



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

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. 624**  
**ΑΠΟ ΤΟ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 39/2019 ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ**  
**ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**

**ΘΕΜΑ: Έγκριση του 1<sup>ου</sup> Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και του 1<sup>ου</sup> Α.Π.Ε. του έργου: «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου».**

Στη Λάρισα, σήμερα 31η του μηνός Οκτωβρίου, του έτους 2019, ημέρα Πέμπτη και ώρα 20.00 μ.μ. το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Λαρισαίων συνήλθε σε συνεδρίαση, ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 46742/25-10-2019 πρόσκληση του Προέδρου αυτού, η οποία έγινε κατά τις διατάξεις του άρθρου 67 του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87), όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 74 του Ν. 4555/2018 .

Ήταν δε παρόντες από τα μέλη του οι κ.κ: 1) Δεληγιάννης Δημήτριος, ως Πρόεδρος, 2) Αδαμόπουλος Αθανάσιος, 3) Αλεξούλης Ιωάννης, 4) Αναστασίου Μιχαήλ, 5) Ανδριτσόπουλος Ανδρέας 6) Απρίλη Αγορίτσα, 7) Αργυρόπουλος Κωνσταντίνος, 8) Βαϊούλης Κωνσταντίνος, 9) Βλαχούλης Κωνσταντίνος, 10) Βούλγαρης Σωτήριος, 11) Γαμβρούλας Νικόλαος, 12) Γεωργάκης Δημήτριος 13) Γιαννακόπουλος Κοσμάς, 14) Γούλας Παναγιώτης, 15) Δαούλας Θωμάς, 16) Διαμάντος Κωνσταντίνος, 17) Δρυστεύλας Αθανάσιος, 18) Ζαούτσος Γεώργιος, 19) Καλαμπαλίκης Κωνσταντίνος, 20) Καλτσάς Νικόλαος, 21) Καμηλαράκη – Σαμαρά Μαρία, 22) Καραλαριώτου Ειρήνη, 23) Καφφές Θεόδωρος, 24) Κρίκης Πέτρος, 25) Κυριτσάκας Βάιος, 26) Λώλος Αχιλλέας, 27) Μαβίδης Δημήτριος, 28) Μαμάκος Αθανάσιος, 29) Μόρας Ευάγγελος, 30) Μπουσμπούκης Ιωάννης, 31) Νασιώκας Παναγιώτης, 32) Νταής Παναγιώτης, 33) Ξυνοπούλου Ελένη – Μαρίνα, 34) Παπαδημητρίου Βασίλειος, 35) Παπαδούλης Γεώργιος, 36) Παπαπαρίσης Απόστολος, 37) Παπαποστόλου Δημήτριος, 38) Πράπας Αντώνιος, 39) Ρεβήσιος Κωνσταντίνος, 40) Σάπκας Παναγιώτης, 41) Σούλης Γεώργιος, 42) Σταυροθεόδωρος Αχιλλέας, 43) Τάχος Δημήτριος, 44) Τερζούδης Χρήστος, 45) Τζατζάκης Φώτιος, 46) Τσακίρης Μιχαήλ και 47) Τσιλιμίγκας Χρήστος

και δεν προσήλθαν οι δημοτικοί Σύμβουλοι κ.: 1) Ξηρομερίτης Μάριος και 2) Παναγιώτου Ιωάννης.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία (σε σύνολο αριθμού συμβούλων 49 παρευρίσκονταν οι 47, αποτελούντες την απόλυτη πλειοψηφία αυτού, άρθρο 96 παράγραφος 2 του ΔΚΚ (Ν. 3463/8-6-2006), δηλαδή τον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο του μισού του νομίμου αριθμού των μελών του Συμβουλίου), εισέρχεται στη συζήτηση των θεμάτων παρόντος του Δημάρχου κ. Απόστολου Καλογιάννη.

Κατά τη συζήτηση του θέματος απουσίαζαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ. Καραλαριώτου Ειρήνη, Μόρας Ευάγγελος, Καμηλαράκη – Σαμαρά Μαρία και Κρίκης Πέτρος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο Λαρισαίων μετά από συζήτηση σχετικά με το θέμα: Έγκριση του 1<sup>ου</sup> Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και του 1<sup>ου</sup> Α.Π.Ε. του έργου: «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το Ν. 4412/2016
2. Τη με αριθμ. 919/2017 Α.Δ.Σ. με θέμα: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του έργου «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου».
3. Τη με αριθμ. 36/2018 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση δαπάνης και διάθεσης πίστωσης κωδικών αριθμών εξόδων.
4. Τη με αριθμ. 46/2018 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση πράξης ανάληψης πολυετούς υποχρέωσης έργου «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγ. Κωνσταντίνου».
5. Τη με αριθμ. 68/2018 Α.Ο.Ε. με θέμα: Καθορισμός των όρων διακήρυξης του έργου «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου».
6. Τη με αριθμ. 261/2018 Α.Ο.Ε. με θέμα Εξέταση Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου» και ανάδειξη προσωρινού μειοδότη.
7. Τη με αριθμ. 362/2018 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου» και κατακύρωση αυτού.
8. Τη με αριθμ. 261/2019 Α.Ο.Ε. με θέμα: Υποκατάσταση της αναδόχου εργοληπτικής επιχείρησης του έργου "Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου".
9. Τη με αριθμ. πρωτ. 45791/21-10-2019 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Οδοποιίας, η οποία έχει ως εξής:

Σας υποβάλλουμε συνημμένα για έγκριση το 1<sup>ο</sup> Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και τον 1<sup>ο</sup> Α.Π.Ε. δημοτικού έργου «ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΑΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ».

Σας ενημερώνουμε επίσης ότι 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 9 / 15-10-2019.

Παρακαλούμε για τις ενέργειές σας

10. Την από 09-10-2019 Αιτιολογική Έκθεση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Οδοποιίας, η οποία έχει ως εξής:

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΑΣ ΑΓ. ΚΩΝ/ΝΟΥ**

### ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 1<sup>ου</sup> Α.Π.Ε.

#### **1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	:4.134.300,00€
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	:15-12-2017 (919/2017 ΑΔΣ)
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ	:17-05-2018
ΕΚΠΤΩΣΗ ΟΜΑΔΩΝ	:59%(ΟΙΚ), 58%(Η/Μ),63%(ΠΡΣ)
ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ(ΜΕ ΦΠΑ)	:1.697.362,01€
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	:09-07-2019
ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ	:350 ΗΜΕΡΕΣ (23-06-2020)

#### **2. ΣΥΝΤΑΞΗ 1<sup>ου</sup> Α.Π.Ε.**

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

- Νέες εργασίες (όπως καθορίζονται στο 1<sup>ο</sup> Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. που συνοδεύει τον 1<sup>ο</sup> Α.Π.Ε.) που δεν προβλέπονται στο τιμολόγιο μελέτης, οι οποίες προέκυψαν είτε από προφανείς παραλείψεις της μελέτης είτε από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, των οποίων οι δαπάνες καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απροβλέπτων δαπανών, χωρίς να

τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου (δηλ. η όλη κατασκευή) και τα διακριτά στοιχεία της όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση. Οι δαπάνες των νέων εργασιών καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απροβλέπτων δαπανών σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

- Αυξήσεις ποσοτήτων εργασιών (επί πλέον δαπάνες), λόγω σφαλμάτων της προμέτρησης της μελέτης, χωρίς να τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου (δηλ. η όλη κατασκευή) και τα διακριτά στοιχεία της όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση και των οποίων οι δαπάνες καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απροβλέπτων δαπανών σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016 και ανάλωση των επί έλασσον δαπανών καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- Μειώσεις ποσοτήτων εργασιών (επί έλασσον δαπάνες), λόγω σφαλμάτων της προμέτρησης της μελέτης, των οποίων η δαπάνη που εξοικονομείται χρησιμοποιείται για την εκτέλεση άλλων εργασιών της σύμβασης καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι παρακάτω προϋποθέσεις:
  - 1) αναφέρεται αυτή η δυνατότητα στη διακήρυξη του έργου
  - 2) δεν τροποποιείται το βασικό σχέδιο και οι προδιαγραφές του έργου
  - 3) δεν θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου
  - 4) δεν χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών
  - 5) δεν υπερβαίνει ποσοστό 20% της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών, ούτε αθροιστικά 10% της αρχικής αξίας της σύμβασης σύμφωνα με τα προβλεπόμενα της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016

### **3. ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Οι νέες εργασίες που απαιτούνται και είναι αναγκαίες για την έντεχνη, άρτια και λειτουργικά ορθή ολοκλήρωση του έργου περιγράφονται 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: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

##### **NT-1.1: Χειρωνακτική διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου για την σκυροδέτηση της πλάκας πεζοδρομίου. (ΟΙΚ Σχ.2122)**

Η εργασία αφορά την διαμόρφωση με τα χέρια 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. Η εργασία δεν είχε προβλεφθεί στο τιμολόγιο της μελέτης και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

##### **NT-1.2: Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30.00m<sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. (ΝΑΟΙΚ 32.25.03)**

Η εργασία αφορά την προσαύξηση της τιμής του σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 όπως προβλέπεται για μικρές ποσότητες σκυροδέτησης.

##### **NT-1.3: Κοπή μετά προσοχής, με χρήση υδραυλικής αερόσφυρας των υφιστάμενων πλακοστρώσεων παντός τύπου μετά του κονιάματος στρώσεων αυτών και του άοπλου σκυροδέματος υπόβασης. (ΟΙΚ Σχ.2220)**

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.

**NT-1.4: Επαύξηση τιμής Αρ.3.22 σε ενισχυμένους κυβόλιθους κυκλοφορίας. (ΝΑΟΙΚ σχ79.81.01)**

Η εργασία αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση ενισχυμένων κυβολίθων κυκλοφορίας στο άρθρο Α.Τ. 3.22 «Επίστρωση με κυβόλιθους» του τιμολογίου της μελέτης.

Η παραπάνω αλλαγή αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση ενισχυμένων κυβολίθων κυκλοφορίας (κλάσης 3 μεγαλύτερης αντοχής σε τριβή-απότριψη) που είναι πλέον διαθέσιμοι στο εμπόριο και οι οποίοι προβλέπεται να τοποθετηθούν σε δρόμους ήπιας κυκλοφορίας αυτοκινήτων και η αναγκαιότητά της προκύπτει ως απαίτηση της κατασκευής του έργου.

**ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ**

**ΟΜΑΔΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

Από την επισυναπτόμενη προμέτρηση του 1<sup>ου</sup> ΑΠΕ προκύπτει αυξομείωση των ποσοτήτων, στις παρακάτω συμβατικές εργασίες:

**ΑΤ 3.01:** Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών προκύπτει μείωση από 14.015,00 μ2 σε 10.000,00 μ2

**ΑΤ 3.03:** Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού, προκύπτει μείωση από 5.664,08 μ3 σε 2.800,00 μ3

**ΑΤ 3.04:** Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων καθαιρέσεων και εκσκαφών με μηχανικά μέσα, προκύπτει αύξηση από 5.664,08 μ3 σε 5.866,00 μ3

**ΑΤ 3.05:** Τομή δαπέδου σκυροδέματος., προκύπτει αύξηση από 1,00 μμ σε 150,00 μμ.

**ΑΤ 3.06:** Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια προκύπτει αύξηση από 1.401,50 μ3 σε 4.115,63 μ3.

**ΑΤ 3.07:** Απώξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας., προκύπτει αύξηση από 5.000,00 μ2 σε 10.460,00 μ2.

**ΑΤ 3.08:** Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες., προκύπτει αύξηση από 4.822,50 μ3 σε 6.574,75 μ3.

**ΑΤ 3.09:** Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω., προκύπτει αύξηση από 700,75 μ3 σε 12.026,35 μ3.

**ΑΤ 3.10:** Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00μ., προκύπτει αύξηση από 1,00 μ3 σε 5.451,50 μ3.

**ΑΤ 3.12:** Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη προκύπτει αύξηση από 1,00 μμ σε 3.060,00μμ.

**ΑΤ 3.13:** Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους., προκύπτει αύξηση από 3.421,00 μ3 σε 4.256,00 μ3.

**ΑΤ 3.15:** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20., προκύπτει μείωση από 2.041,80 μ3 σε 1.888,30 μ3.

**ΑΤ 3.16:** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25., προκύπτει αύξηση από 1,00 μ3 σε 667,04 μ3.

**ΑΤ 3.17:** Ευλότυποι χυτών μικροκατασκευών., προκύπτει αύξηση από 1,00μ2 σε 2.264,43 μ2.

**ΑΤ 3.18:** Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C., προκύπτει αύξηση από 4.654,08 κιλ σε 10.580,00 κιλ.

**ΑΤ 3.19:** Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων., προκύπτει αύξηση από 1,00 μ2 σε 2.300,00 μ2.

**ΑΤ 3.20:** Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)., προκύπτει μείωση από 41.800,00 kg σε 5.000,00 kg.

**ΑΤ 3.21:** Αποκατάσταση σωλήνων υδροσυλλογής οικοδομών προκύπτει μείωση από 1600 μμ σε 1.260μμ.

**ΑΤ 3.22:** Επίστρωση με κυβόλιθους προκύπτει αύξηση από 770,00 μ<sup>2</sup> σε 1.850 μ<sup>2</sup>.

**ΑΤ 3.24:** Πλακοστρώσεις με πλάκες διαστάσεων 40x40cm προκύπτει μείωση από 14.015 μ<sup>2</sup> σε 9.500 μ<sup>2</sup>.

**ΑΤ 3.25:** Χτυπητά περιζώματα επιστρώσεων από μάρμαρο πάχους 5 cm προκύπτει αύξηση από 1,00μ<sup>2</sup> σε 552,30 μ<sup>2</sup>.

**ΑΤ 3.27:** Αρμοί διαστολής δαπέδου σκυροδέματος προκύπτει αύξηση από 1,00μμ σε 3.566 μμ.

**ΑΤ 3.28:** Αρμοί συστολής δαπέδου σκυροδέματος προκύπτει αύξηση από 1,00μμ σε 750 μμ.

**ΑΤ 3.29:** Πλήρωση αρμών διαστολής επιστρώσεων δαπέδων εξωτερικών χώρων με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό προκύπτει αύξηση από 1,00μμ σε 3.566 μμ.

**ΑΤ 3.30:** Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο προκύπτει αύξηση από 1,00κιλ σε 5.891,20 κιλ

**ΑΤ 3.31:** Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron) προκύπτει αύξηση από 1,00κιλ σε 1.000,00 κιλ

**ΑΤ 3.32:** Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα προκύπτει μείωση από 9.165 μμ σε 4.265,00μμ

**ΑΤ 3.35:** Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20 προκύπτει μείωση από 1.099,90 μ<sup>3</sup> σε 555,00 μ<sup>3</sup>

**ΑΤ 3.39:** Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου προκύπτει μείωση από 1.221 τεμ σε 1.021 τεμ

**ΑΤ 3.40:** Ασφαλτική προεπάλειψη προκύπτει μείωση από 31.810 μ<sup>2</sup> σε 19.800μ<sup>2</sup>

**ΑΤ 3.41:** Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη προκύπτει μείωση από 31.810 μ<sup>2</sup> σε 19.800μ<sup>2</sup>

**ΑΤ 3.42:** Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου προκύπτει μείωση από 46.110 μ<sup>2</sup> σε 32.660 μ<sup>2</sup>

**ΑΤ 3.43:** Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm προκύπτει αύξηση από 1,00 μμ σε 1.841μμ

**ΑΤ 3.44:** Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών Φρεάτιο εσωτ.διαμέτρου 1,20 m προκύπτει αύξηση από 1,00 τεμ σε 61 τεμ

**ΑΤ 3.45:** Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm προκύπτει αύξηση από 1,00 τεμ σε 184τεμ

**ΑΤ ΝΤ 1.1:** Χειρονακτική διαμορφωση πεζοδρομίων προκύπτει αύξηση από 0,00 μ<sup>2</sup> σε 6.665μ<sup>2</sup>.

**ΑΤ ΝΤ 1.2:** Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00μ<sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα C 16/20 προκύπτει αύξηση από 0,00 μ<sup>2</sup> σε 1.781,78 μ<sup>3</sup>.

**ΑΤ ΝΤ 1.3:** Κοπή μετά προσοχής, προκύπτει αύξηση από 0,00 μμ σε 3.566,00μμ.

**ΑΤ ΝΤ1.4:** Επαύξηση τιμής κυβόλιθων σε κυβόλιθους κυκλοφορίας, προκύπτει αύξηση από 0,00 μ<sup>2</sup> σε 1.850,00 μ<sup>2</sup>.

#### **4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ**

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά τα οικονομικά στοιχεία του έργου.

	<b>ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ</b>	<b>ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ 1ο Α.Π.Ε.</b>	
<b>ΠΟΣΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	989,251.06	1,049,738.03	
<b>Γ.Ε. &amp; Ο.Ε. 18%</b>	178,065.19	188,952.85	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	1,167,316.25	1,238,690.88	
<b>ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ</b>	26,426.64	26,426.64	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	1,193,742.89	1,265,117.52	
<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>	175,097.44	103,722.81	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	1,368,840.33	1,368,840.33	
<b>Φ.Π.Α.</b>	328,521.68	328,521.68	
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1,697,362.01</b>	<b>1,697,362.01</b>	

## 5. ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Έχοντας υπόψη το άρθρο 132 του Ν. 4412/2016 εισηγούμαστε την έγκριση του 1ου Α.Π.Ε. του έργου «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου» συνολικής δαπάνης 1.697.362,01€ (1.368.840,33 + 328.521,68 ΦΠΑ) ο οποίος συνοδεύεται από το 1<sup>ο</sup> Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. χωρίς υπέρβαση του συμβατικού ποσού του έργου.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω το έργο περαιώνεται ολοκληρωμένο και λειτουργικό.

ΛΑΡΙΣΑ...  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΚΟΥΜΗΣ

.....  
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ  
ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΑΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

11. Το 1<sup>ο</sup> Πρακτικό Εξακρίβωσης κόστους Νέων Εργασιών , του έργου: «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου», το οποίο έχει ως εξής:

### **1ο ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Συνοδεύει το 1<sup>ο</sup> Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.)**

Οι υπογράφωντες:

- 1) Πατσιούρας Αθανάσιος, Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός, Αναπληρωτής Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών
- 2) Σκουμής Γεώργιος, Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός, Υπάλληλος Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, επιβλέπων του έργου
- 3) Κωτούλα Μαρία, Πολιτικός Μηχανικός Υπάλληλος Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών που αποτελούμε την επιτροπή που ορίστηκε με το υπ. αρ. πρωτ. 42476/1-10-2019 έγγραφο της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Λάρισας και έχοντας υπόψη:
  - 1) Τους συμβατικούς όρους της υπ' αριθμ. 30629/9-7-2019 Δημόσιας σύμβασης για την εκτέλεση εργασιών 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 2122

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 Εξακρίβωση Κόστους Υλικών, Χρησιμοποιήθηκαν:

α. Εργατοτεχνικό προσωπικό:

1 Ένας (1) εργάτης

Εργασία:

Εργάτης – (001)

$1,1358 * 1,65891 * 62,99 / 7,75 =$

15,31 €/ώρα

Αποδόσεις:

Σε διάρκεια 18 λεπτών της ώρας για επιφάνεια ενός (1 m<sup>2</sup>) 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 m<sup>2</sup>) 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 :

Εργάτης - (001):

h 0,30 x 15,31 =

4,59 €

Άθροισμα : **4,59 €**

**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 2220

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

α. Εργατοτεχνικό προσωπικό:

1 Ένας (1) βοηθός

Εργασία:

Βοηθός – (002)

$1,1358 * 1,65891 * 69,28 / 7,75 =$

16,84 €/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 :

Βοηθός - (002):

h 0,30 x 16,84

= 5,05 €

Άθροισμα : 5,05 €

**N.T. : 1.4**

**Άρθρο ΝΑΟΙΚ σχ79.81.01 Επαύξηση τιμής Αρ.3.22 σε ενισχυμένους κυβόλιθους κυκλοφορίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ7744 100%

Για την διαφορά τιμής μεταξύ του απλού κυβόλιθου και του ενισχυμένου για δρόμους κυκλοφορίας αυτοκινήτων ζητήθηκαν τιμές εμπορίου από όπου προέκυψε ότι η διάφορα τιμής είναι:  
 $8,80 - 5,80 = 3,00€$

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΣΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

12. Το 1<sup>ο</sup> Πρωτόκολλο κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών, Τιμές Εφαρμογής, της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο έχει ως εξής:

**1ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**A. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ**

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

**N.T. : 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 2122

Χειρωνακτική διάστρωση, εξομάλυνση και διαμόρφωση της επιφάνειας υπόβασης με θραυστό υλικό λατομείου επί των πεζοδρομίων για την επιπέδωση της σκάφης σκυροδέτησης της πλάκας

σκυροδέματος , σε επιφάνειες που δεν είναι δυνατή η χρήση μικροφορτωτή (τύπου Bobcat ή παρεμφερούς) λόγω της ύπαρξης φρεατίων, υδρορροών , δενδροδόχων κ.λ.π.

Τιμή ανά m<sup>2</sup> επιφανείας

**Από 1<sup>ο</sup> Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών :**

Εργ. (001) h 0,30 x 15,31 = 4,59 €

Εφαρμογή τύπου για την αναγωγή της τιμής μονάδος στην έκπτωση της ομάδος «ΟΔΟΠΟΙΑ» ε=59% :

$$4,59 * (1+0,18*(1-0,59))/\{1,18*(1-0,59)\} = 10,19 \text{ €}$$

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,19**

**(Ολογράφως) : Δέκα ευρώ και δεκαεννέα λεπτά**

**N.T. : 1.2** { περίπτωση (α) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }

**Άρθρο ΝΑΟΙΚ 32.25.03 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30.00m<sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223 Α.5

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 m<sup>3</sup> λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα m στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής πχ δώμα κλπ που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Τιμή ανά κυβικό μέτρο m

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**

**(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά**

**N.T. : 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 2220

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

Τιμή ανά m μήκους κοπής

**Από 1<sup>ο</sup> Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών :**

Βοηθ. (002) h 0,30 x 16,84 = 5,05 €

Εφαρμογή τύπου για την αναγωγή της τιμής μονάδος στην έκπτωση της ομάδος «ΟΔΟΠΟΙΑ» ε=59% :  $5,05 * (1+0,18*(1-0,59))/\{1,18*(1-0,59)\} = 11,21 \text{ €}$

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,21**

**(Ολογράφως) : Έντεκα ευρώ και είκοσι ένα λεπτά**

**N.T. : 1.4** { περίπτωση (γ) παραγρ. 5, Άρθρο 156 Ν.4412/2016 }  
**Άρθρο ΝΑΟΙΚ σχ79.81.01 Επαύξηση τιμής Αρ.3.22 σε ενισχυμένους κυβόλιθους κυκλοφορίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ7744 100%

Διαφορά τιμής για την αντικατάσταση των κυβόλιθων του Άρθρου 24 "Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους" της μελέτης με την τοποθέτηση ενισχυμένων κυβόλιθων βαριάς κυκλοφορίας.

Υλικά:

**Από 1<sup>ο</sup> Πρακτικό Εξακρίβωσης Κόστους Νέων Εργασιών :**

Διαφορά κόστους κυβόλιθων από απλούς σε ενισχυμένους: 3,00

Τιμή εμπορίου με προσαύξηση κατά την έκπτωση

Αναγωγή στην έκπτωση ομάδας ΟΔΟΠΟΙΑ 3,00 / (1-59%)= 7,32

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,32**

**Ολογράφως : Επτά ευρώ και τριάντα δύο λεπτά**

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΟ  
SOLIS Α.Ε

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΛΙΑΠΗΣ

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ  
ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ

Γ. ΣΚΟΥΜΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ

13. Το 1<sup>ο</sup> Πρωτόκολλο κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο έχει ως εξής:

#### **1ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Στην Λάρισα σήμερα ...-10-2019 ο επιβλέπων μηχανικός του έργου " **ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΑΣ ΑΓ. ΚΩΝ/ΝΟΥ**" Γεώργιος Σκουμής (για τις εργασίες ΟΔΟΠΟΙΑΣ, παρουσία του νόμιμου εκπροσώπου της αναδόχου ανώνυμης τεχνικής εταιρίας SOLIS ΑΕ. , και ΣΤΕΦΑΝΟΥ ΛΙΑΠΗ, έχοντας υπόψη

1. Την με αριθμ. 261/2019 κατακυρωτική απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων με την οποία ανατέθηκε η εκτέλεση των εργασιών του παραπάνω έργου.
2. Τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας.
3. Την από 09-07-2019 υπογραφείσα σύμβαση εκτέλεσης του έργου.
4. Τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016 για την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων
5. Τα Νέα Ενιαία Τιμολόγια Οικοδομικών (ΝΑΟΙΚ) και Οδοποιίας (ΝΑΟΔΟ)
6. Τον Κανονισμό Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις Έργων Αριθμ. ΔΝΣγ/οικ. 35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746Β'/19-5-2017 και τη Τιμαριθμική Γ' τριμ 2012 με τα οποία δημοπρατήθηκε το έργο

#### **Προβήκαμε**

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

**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 2122

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

Τιμή ανά m<sup>2</sup> επιφάνειας

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,19**

**(Ολογράφως) : Δέκα ευρώ και δεκαεννέα λεπτά**

**N.T. : 1.2**

**Άρθρο ΝΑΟΙΚ 32.25.03 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30.00m<sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223 Α.5

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 m<sup>3</sup> λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού. Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής πχ δώμα κλπ που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Τιμή ανά κυβικό μέτρο m<sup>3</sup>

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**

**(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά**

**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 2220

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

Τιμή ανά m μήκους κοπής

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,21**

**(Ολογράφως) : Έντεκα ευρώ και είκοσι ένα λεπτά**

**N.T. : 1.4**

**Άρθρο (ΝΑΟΙΚ σγ79.81.01) Επαύξηση τιμής Αρ.3.22 σε ενισχυμένους κυβόλιθους κυκλοφορίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ7744 100%

Επαύξηση τιμής για την αντικατάσταση των κυβόλιθων του Άρθρου 3.22 "Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους" της μελέτης με την τοποθέτηση ενισχυμένων κυβόλιθων βαριάς κυκλοφορίας.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,32**

**Ολογράφος : Επτά ευρώ και τριάντα δύο λεπτά**

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

SOLIS ΑΕ

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΛΙΑΠΗΣ

Νόμιμος Εκπρόσωπος

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ

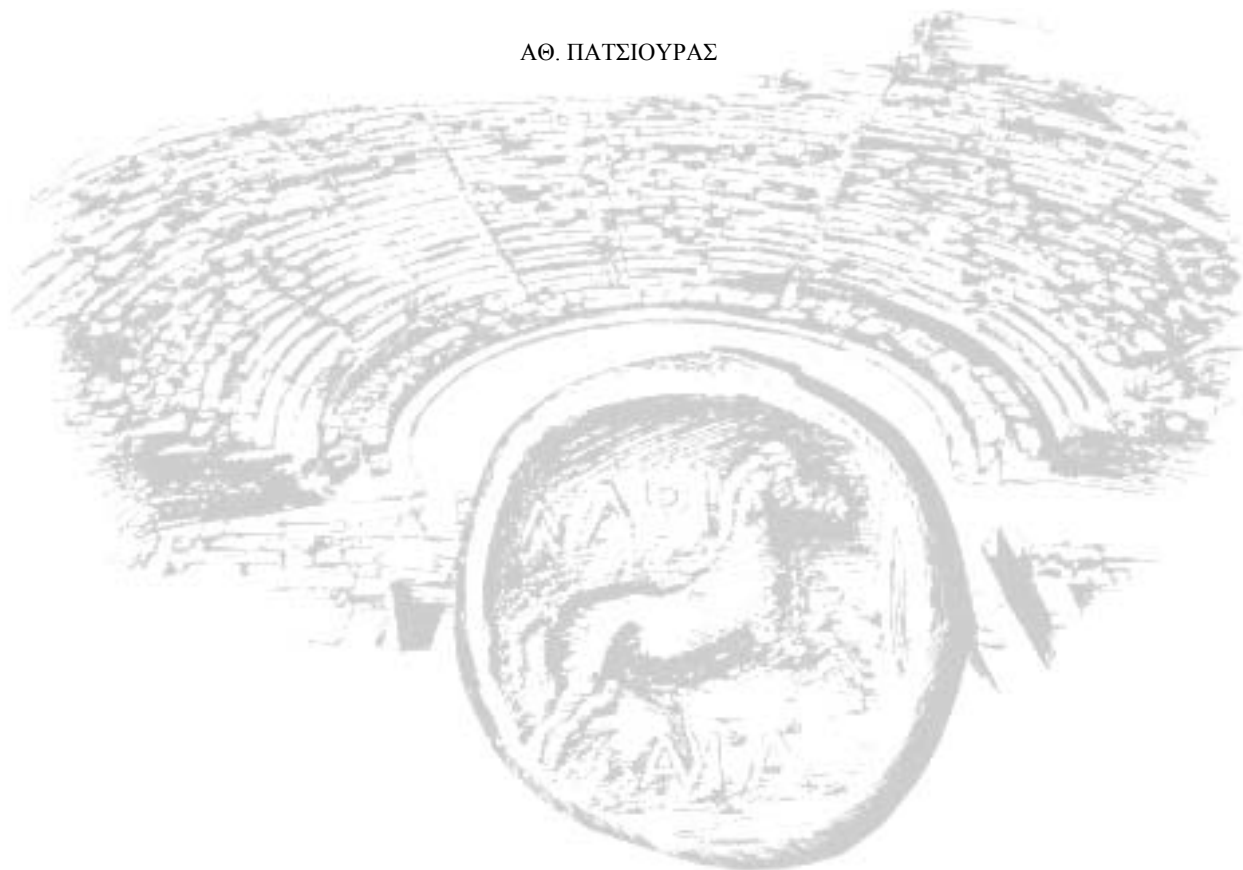
Γ. ΣΚΟΥΜΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘ. ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

14. Τον 1<sup>ο</sup> ανακεφαλαιωτικό πίνακα του έργου: «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου», ο οποίος έχει ως εξής:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1ος ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Έργο : ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΩΝ ΣΥΝΟΙΚΙΑΣ ΑΓ. ΚΩΝΙΝΟΥ

Ανάδοχος : SOLIS ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	Α.Τ.	ΠΡΟΫΠΟΛ. ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΜΕΝΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ			ΠΡΟΤΕΝΟΜΕΝΕΣ ΤΟΝ ΠΡΟΫΠΟΛ. ΜΕ (10%) ΔΑΠΑΝΕΣ			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΡΕΩΣΕΙΣ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ		
				Ποσότητα	Τιμή μονάδας Ευρώ	Ολική	Ποσότητα	Τιμή μονάδας Ευρώ	Ολική	Ποσότητα	Τιμή μονάδας Ευρώ	Ολική	Επι πλάτος	Επι ύψους			
<b>Αρχική σύμβαση</b>																	
<b>Εργασίες προϋπολογισμού</b>																	
<b>ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>																	
1	Κατασκευή πλακοστρωμάτων δαπέδων πρώτου τριπτού και οικόδομητος παρκινγκ χωρίς να καθορίζεται προσοχή για την εξασφάλιση ασφαλείας πεζοπατών	m <sup>2</sup>	3.01	14.015	7,90	110.718,50											ΟΙΚ 2236
2	Κατασκευή μετρητήρας υγρασιών	m	3.02	100	8,50	850,00											ΟΙΚ 2222
3	Κατασκευή σφραγισμών κατασκευών από δάπεδα επιπέδου με χρήση συνιφθούς κερματικής εξασφάλισης	m <sup>3</sup>	3.03	5.664,05	28,28	160.179,33											ΟΙΚ 2226
4	Φορτοεφόδισμα και μεταφορά προϊόντων καθαριστικών και εκσκαρών με μηχανήματα	m <sup>3</sup>	3.04	5.664,05	5,00	28.320,25											ΟΙΚ 2171
5	Γραφή δαπέδου σφραγισματος	m	3.05	1	3,00	3,00											ΟΙΚ 2269Α
6	Επιχώματα από κοινωβλή υλικού κατάλληλα στο τοπίο	m <sup>3</sup>	3.06	1.401,5	11,90	16.677,95											ΝΟΛΟ 3121Β
7	Αποξέωση ασφαλτικών επιφανειών από οδόστρωμα με χρήση σφαιρών	m <sup>2</sup>	3.07	5.000	7,80	38.000,00											ΝΟΛΟ 1132
8	Γραφές Ενσωματώσεως σε έδαφος γηλοειδούς-λιμφοειδούς	m <sup>3</sup>	3.08	4.822,5	4,90	23.630,25											ΝΟΛΟ 1123 Α
9	Προσθήκη τμημάτων ενσωματωμένων ληνών διασφραγιστικών από διαγράμματα σπινθηρίσματος Ο.Α.Ο.	m <sup>3</sup>	3.09	700,75	2,70	1.892,03											Υ.Α.Ρ 6087
10	Επισκεπή θερμικών τριγωνών θέρμανσης και τάρων πάτους έως 5,00 m	m <sup>3</sup>	3.10	1	8,20	8,20											ΝΟΛΟ 2151
11	Επιχώματα με προετοιμα ενσωματωμένων κοβανισμάτων ή κατελάβων	m <sup>3</sup>	3.11	1	4,78	4,78											ΟΙΚ 2162
12	Τμήτα οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	m	3.12	1	1,00	1,00											ΟΙΚ 2269Α
13	Θάψιμο οδοστρώματος μεταβλήτου πάτους	m <sup>3</sup>	3.13	3.421	15,70	53.709,70											ΝΟΛΟ 3211Β
14	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάσπαση και συμπακτική σφραγισματος με χρήση αντλίας ή πυρογόνου για κατασκευή από σκυρόδεμα καταστάλας 21.622	m <sup>3</sup>	3.14	1	84,00	84,00											ΟΙΚ 3213
15	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάσπαση και συμπακτική σφραγισματος με χρήση αντλίας ή πυρογόνου για κατασκευή από σκυρόδεμα καταστάλας 21.622	m <sup>3</sup>	3.15	2.041,8	90,00	183.762,00											ΟΙΚ 3214
16	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάσπαση και συμπακτική σφραγισματος με χρήση αντλίας ή πυρογόνου για κατασκευή από σκυρόδεμα καταστάλας 21.622	m <sup>3</sup>	3.16	1	95,00	95,00											ΟΙΚ 3215
17	Επιχώματα χυτών μετασφραγιστικών	m <sup>2</sup>	3.17	1	22,50	22,50											ΟΙΚ 3811
18	Καυρίνοι σπινθηρίσματος σφραγισματος	kg	3.18	4.654,08	1,01	4.700,62											ΟΙΚ 3873
19	Αποσφραγισμός σφιστροπυλίου	m <sup>2</sup>	3.19	1	2,20	2,20											ΟΙΚ 3873
20	Κατασκευή σφιστροπυλίου σφαιρών (επιφανειακή κατασκευή) (επιφανειακή)	kg	3.20	41.800	3,40	142.120,00											ΟΙΚ 6123
21	Αποσφραγισμός σφιστροπυλίου σφαιρών (επιφανειακή κατασκευή) (επιφανειακή)	m	3.21	1.600	10,00	16.000,00											ΟΙΚ 7744
22	Επιχώματα με υδροβόθρους	m <sup>2</sup>	3.22	770	14,00	10.780,00											ΟΙΚ 7431
23	Επιχώματα με πλάκες τυφλών	m <sup>2</sup>	3.23	680	17,00	11.560,00											ΟΙΚ 7316
24	Πλακοστρώσεις με πλάκες διαστάσεων 40x40cm	m <sup>2</sup>	3.24	14.015	19,00	266.285,00											ΟΙΚ 7506
25	Κύπηση πτερύγων επιστρώσεων από μαρμαρο μάρμαρο πάτους 5 cm	m <sup>2</sup>	3.25	1	72,00	72,00											ΟΙΚ 7501
26	Κύπηση πτερύγων επιστρώσεων από μαρμαρο μάρμαρο πάτους 3 cm	m <sup>2</sup>	3.26	172,8	82,00	10.713,60											ΟΙΚ 3811
27	Άκριοι διατεταγής δαπέδου σφραγισματος	MM	3.27	1	5,00	5,00											
											1.112.525,01						

Α/Α	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	ΜΟΝ ΜΕΤΡ Α.Τ.	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ			ΠΡΟΤΕΚΝΟΜΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ (10%)			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ			ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			Ποσότητα	Τιμή μονάδας Ευρώ	ΔΑΠΑΝΕΣ Μηνιαία	Ο.Α.Π.	Ποσότητα	Τιμή μονάδας Ευρώ	ΔΑΠΑΝΕΣ Μηνιαία	Ο.Α.Π.	Επί πλέον	
	Άλλα μεταφορά				1.080.196,81				1.112.525,01			
28	Άρμιο συστολής δαπέδου σκυροδέματος	MH 3.28	1	14,00	14,00				14,00	10.500,00		OK 7936
29	Πλήρητη άρμιο δαπέδου επεξεμιστών δαπέδων ελαττωμένων χώρων με διαστρωμάτωση πολυμερούς υλικού	MH 3.29	1	11,20	11,20				11,20	39.639,20		OK 7936
30	Άρμιο με σφραγιστικό υδροστατικής Ελαστικής Φυσαλιέρα, από ελατή χυροδόχο	kg 3.30	1	2,90	2,90				2,90	17.084,48		Υ.Α.Ρ 6752
31	Καλύματα αρωματισμό καλύματα από ελατή χυροδόχο (δισέλετο ποτ)	kg 3.31	1	2,90	2,90				2,90	2.897,10		Υ.Α.Ρ 6752
32	Πρόγραμμα κεραιπλάτα από σκυροδέμα	m 3.32	9.185	9,60	87.994,00				9,60	40.944,00		NOΔΔ 2921
33	Καθίσματα	TBA 3.33	1	300,00	300,00				300,00	47.040,00		NOΔΔ 2921
34	Επιτάκια Διάλυσης	TBA 3.34	1	60,00	60,00				60,00	80,00		OK 4441
35	Κατασκευή ρεβρών, τραπεζοειδών τάρων, στρώσεων προστασίας στεγνώσεως, γυφτιών κ.λπ με σκυροδέμα	m3 3.35	1.099,8	94,20	103.601,16				94,20	52.281,00		NOΔΔ 2532
36	Κατασκευή καλωδίων από μαρμαρινοειδούς κοινούς	m2 3.36	156,75	135,00	21.161,25				135,00	21.161,25		OK 4811.1
37	Πολύτιμα διακοσμητικά κοσμητόδα από σκυροδέμα με πλάκες 10x5	m 3.37	1	7,00	7,00				7,00	7,00		NOΔΔ 2921
38	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου	m2 3.38	1	5,00	5,00				5,00	5,00		OK 7373.1
39	Προσάρμηση σταθμής υφασμάτινου φρεσίου επί αναστασιωμένου πεζοδρομίου	TBA 3.39	1.221	40,30	49.206,30				40,30	41.146,30		NOΔΔ 2548
40	Ασφαλτική προεπιτάχωση	m2 3.40	31.810	1,20	38.172,00				1,20	23.760,00		NOΔΔ 4110
41	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	m2 3.41	31.810	0,45	14.314,50				0,45	8.910,00		NOΔΔ 4120
42	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπεριλαμβανομένου πάχους 0,05 m με χρήση κοπής, αρμολογίας από σάλινες	m2 3.42	46.110	7,94	366.113,40				7,94	256.320,40		NOΔΔ 452B
43	Ανάσχυση πεζοδρομίων από σάλινες PVC-U συμπεριλαμβανομένου τοιχώματος Άνω/Κάτω σπυρτερούς από σάλινες PVC-U SDR 41, DN 315 mm	m 3.43	1	22,80	22,80				22,80	41.974,80		Υ.Α.Ρ 6711.4
44	Προεπιστοιχισμένα κυκλικά φρεσία από σάλινες PVC-U SDR 41, DN 1.000 mm, με σκυροδέμα επάνω/κάτω/εξωτερικά/εσωτερικά/κατασκευασμένο προετοιχών φρεσίο σκυροδέματος 1,20m	TBA 3.44	1	1.290,00	1.290,00				1.290,00	78.690,00		Υ.Α.Ρ 6327
45	Είδη/α ταύρα σάλινων από PVC-U διαμέτρου με μόνωση σκυροδέματος σάλινες PVC-U της σειράς 41 Σκυροδέματα σκυροκωνικών διαμέτρων 315x450 mm	TBA 3.45	1	38,90	38,90				38,90	7.118,70		Υ.Α.Ρ 6712.3
46	Σύμψη	TBA 3.46	1	128.891,60	128.891,60				128.891,60	128.891,60		OK 6118
47	Κυρωστική διαμόρφωση της επιφάνειας υποβάσης από θραυστό υλικό λατομίου με σκυροδέμα επιφάνεια της τάξης πεζοδρομίου	m2 NT1.1							10,19	67.916,35		
48	Προσάρμηση τιμής σκυροδέματος σκυροκωνικών κατηγορίας, όταν το σκυροδέμα χρησιμοποιείται ως υλικό για την κατασκευή της επιφάνειας πεζοδρομίου	NT1.2							16,80	29.634,07		
49	Κοπή μετά προστασίας, με χρήση υδραυλικής αραβοειδούς ταινίας υφασμάτινου πλακοστρώσεων πιστός υφασμάτινου πλακοστρώσεων πιστός αλιών και του δαπέδου σκυροδέματος υποβάσης	NT1.3							11,21	39.974,86		
	Σύνολο				1.891.395,72				2.025.382,92			





Σύνολο υπερβάσεων [Προτεινόμενη δαπάνη] - [Εγκεκριμένη δαπάνη]		[Εγκεκριμένη δαπάνη]		[Προτεινόμενη ΔΑΠΕ Διαφοράς]	
Σύνολο	1.193.742,89	Εγκεκριμένη δαπάνη	1.265.117,62	Υπερβάρση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 71.374,63 ή ποσοστό 5,98%	103.722,81
Απρόβλεπτη δαπάνη	175.097,44				
<b>Αθροισμα</b>	<b>1.368.840,33</b>	<b>Προβλεπτή αναθεωρητής</b>	<b>1.368.840,33</b>	<b>Χωρίς μεταβολή</b>	
<b>Αθροισμα</b>	<b>1.368.840,33</b>	<b>ΦΠΑ</b>	<b>328.521,68</b>	<b>Χωρίς μεταβολή</b>	
Κονόμια χωρίς ΦΠΑ	328.521,68				
<b>Γενικό σύνολο</b>	<b>1.697.362,01</b>		<b>1.697.362,01</b>	<b>Χωρίς μεταβολή</b>	
				<b>Δηλαδή Ευρώ μηδέν</b>	
<b>ΘΕΩΡΗΣΗ</b>					
ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗ 64 - ΛΑΡΙΣΣΑ Ο αναδόχος	Οι επιβαλλόμενες	Ο δαπάνων	Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών		
SOLISA E ΤΕΧΝΗΤΑΡΕΙΑ	ΣΧΟΛΗΜΕ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.		ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		
	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΗΥΛΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.				
	ΜΗΤΣΟΥ ΦΩΤΕΙΜΗΜΑΡΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.				
	ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ				

## **ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ**

Εγκρίνει τον 1<sup>ο</sup> Α.Π.Ε και το 1<sup>ο</sup> Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε του έργου: «Ανακατασκευή οδών συνοικίας Αγίου Κωνσταντίνου», όπως αναλυτικά περιγράφεται στην αιτιολογική έκθεση της υπηρεσίας.

Το παρόν συντάχθηκε αναγνώσθηκε και αφού βεβαιώθηκε υπογράφεται όπως παρακάτω.

### **ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ**

**ΤΑ ΜΕΛΗ**

**ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**ΝΑΣΙΩΚΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**

