

ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΠΩΝ

Περιγραφικό τιμολόγιο εργασιών

**ΕΡΓΟ : «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΠΑΛΑΙΩΝ
ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΩΝ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΤΕΜΠΩΝ»**

Λάρισα

Δεκέμβριος 2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΠΩΝ	1
Άρθρο 1 (ΝΕΟ): Γενικός καθαρισμός μονοπατιού από πέτρες, κλαδιά κλπ [ΜΕΣΑΙΟΣ]	12
Άρθρο 2 (ΝΕΟ): Ειδικός καθαρισμός μονοπατιού από πολλές πέτρες, κλαδιά κλπ [ΜΕΓΑΛΟΣ]	13
Άρθρο 3 (ΝΕΟ): Ειδικός καθαρισμός μονοπατιού από πολλές πέτρες, κλαδιά κλπ [ΜΕΓΑΛΟΣ], Κλάδεμα – κόψιμο της βλάστησης του μονοπατιού καθ' ύψος (πάνω-δεξιά-αριστερά)	14
Άρθρο 4 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-8. 2.2): Πινακίδα Υποδοχής	15
Άρθρο 5 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.3) : Πινακίδα κατεύθυνσης	16
Άρθρο 6 (ΝΕΟ): Πινακίδα ενημέρωσης Braille	16
Άρθρο 7 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.3) : Πινακίδα Θέσης	17
Άρθρο 8 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.3) : Πινακίδα Ενημέρωσης	18
Άρθρο 9 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.1) : Πινακίδα Επισήμανσης	18
Άρθρο 10 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε8.2.2) : Πινακίδα Πιστοποίησης	19
Άρθρο 11 (ΝΕΟ): Πάσσαλοι για στήριξη πινακίδων	19
Άρθρο 12 (ΟΔΟ Ε-10.1): Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")	19
Άρθρο 13 (ΟΔΟ Α.2) : Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	20
Άρθρο 14 (ΟΔΟ Α-20): Κατασκευή επιχωμάτων	22
Άρθρο 15 (ΠΡΣ Β2): Κατασκευή ξύλινης περίφραξης	23
Άρθρο 16 (ΠΡΣ Β10.10): Παγκάκια εξ ολοκλήρου ξύλινα	23
Άρθρο 17 (ΠΡΣ Β11.2) Ξύλινος Στρογγυλός επιστύλιος κάδος απορριμμάτων	23
Άρθρο 18 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ 54.80.01): Κιόσκι	24
Άρθρο 19 (ΝΕΟ): Χημικής τουαλέτας	24
Άρθρο 20 (ΝΕΟ) : Χημικής τουαλέτας ΑΜΕΑ	24
Άρθρο 21 (ΝΕΟ): Ράμπας εισόδου- εξόδου ΑΜΕΑ	25
Άρθρο 22 (ΟΔΟ Γ-1.2): Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3111.Β)	26
Άρθρο 23 (ΟΔΟ Γ-2.2): Βάση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)	28
Άρθρο 24 ΟΙΚ 73.11 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες	28

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε

φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και

αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

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

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

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

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

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα
 D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

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

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

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο, 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).*

ΟΜΑΔΑ Α: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

Άρθρο 1 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ-1123Α): Γενικός καθαρισμός μονοπατιού από πέτρες, κλαδιά κ.λπ. [ΜΕΣΑΙΟΣ]
(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΔΟ-1123Α)

Η εργασία αυτή αφορά τη βελτίωση της βατότητας υπάρχοντος μονοπατιού, ήτοι ο χειρωνακτικός καθαρισμός του μονοπατιού από πέτρες, λιθαράκια, ακόμη και μεμονωμένους βράχους-ογκολίθους, θάμνους, αγριόχορτα και σκουπίδια πάσης φύσεως, κλαδιά, πεσμένους κορμούς καθώς και τη μεμονωμένη μόρφωση του δαπέδου (τσάπισμα) όπου απαιτείται αλλά και το γενικό καθαρισμό από οποιοδήποτε άλλο υλικό εμποδίζει την ομαλή πεζοπορία σ' αυτό. Η εργασία του μεσαίου καθαρισμού προσμετράτε σε μονάδα μέτρου μήκους τρέχοντος μονοπατιού και γίνεται για ελάχιστο καθαρό πλάτος δαπέδου πεζοπορίας 120εκ.

Στην εργασία αυτή περιλαμβάνονται:

- η εργασία απομάκρυνσης πετρών διαστάσεων 3-4εκ. και άνω, που έχουν πέσει από γύρω, έχουν θρυμματιστεί ή μεταφερθεί εντός μονοπατιού από επιφανειακές απορροές υδάτων, είναι διάσπαρτες και αραιά ριγμένες και γενικά η ποσότητά τους είναι μικρή τέτοια ώστε να μπορεί να καθαριστεί με τα χέρια ή ακόμα και με τσουγκράνα. Οι πέτρες που θα απομακρυνθούν θα τοποθετηθούν εντέχνως σε παράπλευρους μαντρότοιχους και οπωσδήποτε κατάντη του μονοπατιού (από την κάτω πλευρά της ροής των ομβρίων), ώστε να μην ξανακατρακυλήσουν εντός αυτού.
- κλαδέματα διάσπαρτων και μεμονωμένων θάμνων και δέντρων που βρίσκονται παράπλευρα του μονοπατιού και εμποδίζουν την βατότητά του.
- η εργασία απομάκρυνσης των προσχώσεων εδαφικού υλικού, σε πολύ μικρά τμήματα που έχουν πέσει από τις ανάντη εδαφοκαταπτώσεις του μονοπατιού λόγω της απορροής των υδάτων ή της κατολίσθησης ή αποκοπής εδαφικού υλικού των πρανών του. Η ποσότητα που θα απομακρυνθεί θα πρέπει να επιτύχει το καθαρό πλάτος δαπέδου του μονοπατιού για τον πεζοπόρο

αποτρέποντάς τον από ατυχήματα. Ο καθαρισμός των χωμάτων σ' αυτή τη περίπτωση θα γινόταν επιτυχώς με τη χρήση τσάπας χειρός σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη και κασμά χειρός σε εδάφη βραχώδη και την εναπόθεση των προϊόντων εκσκαφής κατάντη.

- συλλογή απορριμμάτων, μπάζων κλπ κατά μήκος του μονοπατιού και γενικά της ζώνης της πεζοπορικής διαδρομής από πάσης φύσεως υλικού, όγκου και βάρους των οποίων η φορτοεκφόρτωση θα γίνει χειρονακτικά θα συλλεχθούν με χειροκίνητο καρότσι και θα μεταφερθούν με φορτηγό σε νομίμως λειτουργούντα Χώρο Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων.

Όλες οι εργασίες που προαναφέρονται και αφορούν τον μεσαίο καθαρισμό κυρίως του δαπέδου του μονοπατιού είναι περιπτώσεις που συνήθως συναντάται σε ένα μονοπάτι και η ποσότητά του είναι τέτοια ώστε κατά την εκτέλεση του έργου να μην χάνεται αρκετός χρόνος στο καθαρισμό αυτών από το συνεργείο του εργολάβου. Ο καθαρισμός γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή διάρκειά του στο χρόνο, δηλαδή απομακρύνονται τα άχρηστα υλικά και βελτιώνονται οι παρίες του μονοπατιού έτσι ώστε να μην ξαναπέσουν άχρηστα υλικά μέσα στο μονοπάτι.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ

(Αριθμητικώς): 1,00 €

Άρθρο 2 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ-1123Α): Ειδικός καθαρισμός μονοπατιού από πολλές πέτρες, κλαδιά κλπ [ΜΕΓΑΛΟΣ]

(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΔΟ-1123Α)

Η εργασία αυτή αφορά τη βελτίωση της βατότητας μονοπατιού όπως περιγράφηκε προηγουμένως στην εργασία του μεσαίου καθαρισμού από τα συνήθη ακατάλληλα υλικά που πρέπει να απομακρυνθούν, με τη διαφορά ότι σ' αυτή τη περίπτωση το μονοπάτι έχει κατακλυστεί από πληθώρα πετρών και λίθων, δημιουργώντας πρόβλημα στη διάβαση και πρόκληση ατυχημάτων στους πεζοπόρους.

Στην εργασία του μεγάλου καθαρισμού προσμετρώνται τα ακατάλληλα υλικά που πρέπει να απομακρυνθούν σε μονάδα μέτρου μήκους τρέχοντος μονοπατιού και γίνεται για ελάχιστο καθαρό πλάτος πεζοπορίας 120cm.

Η δαπάνη της εργασίας αφορά τους καθαρισμούς που περιγράφηκαν στον μεσαίο καθαρισμό και επιπρόσθετα θεωρείται αυξημένη σε σχέση με αυτή αφού στη περίπτωση του μεγάλου καθαρισμού χάνεται αρκετός χρόνος κατά την εκτέλεση των εργασιών από το συνεργείο.

Δηλαδή στον μεγάλο καθαρισμό περιλαμβάνονται επιγραμματικά τα παρακάτω:

- η εργασία απομάκρυνσης πετρών διαστάσεων 3-4εκ. και άνω (ακόμα και βράχων) που έχουν πέσει από τους γύρω μαντρότοιχους και έχουν θρυμματισθεί ή μεταφερθεί εντός του μονοπατιού από

επιφανειακές απορροές υδάτων σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων (κυρίως σ' αυτά που υπάρχουν μεγάλες κλίσεις). Όλη η επιφάνεια του μονοπατιού θα καθαριστεί με τα χέρια ή ακόμα και με τσουγκράνα. Οι πέτρες που θα απομακρυνθούν θα τοποθετηθούν εντέχνως σε παράπλευρους μαντρότοιχους και οπωσδήποτε κατάντη του μονοπατιού (από την κάτω πλευρά της ροής των ομβρίων), ώστε να μην ξανακατρακυλήσουν εντός αυτού.

- κλαδέματα διάσπαρτων και μεμονωμένων θάμνων και δέντρων που βρίσκονται παράπλευρα του μονοπατιού και εμποδίζουν την βατότητά του.
- η εργασία απομάκρυνσης (τσάπισμα) των προσχώσεων εδαφικού υλικού, σε πολύ μικρά τμήματα που έχουν πέσει στο μονοπάτι μειώνοντας το πλάτος του.
- συλλογή πάσης φύσεως απορριμμάτων, μπαζών κλπ κατά μήκος του μονοπατιού και γενικά της ζώνης της πεζοπορικής διαδρομής.

Η μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού θα γίνει με τα χέρια ή με απλά μηχανικά μέσα όπως φτυάρια, τσουγκράνες κλπ σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόθεση, κυρίως στα όρια του μονοπατιού, ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα με τους παρακείμενους ιδιοκτήτες, και σε σημεία τέτοια ώστε να μην παρασύρονται από τα νερά της βροχής. Επιβάλλεται εάν υπάρχουν παράπλευρα τοιχία ξερολιθιάς, από όπου προέρχονται οι εν λόγω πέτρες, η τοποθέτηση αυτών έντεχνα πάνω σ' αυτά, όπως προαναφέρθηκε. Σε πολλές περιπτώσεις οι πέτρες είναι κατάλληλες για λιθόστρωτα, ξερολιθιές, σέτια, λιθοπλήρωση λάκκων τοποθέτησης πινακίδων κλπ, έτσι θα συσσωρεύονται σε σωρούς στις εξόδους του μονοπατιού σε δρόμους με σκοπό την παραπάνω χρήση εάν χρειαστεί.

Σε πολλές περιπτώσεις επιβάλλεται η διαμόρφωση του δαπέδου (με τσάπες, κασμάδες, φτυάρια κλπ) για βελτίωση της βατότητάς του και απόθεση των παραπάνω προϊόντων σε σημεία του μονοπατιού όπου έχουν δημιουργηθεί νεροφαγιές και η καλή συμπίεση αυτών με ταυτόχρονη διάνοιξη σκάμματος παροχέτευσης των ομβρίων υδάτων. Για να είναι πλήρης και έντερνη η εργασία αυτή, πρέπει να συντελεί στην ανάδειξη του μονοπατιού και στην εύκολη διέλευσή του. Επίσης πρέπει να συμφωνεί με τις προδιαγραφές του περιηγητικού τουρισμού που θέτουν την αισθητική, τη δυσκολία, την ασφάλεια, και την ξέγνοιαστη διάβαση με σκοπό την απόλαυση της φύσης, την παρατήρηση της χλωρίδας – πανίδας της περιοχής και της πολιτιστικής κληρονομιάς στον αγροτικό χώρο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ

(Αριθμητικώς): 2,50 €

Άρθρο 3 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ-1123Α): Ειδικός καθαρισμός μονοπατιού από πολλές πέτρες, κλαδιά κλπ [ΜΕΓΑΛΟΣ], Κλάδεμα – κόψιμο της βλάστησης του μονοπατιού καθ' ύψος (πάνω-δεξιά αριστερά) (ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΔΟ-1123Α)

Η εργασία αυτή αφορά τη βελτίωση της βατότητας μονοπατιού όπως περιγράφηκε προηγουμένως στην εργασία του μεγάλου καθαρισμού και επιπρόσθετα περιλαμβάνει :

Κλάδεμα – κόψιμο της βλάστησης του μονοπατιού καθ' ύψος (πάνω-δεξιά-αριστερά)

Διαμόρφωση κόμης θάμνων και δέντρων κυρίως σε συστάδες αλλά και διάσπαρτων που βρίσκονται παράπλευρα του μονοπατιού και εμποδίζουν την βατότητά του. Η διαμόρφωση της κόμης συνίσταται στην βαθιά κοπή όλων των κλαδιών σε ύψος 2-2,50 μ. από το έδαφος και πάνω, από όλο το πλάτος του μονοπατιού για την εύκολη διάβαση περιπατητών στο μονοπάτι. Η αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων θα γίνεται σε μέση απόσταση έως 30μ. Η εργασία καθαρισμού προσμετράται σε μονάδα μέτρου μήκους τρέχοντος μονοπατιού και γίνεται για ελάχιστο καθαρό πλάτος δαπέδου πεζοπορίας 120εκ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ

(Αριθμητικώς): 5,00 €

ΟΜΑΔΑ Β: ΣΗΜΑΝΣΗ- ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ- ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Άρθρο 4 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε-8. 2.2): Πινακίδα Υποδοχής

(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ-6541)

Πινακίδα από φύλλο αλουμινίου διαστάσεων 2 τ.μ. Στηρίζεται με βίδες σε ξύλινο πάσσαλο. Στο φύλλο αλουμινίου επικολλάται βινύλιο ιδίων διαστάσεων υψηλής αντοχής (10-ετίας) με προστασία UV και πλαστικοποίηση στο οποίο έχουν εκτυπωθεί πληροφορίες σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας (σε ελληνικά και αγγλικά, τίτλος και αριθμός διαδρομής, τεχνικά στοιχεία όπως μήκος, χρόνος πεζοπορίας, βαθμός δυσκολίας, υψομετρική καμπύλη, σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος κτλ., χάρτης της διαδρομής (σε εικαστική απεικόνιση), μικρό κείμενο περιγραφής (προαιρετικά), φωτογραφίες, ένδειξη «βρίσκεστε εδώ», αναφορά στην ίδια ευθύνη του επισκέπτη). Περιλαμβάνονται ο γραφιστικός σχεδιασμός, ο εικαστικός χάρτης, η εκτύπωση και επικόλληση του βινυλίου καθώς και τα μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας για προμήθεια - μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώα φόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν τριάντα τρία ευρώ

(Αριθμητικώς): 133,00€

Άρθρο 5 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.3) : Πινακίδα κατεύθυνσης

(Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-6541)

Τα μεταλλικά αυτά πινακίδια θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο πάχους 1,5χιλ και θα έχουν επιφάνεια έως 0,40 τ.μ. Επίσης, το βέλος θα είναι αποσπώμενο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί αμφίδρομα με διαστάσεις τριγώνου βάση: 8εκ και ύψος: 5εκ. Αριστερά στο πράσινο πλαίσιο θα μπει το λογότυπο του Δικτύου το οποίο θα δοθεί έτοιμο στον ανάδοχο και δεξιά η αρίθμηση κάθε διαδρομής. Τα μεταλλικά πινακίδια πρέπει να φέρουν δύο οπές για τη στήριξή τους δεξιά και αριστερά.

Περιλαμβάνονται ο γραφιστικός σχεδιασμός των πινακίδων βινυλίου για την αναφορά (στα ελληνικά και σε λατινικούς χαρακτήρες σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 743) των πληροφοριών, σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, η εκτύπωση καθώς και τα μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τρόπος στήριξης (ανάλογα με την επιφάνεια υποδοχής):

- Ατσάλοκαρφα μήκους 33χιλ και διαμέτρου 3,5χιλ (δύο σημεία).
- Ανοξείδωτες βίδες μήκους 19χιλ, διαμέτρου 3,5χιλ, τοποθετημένες σε βύσματα τύπου expanded 4χιλ. (δύο σημεία).
- Κόλλα πολυουραιθάνης ναυτικού τύπου (τύπου silkaflex).

Τιμή ανά τεμάχιο για προμήθεια - μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώα φόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ

(Αριθμητικώς): 34,50€

Άρθρο 6 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ-6541): Πινακίδα ενημέρωσης Braille

(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ-6541)

Οι Πινακίδες αυτές δεδομένου ότι θα εξυπηρετήσουν ανθρώπους με προβλήματα όρασης θα είναι τύπου αναλογίου. Το μέγιστο ύψος των υποστυλωμάτων εκτός εδάφους θα είναι 1,10μ και το ελάχιστο 90εκ. Το πάχος του υποστυλώματος θα είναι 4εκ και η επιφάνεια του πλαισίου θα είναι 70εκ x 1,00μ.

- Οι πινακίδες τοποθετούνται σε κάθετο προς την κατεύθυνση του πεζοπόρου επίπεδο, σε εμφανές σημείο, χωρίς να προκαλούν δυσκολία στη διέλευση. Τα αναγραφόμενα στοιχεία πρέπει να βρίσκονται στο ύψος του ματιού. Η θέση τους πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην εμποδίζουν την θέα αξιόλογων σημείων και να μην προσβάλουν την αισθητική των χώρων που βρίσκονται.
- Το περιεχόμενο όλων των πινακίδων θα αναγράφεται ή θα είναι τυπωμένο σε αγγλικά και ελληνικά.

- Η εκσκαφή των σημείων τοποθέτησης θα γίνεται σε έδαφος σταθερό (αποφεύγονται λασπώδη, υγρά, αμμώδη και πολύ κατηφορικά εδάφη). Δεν τοποθετούνται πινακίδες (μόνο μεταλλικά πινακίδια) πάνω σε υπάρχουσες ξερολιθιές, λιθοδομές, κτίσματα, βρύσες. Επίσης, αποφεύγεται κατά την εκσκαφή το κόψιμο ριζών δέντρων. Για τη στήριξη εκτελείται εκσκαφή σκάφης υποδοχής στήριξης βάθους 50εκ και διαμέτρου 50εκ, για την τοποθέτηση της βάσης στήριξης και ακολουθεί πλήρωση με σκυρόδεμα C8/10. Η επιφάνεια του σκυροδέματος επενδύεται με πέτρες και χώμα από την γύρω περιοχή για αισθητικούς λόγους. Στο τμήμα της βάσης που βρίσκεται μέσα στο σκυρόδεμα, τοποθετούνται δύο κάθετες με το κοντάρι και μεταξύ τους βέργες σπλισμού Φ12 και μήκους 30εκ ενώ γίνεται επάλειψη ειδικού υλικού το οποίο θα εμποδίζει το σάπισμα του ξύλου από την υγρασία του εδάφους (πισσάρισμα).

Τιμή ανά τεμάχιο για προμήθεια- μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώα φόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ευρώ

(Αριθμητικώς): 300,00€

Άρθρο 7 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.3) : Πινακίδα Θέσης (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6541)

Οι πινακίδες θέσης κατατοπίζουν τον επισκέπτη για το που βρίσκεται. Τοποθετούνται σε χώρους στάθμευσης (π.χ. αμαξιδίων ΑμεΑ) ή σε σημεία από όπου αλλάζουν σημαντικά τα χαρακτηριστικά της διαδρομής που ακολουθεί προειδοποιώντας τον επισκέπτη (αλλαγή υψομέτρου, βαθμού δυσκολίας κλπ.). Οι διαστάσεις τους δεν θα ξεπερνούν τα 0,40 τ.μ.

Περιλαμβάνονται ο γραφιστικός σχεδιασμός των πινακίδων βινυλίου για την αναφορά (στα ελληνικά και σε λατινικούς χαρακτήρες σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 743) των πληροφοριών, σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, η εκτύπωση καθώς και τα μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο για προμήθεια- μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώα φόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννιά ευρώ

(Αριθμητικώς): 9,00€

Άρθρο 8 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.3) : Πινακίδα Ενημέρωσης
(Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-6541)

Οι πινακίδες ενημέρωσης δίνουν στον επισκέπτη πληροφορίες για επιλεγμένα στοιχεία του οικοσυστήματος/περιβάλλοντος όπως π.χ. φυτά (όνομα ή και φωτογραφία), πετρώματα, οικολογία, ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία. Τοποθετούνται κατά μήκος της διαδρομής και σε συσχέτισμό με τα σημεία ενδιαφέροντος. Οι πινακίδες πρέπει να είναι δίγλωσσες (ελληνικά και αγγλικά). Οι διαστάσεις τους δεν θα ξεπερνούν τις διαστάσεις των 0,50 x 0,70m ή 0,40m² .

Στύλος ξύλινος τετράγωνης διατομής για τη στήριξη:

- Διαστάσεις: 5εκ x 8εκ
- Συνολικό ύψος: 2,20μ (υπέργειο ύψος 1,80μ και βύθιση 40εκ). Όταν η έδραση γίνεται σε τσιμέντο το τελικό ύψος είναι 1,80μ και διαμορφώνεται κατάλληλη βάση έδρασης.

Τιμή ανά τεμάχιο για προμήθεια- μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώαφόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ

(Αριθμητικώς): 34,50€

Άρθρο 9 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΔΟ Ε9.1) : Πινακίδα Επισήμανσης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Το άρθρο αφορά πινακίδες που δεν ξεπερνούν τα 0,40 τ.μ. ή τριγωνικές πλευράς 0,30 m που πρέπει να φέρουν έντονο χρώμα προκειμένου να γίνονται γρήγορα αντιληπτές. Ενημερώνουν εγκαίρως για πιθανούς κινδύνους στα σημεία προσπέλασης.

Τιμή ανά τεμάχιο για προμήθεια- μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώαφόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ και ενενήντα λεπτά του ευρώ

(Αριθμητικώς): 11,90€

Άρθρο 10 (ΣΧΕΤΙ ΚΟ ΟΔΟ Ε8.2.2) : Πινακίδα Πιστοποίησης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙ Κ-6541)

Πινακίδα από φύλλο αλουμινίου διαστάσεων 0,15*0,30 μ. Στηρίζεται με βίδες σε ξύλινο πάσσαλο. Στο φύλλο αλουμινίου επικολλάται βινύλιο ιδίων διαστάσεων υψηλής αντοχής (10-ετίας) με προστασία UV και πλαστικοποίηση στο οποίο έχουν εκτυπωθεί πληροφορίες σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνονται ο γραφιστικός σχεδιασμός, ο εικαστικός χάρτης, η εκτύπωση και επικόλληση του βινυλίου καθώς και τα μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας για προμήθεια - μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώα φόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν τριάντα ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά του ευρώ

(Αριθμητικώς): 130,94€

Άρθρο 11 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ-6541): Πάσσαλοι για στήριξη πινακίδων
(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ-6541)

Μη επεξεργασμένη ξυλεία από ξύλο ιδιαίτερης ανθεκτικότητας τύπου AZOBE με καθορισμένες διαστάσεις και όγκο όπως στον παρακάτω πίνακα.

Τύπος	Διαστάσεις	Όγκος σε m ³
1	130 x 7 x 7 cm	0,00637
2	150 x 7 x 7 cm	0,00735
3	165 x 7 x 7 cm	0,008085
4	180 x 7 x 7 cm	0,00882
5	195 x 7 x 7 cm	0,009555

Περιλαμβάνεται η αποφλοιώση, το πελέκημα, η εύθυνση και μόρφωση της επιφάνειας και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) για προμήθεια- μεταφορά σε θέση τοποθέτησης (με αυτοκίνητο και ζώα φόρτου όπου χρειάζεται) – τοποθέτηση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): χίλια εννιακόσια ενενήντα επτά ευρώ και πενήντα έξι λεπτά του ευρώ

(Αριθμητικώς): 1997,56 €

Άρθρο 12 (ΟΔΟ Ε-10.1): Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 ½", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00

“Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης”.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος “Π” (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παραμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 40 mm (1 ½”).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα ένα ευρώ και δέκα λεπτά του ευρώ

Αριθμητικώς: 31,10 €

ΟΜΑΔΑ Γ: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο 13 (ΟΔΟ Α.2) : Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

(Κωδικός αναθεώρησης ΟΔΟ-1123Α)

Γενικές εκσκαφές, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

-Ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,

-Για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,

-Τριγωνικών ταφρών μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,

-Για τον καθαρισμό οχτών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,

-Τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου,

-Για τη δημιουργία στομιών σηραγγών και Cut and Cover

Σαν τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

-Η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,

-Η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και

ο σχηματισμός των αναβαθμών,

-Η διαλογή, η φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και ημεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ήπλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις

-Η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση καιδιαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους

-Η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

-Η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη «στρώση έδρασης οδοστρώματος» μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε.), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε Βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ'ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιταχύνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

-Οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων

-Η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης. Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μία ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων, οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακτοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός τους όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ύστερα από προσαύξηση για δαπάνες μεταφορικών σε θέση εκτός πόλεως για οδούς κακής βατότητας σε απόσταση μεγαλύτερη ίση των 5 χλμ.

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακαεκσκαφές)	0,03

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εβδομήντα λεπτά του ευρώ

Αριθμητικά: 0,7* €

ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ

$(0,7 + (0,7 * 0,21)) = 0,85$

Τελική Τιμή:

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ογδόντα πέντε λεπτά του ευρώ

Αριθμητικά: 0,85 €

Άρθρο 14 (ΟΔΟ Α-20): Κατασκευή επιχωμάτων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1530)

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχύδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχύδη επιχώματα.
 - Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ'ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
 - Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια.
- Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.
- Η συμπύκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος .
 - Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
 - Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
- Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
- Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και πέντε λεπτά του ευρώ

Αριθμητικά: 1,05 €

ΟΜΑΔΑ Δ: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Άρθρο 15 (ΠΡΣ Β2): Κατασκευή ξύλινης περίφραξης

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104)

Κατασκευή ξύλινης περίφραξης με ξυλοπασσάλους Φ 4 cm, καθαρού (εκτός εδάφους) ύψους 0,70 m, ανά 1,00 m και τους διαγώνιους πασσάλους που θα απαιτηθούν. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πασσάλων στον τόπο του έργου, η τοποθέτησή τους, τα υλικά στήριξης (πρόκες κλπ) και οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δώδεκα ευρώ

(Αριθμητικώς): 12,00€

Άρθρο 16 (ΠΡΣ Β10.10): Παγκάκια εξ ολοκλήρου ξύλινα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104

Ξύλινα παγκάκια μήκους 180 cm, πλάτους 50 cm και ύψους 80 cm (εκτός αν προβλέπονται διαφορετικές διαστάσεις στα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης), με κάθισμα εργονομικά διαμορφωμένο, αποτελούμενο από τρεις ξύλινες δοκίδες, τυπικών διαστάσεων 4x14x180 cm, πλάτη από με δοκίδες πάχους 4 cm και μήκους 1,80 m και πόδια έδρασης και στήριξης της πλάτης από ξυλεία διατομής 8 x 12 cm (ή σύμφωνα με τη μελέτη).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : τετρακόσια ογδόντα

ευρώ

Αριθμητικώς: 480 €

Άρθρο 17 (ΠΡΣ Β11.2) Ξύλινος Στρογγυλός επιστύλιος κάδος απορριμμάτων

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104

Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος από γαλβανισμένη λαμαρίνα με τεσσereς οπές αποστράγγισης στον πυθμένα, με περίβλημα από συνθετική αντικολλητή ξυλεία, στηριζόμενος σε μεταλλικό στύλο με δύο λάμες που σχηματίζουν κύκλο, πλήρως εγκατεστημένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: διακόσια σαράντα ευρώ

Αριθμητικώς: 240 €

Άρθρο 18 (ΣΧΕΤΙ ΚΟ ΟΙ Κ 54.80.01): Κιόσκι
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙ Κ 56.21)

Η εργασία κατασκευής ή η προμήθεια από το εμπόριο ενός ξύλινου εξαγώνου κιόσκι από κορμούς και πριστή ξυλεία εμποτισμένης Πεύκης ή Ελάτης συνολικής καλυπτόμενης επιφάνειας 23m², ύψους 3,45m με στέγη ύψους 1,45m, με σκελετό από κορμούς διαμέτρου 8,12 και 16cm, με περιμετρικό κάθισμα, εδρασμένο σε μεταλλικές βάσεις, αγκυρωμένες σε μπετόν διαστάσεων 0,6x0,4x0,4m, συμπεριλαμβανομένης, της μεταφοράς στον τόπο του έργου, την τοποθέτηση μαζί με τα υλικά έδρασης (τσιμεντοκονίαμα κλπ.), τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενιακόσια ευρώ

(Αριθμητικώς): 900,00€

Άρθρο 19 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ-5104): Χημικής τουαλέτα
(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ-5104)

Η τουαλέτα θα πρέπει να λειτουργεί αυτόνομα δεδομένου ότι η χρήση της μπορεί να είναι περιοδική και χωρίς να είναι απαραίτητη η σύνδεση της με δίκτυο ύδρευσης .

Η τουαλέτα να είναι κατασκευασμένη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο, υλικό μη εύφλεκτο και μη πορώδη που επιτρέπει αποτελεσματικό καθαρισμό και απολύμανση. Επιθυμητές διαστάσεις

Εξωτερικό ύψος έως 240 cm

Εξωτερικό μήκος έως 110 cm

Εξωτερικό πλάτος έως 110 cm

Η τουαλέτα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ντεπόζιτο αποβλήτων τουλάχιστον 210 λίτρων και νιπτήρα τουλάχιστον 45 λίτρων δίχως να είναι απαραίτητη η σύνδεσή της με δίκτυο ύδρευσης. Η οροφή να διαθέτει αεραγωγό ώστε να επιτρέπει συνεχή αλλαγή του αέρα. Η πόρτα να είναι εφοδιασμένη με ένα σύστημα κλεισίματος με μεντεσέδες, ελατήριο και ένδειξη χρησιμοποίησής της. Να διαθέτει συσκευή χαρτιού υγείας, κρεμάστρα, λεκάνη δεξαμενή κλειστού τύπου με extra καπάκια, νιπτήρα και αντλία για τον καθαρισμό των χεριών. Η δεξαμενή λυμάτων να είναι εξοπλισμένη με σύστημα διαφράγματος (κλαπε) που εμποδίζει τυχόν πιτσιλίσματα λυμάτων η ούρων. Το πάτωμα να είναι από βαρέος τύπου πλαστικό για τον εύκολο καθαρισμό του.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): χίλια ευρώ

(Αριθμητικώς): 1000,00€

Άρθρο 20 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ-5104) : Χημικής τουαλέτα ΑΜΕΑ
(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ-5104)

Η τουαλέτα να είναι κατασκευασμένη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο, υλικό μη εύφλεκτο και μη πορώδη που επιτρέπει αποτελεσματικό καθαρισμό και απολύμανση. Επιθυμητές διαστάσεις

- Εξωτερικό ύψος έως 230 cm
- Εξωτερικό μήκος έως 220 cm Νιπτήρας 45 λίτρα
- Εξωτερικό πλάτος έως 160 cm

Η τουαλέτα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με ντεπόζιτο αποβλήτων τουλάχιστον 160 λίτρων. Η οροφή να διαθέτει αεραγωγό ώστε να επιτρέπει συνεχή αλλαγή του αέρα.

Η πόρτα να είναι εφοδιασμένη με ένα σύστημα κλεισίματος με μεντεσέδες, ελατήριο και ένδειξη χρησιμοποίησής της. Εσωτερικά να ασφαλίζει με εύχρηστο μηχανισμό ο οποίος μπορεί να ξεκλειδώνει και εξωτερικά σε περίπτωση ανάγκης.

Να διαθέτει συσκευή χαρτιού υγείας και συσκευή υγρού σαπουνιού για την απολύμανση των χεριών. Η χημική τουαλέτα να είναι εξοπλισμένη με σωλήνα αερισμού που εισερχόμενος μέσα στην δεξαμενή να εξέρχεται από την οροφή, αποτρέποντας τη δημιουργία δυσάρεστων οσμών στο εσωτερικό της τουαλέτας. Να διαθέτει επίσης ευρύχωρο εσωτερικό χώρο για την άνετη μετακίνηση ατόμων που κινούνται με αναπηρική καρέκλα και περιλαμβάνει εσωτερικά και περιμετρικά μπάρες στήριξης, καθώς και αντιολισθητικό δάπεδο για την άνετη και ασφαλή χρήση της τουαλέτας ακόμη και χωρίς συνοδό . Να έχει εξωτερικά ευδιάκριτη σήμανση για χρήση από Α.Μ.Ε.Α. Το πάτωμα να είναι από βαρέος τύπου πλαστικό για τον εύκολο καθαρισμό του

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): χίλια τριακόσια εβδομήντα πέντα ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά του ευρώ

(Αριθμητικώς): 1375,74€

Άρθρο 21 (ΣΧΕΤΙΚΟ ΟΙΚ-7313): Ράμπα εισόδου ΑΜΕΑ
(ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ-7313)

Προμήθεια ράμπας εισόδου εξόδου για τα Αμεα από ομαλό δάπεδο, συμπαγές και αντιολισθητικό υλικό, με ελάχιστο ανεμπόδιο πλάτος 1,20m και ελάχιστο καθαρό πλάτος μεταξύ των χειρολισθήρων 1,00m. Για ράμπες μεγαλύτερες των 1,5m, πρέπει να υπάρχει εκατέρωθεν προστατευτικό περίζωμα ύψους 10cm ή προστατευτική μεταλλική ράβδος σε ύψος 10 έως 15cm, για προστασία του χρήστη από τους ελιγμούς του μπροστινού τροχού του αμαξιδίου, καθώς και για την καθοδήγηση των τυφλών που χρησιμοποιούν λευκό μπάστούνι. Θα πρέπει να υπάρχει διπλός χειρολισθήρας και από τις δύο πλευρές, σε ύψος 65- 70cm και 85-95cm, που θα προεξέχει 30cm και από τις δύο πλευρές, στην αρχή και στο τέλος της ράμπας, και ο οποίος ακολουθεί τις προδιαγραφές του χειρολισθήρα σκάλας. Η αρχή και το τέλος κάθε κεκλιμένου επιπέδου επισημαίνονται στο δάπεδο με λωρίδα επισήμανσης πλάτους 40cm διαφορετικής υφής και χρώματος και σε απόσταση 40cm από την αρχή του κεκλιμένου επιπέδου, για την προειδοποίηση των ατόμων με οπτική αναπηρία. Το ίδιο ισχύει και για τα πλατύσκαλα ανάπαυσης.

Η κλίση της ράμπας εξαρτάται από την υψομετρική διαφορά και είναι αντιστρόφως ανάλογη του μήκους, όπως φαίνεται στον Πίνακα παρακάτω:

Μέγιστη κλίση		Μέγιστο μήκος	Μέγιστο ύψος
5%	1:20	10 m	0,50 m
5,5%	1:18	8.0 m	0.40 m
6%	1:16	5.0 m	0,30 m
6,5%	1:15	4.0 m	0,26 m
7%	1:14	3.0 m	0,21 m
7,5 Μονός χειρολι- στήρας	1:13	1,50 m	0,11 m

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο χιλιάδες ευρώ

(Αριθμητικώς): 2000,00€

ΟΜΑΔΑ Ε: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Άρθρο 22 (ΟΔΟ Γ-1.2): Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3111.Β)

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 «Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά», ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- Η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- Η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ύστερα από προσαύξηση για δαπάνες μεταφορικών σε θέση εκτός πόλεως για οδούς κακής βατότητας σε απόσταση μεγαλύτερη ίση των 5 χλμ.

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής θατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής θατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργαζόμενες οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και δέκα λεπτά του ευρώ

Αριθμητικά: 1,10* €

ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ

$(1,10 + (1,10 * 0,21)) = 1,33$

Τελική Τιμή:

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και τριάντα τρία λεπτά του ευρώ

Αριθμητικά: 1,33 €

Άρθρο 23 (ΟΔΟ Γ-2.2): Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 «Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά», ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- Η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- Η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπακνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά του ευρώ

Αριθμητικά: 1,45 €

Άρθρο 24 ΟΙΚ 73.11 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7311)

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 ½ των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 «Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους».

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά του ευρώ

Αριθμητικά: 22,50 €

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ :

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ:

ΑΝΤΩΝΙΟΣ Κ. ΛΙΤΑΙΝΑΣ

ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ

ΑΝΤΩΝΙΟΣ Κ. ΛΙΤΑΙΝΑΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ
28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2 - ΛΑΡΙΣΑ
ΑΡ. ΓΕΩΤΕΕ: 2-01095 - ΤΗΛ. 6977 353572
Α.Φ.Μ. 130272855 - ΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ:

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΚΟΝΕΛΑΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΩΝ/ΝΟΣ Δ. ΓΚΟΝΕΛΑΣ
ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Α.Π.Θ.
ΔΙΔΑΚΤΩΡ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΜΕΛΟΣ Γ.Ε.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 104341
ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 2Α - ΓΙΑΝΝΟΥΛΗ - ΛΑΡΙΣΑ
ΤΗΛ. 2410 591587 - ΚΙΝ. 6973 011743
Α.Φ.Μ. 070692066 - Β' ΔΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ