

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΚΙΑΘΟΥ

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ
ΚΕΧΡΙΑ – Ι.Μ. ΠΑΝΑΓΙΑΣ ΚΕΧΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΣΚΙΑΘΟΥ

Τ.Δ. 6

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ



Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.
της ΜΑΘ ΑΕ ΑΟΤΑ

Ιωακείμ Κανδυλιάρης
Πολιτικός Μηχανικός

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2023



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΣΚΙΑΘΟΥ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
& ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΚΕΧΡΙΑ –
Ι.Μ. ΠΑΝΑΓΙΑΣ ΚΕΧΡΙΑΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΚΙΑΘΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 400.000,00€

ΑΡΙΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 05/2023

(Επικαιροποίηση της 02/2022)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ

Το παρόν τεύχος της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) αφορά στις Γενικές και Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές, με βάση τις οποίες και σε συνδυασμό με τα λοιπά συμβατικά τεύχη, τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, τα διαγράμματα, μελέτες, τυπικές διατομές κλπ, που θα χορηγηθούν από τον Φορέα, καθώς και τις έγγραφες διαταγές του, θα εκτελεσθεί το έργο της επικεφαλίδας.

Όπου στα άρθρα της παρούσας ΤΣΥ αναφέρεται ή γίνεται παραπομπή σε λοιπές τεχνικές προδιαγραφές, νοείται ότι ισχύουν τα περιγραφόμενα στις Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) καθώς και στις λοιπές προδιαγραφές όπως αυτές αναφέρονται στην Οριστική Μελέτη του Έργου.

Όσα από τα εν ισχύ εθνικά κανονιστικά κείμενα (Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Προδιαγραφές κλπ) δεν έρχονται σε αντίθεση με τις εγκριθείσες ΕΤΕΠ ή δεν περιλαμβάνονται στο θεματολόγιο αυτών, εξακολουθούν να ισχύουν με την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που έχουν θεσπιστεί με τις σχετικές ΚΥΑ.

2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΤΕΠ

2.1 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές

Ισχύουν οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) σύμφωνα με το ΦΕΚ Β'2221/30 – 7 – 2012. Για τις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει μέχρι τη σύνταξη του παρόντος αντίστοιχη ΕΤΕΠ αλλά περιλαμβάνονται στο έργο, ισχύουν οι πρόσθετες Τεχνικές Προδιαγραφές του παρόντος Τεύχους, οι οποίες συμπληρώνουν τις ΕΤΕΠ. Έτσι, στην ανωτέρω περίπτωση θα ισχύουν ο παρακάτω επιπρόσθετες Τεχνικές Προδιαγραφές. Επίσης, όπου περιγράφονται και αναφέρονται επιπρόσθετες απαιτήσεις, όσον αφορά τις επί μέρους εργασίες, τρόπο εκτέλεσης και υλικά από τις αντίστοιχες ισχύουσες ΕΤΕΠ θα ισχύουν και όσα αναφέρονται στις πρόσθετες απαιτήσεις.

2.2 Παρατηρήσεις σχετικά με το τιμολόγιο μελέτης

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5 της διακήρυξης, και σύμφωνα με την παράγραφο 4 της Εγκυκλίου 26 / 04 – 10 – 2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Μεταφορών & Δικτύων, στη σειρά ισχύος των συμβατικών τευχών, προηγείται το Τιμολόγιο Μελέτης των Τεχνικών Προδιαγραφών.

Στο πλαίσιο αυτό και σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων στα ως άνω συμβατικά τεύχη όρων σχετικά με τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και την επιμέτρηση και πληρωμή των εργασιών, υπερισχύουν τα αναφερόμενα στο Τιμολόγιο Μελέτης.

Ειδικότερα, αναφέρεται ότι εργασίες οι οποίες – βάσει του Τιμολογίου Μελέτης περιλαμβάνονται στην τιμή ενός άρθρου Τιμολογίου, δεν θα προσμετρούνται / πληρώνονται ιδιαιτέρως, ανεξαρτήτως διαφορετικής σχετικής αναφοράς στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

2.3 Υλικά

2.3.1 Γενικά

(α) Στις εργασίες περιλαμβάνεται η προμήθεια των αναγκαίων υλικών και δομικών στοιχείων καθώς και η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και αποθήκευση αυτών στο εργοτάξιο.

(β) Υλικά και δομικά στοιχεία τα οποία διαθέτει ο Εργοδότης στον Ανάδοχο, πρέπει να ζητούνται έγκαιρα από τον Ανάδοχο.

(γ) Τα υλικά και τα δομικά στοιχεία που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο, πρέπει να είναι κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση τους και να είναι συμβατά μεταξύ τους.

(δ) Με την πρόσφατη δημοσίευση της ΚΥΑ ΥΠΙΑΝ – ΥΠΥΜΕΔΙ, υπ' αριθμ. 6690 στο ΦΕΚ 1914 Β / 15 – 06 – 2012 (σε εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 334/94), αλλά και των προγενέστερων σχετικών ΚΥΑ, ευρεία ποικιλία προϊόντων τα οποία διακινούνται ή διατίθενται για χρήση στις δομικές κατασκευές εντός της Ελληνικής επικράτειας οφείλουν να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα για κάθε προϊόν Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης και να φέρουν την σήμανση CE.

2.3.2 Δείγματα

Υλικά και δομικά στοιχεία τα οποία χρησιμοποιούνται από τον Ανάδοχο ως δείγματα και δεν ενσωματώνονται στο έργο, επιτρέπεται να είναι μεταχειρισμένα ή αμεταχειρίστηα κατ' επιλογήν του Αναδόχου.

2.3.3 Προμήθεια

(α) Τα υλικά και τα δομικά στοιχεία τα οποία πρόκειται, με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, να ενσωματωθούν στο έργο πρέπει να είναι καινούργια. Προϊόντα ανακύκλωσης θεωρούνται καινούργια, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις της παρ. 1.4.1, εδάφιο (γ).

(β) Οι διαστάσεις και η ποιότητα υλικών και δομικών στοιχείων για τα οποία υπάρχουν πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές αυτές.

2.4 Εκτέλεση Εργασιών

(α) Σχετικά με τα συναντώμενα εμπόδια στο χώρο του έργου, π.χ. αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα ΟΚΩ, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις διατάξεις και εντολές των αρμοδίων φορέων.

(β) Ο Ανάδοχος πρέπει να κρατά ελεύθερους τους δρόμους και τις λοιπές κυκλοφοριακές προσβάσεις που είναι αναγκαίες για τη διατήρηση της ροής κυκλοφορίας, εφόσον δοθεί εντολή υπό την υπηρέσια.

(γ) Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια των εργασιών, ανεβρεθούν επικίνδυνα υλικά, π.χ. στο έδαφος, στους υδάτινους πόρους ή σε δομικά στοιχεία και κατασκευές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει τον Εργοδότη χωρίς καθυστέρηση. Σε περίπτωση άμεσου κινδύνου ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει άμεσα όλα τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας. Τυχόν αναγκαία πρόσθετα μέτρα θα συμφωνηθούν από κοινού μεταξύ Εργοδότη και Αναδόχου. Οι δαπάνες για τα ληφθέντα άμεσα μέτρα και τα τυχόν πρόσθετα πληρώνονται πρόσθετα στον Ανάδοχο. Επί πλέον επισημαίνονται τα ακόλουθα:

2.5 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)

Ισχύουν οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ΦΕΚ Β'2221/ 30-7-2012 και ειδικότερα, σύμφωνα με τον πίνακα ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ NET – ΕΤΕΠ του παραρτήματος 3 της Εγκυκλίου 26/04-10-2012 του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ. Στο συγκεκριμένο έργο έχουν εφαρμογή οι ακόλουθες ΕΤΕΠ που αναφέρονται στον πίνακα (Α).

ΠΙΝΑΚΑΣ Α (ΕΤΕΠ)

Α/Α	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
1	<u>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</u> Κατασκευή επιχωμάτων.	A1	NET ΟΔΟ-Α Α-20	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-01-00
2	Προμήθεια δανείων. Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3.	A2	NET ΟΔΟ-Α Α-18.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-06-00-00
3	Διάνοιξη τάφρων. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες.	A3	NET ΟΔΟ-Α Α-4.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-01-00
4	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες.	A4	NET ΟΔΟ-Α Α-2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00
5	<u>2. ΤΕΧΝΙΚΑ</u> Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m.	B1	NET ΟΔΟ-Α Β-1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-04-00-00
6	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κατασκευή ρειθρών, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο.	B2	NET ΟΔΟ-Α Β-29.2.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00

7	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20.	B3	NET ΟΔΟ-A B-29.3.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00
8	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20.	B4	NET ΟΔΟ-A B-29.3.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00
9	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	B5	NET ΟΙΚ-A 38.20.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00
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 D600 mm 3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	B6	NET ΥΔΡ-A 12.1.1.5	
11	Υπόβαση οδοστρώσας. Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.	Γ1	NET ΟΔΟ-A Γ-1.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00
12	Βάση οδοστρώσας. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155).	Γ2	NET ΟΔΟ-A Γ-2.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00
13	4. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ Ασφαλτική προεπάλειψη.	Δ1	NET ΟΔΟ-A Δ-3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01

14	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m.	Δ2	NET ΟΔΟ-Α Δ-8.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04
15	Ασφαλτικά- Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος	Δ3	NET ΟΔΟ-Α Δ-6	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04

3. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΚΚΩΔΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΚΟΚΚΟΥ ΕΩΣ 200mm

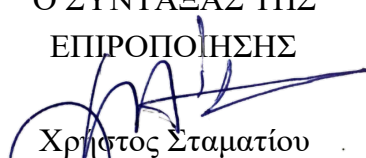
Για την κατασκευή των επιχώσεων πίσω από τοίχους ή συρματοκιβώτια, ο ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει κοκκώδη υλικά από συλλεκτά υλικά, ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος – διερχομένων από το κόσκινο Νο 40 – 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 5 ($IP \leq 5.0\%$).

Το ανωτέρω κοκκώδες υλικό μπορεί να προέλθει από τις εκσκαφές του έργου ή από επιτόπου προμήθεια. Τα ανωτέρω κοκκώδη υλικά θα συμπυκνωθούν με βάση την αντίστοιχη ΕΤΕΠ. Ο βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα θα είναι τουλάχιστον $\geq 90\%$ της τροποποιημένης δοκιμής Proctor. Η εκτέλεση δοκιμής συμπίκνωσης θα είναι μία τουλάχιστον ανά αυτοτελές τμήμα του αναχώματος.

Σκιάθος 22/02/2022

Ο Συντάξας
Φιλαρέτου Αικατερίνη
Πολιτικός Μηχ/κος με σύμβαση

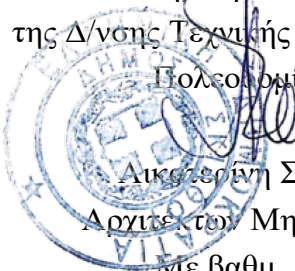
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΤΗΣ
ΕΠΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ


Χρήστος Σταματίου
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός
Με βαθμ. Α'

Θεωρήθηκε

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ – ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σκιάθος, 31/10/2023

Με απόφαση Δημάρχου
Η Αναπληρώτρια Διευθύντρια
της Δ/σης Τεχνικής Υπηρεσίας –
Πολεοδομίας

Αικατερίνη Σάχου
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Με βαθμ. Α'

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ –

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

A. ΓΕΝΙΚΑ

1. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Το τιμολόγιο συντάχθηκε με βάση τα ενιαία τιμολόγια ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. Πιο συγκεκριμένα για τη σύνταξη το παρόντος τιμολογίου χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

α) Το τιμολόγιο Εργασιών Έργων Οδοποιίας και οι αντίστοιχοι πίνακες τιμών μονάδες προϋπολογισμού κάτω του 1.500.000,00€

β) Το περιγραφικό τιμολόγιο Υδραυλικών έργων και των φραγμάτων και οι αντίστοιχοι πίνακες τιμών μονάδας, προϋπολογισμού κάτω του 1.500.000,00€ γ) Για τις μεταφορές θεωρήθηκαν τα παρακάτω:

• Οι μεταφορές ορίζονται σε μέσες αποστάσεις διαδρομών θεωρούμενο ότι το έργο γίνεται σε ένα χώρο. Συνεπώς:

✓ Για την απόθεση προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών ορίζεται μέση απόσταση $L=3,00\text{km}$

✓ Για τις μεταφορές υλικών από λατομεία περιοχής Βόλου ορίζεται μέση απόσταση $L=26,00\text{km}$

Η τιμή μονάδας ανά km ορίζεται στην επόμενη παράγραφο.

2. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- Απόσταση<5km	0,28
- Απόσταση≥5km	0,21
Εκτός πόλεως	
- Οδοί καλής βατότητας	
- Απόσταση<5km	0,20
- Απόσταση≥5km	0,19

Οδοί κακής βατότητας	
Απόσταση<5km	0,25
Απόσταση≥5km	0,21
Εργοταξιακές οδοί	
Απόσταση<3km	0,22
Απόσταση≥3km	0,20

Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή Φορτοεκφόρτωση (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03
--	------

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

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

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

ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ

Ελήφθησαν από το Πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών: Τιμαριθμική 2012Γ

A/A	Κωδικός	Ειδικότητα	Βασικό Ημερομίσθιο (€)	Τύπος Μετατροπής	Ωρομίσθιο (€)
1	001	Εργάτης ανειδίκευτος	62,99	62,99*1,88419\7, 75	15,32
2	002	Βοηθός (ειδικευμένος Εργάτης)	69,28	62,28*1,88419\7, 75	16,84
3	003	Τεχνίτης	81,71	81,71*1,88419\7, 75	19,86
4	008	Χειριστής ελαφρών Μηχανημάτων	111,92	111,92*1,88419\7, 75	26,36

1^{ος} ΠΙΝΑΚΑΣ

Μέσων βασικών τιμών ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ, ΚΟΜΙΣΤΡΟΥ, ΜΙΣΘΩΜΑΤΩΝ, ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ, που περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες Αναλύσεις Τιμών του Υπουργείου ΑΝ.ΑΝΤ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ, για το

Γ ΤΡΙΜΗΝΟ 2012, που χρησιμοποιούνται σε όλη τη Χώρα:

- τόσο για την αναθεώρηση των συμβατικών τιμών,
- όσο και για οποιαδήποτε άλλη συμπλήρωση αναλύσεων τιμών (προϋπολογισμοί, ΠΚΤΜΝΕ), των συμβάσεων δημοσίων έργων δημοπρατούμενων ή αναπληρωμένων έργων μετά τη δημοσίευσή του Ν. 2052/92 (ΦΕΚ 94/Α/5-6-92), καθώς και για την αναθεώρηση των συμβατικών τιμών προγενεστέρων συμβάσεων, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν γι' αυτές.

Α' ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΣΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.	ΑΤΟΕ	ΑΤΕΟ	ΥΔΡ	ΑΤΛΕ	ΠΡΣ	ΑΤΑΕ	ΑΤΗΕ	Ν. ΑΤΕΠ	ΒΑΣΙΚΗ ΤΙΜΗ (€)
1	ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΑ (χωρίς εργοδοτικές επιβαρύνσεις)	ημ	001	111	111	111	111	111	001	111	62,99
2	Βοηθός (ειδικευμένος εργάτης)	ημ	002			114			002	112	69,28
3	Βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος	ημ				119					52,16
4	Βοηθός χειριστή βαριού μηχανήματος	ημ		118	118	117	118	118		118	52,16
5	Υπονομοποιός	ημ		116	116	115	116			116	81,71
6	Εργάτης ειδικευμένος	ημ		112	112	112	112				69,28
7	Τεχνίτης	ημ	003	113	113	113	113		003	113	81,71
8	Χειριστής ελαφρού μηχανήματος	ημ	005	115	115	118	115			115	111,92
9	Χειριστής βαριού μηχανήματος	ημ	004	114	114	116	114	114		114	122,75
10	Οδηγός αυτοκινήτου, ελκυστήρα	ημ	008	117	117	120	117	117		117	86,40
11	Τρία ζώα με αγωγή (σύν.)	ημ	006								122,56
12	Δίτροχο με αγωγή (σύν.)	ημ	007								122,56
13	Οδηγός δύτη	ημ				121					82,38
14	Χειριστής ρόδας	ημ				122					69,28
15	Δύτης	ημ				123					164,77

Α'1 ΜΕΣΗ ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ (ΙΚΑ, ΔΩΡΩΝ ΚΛΠ.)

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝ.	ΒΑΣΙΚΗ ΤΙΜΗ (€)	Επιβάρ. (καταγγελία σύμβασης + υπερεργασία) %	Πακέτο ασφαλιστικής κάλυψης %	Ώρες εργασίας
1	Εργάτης ανειδίκευτος	ημ	62,99	13,58	65,891	7,75
2	Βοηθός (ειδικευμένος εργάτης)	ημ	69,28	13,58	65,891	7,75
3	Βοηθός χειριστή ελαφρού μηχανήματος	ημ	52,16	13,30	31,21	8,00
4	Βοηθός χειριστή βαριού μηχανήματος	ημ	52,16	13,30	31,21	8,00
5	Υπονομοποιός	ημ	81,71	13,58	65,891	7,75
6	Εργάτης ειδικευμένος	ημ	69,28	13,58	65,891	7,75
7	Τεχνίτης	ημ	81,71	13,58	65,891	7,75
8	Χειριστής ελαφρού μηχανήματος	ημ	111,92	14,99	31,21	8,00
9	Χειριστής βαριού μηχανήματος	ημ	122,75	14,99	31,21	8,00
10	Οδηγός αυτοκινήτου, ελκυστήρα	ημ	86,40	14,76	31,21	8,00
11	Τρία ζώα με αγωγή (σύν.)	ημ	122,56	13,30 *	65,891 *	7,75
12	Δίτροχο με αγωγή (σύν.)	ημ	122,56	13,30 *	65,891 *	7,75
13	Οδηγός δύτη	ημ	82,38	10,00	37,46	7,75
14	Χειριστής ρόδας	ημ	69,28	10,00	37,46	8,00
15	Δύτης	ημ	164,77	10,00	37,46	4,00

* Οι επιβαρύνσεις υπολογίζονται στο μέρος που αφορά την δαπάνη του Ανειδίκευτου εργάτη

Α'2 ΜΕΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΕ ΩΡΕΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το ωρομίσθιο των απασχολούμενων στα δημόσια έργα εξειδικεύεται δια της διαιρέσεως των ως άνω διαπιστωθέντων ημερομισθίων (προσαυξημένων με την εργοδοτική επιβάρυνση) ως ακολούθως:

- ΕΡΓΑΤΩΝ ΑΝΕΙΔΙΚΕΥΤΩΝ, ΕΡΓΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ, ΒΟΗΘΩΝ ΤΕΧΝΙΤΩΝ, ΥΠΟΝΟΜΟΠΟΙΩΝ, ΠΙΣΤΟΛΑΔΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΤΩΝ γενικά, δια του αριθμού ΕΠΤΑ και ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΚΑΤΟΣΤΑ (7,75 ώρες).
- ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ελαφρών και βαρέων ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ γενικά, ΒΟΗΘΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ γενικά, ΟΔΗΓΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ, ΟΔΗΓΟΥ ΔΥΤΗ και ΧΕΙΡΙΣΤΗ ΡΟΔΑΣ δια του αριθμού ΟΚΤΩ και ΜΗΔΕΝ ΕΚΑΤΟΣΤΑ (8,00 ώρες).
- ΔΥΤΗ δια του αριθμού ΤΕΣΣΕΡΑ και ΜΗΔΕΝ ΕΚΑΤΟΣΤΑ (4,00 ώρες) σύμφωνα με την Ανάλυση Τιμών Λιμενικών Έργων (ΑΤΑΕ).

B. ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο προϋπολογισμός του έργου συντάχθηκε με βάση τα ενιαία τιμολόγια Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. και βασικά τα Τιμολόγια Έργων Οδοποιίας σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (Φ.Ε.Κ. 147 Α / 8-8-2016).

Συμπληρωματικά, χρησιμοποιήθηκε και το αντίστοιχο Τιμολόγιο Τιμών Υδραυλικών Έργων και οι αντίστοιχοι πίνακες τιμών μονάδας εργασιών Έργων Οδοποιίας για έργα <1,5 εκατομ.(χωρίς Φ.Π.Α.) όπως και υδραυλικά έργα.

Τα κονδύλια που έχουν ληφθεί από το Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας φέρουν το πρόθεμα (ΟΔΟ), τα κονδύλια που έχουν ληφθεί από το Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων έχουν το πρόθεμα (Υ) και τα δύο κονδύλια των Οικοδομικών Εργασιών έχουν το πρόθεμα(ΟΙΚ).

Στις εργασίες που έχουν μεταφορικά (Μ) και πρέπει να προστεθεί η δαπάνη των μεταφορικών επεξηγείται στη συνέχεια η προκύπτουσα δαπάνη.

Τέλος εργασίες που δεν καλύπτονται από τα Τιμολόγια του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. έχουν προκύψει ως σύνθετες τιμές από τα επιμέρους άρθρα των Τιμολογίων, καθώς και παρεμφερών εργασιών και αφορούν τη δαπάνη θαλάσσιων μεταφορών (άρθρο 6 εγκύκλιος 33/2004).

2. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Οι προμετρήσεις έχουν συνταχθεί με βάση τα παρακάτω στοιχεία:

Διατομές, εμβαδά, όγκοι ελήφθησαν από τις αντίστοιχες διατομές οδοποιίας που έγιναν ανά διατομή όπως φαίνεται στο τοπογραφικό διάγραμμα.

✓ Η προμήθεια των απαιτούμενων πρόσθετων υλικών λατομείου προβλέπεται να γίνει από λατομείο που βρίσκεται σε απόσταση 26 Km από το λιμάνι του Βόλου. Η απόσταση του λιμένα Βόλου από τον λιμένα της Σκιάθου είναι 31,2 ναυτικά μίλια.

✓ Για τις επιχώσεις από δάνεια υλικά κατηγορίας E2 έως E3 (ΟΔΟΑ-18.1) θα χρησιμοποιηθούν υλικά τα οποία θα μεταφερθούν από τα λατομεία του Βόλου στη θέση του έργου (με μέση απόσταση μεταφοράς 26,00 km).

Αντίστοιχα για τα κοκκώδη υλικά έως 200mm θα μεταφερθούν από τις επί τόπου εκσκαφές ή από αποθέσεις στη Ν. Σκιάθο με μέση απόσταση μεταφοράς 3,00 km

✓ Τα πλεονάζοντα και ακατάλληλα προϊόντα εκσκαφών προβλέπεται να αποτεθούν σε χώρο παρακείμενο του Δήμου Σκιάθου σε απόσταση 8,0km από την πόλη της Σκιάθου.

✓ Θαλάσσιες μεταφορές: η απόσταση λιμάνι Βόλου – λιμάνι Σκιάθου λαμβάνεται έως 31,2 ναυτικά μίλια (n.Mile) βάσει της επισυναπτόμενης βεβαίωσης του Λιμεναρχείου Βόλου. Λαμβάνοντας υπόψη την τιμή $0,35\text{€}\cdot\text{m}^3\cdot\text{n.mile}$ του άρθρου ΛΙΜ-2.07 και το γεγονός ότι η συνολική ποσότητα των προς μεταφορά υλικών δεν υπερβαίνει τις 40000m^3 το κόστος θαλάσσιας μεταφοράς διαμορφώνεται ως εξής: $\checkmark 31,2\text{n.mile}\cdot 0,35\text{€}\cdot\text{n.mile}\cdot 1,25=13,65\text{€}\cdot\text{m}^3$

✓ Στις θαλάσσιες μεταφορές ισχύουν τα παρακάτω όσον αφορά στις προσανξήσεις για την μεταφορά:

- Για τις μεταφορές από το λιμάνι Σκιάθου έως την θέση του έργου μέση απόσταση μεταφοράς 3,00 km

Δαπάνη για μεταφορές εκτός πόλης 3,0km $0,19\text{€}\cdot\text{m}^3\cdot\text{km}$ Προσαύξηση τιμής άρθρου για μεταφορές $3,0\cdot 0,19=0,57\text{€}\cdot\text{m}^3$

✓ Για μεταφορές τσιμεντοσωλήνων και σιδηρού οπλισμού θα υπολογισθούν τα κόμιστρα με ναύλο πλοίου με δεδομένο ότι το φορτηγό μήκους $L=16,50\text{m}$ μεταφέρει φορτίο μέχρι βάρους $16,0\text{tn}$.

ΟΜΑΔΑ Α

ΧΩΜΑΤΟΥΡΙΓΚΑ – ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ

A1 (ΟΔΟΑ-2)

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες ημιβραχώδες μετά της μεταφοράς

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ1123Α 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Α-2) = 0,70€/m³
- Μεταφορές με μέση απόσταση 3,0 km σε δρόμους εργοταξιακούς $3.0 \text{ km} * 0.19 = 0,57\text{€}$
Σύνολο 1,27 €/m³

ΕΥΡΩ: ένα ευρώ και είκοσι επτά λεπτά (1,27)

A2 (ΟΔΟΑ-4.1)

Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες ημιβραχώδες μετά της μεταφοράς

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 1212 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Α-4.1\B) = 1,65€/m³
- Μεταφορές με μέση απόσταση 3.0 km
σε δρόμους εργοταξιακούς $3.0 \text{ km} * 0,19 = 0,57 \text{ €}$

Σύνολο 2,22 €/m³

ΕΥΡΩ: δύο ευρώ και είκοσι δύο λεπτά (2,22)

A3 (ΟΔΟΑ-18.1)

Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E2 έως E3

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 1510 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Α-18.1) 1,05€/m³
- Μεταφορές από λατομεία στη θέση του έργου
 $(20,0+6,00)\text{km} * 0,19\text{€/km} = 4,94\text{€/m}^3$ 4,94€/m³

ΕΥΡΩ: πέντε ευρώ και ενενήντα εννιά λεπτά (5,99) Σύνολο 5,99 €/m³

A5 (ΟΔΟΑ-20)

Κατασκευή επιχωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 1530 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Α-20) 1,05€/m³

Σύνολο 1,05 €/m³

A6 (ΟΔΟΔΧ-1)

Προσαύξηση τιμής αδρανών υλικών των ανωτέρω άρθρων λόγω ειδικών συνθηκών (θαλασσίων μεταφορών)

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 1510 100% Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

Προσαύξηση τιμής των ποσοτήτων του άρθρου ΟΔΟΑ-18-1 (υλικά κατηγορίας E2 έως E3) λόγω θαλασσίων μεταφορών από Βόλο σε λιμάνι Σκιάθου (θαλάσσιες μεταφορές)

Τιμή $13,65 \text{ €/m}^3$

ΕΥΡΩ: Δέκα τρία ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά (13,65)

ΟΜΑΔΑ Β

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ –ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

B1 (ΟΔΟ Β-1)

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0m σε κάθε είδους έδαφος μετά της μεταφοράς

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 2151 100% Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Β-1) $= 4,00 \text{ €/m}^3$
- Μεταφορές με μέση απόσταση 3,0km
σε δρόμους εκτός πόλεως $3,0 \text{ km} * 0,19 = 0,57 \text{ €}$
Σύνολο $4,57 \text{ €/m}^3$

ΕΥΡΩ: τέσσερα ευρώ και πενήντα επτά λεπτά (4,57)

B2 (ΟΔΟ Β- 29.2.2)

Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 2531 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Β- 29.2.2) $= 89,90 \text{ €/m}^3$

ΕΥΡΩ: Ογδόντα εννιά ευρώ και ενενήντα λεπτά (89,90)

B3 (ΟΔΟ Β-29.3.1)

Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων στρώσεων προστασίας, στεγάνωση γεφυρών εγκιβωτισμός σωλήνων κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 των 350kgf τσιμέντου άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 2532 100% Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Β-29.3.1) $= 94,20 \text{ €/m}^3$

ΕΥΡΩ: Ενενήντα τέσσερα ευρώ και είκοσι λεπτά (94,20)

B5 (ΟΔΟ Β-29.3.4)

Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 2532 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (B-29.3.4) =126,00€/m³

ΕΥΡΩ: Εκατόν είκοσι έξι ευρώ (126,00)

ΟΠΛΙΣΜΟΙ

B6 (ΟΔΟ B-30.3)

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ-7018 100%

Τιμή ανά κιλό (kg)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (B-30.3) =1,15€/kg
ΕΥΡΩ: Ένα ευρώ και δέκα πέντε λεπτά (1,15)

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 1916

Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916

B7 (12.01.01.05)

Ονομαστικής διαμέτρου D600 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ-6551.5 100%

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου 12.01.01.05 =72,00€/m
ΕΥΡΩ: Εβδομήντα δύο ευρώ (72,00)

ΟΜΑΔΑΓ

ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ – ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

Γ-1 Υπόβαση οδοστρώσας

Γ1 (ΟΔΟ Γ1.2)

Υπόβαση οδοστρώσας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ3111.B100%

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Γ-1.2) 1,10€/m²
- Μεταφορές από λατομεία στη θέση του έργου
(20,00+6,00)km*0,19€/m³km =4,94€/m³

Για πάχος 0,10 m έχουμε: = 4,94€/m³ * 0,10 m = 1,59 €/m²

Γ-2 Βάση οδοστρώσας

Γ2 (ΟΔΟ Γ2.2)

Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 3211.B 100%

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Π.Τ.Π. Ο-155) $1,20€m^2$
 - Μεταφορές από λατομεία στη θέση του έργου
(20,00+6,00)km*0,19€ m^3 km $=4,94€m^3$
- Για πάχος 0,10m έχουμε: $= 4,94€m^3 * 0,10 m = 1,69 €m^2$

Γ3 (ΟΔΟ Γ5)

Κατασκευή ερεισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ 3311.B 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (ΟΔΟ 3311.B) $12,60€m^3$
 - Μεταφορές από λατομεία στη θέση του έργου
(20,00+6,00)km*0,19€ m^3 km $= 4,94€m^3$
- Σύνολο = 17,54 € m^3

Γ4 (ΟΔΟ ΔΧ3)

Πρόσθετη αποζημίωση για υλικά οδοστρώσας λόγω ειδικών συνθηκών (θαλασσίων μεταφορών)

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-3121.B 100%

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

Προσαύξηση τιμής των ποσοτήτων των άρθρων ΟΔΟ 3111.B, ΟΔΟ 3211.B, ΟΔΟ 3311.B λόγω θαλασσίων μεταφορών από Βόλο σε λιμάνι Σκιάθου (θαλάσσιες μεταφορές)

Τιμή 13,65€ m^3

ΕΥΡΩ: Δέκα τρία ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά (13,65)

Δ1 (ΟΔΟ ΔΧ1)

Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-4110 100%

Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Δ3) για έργα < 1,50 εκατ. ευρώ

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

Τιμή 1,20€ m^2

ΕΥΡΩ: Ένα ευρώ και είκοσι λεπτά (1,20)

Δ2 (ΟΔΟ ΔΧ2)

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-4521.B 4110 100%

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Δ-8.1) = 7,70€/m²
- Μεταφορές σε οδούς σε αστικές περιοχές και σε οδούς κακής βατότητας εκτός πόλεως = 19,65€/m³
- Θαλάσσιες μεταφορές 13,65€/m³

$$\begin{array}{lcl} \text{Για πάχος 0,05m έχουμε:} & = & 33,60\text{€/m}^3 * 0,05 \text{ m} = 1,68\text{€/ m}^2 \\ \text{Σύνολο} & & 9,38\text{€/m}^2 \end{array}$$

Τιμή 9,38€/m²

ΕΥΡΩ: Εννέα ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά (9,38)

Δ3(ΟΔΟ ΔΧ3)

Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-4421B 100%

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

- Τιμή άρθρου ΟΔΟ (Δ-6) = 78,80€/ton
 - Μεταφορές σε οδούς σε αστικές περιοχές, σε οδοί κακής βατότητας εκτός πόλεως και Θαλάσσιες μεταφορές 10,40€/ton
- Σύνολο 89,20€/ton

Τιμή 89,20€/ton

ΕΥΡΩ: Ογδόντα εννέα ευρώ και είκοσι λεπτά

Δ4 (ΟΔΟ ΔΧ4)

Πρόσθετη αποζημίωση για υλικά ασφαλτόστρωσης λόγω ειδικών συνθηκών (μονοπωλιακής κατάστασης)

Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-4521.B 100%

Τιμή ανά τόνο (ton)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ

Προσαύξηση τιμής των ποσοτήτων του άρθρου ΟΔΟ 4521B λόγω ειδικών συνθηκών μονοπωλιακής κατάστασης - θαλασσίων μεταφορών από Βόλο σε λιμάνι Σκιάθου

Τιμή 35,00€/m³

ΕΥΡΩ: Τριάντα πέντε ευρώ (35,00)

ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ

Απολογιστικές εργασίες - Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες Ισχύουν όσα αναφέρονται στο άρθρο 154-155 του Ν.4412/2016 και συγκεκριμένα:

1. Κατά την εκτέλεση οποιασδήποτε σύμβασης κατασκευής έργου πλην της περίπτωσης του άρθρου 126 του Ν.4412/2016 “Μειοδοσία στο ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους για εκτέλεση απολογιστικών εργασιών”, ο ανάδοχος όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ και έως του κατώτατου ορίου του άρθρου 5 του Ν.4412/2016, εφόσον επιτρέπεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του Ν.4412/2016 “Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους”. Στο ανωτέρω ποσοστό περιλαμβάνεται σωρευτικά και η αξία των πρόσθετων επείγουσών εργασιών του άρθρου 155 του Ν.4412/2016 “Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες”. Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη που προκύπτει, σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση των εργασιών. Η δαπάνη αυτή δεν υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας.
2. Καταβάλλεται επίσης στον ανάδοχο το εργολαβικό ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος του αναδόχου απολογιστικών εργασιών, που υπόκειται σε έκπτωση, που ορίζεται σε δεκαοχτώ επί τοις εκατό (18%) και εφαρμόζεται στο σύνολο των δαπανών που πραγματοποιούνται, όπως για προμήθειες υλικών, μισθώσεις μηχανημάτων, καύσιμα και λιπαντικά, μισθούς, ημερομίσθια, λοιπές αποζημιώσεις και ασφαλιστικές εισφορές των εργαζομένων και κάθε είδους κρατήσεις. Στο ποσοστό αυτό εφαρμόζεται η ρητή ή τεκμαρτή έκπτωση της δημοπρασίας.
3. Αν υπάρχει ανάγκη να εκτελεσθούν επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες μπορεί να εγκριθεί από την προϊσταμένη αρχή η εκτέλεσή τους πριν από τη σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.
4. Για την έγκριση αυτή η Διευθύνουσα Υπηρεσία συντάσσει τεχνική περιγραφή των εργασιών, με αιτιολόγηση του επείγοντος και εκτίμηση της δαπάνης, με βάση τις συμβατικές τιμές μονάδας ή ενδεικτικές τιμές για νέες εργασίες. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις εργασίες αυτές, που επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στις σχετικές πιστοποιήσεις και πριν από την έγκριση Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και που ενσωματώνονται στον επόμενο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών. Οι εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει εγκεκριμένη νέα τιμή περιλαμβάνονται στους σχετικούς λογαριασμούς με τις ενδεικτικές τιμές μειωμένες κατά είκοσι τοις εκατό (20%).

Εναλλακτική Διαχείριση ΑΕΚΚ

Το νομικό πλαίσιο που διέπει την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων κατεδαφίσεων και κατασκευών όπως και όλα τα συστήματα ανακύκλωσης στην Ελλάδα, είναι ο νέος Ν.4496/2017.

Οι δαπάνες που απαιτούνται για την υλοποίηση των εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΕΚΚ καλύπτονται απολογιστικά από το προβλεπόμενο ειδικό κονδύλι του προϋπολογισμού. Στο εν λόγω ποσό, δεν εφαρμόζεται η προσφερόμενη έκπτωση του αναδόχου.

Κατά τη σύνταξη του προϋπολογισμού, το ποσό της απολογιστικής δαπάνης για τη διαχείριση των ΑΕΚΚ υπολογίστηκε λαμβάνοντας υπόψη την ποσότητα του προβλεπόμενου αποβλήτου (κωδικός ΕΚΑ 17.05.06), το αντίστοιχο βάρος σε τόνους και τις τιμές που έχουν καθοριστεί και ισχύουν ως χρηματικές εισφορές για το πλησιέστερο ΣΕΔ ΑΕΚΚ, που λειτουργεί στην περιοχή εκτέλεσης του έργου και για την συγκεκριμένη κατηγορία αποβλήτων.

Για κατηγορία αποβλήτων με κωδικό ΕΚΑ 17.05.06, η χρηματική εισφορά έχει υπολογιστεί σε 1,90 €/tn, χωρίς ΦΠΑ, με βάση σχετικό τιμοκατάλογο του πλησιέστερου αδειοδοτημένου ΣΕΔ ΑΕΚΚ που λειτουργεί στην περιοχή του έργου.

Η χρηματική εισφορά που θα καταβάλουν οι υπόχρεοι στο Σύστημα, έχει οριστεί από τον Εθνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης ως εξής:

A/A	Είδος Αποβλήτων	Αντιστοίχιση με Κωδικούς ΕΚΑ	Ανάλυση Κωδικών ΕΚΑ	Εισφορά Υπόχρεου (€/tn)*
1	ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗΣ	17 09 04	17 01 07, 17 06 04, 17 08 02	7,8
		17 01 07	–	
2	ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗΣ	17 09 04	17 01 07, 17 06 04, 17 08 02, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 07, 17 04 11	10,8
3	ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΕΩΝ ΜΕ ΠΡΟΣΜΙΞΕΙΣ	17 09 04	17 01 07, 17 06 04, 17 08 02, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 07, 17 04 11	21,0
4	ΜΠΑΖΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ	17 05 06	–	1,9
	ΕΡΜΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ	17 05 08	–	
5	ΧΩΜΑΤΑ-ΠΕΤΡΕΣ	17 05 04 **	–	1,9
			Μετά από έκπτωση 30%	1,33
			αυτοδιαχειριζόμενα	0,20
6	ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΕΝΟ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ	17 03 02	–	1,5
	ΜΗ ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΕΝΟ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ	17 03 02	–	2,5
7	ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	17 01 01, 10 13 14	–	2,5
	ΤΟΥΒΛΑ, ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ, ΜΑΡΜΑΡΑ	17 01 02, 17 01 03, 01 04 13	–	5,0
8	ΧΩΡΙΣΤΑ ΣΥΛΛΕΓΕΝΤΑ (ΜΕΤΑΛΛΑ, ΓΥΑΛΙ, ΧΑΡΤΙ, ΚΑΛΩΔΙΑ, ΠΛΑΣΤΙΚΑ)	17 02 02, 17 02 03, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11		0,40

* Στις ανωτέρω χρηματικές εισφορές δεν περιλαμβάνονται ο ΦΠΑ και τα έξοδα μεταφοράς των ΑΕΚΚ από το χώρο παραγωγής τους στη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

** Ο φορέας μπορεί να προβεί σε έκπτωση 30% επί του ύψους της χρηματικής εισφοράς μετά από σύμφωνη γνώμη της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ, αναλόγως της ποσότητας και ποιότητας των παραγόμενων αποβλήτων εκσκαφών.

Για την αναγωγή των αποβλήτων εκσκαφών (γαιώδη-ημιβραχώδη) και τη μετατροπή τους σε tn, χρησιμοποιείται συντελεστής (ειδικό βάρος) ίσος με 1,70 tn/m³. Ο Ανάδοχος θα πληρώνει τις δαπάνες της προβλεπόμενης χρηματικής εισφοράς προς τα ΣΕΔ ΑΕΚΚ και θα λαμβάνει τα σχετικά παραστατικά που αφορούν στο είδος και την παραδοθείσα ποσότητα των αποβλήτων καθώς και το ποσό που καταβλήθηκε.

Για την πιστοποίηση και πληρωμή της δαπάνης της Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ, απαιτείται ως προϋπόθεση οι επιμετρήσεις να συνοδεύονται από τα αποδεικτικά έγγραφα του ΣΕΔ ΑΕΚΚ (π.χ. παραστατικά, τιμολόγια κ.λ.π.), από τα οποία θα προκύπτει ότι οι αιτούμενες προς πληρωμή δαπάνες αντιστοιχούν στις ποσότητες ΑΕΚΚ που παραδόθηκαν στο συμβεβλημένο ΣΕΔ ΑΕΚΚ καθώς και Βεβαίωση Παραλαβής των αποβλήτων από το εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισής τους, σύμφωνα με το Άρθρο 7 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010). Η αποζημίωση του αναδόχου για τις ανωτέρω δαπάνες, θα γίνεται στο πλαίσιο των

πιστοποιήσεων του έργου, σε βάρος του ειδικού ποσού που έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμό του έργου.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΗΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟΥ:

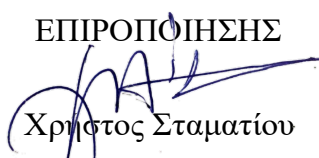
Οι εκσκαφές που περιλαμβάνονται στα άρθρα Α-2, Α-4.1, Β-1.

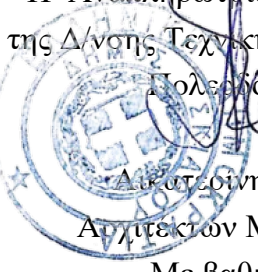
Σύνολο: 2.953,75 m³

Απολογιστικά για προϋπολογισμό: 2.953,75 m³* 1,7 tn/m³* 1,9€/tn = 9.540,61 € ~ **9.600,00€**

Ο Συντάξας
Φιλαρέτου Αικατερίνη
Πολιτικός Μηχ/κος με σύμβαση

Θεωρήθηκε

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΤΗΣ
ΕΠΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ

(Χρήστος Σταματίου
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός
Με βαθμ. Α΄

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ – ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Σκιάθος, 31/10/2023
Με απόφαση Δημάρχου
Η Αναπληρώτρια Διευθύντρια
της Δ/νσης Τεχνικής Υπηρεσίας –
Πολιτικός Μηχ/κος

Αικατερίνη Σάχου
Αρχιτεκτων Μηχανικός
Με βαθμ. Α΄