95,00	20,00	1.900,00						95,00	20,00	1.900,00				900,00		
Άθροισμα: 4.1 ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ							69.149,00								65.249,00						
4.2 ΗΜΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ																					
14	Φωτεινοί σηματοδότες, χαμηλός σηματοδότης ογκώμενος τριών (3) πλευρών, διαμ. 200 mm και φωτ. ενδείξεις (ic-ic-tp) ή (ic-ic-ki)	HAM 105	Δ.14	TEM	42,00	520,00	21.840,00						36,00	520,00	18.720,00				3.120,00		
15	Φωτεινοί σηματοδότες, χαμηλός σηματοδότης πετών δύο (2) πλευρών, φ 200 mm και φωτ. ενδείξεις (ic-tp)	HAM 105	Δ.15	TEM	62,00	390,00	24.180,00						56,00	390,00	21.840,00				2.340,00		
16	Φωτεινοί σηματοδότες, χαμηλός σηματοδότης τριεπίδοπιπτικός δύο (2) πλευρών, φ 200 mm και φωτ. ενδείξεις (ic-ki)	HAM 105	Δ.16	TEM	10,00	360,00	3.600,00						19,00	360,00	6.840,00				3.240,00		
17	Προμήθεια και τοποθέτηση κομβίου πετών	HAM 104	Δ.17	TEM	6,00	170,00	1.020,00						8,00	170,00	1.360,00				340,00		
18	Προμήθεια και τοποθέτηση ή αντικατάσταση ρηχτικής διαφάνης τριώνων	HAM 104	Δ.18	TEM	18,00	1.100,00	19.800,00						8,00	1.100,00	8.800,00				8.800,00		
19	Προμήθεια και τοποθέτηση ψηφιακού καταμετρητή αντίστροφης μέτρησης (Count-down), διαστάσεων φωτεινού δίσκου φ200x1	HAM 104	Δ.19	TEM	40,00	500,00	20.000,00						40,00	500,00	20.000,00						
20	Προμήθεια σπλών ιστών σηματοδότης	HAM 101	Δ.20	TEM	50,00	600,00	30.000,00						33,00	600,00	19.800,00				10.200,00		
21	Τοποθέτηση ή αποξήλωση σπλώστων ιστών σηματοδότης	HAM 101	Δ.21	TEM	70,00	60,00	4.200,00						50,00	60,00	3.000,00				1.200,00		
Σε μεταφορά							122.440,00								100.360,00				36.525,11		

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΩΤΟΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ						ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
				Από μεταφορά				1.202.447,71								1.202.447,71	228.442,10	228.442,09
Απολογιστικές εργασίες																		
1 ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ																		
1	Απολογιστικά χωρίς ΓΕΟΕ		ΑΠ1		35.000,00	1,00	35.000,00						35.000,00	1,00	35.000,00			
	Άθροισμα: 1 ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ				35.000,00	18,00 %	6.300,00								35.000,00			
	Προβλέπεται ΓΕ & ΟΕ						6.300,00								6.300,00			
	Άθροισμα: 1 ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ				41.300,00	30,61 %	1.928,43								41.300,00			
	Αναφέρεται έκπτωση επί του ΓΕΟΕ μόνο						1.928,43								1.928,43			
	Σύνολο : 1 ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ				39.371,57		39.371,57								39.371,57	39.371,57		
	Σύνολο : Απολογιστικές εργασίες				39.371,57		39.371,57								39.371,57	39.371,57		
	Άθροισμα εργασιών Σύμβασης				1.241.819,28		1.241.819,28								1.241.819,28	1.241.819,28	228.442,10	228.442,09
	Λογιστικό λάθος					0,01	0,01								0,01			
	Άθροισμα				1.241.819,29		1.241.819,29								1.241.819,29	1.241.819,29	228.442,10	228.442,09
	Πρόβλεψη αναθεώρησης						22.323,23								22.323,23			
	Σύνολο σύμβασης χωρίς ΦΠΑ				1.264.142,52		1.264.142,52								1.264.142,52	1.466.089,68	430.389,26	228.442,09
	ΦΠΑ						24,00 %	303.394,20							24,00 %	351.861,52	103.293,42	54.826,10
	Σύνολο σύμβασης με ΦΠΑ				1.567.536,72		1.567.536,72								1.817.951,20	633.682,68	283.268,19	

Σε μεταφορά

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΩΤΟΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ						ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ		
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Επί πλέον	Επί ελάττω	
							Μερική	Ολική			Μερική	Ολική			Μερική	Ολική			Μερική
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1η ΣΣΕ																			
Εργασίες προϋπολογισμού																			
1 ΟΜΑΔΑ Α: ΟΔΟΠΟΙΑ																			
1	Βασή πάχος 0.10 m (Π.Π. Ο-155)	ΝΟΔΟ 3211B	A.14.1	m ²									6.000,00	1,73	10.380,00			10.380,00	
2	Προμήθεια μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπικνωτή σκυροδέματος με χρήση αντλίας, ή πυρηνόρανο για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C16/20	ΟΙΚ 3214	A.15.1	m ³									625,00	90,00	56.070,00			56.070,00	
3	Προμήθεια μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπικνωτή σκυροδέματος με χρήση αντλίας, ή πυρηνόρανο για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 3215	A.16.1	m ³									85,00	95,00	8.075,00			8.075,00	
4	Χερσινάκτη διαμόρφωση της επιφάνειας υποβάσεως από θραυστό υλικό λατομείου για την σφύραξη της πλακας πεδωρίδιου	ΟΙΚ 2177	NT1.1										11.500,00	6,34	72.910,00			72.910,00	
5	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οπισσώθησε κατηγορίας, όταν το συνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30.00m ³ για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C16/20	ΟΙΚ 3223A.5	NT1.2	m ³									1.550,00	16,80	26.040,00			26.040,00	
6	Κοπή μετά προσαύξης, με χρήση υδραυλικής ασφάλμας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων πλαισίου τύπου μετά του κενάματος στρώσεων αυτών και του δαπέδου σκυροδέματος υποβάσεως	ΟΙΚ 2177	NT1.3	m									2.500,00	6,97	17.425,00			17.425,00	
7	Άνοιγο αποχετεύσεις από σωλήνες PVC-U συμπλεγούς τοχώματος Άνοιγο αποχετεύσεις από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm	ΥΔΡ 6551.6	NT1.4	m									120,00	9,00	1.080,00			1.080,00	
8	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οπισσώθησε κατηγορίας, όταν το συνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30.00m ³ για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 3223A.6	NT1.5	m ³									110,00	22,50	2.475,00			2.475,00	
Άθροισμα: 1 ΟΜΑΔΑ Α: ΟΔΟΠΟΙΑ														194.455,00			194.455,00		
Αναφέρεται έκπτωση															60.281,05			60.281,05	
Σύνολο: 1 ΟΜΑΔΑ Α: ΟΔΟΠΟΙΑ															134.173,95			134.173,95	
Άθροισμα: Εργασίες προϋπολογισμού															134.173,95			134.173,95	
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ															18,00%			24.151,31	
Σύνολο: Εργασίες προϋπολογισμού																		168.325,26	
Απόβλητα																		23.748,79	
Άθροισμα																		182.074,05	
Πρόβλεψη αναθεώρησης																		24.490,71	
Σύνολο σύμβασης χωρίς ΦΠΑ																		206.564,76	
ΦΠΑ															24,00%			49.575,54	
Σύνολο σύμβασης με ΦΠΑ																		256.140,30	

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Υπερβάσεις Συμπληρωματικών Συμβάσεων	Αρχική Σύμβαση	Συμπληρωματικές Συμβάσεις	Διαφοράς
Σύνολο εργασιών	1.045.606,70	168.326,26	
Απόβλαπτα	156.841,01	23.748,79	
Άθροισμα	1.202.447,71	182.074,05	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 182.074,05 η ποσοστό 15,14%
Απολογιστικές Εργασίες	39.371,57		
Άθροισμα	1.241.819,28	182.074,05	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 182.074,05 η ποσοστό 14,66%
Λογιστικό λάθος	0,01		
Άθροισμα	1.241.819,29	182.074,05	Υπερβαση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 182.074,05 η ποσοστό 14,66%
Πρόβλεψη ανασφάλιστος	22.323,23	24.490,71	
Άθροισμα	1.264.142,52	206.564,76	Υπερβαση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 206.564,76 η ποσοστό 16,34%
ΦΠΑ	303.394,20	49.575,54	
Σύνολο με ΦΠΑ	1.567.536,72	256.140,30	Υπερβαση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 256.140,30 η ποσοστό 16,34%
Σύνολο υπερβάσεων	Εγκεκριμένη δαπάνη (Συν. Αρχικών Συμβάσεων)	Προτεινόμενος ΑΠΕ (15% ΑΠΕ)	Διαφοράς (Προτεινόμενη δαπάνη) - (Εγκεκριμένη δαπάνη)
Σύνολο εργασιών	1.045.606,70	1.580.772,36	
Απόβλαπτα	156.841,01	23.749,41	
Άθροισμα	1.202.447,71	1.384.521,76	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 182.074,05 η ποσοστό 15,14%
Απολογιστικές Εργασίες	39.371,57	39.371,57	
Άθροισμα	1.241.819,28	1.423.893,33	Υπερβαση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 182.074,05 η ποσοστό 14,66%
Λογιστικό λάθος	0,01	0,01	
Άθροισμα	1.241.819,29	1.423.893,34	Υπερβαση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 182.074,05 η ποσοστό 14,66%
Πρόβλεψη ανασφάλιστος	22.323,23	248.781,10	
Άθροισμα	1.264.142,52	1.672.674,44	Υπερβαση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 408.531,92 η ποσοστό 32,32%
ΦΠΑ	303.394,20	401.437,06	
Σύνολο με ΦΠΑ	1.567.536,72	2.074.091,50	Υπερβαση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 506.554,78 η ποσοστό 32,32%

ΠΑΠΑΓΥΡΙΑΖΗ 64 - ΛΑΡΙΣΑ
Ο ανάδοχος

SOLIS AE
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΣΚΟΥΦΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΠΑΠΑΓΥΡΙΑΖΗ 64 - ΛΑΡΙΣΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

Οι εμπλεκόμενοι

ΖΕΜΠΙΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

ΦΩΤΙΝΗ ΓΙΩΛΙΑ
ΓΕΩΠΟΙΟΣ Τ.Ε.

Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο Διευθυντής

20. Τον έλεγχο των επί έλαττον δαπανών του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας», ο οποίος έχει ως εξής:

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας
Αρχική σύμβαση**

ΕΡΓΟ : ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : SOLIS AE

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

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

Έλεγχος των επί ελάττων δαπανών 1ου ΑΠΕ. (Αρχική Σύμβαση)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΕ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	
ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟ ΧΡΗΣΗΣ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$10\% \times 1.045.606,70 = [1.1]$ 104.560,67
ΜΕΙΩΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Εάν $\Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) < \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) - \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) = [1.2]$
ΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	Εάν $\Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) \geq \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) - \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) = [1.3]$
ΠΑΡΑΒΑΣΗ ΚΑΝΟΝΑ ΤΟΥ 20,00% ΤΩΝ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(10) + \Sigma 2(16) = [1.4]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	$\Sigma 2(6) = [1.5]$ 162.899,52
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(8) = [1.6]$ 6.059,12 (0,58%)
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ ΤΟΥ 20,00%	$[1.6] - [1.4] = [1.7]$ 6.059,12 (0,58%)
ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΟΡΙΟ ΤΟΥ 10,00%	Εάν $[1.7] > [1.1]$ τότε $[1.7] - [1.1] = [1.8]$
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΠΤΙΚΩΝ, ΜΕΛΕΤΩΝ, ΜΗΤΡΩΟΥ	$A2(6) = [1.9]$
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΠΕ & ΟΕ	$[1.3] - [1.2] + [1.4] + [1.9] = [1.10]$
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΙΣ	Εάν $[1.10] > [1.9]$ τότε $(\text{Ανοθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 3(\text{ΑΠΕ})) \times ([1.10] - [1.9]) = [1.11]$
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΠΕ & ΟΕ ΚΑΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΙΣ	$[1.10] + [1.11] = [1.12]$
ΦΠΑ	$(\text{ΦΠΑ(ΑΠΕ)} / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})) \times [1.12] = [1.13]$
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	$[1.12] + [1.13] = [1.14]$
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΕ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	
ΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	$[1.3] = [2.1]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ ΚΑΘ' ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΤΟΥ 20,00%	$\Sigma 2(14) = [2.2]$
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΠΤΙΚΩΝ, 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	$([2.1] + [2.4] + [2.5]) \times (\text{Ανοθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 2(\text{ΑΠΕ})) = [2.6]$
ΑΦΟΡΙΣΜΑ	$[2.1] + [2.4] + [2.5] + [2.6] = [2.7]$
ΦΠΑ	$[2.7] \times (\text{ΦΠΑ(ΑΠΕ)} / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})) = [2.8]$
ΣΥΝΟΛΟ	$[2.7] + [2.8] = [2.9]$

ΠΑΠΑΚΥΡΙΑΖΗ 64 - ΛΑΡΙΣΑ
Ο ανάδοχος

.....
Οι επιβλέποντες

.....
Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 : ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΑ ΑΠΟ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2	
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ (ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	$[1.4] + [1.8] = [3.1]$
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ (ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)	$[2.5] = [3.2]$
ΣΦΑΛΜΑ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΑ	$\max([3.1], [3.2]) = [3.3]$
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΨΦΥΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΠΚΤΜΝΕ	
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	$= [4.1]$ 20.395,18
ΘΕΤΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΝΤΑ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	$[4.1] - [\text{Χρσθ. Απρ.}] = [4.2]$
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ	$([4.2] \times \{\text{Ανοθ(ΑΠΕ)} / \Sigma 2(\text{ΑΠΕ})\}) = [4.3]$
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	$[4.2] + [4.3] = [4.4]$
ΠΚΤΜΝΕ ΜΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΕ ΠΕΡΙΚΟΠΕΣ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ Ή ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	Εάν $[4.2] > [3.3]$ τότε $[4.2] - [3.3] = [4.5]$
ΠΙΝΑΚΑΣ 5 : ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΟΣΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2	$\max([1.12], [2.7]) = [5.1]$
ΧΡΗΣΗ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΠΑ ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 4	$[4.5] = [5.2]$
ΣΥΝΟΛΟ	$[5.1] + [5.2] = [5.3]$
ΠΙΝΑΚΑΣ 6 : ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΦΠΑ	
ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΟΣΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2	$\max([1.14], [2.9]) = [6.1]$
ΧΡΗΣΗ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΠΑ ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 4	$[5.2] \times (\text{ΦΠΑ(ΑΠΕ)} / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})) = [6.2]$
ΣΥΝΟΛΟ	$[6.1] + [6.2] = [6.3]$

Έλεγχος των επί ελαττων δαπανών 1ου ΑΠΕ. (Αρχική Σύμβαση)

SOLIS AE
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΠΩΡΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΠΕ

ΠΑΠΑΧΑΤΖΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΦΩΤΕΙΝΗ ΓΚΟΛΙΑ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Τ.Ε.

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τον 1ο Α.Π.Ε., το 1^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και την 1η συμπληρωματική σύμβαση του έργου «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας γύρω από σχολικά συγκροτήματα στην πόλη της Λάρισας», όπως αναλυτικά περιγράφεται στην αιτιολογική έκθεση της υπηρεσίας.

Αποφασίσθηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΤΕΡΖΟΥΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

**ΛΕΩΝΙΔΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΖΑΤΖΑΚΗΣ ΦΩΤΙΟΣ
ΚΑΛΟΓΗΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΑΝΔΡΙΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΚΟΥΡΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
ΔΙΑΜΑΝΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΣΟΥΑΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA