



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 438

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε. του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων».

Στη Λάρισα σήμερα 28-05-2025 ημέρα της εβδομάδας Τετάρτη και ώρα 13.00 μ.μ., η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 26800/23-05-2025 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 και 7) Διαμάντος Κωνσταντίνος.

Η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε. του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων» 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. Το Ν. 3463/2006.
5. Τη με αριθμ. 70/2022 Α.Ο.Ε με θέμα: Έγκριση Μελέτης του έργου: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ».
6. Τη με αριθμ. 413/2023 Α.Ο.Ε με θέμα: Τροποποίηση της με αριθμ. 70/2022 Α.Ο.Ε με θέμα: Έγκριση Μελέτης του έργου «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ».
7. Τη με αριθμ. 460/2023 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση Επιτροπής Διαγωνισμού για το έργο «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων».
8. Τη με αριθμ. 461/2023 Α.Ο.Ε. με θέμα: Καθορισμός όρων διακήρυξης για το δημοτικό έργο «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων».
9. Τη με αριθμ. 82/2024 Α.Δ.Ε. με θέμα: Εξέταση 1ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων» και ανάδειξη προσωρινού αναδόχου.
10. Τη με αριθμ. 212/2024 Α.Δ.Ε. με θέμα: Εξέταση 2ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων» και κατακύρωση αυτού.
11. Τη με αριθμ. 399/2024 Α.Δ.Σ. με θέμα: Έγκριση 1ης παράτασης συμβατικής προθεσμίας του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων».
12. Τη με αριθμ. πρωτ. 26928/23-05-2025 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Οδοποιίας, η οποία έχει ως εξής:

Εισηγούμαι για την έγκριση του 1^{ου} Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών με τη συνολική δαπάνη του έργου να ανέρχεται στο ποσό των **415.893,22 €** (με Φ.Π.Α.), κατόπιν της υπ'αριθμ. 95465/8-4-25/18574/9-4-25 προέγκριση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων καθώς και την υπ'αριθμ. 3/20-5-25 απόφαση του Περιφερειακού Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ) : **500.000,00 €**
ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ : **70/2022 & τροποποίηση με την**

413/23 ΑΟΕ

ΕΚΠΤΩΣΗ ΟΜΑΔΩΝ. : **17,00%**
ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ (ΜΕ ΦΠΑ) : **415.893,22 €** (με Φ.Π.Α.)
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ : **4/6/2024**
ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ : **180 ΗΜΕΡΕΣ**
1^Η ΠΑΡΑΤΑΣΗ : **1/5/2025. (399 /10-12-2024 ΑΔΣ)**

Παρακαλούμε για τις ενέργειές σας

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

ΕΙΣΗΓΗΣΗ - ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ **(Συνοδεύει τον 1^ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών)**

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:

1. Προϋπολογισμός Μελέτης (με Φ.Π.Α.): 500.000,00 €
2. Συμβατικός Προϋπολογισμός (με Φ.Π.Α.): 415.893,22 €
3. Προϋπολογισμός παρόντα 1^{ου} Α.Π.Ε. + Φ.Π.Α. + Απρόβλεπτα + Αναθεώρηση: 415.893,22 €
4. Ποσοστό έκπτωσης: 17,00%
5. Το έργο χρηματοδοτείται από το ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΠΤΥΞΗΣ (Π.Α.Α.) 2014 – 2020 – Δράση 4.3.4 «Βελτίωση πρόσβασης σε γεωργική γη και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις», Περιφέρεια Θεσσαλίας, με κωδικό ΟΠΣΑΑ 0035974277.

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:

Την εργολαβία διέπουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/21/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147), όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν μεταγενέστερα και ισχύουν κατά τη Διακήρυξη του έργου, καθώς επίσης και οι λοιπές διατάξεις της νομοθεσίας περί δημοσίων έργων, όπως ισχύουν για το υπόψη έργο.

Ο παρών Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών (Α.Π.Ε.) συντάχθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις των παραπάνω Νόμων και Προεδρικών Διαταγμάτων, για να καλύψει με τη χρησιμοποίηση των

απροβλέπτων δαπανών, την εκτέλεση των απαραίτητων ποσοτήτων εργασιών της μελέτης, καθώς και των απολύτως επιβεβλημένων πρόσθετων εργασιών του 1^{ου} Πρωτοκόλλου Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.) για την άρτια ολοκλήρωση του έργου και την καλή και εύρυθμη λειτουργία του.

1.ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Έχοντας υπόψη

- 1.1.Τις διατάξεις του Νόμου..4412/2016.. όπως τροποποιήθηκαν, συμπληρώθηκαν και ισχύουν κατά την ημερομηνία δημοσίευσής του έργου και μετέπειτα.
- 1.2.Τη μελέτη με αριθμ. 2/2022. και τίτλο «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ...» που θεωρήθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ μαζί με όλα τα τεύχη και σχέδια που την συνοδεύουν και τη με αριθμ. Πρωτ. 70/22 & την τροποποίηση αυτής με αρ. πρωτ 413/23 εγκριτικές των αποφάσεων της Οικονομικής Επιτροπής.
- 1.3.Τη με αριθμ. πρωτ. 69/22 απόφαση του αρμοδίου οργάνου της Οικονομικής Επιτροπής Ι. για την ένταξη της πράξης με τίτλο: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ στο Π.Α.Α. 2014-2020.
- 1.4.Το από 07-02-2024 πρακτικό της Επιτροπής Διαγωνισμού με το αποτέλεσμα της διαδικασίας επιλογής, με το οποίο εισηγείται την ανάθεση της σύμβασης στο μειοδότη: « ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ – ΚΩΝ/ΝΑ ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ .» που προσέφερε τεκμαρτό ποσοστό έκπτωσης 17,00 %
- 1.5.Τη με αριθμ. πρωτ. 84/2024 απόφαση του αρμοδίου οργάνου: ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ. με την οποία εγκρίθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας επιλογής αναδόχου κατασκευής του έργου και η ανάδειξη του οικονομικού φορέα: ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ – ΚΩΝ/ΝΑ ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ. ως προσωρινού αναδόχου.
- 1.6.Τη με αριθμ. πρωτ. 212/2024 απόφαση του αρμοδίου οργάνου: ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ με την οποία αποφασίσθηκε η έγκριση του πρακτικού ελέγχου δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου της Επιτροπής Διαγωνισμού και η κατακύρωση της σύμβασης του έργου στον οικονομικό φορέα: ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ – ΚΩΝ/ΝΑ ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ. με τεκμαρτό ποσοστό έκπτωσης που αντιστοιχεί σε προϋπολογισμό προσφοράς 335.397,76 € χωρίς ΦΠΑ.
- 1.7.Τη με αριθμ.1505/19-4-24 Απ. Του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ με την οποία κρίθηκε ότι δεν κωλύεται η υπογραφή της σχετικής σύμβασης με τον οικονομικό φορέα: ...ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ – ΚΩΝ/ΝΑ ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ.
- 1.8.Την από 04/06/2024 (αρ. πρωτ. 30412) υπογραφείσα σύμβαση μεταξύ της της “ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.” και του Δήμου Λαρισαίων για την εκτέλεση του έργου με τίτλο «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ» ποσού **415.893,22 € (335.397,76 € + 80.495,46 € Φ.Π.Α. 24%)**
- 1.9.Ο ανάδοχος με την υπ’ αριθμ. 58819/13-11-2024 αίτησή του ζήτησε τη χορήγηση της 1^{ης} παράτασης της συμβατικής προθεσμίας του έργου κατά πέντε (5) μήνες, δηλαδή μέχρι 1/5/2025 για την οποία εκδόθηκε η υπ’ αριθμ. 61550/28-11-24/4911/22-11-2024 ΑΠΟΦΑΣΗ του

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ και η υπ' αριθμ. 399/10-12-2024 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Λαρισαίων για την έγκρισή της.

Το εν λόγω έργο αφορά την βελτίωση και ασφαλοστρωση αγροτικού δρόμου στο οδικό μη αστικό δίκτυο Λάρισας στην Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων, όπως αποτυπώνεται στα σχέδια της μελέτης.

2. ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ

A. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ο παρών **1ος Α.Π.Ε.** συντάχθηκε για συμπεριληφθούν σε αυτόν αυξομειώσεις ποσοτήτων, οι οποίες δεν ήταν δυνατόν να εκτιμηθούν κατά το στάδιο σύνταξης της μελέτης ενώ κρίθηκαν απολύτως επιβεβλημένες κατά στο στάδιο της κατασκευής και αποσκοπούν στην άρτια και έντεχνη εκτέλεση του έργου, στη σωστή λειτουργία και βέλτιστη απόδοσή του. Επίσης με τον 1ο ΑΠΕ γίνεται πρόβλεψη των εργασιών που θα εκτελεσθούν στη συνέχεια του έργου καθώς και των ποσοτήτων που θα απαιτηθούν για την ολοκλήρωση αυτών.

Η δαπάνη που προκύπτει από την αύξηση ποσοτήτων του συμβατικού αντικειμένου καλύπτεται από το ποσό των απροβλέπτων δαπανών της αρχικής σύμβασης και από το ποσό των επί έλασσον δαπανών.

Με τις προτεινόμενες διαφοροποιήσεις δεν αλλάζει το φυσικό αντικείμενο της αρχικής μελέτης, δεν τροποποιούνται οι προδιαγραφές του έργου ενώ διατηρείται το γενικό περίγραμμα και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του χωρίς να θίγεται η πληρότητα και η λειτουργικότητά του.

B. ΠΚΤΜΝΕ

Το **1ο ΠΚΤΜΝΕ** συντάχθηκε προκειμένου να τιμολογηθούν οι τροποποιημένες Εργασίες που απαιτήθηκαν και απαιτούνται μέχρι σήμερα για την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής του έργου, οι οποίες δεν καλύπτονται από τα άρθρα του Συμβατικού Τιμολογίου και κρίθηκαν αναγκαίες για την άρτια και έντεχνη κατασκευή του έργου.

Ως βασικές τιμές χρησιμοποιήθηκαν εκείνες του Γ' Τριμήνου 2012, τόσο για τις τιμές ημερομισθίων, όσο και για τις τιμές υλικών και μηχανημάτων. Για τις τιμές στις οποίες χρησιμοποιήθηκαν οι εγκεκριμένες αναλύσεις τιμών, εφαρμόστηκε η έκπτωση του έργου κατά ομάδες. Η δαπάνη εκτέλεσης των νέων εργασιών καλύπτονται στο σύνολό τους από τα απρόβλεπτα του έργου.

Ειδικότερα:

Οι ποσότητες εργασιών του τιμολογίου που αυξάνονται ή μειώνονται και οι νέες πρόσθετες εργασίες που κρίθηκαν επιβεβλημένες, με αντίστοιχη μεταβολή των σχετικών δαπανών, περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια.

Οι ποσότητες εργασιών που **αυξάνονται** (σε σχέση με τις ποσότητες της αρχικής σύμβασης), με αντίστοιχη αύξηση της σχετικής δαπάνης είναι οι εξής:

A.T. 1	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες
A.T. 2	Προμήθεια δανείων, δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγορίας Ε4
A.T. 3	Κατασκευή επιχωμάτων
A.T. 9	Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε

	είδους έδαφος
A.T. 20	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα
A.T. 4	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Σε σχέση με τις ανωτέρω αναφερόμενες εργασίες, διαπιστώθηκε ότι οι ποσότητες που είναι εγκεκριμένες στη μελέτη δεν επαρκούν, λόγω προμετρητικών λαθών κατά τον υπολογισμό τους, καθώς δεν είχαν εκτιμηθεί ορθώς κατά το στάδιο σύνταξης της μελέτης και επομένως υπάρχει ανάγκη διόρθωσης – αύξησης αυτών, μέσω του παρόντα Α.Π.Ε.

Οι επιπλέον εργασίες:

- Δεν αυξάνουν το φυσικό αντικείμενο και οι αυξήσεις που παρουσιάζονται οφείλονται είτε σε προμετρητικά λάθη είτε στην ανάγκη προσαρμογής των αρχικών συμβατικών ποσοτήτων,
- Δεν τροποποιούν το «βασικό σχέδιο» (υπό την έννοια των κοινοτικών Οδηγιών 2004/17 και 2004/18) της προκήρυξης, ούτε τις προδιαγραφές του έργου, όπως περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, ενώ δε θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου,
- Για την κάλυψη της δαπάνης αύξησης των απαιτούμενων ποσοτήτων για την έντεχνη κατασκευή του έργου θα γίνει χρήση των απρόβλεπτων δαπανών.

Οι ποσότητες των νέων εργασιών που ενσωματώνονται και της αντίστοιχης δαπάνης είναι οι εξής:

N.T. 1	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m
N.T. 2	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m
N.T. 3	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m
N.T. 4	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m
N.T. 5	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 1,21 μέχρι 1,50 m
N.T. 6	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού πάνω από 1,51 m
N.T. 7	Κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών με μηχανήματα και εργάτες
N.T. 8	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm
N.T. 9	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm
N.T. 10	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm
N.T. 11	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

Σε σχέση με την αναγκαιότητα υλοποίησης των νέων εργασιών που περιγράφονται αναλυτικά στα **άρθρα Ν.Τ.1, Ν.Τ.2, Ν.Τ.3, Ν.Τ.4, Ν.Τ.5, Ν.Τ.6 και Ν.Τ.7**, διαπιστώθηκε ότι για να μπορέσει να υλοποιηθεί το έργο χρειάζεται να καθαριστεί η τάφος παράλληλα του δρόμου, η οποία παρουσιάζει έντονη βλάστηση με δέντρα τα οποία χρειάζονται κόψιμο – εκρίζωση, ενώ και ο ίδιος ο υπό κατασκευή δρόμος παρουσιάζει έντονη βλάστηση με ξυλώδη φυτά που χρειάζονται καθαρισμό και απομάκρυνση.

Σε σχέση με την αναγκαιότητα υλοποίησης της νέας εργασίας που περιγράφεται αναλυτικά στο **άρθρο Ν.Τ.8** επισημαίνεται ότι κατά το στάδιο υλοποίησης του έργου και πιο συγκεκριμένα κατά την εκτέλεση με τα μηχανήματα έργου των απαραίτητων εργασιών εκσκαφών αποσκοπώντας στην εξυγίανση του εδάφους όπου απαιτούνταν, διαπιστώθηκε ότι κατά μήκος του υπό κατασκευή δρόμου διέρχονται αγωγοί άρδευσης σε πολύ μικρό βάθος, με αποτέλεσμα να απαιτείται η μετατόπισή τους καθώς εμποδίζουν την πρόοδο των εργασιών καθιστώντας ανέφικτη τη συνέχιση του έργου. Οι εργασίες αυτές αποσκοπούν στην άρτια και έντεχνη εκτέλεση του έργου και κρίθηκαν απολύτως απαραίτητες από κατασκευαστικής πλευράς για την ανεμπόδιστη συνέχιση της εργολαβίας, την αποτροπή προβλημάτων στις αγροτικές καλλιέργειες που αναπτύσσονται εκατέρωθεν του δρόμου και την προστασία του υπό εκτέλεση συμβατικού αντικειμένου (κατασκευή υπόβασης, βάσης κ.λπ.) από την πρόκληση ζημιών των αγωγών άρδευσης. Οι εργασίες αυτές δεν μπορούν να διαχωριστούν από το φυσικό αντικείμενο του έργου, ενώ χωρίς την υλοποίησή τους δεν θα ήταν δυνατή η διασφάλιση της αρτιότητας της κατασκευής κατά την πρόοδο των λοιπών εργασιών.

Σε σχέση με την αναγκαιότητα υλοποίησης των νέων εργασιών που περιγράφονται αναλυτικά στα **άρθρα Ν.Τ.9, Ν.Τ.10**, επισημαίνεται ότι υπάρχει ανάγκη από αγρότες να τοποθετούν αγωγούς άρδευσης κάθετα στο δρόμο για να εξυπηρετείται το πότισμα εκτάσεων που βρίσκονται σε απέναντι πλευρές εκατέρωθεν του δρόμου. Καθώς θα διακοπτόταν η κυκλοφορία του δρόμου κάθε φορά που θα δημιουργούνταν η ανάγκη, το πρόβλημα λύνεται με την κατασκευή διαβάσεων κάθετα στο δρόμο διατομής τέτοιας ώστε οι αγωγοί άρδευσης να μπορούν να διέλθουν μέσα από αυτές και άρα η κυκλοφορία του δρόμου να μην επηρεάζεται. Οι εργασίες αυτές δεν μπορούν να διαχωριστούν από το φυσικό αντικείμενο του έργου, ενώ χωρίς την υλοποίησή τους δεν θα ήταν δυνατή η διασφάλιση της αρτιότητας της κατασκευής κατά την λειτουργία του έργου.

Σε σχέση με την αναγκαιότητα υλοποίησης της νέας εργασίας που περιγράφεται αναλυτικά στο **άρθρο Ν.Τ.11** επισημαίνεται ότι για λόγους ασφαλείας και για να είναι ολοκληρωμένη η σήμανση του έργου θα πρέπει να τοποθετηθεί πινακίδα Π78 (ζέμπρα) σε συνδυασμό με τις πινακίδες Ρ52α που πρόκειται να τοποθετηθούν και είχαν προβλεφθεί. Η εργασία αυτή αποσκοπεί στην ασφάλεια της κυκλοφορίας κατά τη λειτουργία του έργου και δεν διαχωρίζεται από το φυσικό αντικείμενο του έργου.

Οι νέες εργασίες:

- *Δεν τροποποιούν το «βασικό σχέδιο» (υπό την έννοια των κοινοτικών Οδηγιών 2004/17 και 2004/18) της προκήρυξης, ούτε τις προδιαγραφές του έργου, όπως περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, ενώ δε θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου,*
- *Για την κάλυψη της δαπάνης των νέων απαιτούμενων ποσοτήτων για την έντεχνη κατασκευή του έργου θα γίνει χρήση των απρόβλεπτων δαπανών της αρχικής σύμβασης.*

Η εκτέλεση των παραπάνω εργασιών κρίθηκε απαραίτητο να υλοποιηθεί από τον ίδιο ανάδοχο (της αρχικής σύμβασης) καθότι οφείλεται σε απρόβλεπτες περιστάσεις, ήτοι πραγματικά γεγονότα (αναγκαιότητα κοπής δέντρων – καθαρισμού ξυλώδους βλάστησης, μετατόπιση αγωγών άρδευσης και διαμόρφωσης υπόγειων διαβάσεων εντός του καταστρώματος της υπό βελτίωσης οδού), που δεν ήταν γνωστά στην Αναθέτουσα Αρχή κατά το χρόνο σύνταξης της αρχικής μελέτης και αφορούν πρόσθετες εργασίες, οι οποίες αφενός δεν μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση του έργου χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα και αφετέρου με την εκτέλεσή

τους εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη και εύρυθμη συνέχιση της αρχικής σύμβασης. Οι εν λόγω εργασίες δεν συμπεριλαμβάνονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό καθώς κατά το χρόνο σύνταξης της μελέτης δεν είχαν διαπιστωθεί οι ανάγκες αντιμετώπισης των προβλημάτων που αναφέρονται αναλυτικά παραπάνω.

3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

Συνοψίζοντας, με τον 1^ο ΑΠΕ ενσωματώνονται στο συμβατικό αντικείμενο οι αυξομειώσεις ποσοτήτων των προβλεπόμενων εργασιών και οι νέες εργασίες, όπως περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, οι οποίες απαιτούνται για την άρτια ολοκλήρωση, την έντεχνη κατασκευή και τη σωστή λειτουργία του έργου.

Η συνολική δαπάνη για έγκριση – με την ανάλωση των απρόβλεπτων δαπανών και την αυξομείωση ποσοτήτων – βάσει του 1^{ου} ΑΠΕ – ανέρχεται σε 415.893,22 € με Φ.Π.Α., δηλαδή δεν επιφέρεται καμία αλλαγή, σε σχέση με το ποσό της αρχικής σύμβασης του έργου.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται αναλυτικότερα τα οικονομικά στοιχεία του 1^{ου} ΑΠΕ του έργου:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ 1ου Α.Π.Ε.

A / A	Ομάδα Εργασιών	Δαπάνες Αρχικής Σύμβασης	Προτεινόμενος 1ος Α.Π.Ε.
1	A : ΟΔΟΠΟΙΑ	46.446,80	57.073,29
2	B: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	30.276,74	31.001,83
3	Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	18.208,12	26.975,00
4	Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ	127.114,50	127.114,50
5	Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ	20.911,85	20.911,85
6	ΣΤ: ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ	0,00	4.308,53
Άθροισμα		242.958,01	267.385,00
Προστίθεται Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%		43.732,44	48.129,30
Άθροισμα (Σ1)		286.690,45	315.514,30
Απρόβλεπτα		43.003,57	14.179,72
Αξία έργου με απρόβλεπτα (Σ2)		329.694,02	329.694,02
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ		4.870,34	4.870,34
Άθροισμα (Σ3)		334.564,36	334.564,36
Λογιστικό Λάθος		0,01	0,01
Πρόβλεψη Αναθεώρησης		833,39	833,39
Συνολική δαπάνη έργου χωρίς ΦΠΑ (Σ4)		335.397,76	335.397,76
Δαπάνη Φ.Π.Α. (24%)		80.495,46	80.495,46
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΜΕ Φ.Π.Α. (Σ4)		415.893,22	415.893,22

ΕΙΣΗΓΗΣΗ – ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Σύμφωνα με την παραπάνω αιτιολόγηση και επειδή :

- κατά την εκτέλεση του έργου προέκυψαν εργασίες οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο αλλά καθίστανται αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων,
- Οι παραπάνω εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση,
- Ο 1ος ΑΠΕ συντάχθηκε σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις την νομοθεσίας με σκοπό να συμπεριλάβει α) τις αυξομειώσεις ποσοτήτων ορισμένων εργασιών της μελέτης β) τις εργασίες του 1ου ΠΚΤΜΝΕ οι οποίες κρίνονται απολύτως αναγκαίες για την ολοκλήρωση του έργου
- Με τον 1ο ΑΠΕ δεν πραγματοποιείται καμία μεταβολή στο φυσικό αντικείμενο του έργου, και το έργο καθίσταται ολοκληρωμένο και λειτουργικό,
- Η εκτέλεση των εργασιών του 1ου ΑΠΕ θα γίνει με τους ίδιους όρους της αρχικής σύμβασης από τον ανάδοχο, ο οποίος τους αποδέχεται χωρίς επιφύλαξη

Ε ι σ η γ ο ύ μ α σ τ ε

την έγκριση του 1ου ΑΠΕ και του 1ου ΠΚΤΜΝΕ για το έργο «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ» όπως συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Λαρισαίων και υπογράφηκαν χωρίς επιφύλαξη από τον ανάδοχο, σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν.4412/2016.

Για τον Ανάδοχο

Ο Επιβλέπων

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ.
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

14. Τον 1ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων», ο οποίος έχει ως εξής:



1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ
ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					ΠΡΟΤΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)					ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)		
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Διαπάνη (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επί πλέον	Επί ελάττον	Επί πλέον	Επί ελάττον	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Αρχική σύμβαση																				
Εργασίες προϋπολογισμού																				
1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ																				
1	Γενικές Επισκευές σε εδάφος γκαζόνες - περβόχονες	NOΔO 1123A	1	m3	4.100,00	5,45	22.345,00							4.200,00	5,45	22.890,00		545,00		
2	Προμήθεια δέντρων, δάσεια θάμνων επίλεκτων υλικών λατομίου Καπνός Ε4	NOΔO 1510	2	m3	2.700,00	10,75	29.025,00							3.730,00	10,75	40.097,50		11.072,50		
3	Κατασκευή επιχωμάτων	NOΔO 1530	3	m3	2.700,00	1,05	2.835,00							3.730,00	1,05	3.916,50		1.081,50		
4	Καθαρισμός και μάκρυνση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ελεύθερης, σε κάθε είδους έδαφος	NOΔO 1310	9	m	2.700,00	0,65	1.755,00							2.860,00	0,65	1.859,00		104,00		
Άθροισμα: 1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ							55.960,00									68.763,00		12.803,00		
Αναρρίπται έκπτωση						17,00%	9.513,20								17,00%	11.689,71		2.176,51		
Σύνολο : 1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ							46.446,80									57.073,29		10.626,49		
2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ																				
1	Κοιτισμικές, περβόχονες, αγρών, εξομυλιντικές σιρμας κλπ από σκυρόδεμα C12/15	NOΔO 2531	6	m3	10,00	89,80	898,00							10,00	89,80	898,00				
2	Κατασκευή ρεβρίων, τραπεζοείδων τάφρων, σιρματών προστασίας στεγνότητας νεφρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	NOΔO 2532	15	m3	80,00	94,20	7.536,00							80,00	94,20	7.536,00				
3	Μικροασβεστικές (επείτα, ορθογωνικές τάφρα κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	NOΔO 2532	16	m3	50,00	126,00	6.300,00							50,00	126,00	6.300,00				
4	Χαλύβδινος σπιννατός σκυροδεμάτων, χαλύβδινος σπιννατός σκυροδεμάτων B500C	NOΔO 2612	17	kg	1.500,00	1,15	1.725,00							1.500,00	1,15	1.725,00				
5	Πρότυπα κράσπεδα από σκυρόδεμα	NOΔO 2921	20	m	40,00	9,60	384,00							131,00	9,60	1.257,60		873,60		
6	Μεταλλικές εσθάρες υδροαπλάνης Εσθάρες υδροαπλάνης, από ελατό χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 6752	21	kg	400,00	2,90	1.160,00							400,00	2,90	1.160,00				
7	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τοιχοποιιών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 Τσιμεντοσουλώνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm	ΥΔΡ 65517	5	m	75,00	144,00	10.800,00							75,00	144,00	10.800,00				
8	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τοιχοποιιών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 Τσιμεντοσουλώνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm	ΥΔΡ 65514	18	m	75,00	57,00	4.275,00							75,00	57,00	4.275,00				
9	Αγκυρά αποχέτευσης από σιμάνη Ρ-6-0 σύμφωνα με το πρότυπο SDR 41, DN 400 mm	ΥΔΡ 67116	19	m	100,00	34,00	3.400,00							100,00	34,00	3.400,00				
Άθροισμα: 2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							36.478,00									37.351,60		873,60		
Αναρρίπται έκπτωση						17,00%	6.201,26								17,00%	6.349,77		148,51		
Σύνολο : 2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							30.276,74									31.001,83		725,09		
Σε μεταφορά																88.075,12		11.351,58		

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					ΠΡΟΤΕΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)					ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)							
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Δαπάνη (Ευρώ)	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλάτον	Επί ελάττων	Επι πλάτον	Επί ελάττων							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
Από μεταφορά					76.723,54										88.075,12					11.351,58				
3 ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ																								
1	Βασή αδρανειακής μεταβλητού πάχους	NOLIO 3211B	4	m3	1.350,00	16,25	21.937,50						2.000,00	16,25	32.500,00		10.562,50							
Λεωφόρος: 3 ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ							21.937,50								32.500,00		10.562,50							
Λεωφόρος: 4 ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							3.729,38							17,00%	5.525,00		1.795,63							
Σύνολο : 3 ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ							18.208,12								26.975,00		8.766,88							
4 ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ																								
1	Ασφαλτική προετοιμασία	NOLIO 4110	7	m2	13.500,00	1,20	16.200,00						13.500,00	1,20	16.200,00									
2	Ασφαλτική στρώση και λωρίδας, με χρήση κοπής σιμάντου	NOLIO 4521B	8	m2	11.000,00	12,45	136.950,00						11.000,00	12,45	136.950,00									
Λεωφόρος: 4 ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							153.150,00								153.150,00									
Λεωφόρος: 4 ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							26.035,50							17,00%	26.035,50									
Σύνολο : 4 ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							127.114,50								127.114,50									
5 ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ																								
1	Πλαστικά οροφείσες οδού	ΥΔΡ 86201	10	TEM	30,00	11,50	345,00						30,00	11,50	345,00									
2	Πλαστές επιβληνών βάσεων, τριγωνικές, πλάτους 0,80 m	ΟΙΚ 6541	11	TEM	30,00	53,70	1.611,00						30,00	53,70	1.611,00									
3	Πλαστές ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΙΚ 6541	12	TEM	20,00	53,70	1.074,00						20,00	53,70	1.074,00									
4	Σύλοισ, τσιμεντίνων από γαλβανισμένο αλφειρωσίτηνα DN 80 mm (D")	NOLIO 2653	13	TEM	50,00	49,30	2.465,00						50,00	49,30	2.465,00									
5	Διαγράμμιση οδοστρώματος με βερμολιμαστικά ή ψυχρολιμαστικά υλικά	ΟΙΚ 7788	14	m2	1.000,00	19,70	19.700,00						1.000,00	19,70	19.700,00									
Λεωφόρος: 5 ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ							25.195,00								25.195,00									
Λεωφόρος: 5 ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ							4.263,15							17,00%	4.263,15									
Σύνολο : 5 ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ							20.911,85								20.911,85									
6 ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ																								
1	Κόμμο - εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, περιμέτρου κορμού έως 0,30 m	ΠΡΕ 5354	N.T. 1	TEM									20,00	40,00	800,00		800,00							
2	Κόμμο - εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m	ΠΡΕ 5354	N.T. 2	TEM									10,00	60,00	600,00		600,00							
3	Κόμμο - εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 1,20 m	ΠΡΕ 5354	N.T. 3	TEM									5,00	80,00	400,00		400,00							
4	Κόμμο - εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m	ΠΡΕ 5354	N.T. 4	TEM									3,00	100,00	300,00		300,00							
5	Κόμμο - εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, περιμέτρου κορμού από 1,21 μέχρι 1,50 m	ΠΡΕ 5354	N.T. 5	TEM									2,00	135,00	270,00		270,00							
6	Κόμμο - εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, εκρίζωση ξείλων, περιμέτρου κορμού πάνω από 1,51 m	ΠΡΕ 5354	N.T. 6	TEM									2,00	180,00	360,00		360,00							
7	Κοπή για απομάκρυνση ύψων αυτών με μηχανήματα και εργαλεία	ΠΡΕ 5371	N.T. 7	στρ.									3,00	170,00	510,00		510,00							
Σε μεταφορά							242.958,01								3.240,00		263.076,47		20.118,45					

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					ΠΡΟΤΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕΤΩΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)					ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)			
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Διαμόνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επί πλέον	Επί πλέον		
							8	9											10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
8	Συλινώσεις πίετους από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με σμπάρες τοχάκια κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12201-2 Συλινώσεις πίετους από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) 100 με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS(10 = 10 MPa), με σμπάρες τοχάκια, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12201-2 Όνομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm	ΥΔΡ 6621.1	N.T. 8	Από μεταφορά	m			242.958,01							3.240,00	263.076,47	20.118,45			
9	Ανοιγο αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U σμπάρους τοχάκιος SDR 41, DN 200 mm	ΥΔΡ 6711.2	N.T. 9	m									10,00	10,10	101,00		101,00			
10	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσης αντοχής C300 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1916 Όνομαστικής διαμέτρου D300 mm	ΥΔΡ 6551.2	N.T. 10	m									20,00	22,70	454,00		454,00			
11	Πλεονέκτημα επιχορηγούμενης προμήθειας και τοποθέτησης υπαφθόρου τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12859-1	ΟΙΚ 6541	N.T. 11	m2									2,00	92,00	184,00		184,00			
Άθροισμα: 6 ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ																				
Αναφέρεται έκπτωση															5.191,00		5.191,00			
Σύνολο : 6 ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ														17,00%	882,47		882,47			
Άθροισμα : Εργασίες προυπολογισμού								242.958,01							4.308,53		4.308,53			
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ							18,00 %	43.732,44								18,00 %	267.385,00	24.426,98		
Σύνολο : Εργασίες προυπολογισμού								286.690,45									315.514,30	4.396,86		
Απαιτείται								43.003,57									14.179,72	28.823,84		
Άθροισμα								329.694,02									329.694,02	28.823,84	28.823,85	
Απολογιστικές εργασίες																				
1 Απολογιστικές εργασίες																				
1	Απολογιστικά		101		4.237,29	1,00	4.237,29								4.237,29	1,00	4.237,29			
2	ΓΕ και ΟΕ Απολογιστικών		102		633,05	1,00	633,05								633,05	1,00	633,05			
Σύνολο : 1 Απολογιστικές εργασίες								4.870,34									4.870,34			
Σύνολο : Απολογιστικές εργασίες								4.870,34									4.870,34			
Άθροισμα εργασιών Σύμβασης								334.564,36									334.564,36	28.823,84	28.823,85	
Λογιστικό λάθος								0,01									0,01			
Άθροισμα								334.564,37									334.564,37	28.823,84	28.823,85	
Πρόβλεψη αναθεώρησης								833,39									833,39			
Άθροισμα								335.397,76									335.397,76	28.823,84	28.823,85	
ΦΠΑ							24,00 %	80.495,46									80.495,46	6.917,72	6.917,72	
Σύνολο Σύμβασης με ΦΠΑ								415.893,22									415.893,22	35.741,56	35.741,57	

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Σύνολο υπερβάσεων	Εγκεκριμένη δαπάνη (Αρχική Σύμβαση)	Προτεινόμενος ΑΠΕ (1ος ΑΠΕ)	Διαφορές [Προτεινόμενη δαπάνη] - [Εγκεκριμένη δαπάνη]
Σύνολο εργασιών	286.690,45	315.514,30	
Απρόβλεπτα	43.003,57	14.179,72	
Άθροισμα	329.694,02	329.694,02	Χωρίς μεταβολή
Απολογιστικές Εργασίες	4.870,34	4.870,34	
Άθροισμα	334.564,36	334.564,36	Χωρίς μεταβολή
Λογιστικό λάθος	0,01	0,01	
Άθροισμα	334.564,37	334.564,37	Χωρίς μεταβολή
Πρόβλεψη αναθεώρησης	833,39	833,39	
Άθροισμα	335.397,76	335.397,76	Χωρίς μεταβολή
ΦΠΑ	80.495,46	80.495,46	
Σύνολο με ΦΠΑ	415.893,22	415.893,22	Χωρίς μεταβολή

.....
Ο ανάδοχος

Νικόλαος Μπούσιος
Πολιτικός Μηχανικός

.....
Ο επιβλέπων

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

.....
Ο προϊστάμενος

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

.....
Ο διευθυντής

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

15. Τον έλεγχο επί έλαττον δαπανών 1^{ου} Α.Π.Ε. του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων», ο οποίος έχει ως εξής:



1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας
Αρχική σύμβαση

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.

Έλεγχος των επί έλαττον 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 διακηρύξεων δημοσίων έργων (ΦΕΚ 2897Β/15-11-2013)

[illegible]

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΕ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ			
ΜΕΙΣΤΟ ΠΟΣΟ ΧΡΗΣΗΣ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$10\% \times 288.690,45 = [1.1]$	$[1.1]$	28.669,05
ΜΕΙΩΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	$\text{Εάν } \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) < \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) \text{ τότε } \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) - \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) = [1.2]$	$[1.2]$	
ΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	$\text{Εάν } \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) \geq \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) \text{ τότε } \Sigma 3(\text{ΑΠΕ}) - \Sigma 3(\text{ΣΥΜΒ}) = [1.3]$	$[1.3]$	
ΠΑΡΑΒΑΣΗ ΚΑΝΟΝΑ ΤΟΥ 20,00% ΤΩΝ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(10) + \Sigma 2(16) = [1.4]$	$[1.4]$	
ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ	$\Sigma 2(6) = [1.5]$	$[1.5]$	28.823,85
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ	$\Sigma 2(8) = [1.6]$	$[1.6]$	0
ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΠΑΡΑΒΑΣΗΣ ΤΟΥ 20,00% $[1.6] - [1.4] = [1.7]$	$[1.6] - [1.4] = [1.7]$	$[1.7]$	0
ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΟΡΙΟ ΤΟΥ 10,00% $\text{Εάν } [1.7] > [1.1] \text{ τότε } [1.7] - [1.1] = [1.8]$	$\text{Εάν } [1.7] > [1.1] \text{ τότε } [1.7] - [1.1] = [1.8]$	$[1.8]$	
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΛΕΤΩΝ, ΜΗΤΡΩΟΥ	$A2(6) = [1.9]$	$[1.9]$	
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΓΕ & ΟΕ $[1.3] + [1.2] + [1.4] + [1.8] + [1.9] = [1.10]$	$[1.3] + [1.2] + [1.4] + [1.8] + [1.9] = [1.10]$	$[1.10]$	
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ $\text{Εάν } [1.10] > [1.9] \text{ τότε } [1.10] - [1.9] = [1.11]$	$\text{Εάν } [1.10] > [1.9] \text{ τότε } [1.10] - [1.9] = [1.11]$	$[1.11]$	
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΚΟΠΗ ΜΕ ΓΕ & ΟΕ και Αναθεωρήσεις $[1.10] + [1.11] = [1.12]$	$[1.10] + [1.11] = [1.12]$	$[1.12]$	
ΦΠΑ $[1.12] + [1.13] = [1.14]$	$[1.12] + [1.13] = [1.14]$	$[1.14]$	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΕ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ			
ΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	$[1.3] = [2.1]$	$[2.1]$	
ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΚΑΘ' ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΤΟΥ 20,00%	$\Sigma 2(14) = [2.2]$	$[2.2]$	12.709,69
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ, ΜΕΛΕΤΩΝ, ΜΗΤΡΩΟΥ	$A2(6) = [2.3]$	$[2.3]$	
ΑΥΞΗΣΗ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ	$A1(6) = [2.4]$	$[2.4]$	
ΚΑΤΑ ΠΑΡΕΚΛΙΣΗ ΕΠΙΠΛΕΟΝ $[2.2] + [2.3] - [2.1] - [\text{Χρ. Απρ.}] = [2.5]$	$[2.2] + [2.3] - [2.1] - [\text{Χρ. Απρ.}] = [2.5]$	$[2.5]$	
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ $([2.1] + [2.4] + [2.5]) \times [\text{Αναθ}(\text{ΑΠΕ}) / \Sigma 2(\text{ΑΠΕ})] = [2.6]$	$([2.1] + [2.4] + [2.5]) \times [\text{Αναθ}(\text{ΑΠΕ}) / \Sigma 2(\text{ΑΠΕ})] = [2.6]$	$[2.6]$	
ΑΦΡΟΙΣΜΑ $[2.1] + [2.4] + [2.5] + [2.6] = [2.7]$	$[2.1] + [2.4] + [2.5] + [2.6] = [2.7]$	$[2.7]$	
ΦΠΑ $[2.7] \times [\text{ΦΠΑ}(\text{ΑΠΕ}) / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})] = [2.8]$	$[2.7] \times [\text{ΦΠΑ}(\text{ΑΠΕ}) / \Sigma 5(\text{ΑΠΕ})] = [2.8]$	$[2.8]$	
ΣΥΝΟΛΟ	$[2.7] + [2.8] = [2.9]$	$[2.9]$	

.....
Ο ανάδοχος

Νικόλαος Μπούσιος
Πολιτικός Μηχανικός

.....
Ο επιβλέπων

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

.....
Ο προϊστάμενος

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

16. Το Συγκεντρωτικό Πίνακα Επιμετρήσεων-Προμετρήσεων ο οποίος έχει ως εξής:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ – ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

A/A	Είδος Εργασιών	A.T.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα Επιμετρή -σεων	Ποσότητα Προμετρή -σεων	Άθροισμα
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
1	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	A.T.1	m3	4.100,00	100,00	4.200,00
2	Προμήθεια δανείων, δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγορίας Ε4	A.T.2	m3	2.700,00	1.030,00	3.730,00
3	Κατασκευή επιχωμάτων	A.T.3	m3	2.700,00	1.030,00	3.730,00
4	Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος	A.T.9	m	2.700,00	160,00	2.860,00
5	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	A.T.20	m	40,00	91,00	131,00
6	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	A.T.4	m3	1.350,00	650,00	2.000,00
7	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m	N.T.1	TEM	-	20,00	20,00
8	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m	N.T.2	TEM	-	10,00	10,00
9	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m	N.T.3	TEM	-	5,00	5,00
10	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m	N.T.4	TEM	-	3,00	3,00
11	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 1,21 μέχρι 1,50 m	N.T.5	TEM	-	2,00	2,00
12	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού πάνω από 1,51 m	N.T.6	TEM	-	2,00	2,00
13	Κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών με μηχανήματα και εργάτες	N.T.7	στρ.	-	3,00	3,00

14	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm	N.T.8	m	-	120,00	120,00
15	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm	N.T.9	m	-	10,00	10,00
16	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm	N.T.10	m	-	20,00	20,00
17	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1	N.T.11	m2	-	2,00	2,00

Ο Ανάδοχος

Ο Επιβλέπων

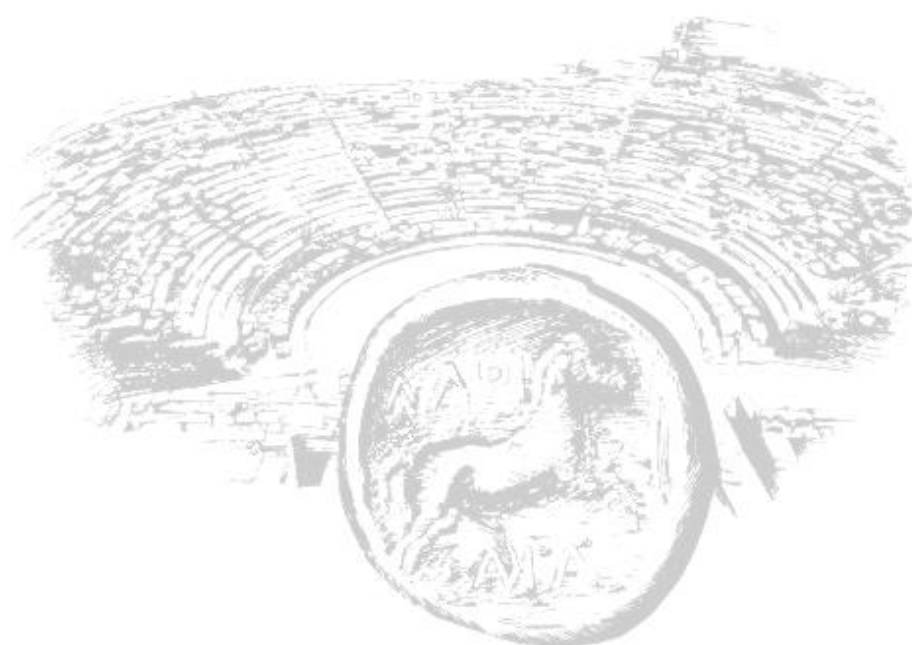
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
ΜΠΟΥΣΙΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ
ΚΥΠΡΟΥ 82, 10228 - ΛΑΡΙΣΑ
ΤΗΛ: 0110532276
Α.Φ.Μ. 801597950 - ΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ.
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

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



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Λάρισα 18/12 / 2024

1^ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΡΓΟΥ «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΪΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ»

Στη Λάρισα σήμερα στις 18 / 12 / 2024, ο υπογεγραμμένος Πατσιούρας Αθανάσιος, Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός, Προϊστάμενος της Διευθύνουσας του έργου Υπηρεσίας (Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών) Δήμου Λαρισαίων, έχοντας υπόψη :

1. Τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας .
2. Την από 04 / 06 / 2024 υπογραφείσα σύμβαση εκτέλεσης του έργου .
3. Την ισχύοντα νομοθεσία ανάθεσης και εκτέλεσης δημοσίων έργων .
4. Το τιμολόγιο της μελέτης του έργου

Προέβηκα, παρουσία και του εκπροσώπου της αναδόχου εταιρίας , κ. Μπούσιο Νικόλαο, στη σύνταξη του παρόντος Π.Κ.Ν.Τ.Μ.Ε. για τις νέες εργασίες που προέκυψαν και δεν προβλέπονται στο εγκεκριμένο τιμολόγιο του έργου. Στις τιμές αυτές δεν περιλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα και εργολαβικό όφελος και τα επί μέρους ποσοστά εκπτώσεων. Οι βασικές τιμές ημερομισθίων και υλικών ελήφθησαν από το υπάρχον εγκεκριμένο { Γ' 2012} τρίμηνο. Το τρίμηνο δημοπράτησης είναι το Δ' 2023.

Α.Τ. : ΝΤ.1

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ2.1

Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Ζ2.1 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως): Σαράντα

Α.Τ. : ΝΤ.2

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ2.2

Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Z2.2 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 60,00
(Ολογράφως): Εξήντα

A.T. : NT.3

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ2.3 Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Z2.3 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 80,00
(Ολογράφως): Ογδόντα

A.T. : NT.4

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ2.4 Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Z2.4 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,91 μέχρι 1,20 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως): Εκατό

A.T. : NT.5

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ2.5 Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 1,21 μέχρι 1,50 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Z2.5 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 1,21 μέχρι 1,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 135,00
(Ολογράφως): Εκατόν τριάντα πέντε

A.T. : NT.6

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ2.6

Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού πάνω από 1,51 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Ζ2.6 Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού πάνω από 1,51 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 180,00
(Ολογράφως): Εκατόν ογδόντα

A.T. : NT.7

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ6.5

Κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών με μηχανήματα και εργάτες

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 5371

Κοπής ξυλωδών φυτών και βάτων πρανούς ή νησίδας, με κατάλληλα μηχανήματα ή/και με εργάτες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνεται η η κοπή όλων των ξυλωδών φυτών (Αύλανθος, Νικοτιάνα κ.λ.π.) και βάτων που καλύπτουν την οριζόντια ή και κατακόρυφη σήμανση της οδού με χρήση κατάλληλων εξαρτημάτων που προσαρμόζονται σε ελκυστήρα ή με εργάτες και εργαλεία, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από την κοπή και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 170,00
(Ολογράφως): Εκατόν εβδομήντα

A.T. : NT.8

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.07

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2: Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποτίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκόλλησης (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

12.14.01.07 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 10,10
(Ολογράφως): Δέκα και δέκα λεπτά

A.T. : NT.9

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

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.2

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς 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 άκρο 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, πάματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,30
(Ολογράφως): Εννέα και τριάντα λεπτά

A.T. : NT.10

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.01.01.02 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916, Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6551.2

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

[α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm

[β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι

[γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)

[δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).

[ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρειάς ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειρας) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηχανομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα, ως εξής:

12.01.01.02 Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,70
(Ολογράφως): Είκοσι δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : NT.11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε-8.3 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1, Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων, πλήρως αντανakλαστικών, με αντανakλαστικό υπόβαθρο τύπου 2, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα, από αντανakλαστική μεμβράνη (ο τύπος της οποίας καθορίζεται στην συνέχεια), η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.

- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

E-8.3 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 92,00
(Ολογράφως) : Ενενήντα δύο

Ο Επιβλέπων

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΝΣΗΣ ΤΕΧΝ.
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τον 1ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών και το 1^ο ΠΚΤΜΝΕ. του έργου «Βελτίωση αγροτικής οδοποιίας στη Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης του Δήμου Λαρισαίων», 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**



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA