



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «Παρεμβάσεις βελτίωσης οδικής ασφάλειας σε οδούς του Δήμου Αγρινίου»

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 73/19-07-2022
ΟΠΩΣ ΑΝΑΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΝ
16/01/2023

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν καπονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.
Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαιώματα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματουμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακατάληλων προϊόντων, ορυγμάτων και άχρηστων υλικών



στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών περιορισμών που ισχύουν, καθώς και της μελέτης του έργου.

- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βιοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.
- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης απυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.).
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων

σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.

- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις που γίνονται για διευκόλυνση του Αναδόχου, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).
- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυσης της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERS) που απαιτούνται για την) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση , μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
 - 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
 - 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
 - 1.3.24 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επιτρέζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαιώσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστρίχης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.
 - 1.3.25 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
 - 1.3.26 Οι δαπάνες διάθεσης εξοπλισμένων γραφείων στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
 - 1.3.27 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, αχρήστων υλικών.
 - 1.3.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
 - 1.3.29 Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.
 - 1.3.30 Οι διαδικασίες και δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του Κυρίου του έργου κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) και των τυχόν οικοδομικών αδειών κτιριακών έργων εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
 - 1.3.31 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν κατά το χρόνο δημοπράτησης του έργου.
 - 1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Οφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστασίας, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου. Το

πισσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) 24% επί των Τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.

1.6 Για τις τιμές του παρόντος τιμολογίου ισχύουν οι όροι που περιλαμβάνονται στα Ενιαία Τιμολόγια Έργων όπως αναπροσαρμόστηκαν με την απόφαση αρ. ΔΝΣγ/οικ 35577/ΦΝ466/4-5- 2017, του Υπουργού ΥΠ.ΜΕΤ.

2. ΑΡΩΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΑΤ.1

Άρθρο ΟΔΟ Ε-9.3 : Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για μία πινακίδα απλής όψης, ρυθμιστική της κυκλοφορίας υψηλής αντανακλαστικότητας, σύμφωνα με τα παραπάνω και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανακλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, της οποίας οι διαστάσεις ανάλογα με το σχήμα της είναι οι παρακάτω:

- α. για σχήμα τριγωνικό (P-1), μήκος πλευράς 0,60μ.,
- β. για κανονικό οκτάγωνο (P-2) εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 0,60μ.
- γ. για σχήμα τετράγωνο (P-3 και P-4) πλευράς 0,40μ.,
- δ. για σχήμα τετράγωνο (P-6) πλευράς 0,45μ.
- ε. για σχήμα κυκλικό διαμέτρου 0,45μ.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικά) : 34,50

ΑΤ.2

Άρθρο ΟΔΟ Ε-9.3 : Πινακίδες ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,90 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,60 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,65 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,65 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: πενήντα τρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικά: 53,70

ΑΤ.3

Άρθρο ΟΔΟ Ε-9 . 4: Πινακίδες ρυθμιστικές μεγάλου μεγέθους

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 1,20 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 1,20 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,80 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,90 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,90 m

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ογδόντα έξι ευρώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικά) : 86,50

ΑΤ.4

Άρθρο ΟΔΟ Ε-10.1 : Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 1 1/2''

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση σιδηρού ιστού στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο, μήκους σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης (κατ' ελάχιστον 2,50 μ.), ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2'', πάχους τοιχωμάτων 3,25 χλστ. Περίπου με ημικυκλική στεφάνη κλπ., σύμφωνα με το σχέδιο K178a του πρώην τμήματος Α6 Κυκλοφορίας του Υ.Δ.Ε., όπως το σχέδιο αυτό τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με το από 14-2-77 σχέδιο της Δ/νσης Γ6 του Υ.Δ.Ε..

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση με τις φορτοεκφορτώσεις και τις σταλίες, των στύλων και όλων των λοιπών απαιτουμένων υλικών, η δαπάνη για την ειδική διαμόρφωση του κάτω άκρου του στύλου με διάνοιξη οπής απ' όπου θα περνά χαλύβδινη ράβδος Φ 12 χλστ. για την πάκτωση εντός του σκυροδέματος, την πάκτωση του στύλου με σκυρόδεμα εντός του εδάφους σε βάθος 0,50 μ. και την εκσκαφή σε έδαφος οποιουδήποτε είδους, η δαπάνη κατασκευής της κυλινδρικής βάσης από σκυρόδεμα C12/15, διαμέτρου 0,30 μ. και ύψος 0,50 μ. καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης του στύλου.

Με την ίδια τιμή πληρώνεται και η κατασκευή του στύλου, όπως αναφέρεται πιο πάνω, αλλά με αντικατάσταση της ημικυκλικής στεφάνης, με στεφάνη σχήματος ΠΙ, διαστάσεων 0,20+0,45+0,20 μ. ή στεφάνη σχήματος ΠΙ διαστάσεων 0,10+0,10+0,80 μ. Για την κατασκευή του στύλου εφαρμόζεται η προδιαγραφή που εγκρίθηκε με την Απόφαση ΒΜ5/0/40124/30-9-80 Υπουργού Δημ. Έργων.
Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου 1 1/2''.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : τριάντα ένα ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικά) : 31,10

ΑΤ.5

Άρθρο ΟΔΟ Ε-10.2 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S) που απαιτούνται για την 195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 3", dεξ = 89,9 mm, πάχους τοιχώματος 4,0 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 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 ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: σαράντα εννέα ευρώ και τριάντα λεπτά
Αριθμητικά: 49,30**

ΑΤ.6

**Άρθρο ΟΔΟ Ε-8.3 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)**

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πινακίδων οδοσήμανσης οδών, με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη αντανακλαστικότητας τύπου I, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 “Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)”
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 3 mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους, από αντανακλαστική μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου 2 για τις πληροφοριακές πινακίδες ή από μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες, η δε πίσω όψη του έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστού και την ημερομηνία κατασκευής της
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Με το παρόν άρθρο πληρώνονται και οι σχολικές πινακίδες δύο ή τριών παραστάσεων χρώματος κίτρινου, υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου II.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας (m²).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ενενήντα δύο ευρώ
Αριθμητικά: 92,00**

ΑΤ.7

**Άρθρο ΟΔΟ Ν / Ε-8.3 -1 Πρόσθετες πινακίδες πληροφόρησης ειδικού προσδιορισμού ισχύος κύριων πινακίδων σήμανσης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)**

Πρόσθετες πινακίδες πληροφόρησης τοποθετούμενες σε συνδυασμό με άλλες (κύριες) πινακίδες σήμανσης για τον προσδιορισμό χρονικής ισχύος των κύριων πινακίδων, για να δηλώνουν απόσταση μήκος και λοιπά διευκρινιστικά στοιχεία ισχύος των κυρίων πινακίδων και για να συμπληρώσουν το μήνυμά τους. Εφόσον περιέχουν ειδικό πληροφοριακό κείμενο αυτό θα προσδιορίζεται από την επιβλέπουσα υπηρεσία. Διαστάσεις πινακίδας έως 40εκ X 20εκ.

Λοιπές προδιαγραφές σύμφωνα με το ΑΤ ΟΔΟ Ε-8.3.

Προμήθεια, μεταφορά στην θέση τοποθέτησης, με την εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτηση της πινακίδας. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται ο στύλος τοποθέτησης. Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πρόσθετης πινακίδας (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: οκτώ ευρώ
Αριθμητικά: 8,00

AT.8

Άρθρο ΟΔΟ Ε-17.1 Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιριδία κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιουμένου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος (μ2)

Άρθρο Ε-17.1 Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: τρία ευρώ και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά: 3,80

AT.9

Άρθρο ΟΔΟ Ε-17.2 Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με το ΑΤ 8. Με την παρούσα τιμή πληρώνονται και οι διαβάσεις πεζών του κατασκευάζονται με ταινίες

διαγράμμισης από θερμοπλαστικό υλικό που τοποθετούνται με χρήση φλόγιστρου και για πάχος ταινίας έως 2χιλ.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (μ²) έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δέκα εννέα ευρώ και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικά: 19,70

ΑΤ.10

Άρθρο ΟΔΟ Ε-15 Ανακλαστήρες οδοστρώματος

Ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας), προσωρινοί ή μόνιμοι, με λεία την άνω επιφάνεια της κεφαλής και με εσοχές για την προσαρμογή των ανακλαστικών στοιχείων, με μορφή, διαστάσεις, σήμανση και φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1463-1.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οι δαπάνες προμηθείας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των ανακλαστήρων και της κόλλας δύο συστατικών, χάραξης των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, τοπικού καθαρισμό της επιφάνειας και τοποθέτησης και συγκόλλησης των ανακλαστήρων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ανακλαστήρα.

Άρθρο ΟΔΟ Ε-15.4 Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες
Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532

Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ανακλαστήρα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: έξι ευρώ και ενενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 6,90

ΑΤ.11

Άρθρο ΟΔΟ Ν/Ε-17.2-1 Οριζόντια διαγράμμιση ειδικών επισημάνσεων (λέξεις STOP, βέλη κάθε είδους, σήματα ΑΜΕΑ κλπ) με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό **Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788**

Οριζόντια διαγράμμιση ειδικών επισημάνσεων για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή τον ειδικό περιορισμό χρήσης χώρων στάθμευσης από θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά. Στις ειδικές επισημάνσεις περιλαμβάνονται ιδίως:

- λέξη STOP (με γράμματα ύψους 1,60 m και σύμφωνα με τα σχετικά διαγράμματα της ΠΤΠ Σ 308-75) που αναγράφεται επί του οδοστρώματος σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν.2696/99 (ΚΟΚ), λοιπές πινακίδες (Κ-16, Ρ-2)
- βέλη κάθε είδους (εκτροπής, επιλογής κλπ ενδεικτικού μήκους 3μ), παράλληλες ή λοιξές λωρίδες ή αναγραφές για την επανάληψη των διδόμενων από πινακίδες οδηγιών ή για να δίνουν σε αυτούς που χρησιμοποιούν τις οδούς πληροφορίες, οι οποίες δεν μπορούν να δοθούν ικανοποιητικά με πινακίδες



- σήματα ειδικών θέσεων στάθμευσης ΑΜΕΑ (Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας)

Τα γεωμετρικά στοιχεία των ειδικών διαγραμμίσεων, το χρώμα, η θέση και κάθε ειδικότερο τεχνικό στοιχείο θα δίνονται στον ανάδοχο από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Το υλικό διαγράμμισης θα είναι υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητας, ελάχιστου χρόνου εγγύησης 30 μηνών σύμφωνα και με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 1423, EN 1424, EN 1436, ΠΤΠ ΧΡ-1, ΠΤΠ ΧΡ-3 (ΦΕΚ 190/23-02-79) του οποίου η χρήση και εφαρμογή είναι εγκεκριμένη από κρατικό εργαστήριο Δημοσίων Έργων χωρών μελών της Ε.Ε. (π.χ. LCPC Γαλλίας, BAST Γερμανίας, κλπ.). Για τις εργασίες διαγράμμισης ισχύει η προδιαγραφή Σ308-75 «Σήμανσις οδών-προδιαγραφάι διαγραμμίσεων».

Στην περίπτωση σημάτων ή επισημάνσεων με περισσότερα από ένα τμήματα ή αποτελούμενα από επιμέρους διακριτά τμήματα διαφορετικού χρώματος ή σχεδίου, η επιμετρούμενη ποσότητα για κάθε σήμα ή επισήμανση προσαυξάνεται αντίστοιχα μετά από σχετική έγκριση της Επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμ ειδικής διαγράμμισης με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό.

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : είκοσι πέντε ευρώ
(Αριθμητικά) : 25,00**

ΑΤ.12

Αρθρο ΟΔΟ Ν/Ε-8.3-2 Ειδικές εργασίες στήριξης μέσων σήμανσης και εξοπλισμού οδών και τοπικών επεμβάσεων στις οδούς

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2113

Ειδικές εργασίες στήριξης μέσων σήμανσης και εξοπλισμού οδών και τοπικών επεμβάσεων στις οδούς. Στις εργασίες περιλαμβάνονται:

- επισκευή στήριξης πινακίδων και πάκτωσης στύλου, διόρθωση ή μεταφορά θέσης τοποθέτησης σήματος
- Τοπικές παρεμβάσεις εργασιών οδοποιίας και αποκατάστασης ασφαλτόστρωσης αποκλειστικά για τη βελτίωση της ασφάλειας σε επικίνδυνα σημεία του οδικού δικτύου π.χ. ανακατασκευή διαβάσεων, κατασκευή ραμπών ΑΜΕΑ, συγκεκριμένες εργασίες προσαρμογής του υψομέτρου της ερυθράς της οδού όπου απαιτείται κ.ο.κ
- Τοπικές εργασίες συμπλήρωσης ελλείψεων και τροποποιήσεων των στοιχείων του οδοφωτισμού παρεμβάσεις σε σημεία ή κόμβους όπου αιτία κινδύνου είναι ο ελλιπής φωτισμός, δύναται να γίνονται παρεμβάσεις.
- Εργασίες τοπικού χαρακτήρα για βελτίωση στα συστήματα διαχείρισης των ομβρίων με στόχο την επίτευξη ορθής και ταχείας απαγωγής των υδάτων σε σημεία του οδοστρώματος στα οποία έχει διαπιστωθεί το συγκεκριμένο πρόβλημα.
- ο καθαρισμός της ανακλαστικής επιφάνειας από αυτοκόλλητα που έχουν επικολληθεί στις πινακίδες με χρήση μηχανικών ή χημικών μέσων
- καθαρισμός της ανακλαστικής επιφάνειας πινακίδων από βαφές graffiti, μαρκαδόρους, χρώματα κλπ

Στο μηχανικό καθαρισμό περιλαμβάνεται η χρήση μαλακής βιούρτσας, σφουγγαριού ή ειδικού πανιού μικροϊνών. Δεν επιτρέπεται η χρήση μεταλλικής σπάτουλας ή σκληρής βιούρτσας και καθαρισμός με πιεστικό μηχάνημα υψηλής πίεσης. Ειδικά για την αφαίρεση αυτοκόλλητων μπορεί να χρησιμοποιηθεί, εφόσον προηγηθεί σχετική δοκιμή, μηχάνημα καθαρισμού με ατμό ή πιστόλι θερμού αέρα.

Χημικός καθαρισμός περιλαμβάνει τη χρήση ειδικών χημικών καθαριστικών μικρής καθαριστικής δυνατότητας (χημικοί διαλύτες πετρελαϊκής βάσης, λοιπά καθαριστικά κοινής χρήσης) και ισχυρά χημικά

καθαριστικά (ειδικοί διαλύτες, MEK, προϊόντα graffiti remover) εφόσον προηγηθεί δοκιμή σε μικρή επιφάνεια για να διαπιστωθεί ότι δεν καταστρέφεται η ανακλαστική ιδιότητα της πινακίδας. Όλα τα χημικά προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν θα προέρχονται από αναγνωρισμένα και πιστοποιημένα εργοστάσια.

Η επιλογή των πινακίδων που θα επισκευαστούν θα γίνεται από την επίβλεψη μετά από εκτίμηση του αναδόχου για τον βαθμό φθοράς και την δυνατότητα αποκατάστασης. Αναλόγως της δυσκολίας παρέμβασης ή της έκτασης της επισκευής, κατά την επιμέτρηση η ποσότητα της εργασίας μπορεί να προσαυξάνεται ή να πληρώνεται κλάσμα της τιμής μονάδας. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο καθαρισμός τυχόν πρόσθετης πινακίδας πληροφόρησης υπάρχει με το κύριο σήμα. Με την παρούσα τιμή, ή πολλαπλάσιο αυτής, γίνονται και οποιεσδήποτε επισκευές απαιτούνται σε σήματα κυκλοφορίας και είδη εξοπλισμού οδών.

Τιμή ανά τεμάχιο εργασίας καθαρισμού πινακίδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : πενήντα ευρώ
(Αριθμητικά) : 50,00

ΑΤ.13

Άρθρο ΗΛΜ Ν/ 60.20.20.03-1 Παλλόμενος κίτρινος φωτεινός σηματοδότης ενός πεδίου με φωτοβολταϊκή τροφοδοσία

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-105

Φωτεινός σηματοδότης παλλόμενος σήμανσης δρόμων με φωτοβολταϊκό πάνελ και πληροφοριακή πινακίδα πλήρως αντανακλαστική με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου 2 και αυξημένη δυνατότητα φόρτισης αλλά και μεγάλη αυτονομία σε περιόδους χωρίς έντονο ήλιο. Το σύστημα θα λειτουργεί καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας.

Στην προμήθεια περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια φωτοβολταϊκού πάνελ ευρωπαϊκής κατασκευής ισχύος τουλάχιστον 20W με δυνατότητα προσανατολισμού.
- η προμήθεια κίτρινου σηματοδότη ενός πεδίου κατά EN 12368/2000 διαμέτρου D=300mm, φωτεινότητας 400 Lumens, τάσης λειτουργίας 12V, ισχύος 4W με φακό διάχυσης FRES) που απαιτούνται για την NEL και διάρκεια λειτουργίας άνω των 50.000 ωρών.
- η προμήθεια ηλεκτρονικού ελεγκτή φόρτισης με μικροεπεξεργαστή για ταχεία ή βραδεία φόρτιση και λειτουργία από -40οC έως 50οC.
- η προμήθεια ηλεκτρονικού αναλαμπέα με παλμούς 30-60/λεπτό και δυνατότητα ρύθμισης αυτών. Η διάρκεια του κάθε παλμού θα είναι ίση με 150-200msec.
- η προμήθεια συσσωρευτή 12V-20Ah τύπου dc (βαθειάς εκφόρτισης).
- η προμήθεια ειδικού πλαστικού ή μεταλλικού κυτίου εγκιβωτισμού όλων των στοιχείων πλην του σηματοδότη. Όλα τα μεταλλικά μέρη του κυτίου θα είναι γαλβανισμένα και ηλεκτροστατικά βαμμένα.
- η κατασκευή και προμήθεια πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm ή προφίλ αλουμινίου, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ELOT EN 12899-1 φωσφοριζέ χρώματος και φέρει αναγραφές και σύμβολα από αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ELOT EN 12899-1. Πιο συγκεκριμένα, εντός της πινακίδας από πάνω προς τα κάτω περιλαμβάνονται: επιγραφή με μαύρα κεφαλαία γράμματα «ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ», ρυθμιστική πινακίδα P-32 (διαμέτρου Φ45), πινακίδα αναγγελίας κινδύνου K-16 (πλευράς 60εκ.) και επιγραφή με άσπρα κεφαλαία γράμματα σε κόκκινο φόντο «ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΧΟΛΕΙΟ». Οι διαστάσεις της πινακίδας θα είναι 150εκ x 75εκ. Στο πίσω μέρος

της πινακίδας αναγράφεται με μαύρο χρώμα η επιγραφή: «ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ» και σχετικά με την ασφάλεια τους η φράση: «ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΖΗΜΙΑ ΣΤΙΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΦΥΛΑΚΙΣΗ ΜΕΧΡΙ ΔΥΟ (2) ΧΡΟΝΙΑ» ενώ ο χρωματισμός της πίσω όψης είναι με ελαιόχρωμα χρώματος φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.

- η προμήθεια στύλου στήριξης Φ76 από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, από χάλυβα S) που απαιτούνται για την 195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), μήκους κατ' ελάχιστον 4,00m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 «Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης».
- τα πάστης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης των υλικών, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN IS) που απαιτούνται για την O 1461.
- η προσκόμιση και τοποθέτηση του συνόλου των υλικών σε θέση όπου θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένου σηματοδότη και σε λειτουργία (τεμ).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: χίλια ευρώ
Αριθμητικά: 1.000,00€**

ΑΤ.14

Άρθρο ΟΔΟ Ν/Ε-6-1 Ευκαμπτος πλαστικός στύλος οριοθέτησης από πολυουρεθάνη με ανακλαστικές λωρίδες επισήμανσης ύψους 45 εκ
Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6620.1

Εύκαμπτος πλαστικός στύλος οριοθέτησης με ανακλαστικές λωρίδες επισήμανσης ύψους 45 εκ. Κυλινδρική διατομή διαμέτρου 80 χιλ, πάχους 3 χιλ, χρώματος κόκκινου ή πορτοκαλί με δύο ανακλαστικές ταινίες λευκού χρώματος ενδεικτικού πλάτους 8 εκ. Κυκλική βάση στήριξης με 3 οπές στερέωσης. Τιμή για ένα στύλο πλήρως τοποθετημένο με την εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένου εύκαμπτου στύλου ύψους 45 εκ (τεμ).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δέκα πέντε ευρώ
Αριθμητικά: 15,00**

ΑΤ.15

Άρθρο ΟΔΟ Ν/Ε-6-2 Ευκαμπτος πλαστικός στύλος οριοθέτησης από πολυουρεθάνη με ανακλαστικές λωρίδες επισήμανσης ύψους 75 εκ
Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6620.1

Εύκαμπτος πλαστικός στύλος οριοθέτησης με ανακλαστικές λωρίδες επισήμανσης ύψους 75 εκ. Κυλινδρική διατομή διαμέτρου 80 χιλ, πάχους 3 χιλ, χρώματος κόκκινου ή πορτοκαλί με τρείς ανακλαστικές ταινίες λευκού χρώματος ενδεικτικού πλάτους 8 εκ. Κυκλική βάση στήριξης με 3 οπές στερέωσης. Τιμή για ένα στύλο πλήρως τοποθετημένο με την εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένου εύκαμπτου στύλου ύψους 75 εκ (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι δύο ευρώ

Αριθμητικά: 22,00

ΑΤ.16

Άρθρο ΟΔΟ Ε-6 . ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΟΔΟΥ

Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1

Τοποθέτηση πλαστικού οριοδείκτη οδού με δύο αντανακλαστικά στοιχεία, κόκκινο και αργυρόλευκο, σύμφωνα με την μελέτη, τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ) και την ΕΤΕΠ 05-04-04-00 "Οριοδείκτες οδού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των οριοδεικτών,
- η μεταφορά τους στις θέσεις τοποθέτησης,
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης, η τοποθέτηση και κατακορύφωση του οριοδείκτη,
- η επαναπλήρωση της οπής με υλικό ανάλογο με την παραπλήσια επιφάνεια της οδού
- και η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής.

Τιμή ανά εγκατεστημένο πλαστικό οριοδείκτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: έντεκα ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικά: 11,50

ΑΤ.17

Άρθρο ΟΔΟ Ν/Ε-6-2.1 Κυρτοί καθρέπτες ορατότητας διασταυρώσεων διαμέτρου 60 εκ

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6620.1

Κυρτοί καθρέπτες ορατότητας διασταυρώσεων διαμέτρου 60 εκ από πολυκαρβονικό υλικό μεγάλης αντοχής. Ο καθρέπτης θα φέρει ειδική βάση στήριξης σε στύλο που να επιτρέπει την σωστή τοποθέτηση σε κλίση και γωνία.

Προμήθεια, μεταφορά στην θέση τοποθέτησης, με την εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτηση της πινακίδας σε τοίχο ή σε στύλο. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται οστύλος τοποθέτησης αλλά περιλαμβάνεται βάση στήριξης σε τοίχο.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένου κυρτού καθρέπτη διαμέτρου 60εκ (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εβδομήντα πέντε ευρώ

Αριθμητικά: 75,00

ΑΤ.18

Άρθρο ΟΔΟ Ν/Ε-6-2.1 Κυρτοί καθρέπτες ορατότητας διασταυρώσεων διαμέτρου 80 ή 90 εκ

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6620.1

Κυρτοί καθρέπτες ορατότητας διασταυρώσεων διαμέτρου 80 ή 90 εκ από πολυκαρβονικό υλικό μεγάλης αντοχής. Ο καθρέπτης θα φέρει ειδική βάση στήριξης σε στύλο που να επιτρέπει την σωστή τοποθέτηση σε κλίση και γωνία.

Προμήθεια, μεταφορά στην θέση τοποθέτησης, με την εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτηση της πινακίδας σε τοίχο ή σε στύλο. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται ο στύλος τοποθέτησης, αλλά περιλαμβάνεται η βάση στήριξης σε τοίχο αν ζητηθεί από την υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένου κυρτού καθρέπτη διαμέτρου 80 ή 90 εκ (τεμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατόν δέκα ευρώ
Αριθμητικά: 110,00

ΑΤ.19

Άρθρο ΟΙΚ 64.16 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6418

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό. (Οι κατασκευές θα περιλαμβάνουν αυτοκόλλητες ανακλαστικές λωρίδες).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

64.16.03 Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δέκα επτά ευρώ και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά: 17,40

Αγρίνιο 16/01/2023
Ο Συντάξας

ΕΛΕΓΧΩΗΚΕ
Αγρίνιο 16/01/2023
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ & ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Αγρίνιο 16/01/2023
Ο Διευθυντής Τ.Υ.

ΣΕΡΠΑΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΟΥΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΝΤΑΛΙΑΝΝΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ