

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
Τ Μ Η Μ Α Μ Ε Λ Ε Τ Ω Ν

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΑΡΧΙΑΚΗΣ
ΟΔΟΥ ΠΟΘΙΑ - ΒΑΘΥ Ν.ΚΑΛΥΜΝΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 74.350,00 ΕΥΡΩ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.

β. Γενικά κάθε δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται 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 προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Ετσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς Οργανισμούς κατά περίπτωση όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.

ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.

στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργασίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της

τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

ι. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημεραργίες, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι άγονες μετακινήσεις τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέση χρησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη κατά φάσεις εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές προθεσμίες προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και οχετών ΟΚΩ που συναντώνται κατά τη διάρκεια των εκσκαφών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, λόγω πρόσθετων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφάλειας, για τη μη παρακώλυση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

I. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

II. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απομάκρυνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιονδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφαλείας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ'αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ'αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστερήσεων λόγω εργοταξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίων, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντλήσεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπόγειων και πηγαίων νερών, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΓΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιάκοπη εξασφάλιση της λειτουργίας των υπάρχοντων αποχετευτικών δικτύων όμβριων της περιοχής.

1.4 Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για όφελος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, τις πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων, κλπ και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Επίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη σύνταξη του ΣΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας) και την τήρηση του ΦΑΥ (Φάκελος Ασφάλειας Υγείας) σύμφωνα με την 433/19-9-2000 "Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε έργου" του Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 1176Β'/22-9-2000) και την Ε3/2003 και την απόφαση ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-2002 απόφαση Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 16Β'/14-1-2003) πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ). Επιπλέον περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης δύο πληροφοριακών πινακίδων σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία καθώς και δαπάνη σύνταξης του Μητρώου του έργου. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε 18% ως προς τις τιμές του Τιμολογίου.

1.6 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.

ΙΙ. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ****1 Άρθρο** Α1 ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-16.Μ-Α**ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1420)

Αρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρανή**ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.****Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:**

- . η δαπάνη των εργασιών άρσης των καταπτώσεων,
- . η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και απόθεσης σε

θέσεις της έγκρισης της Υπηρεσίας των προϊόντων κατάπτωσης προς κατασκευή ή συμπλήρωση επιχωμάτων ή προς προσωρινή απόθεση ή προς οριστική απομάκρυνση εκτός**του έργου, περιλαμβανομένης και της τυχόν εκθάμνωσης, κοπής ή/και εκρίζωσης δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου και απομάκρυνσης τους από την περιοχή του έργου.****Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη μόρφωσης των πρανών και****του πυθμένα της περιοχής κατάπτωσης, περιλαμβανομένου του τυχόν αναγκαίου****θρυμματισμού ογκολίθων για τη διευκόλυνση της άρσης των προϊόντων κατάπτωσης****Η άρση καταπτώσεων επιμετράται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.****Τιμή ανά κυβικό μέτρο**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1420: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Δέκα πέντε λεπτά****€ 2,15**

2 Άρθρο Α2

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-14-Α

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Ή ΤΑΦΡΟΥ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Καθαρισμός και μόρφωση πρανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής

ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που καθορίζονται στη μελέτη, που θα εκτελεσθεί με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- . η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων,
- . η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- . η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στις τάφρους τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30 m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1310: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Εξήντα πέντε λεπτά

€ 0,65

ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ**1 Άρθρο** B1 ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-1.1.5-Α

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2- Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2,

λειτουργικού

πλάτους W3

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση Συστημάτων Συγκράτησης Οχημάτων (ΣΑΟ) κατά ΕΛΟΤ EN 1317, σύμφωνα με την βασιζόμενη στις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ μελέτη

σήμανσης-ασφάλισης της οδού.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται: στηθαία ασφαλείας μεταλλικά ή από σκυρόδεμα, απολήξεις αρχής και πέρατος, οι συναρμογές, τα προσωρινά στηθαία ασφαλείας και τα

Συστήματα Απορρόφησης Ενέργειας Πρόσκρουσης (Σ.Α.Ε.Π.).

Τα στηθαία ασφαλείας, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2 διακρίνονται με βάση

τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

. Ικανότητα συγκράτησης : N2, H1, H2, H4b

. Λειτουργικό πλάτος:

. κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m

. κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m

. κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m

. κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m

. κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m

. κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m

. κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m

. κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m

. Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A, B, C

. Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

Τα ΣΑΟ θα φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-5 και θα συνοδεύονται από τα πιστοποιητικά και έγγραφα που καθορίζονται στο μέρος 5 του προτύπου.

Οι πιές μονάδος αναφέρονται σε πλήρως εγκατεστημένα συστήματα, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή (installation manual) και περιλαμβάνουν τα προβλεπόμενα από την μελέτη οπισθοανακλαστικά στοιχεία (λευκά ή κόκκινα).

Τα επιμετρούμενα μήκη των συναρμογών στηθαίων ασφάλειας διαφορετικού τύπου ή/και

διαφορετικής δυναμικής λειτουργίας κατά την πρόσκρουση οχημάτων σ' αυτά, θα κατατάσσονται στον βαρύτερο τύπο ικανότητας συγκράτησης.

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Τα στοιχεία βύθισης επιμετρώνται ως μήκη των αντιστοιχών στηθαίων με προσαύξηση 5%. Η προσαύξηση αυτή νοείται ότι καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες δαπάνες διαμόρφωσης και εγκατάστασης των στοιχείων βύθισης.

Στην τιμή μονάδας των χαλυβδίνων στηθαίων ασφάλειας περιλαμβάνεται και η δαπάνη

της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα τρία**

€ 43,00

2 Άρθρο Β2

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-1.1.1-Α.ΕΠ

**ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΩΝ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΟΥ τύπου ΜΣΟ ή ΣΑΟ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)**

Για την επισκευή των υφιστάμενων μονόπλευρων χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας οδού τύπου ΜΣΟ που έχουν τοποθετηθεί με έμπηξη ή νέων Συστημάτων Αναχαίτησης Οχημάτων (ΣΑΟ), όπως Ν2-W4-A, κατόπιν σχετικής πρόσκρουσης σε αυτά οχήματος κάθε τύπου.

Η εργασία αφορά στην επισκευή, μέσω της αντικατάστασης των παραμορφωμένων - κατεστραμμένων στοιχείων των υφιστάμενων μονόπλευρων χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας, κατόπιν σχετικής πρόσκρουσης οχήματος που εξετράπην απο την πορεία αυτού.

Τυχόν ορθοστάτες, παρεμβλήματα, κοχλίες σύσφιξης και χαλυβδοσανίδες που παραμορφώθηκαν - καταστράφηκαν απο την πρόσκρουση οχήματος θα πρέπει να αντικατασταθούν, σύμφωνα και με τις υποδείξεις - οδηγίες του Κυρίου του έργου, έτσι ώστε το σύστημα αναχαίτησης τύπου ΜΣΟ ή νέων Συστημάτων Αναχαίτησης Οχημάτων

(ΣΑΟ), όπως Ν2-W4-A, να επανέλθει στην προτέρα λειτουργική κατάσταση αυτού. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση επί

τόπου του έργου, όλων των απαραίτητων προς αντικατάσταση υλικών και κάθε άλλη εργασία ώστε το σύστημα αναχαίτησης να επανέλθει στην προτέρα αυτού κατάσταση. Επισημαίνεται πως στην περίπτωση που η Υπηρεσία - Κύριος του έργου, διαθέτει ανάλογα υλικά σε αποθηκευτικούς χώρους αυτού, τότε δύναται κατόπιν συνενόησης η προμήθεια των διαθεσίμων υλικών αδαπάνως απο αυτόν.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ:

Τα στηθαία ακολουθούν το γεωμετρικό σχήμα της οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, και στην τιμή περιλαμβάνονται και οι οποιεσδήποτε σχετικές δαπάνες, όπως για την καμπύλωση των τεμαχίων της "χαλυβδοσανίδας" στις καμπύλες με ακτίνα μικρότερη των 40 μ., και για την καμπύλωση και στρέβλωση των άκρων των στηθαίων, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη

ή/και τις εντολές της Υπηρεσίας, η δαπάνη των πρόσθετων ορθοστατών, οι δαπάνες της πρόσθετης ειδικής διάτρησης στις "χαλυβδοσανίδες" όταν προβλέπεται πύκνωση των ορθοστατών στα άκρα των στηθαίων κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση επί

τόπου του έργου, των στηθαίων και όλων των απαιτούμενων υλικών, ανάλογα με τον τύπο του στηθαίου(σε περίπτωση αντικατάστασης φθαρμένων ή συμπλήρωσης ελλειπόντων), όπως υλικά σκυροδέματος και σιδηροπλισμού για τα τμήματα στηθαίων από σκυρόδεμα, χαλυβδοσανίδες, ορθοστάτες και μικροϋλικά των μεταλλικών στηθαίων

(κοχλίες, ροδέλες κλπ), συρματόπλεγμα περίφραξης, οριζόντιοι σωλήνες-χειρολισθήρες κλπ., σιδηρές πλάκες πάκτωσης, χαλύβδινοι σωλήνες ή πλαστικοί σωλήνες αναμονής τοποθέτησης ορθοστατών, άμμος εγκιβωτισμού, τσιμεντοκονία

για το

πώμα, φυτικές γαίες επανεπίχωσης του άνω τμήματος της οπής τοποθέτησης των ορθοστατών, τα αντανakλαστικά τραπεζοειδούς ή κυκλικής μορφής με ελάχιστη αντανakλαστική επιφάνεια 50 cm² τα οποία αποτελούνται από πρισματικούς κρυστάλλους ακρυλικού υλικού ερμητικά στεγανοποιημένους και τοποθετημένους σε πλαστική βάση που στερεώνεται σε έλασμα ή αλουμινίου πάχους τουλάχιστον 3mm ή γαλβανισμένο χαλύβδινο πάχους 1mm, ερυθρά ή λευκά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., κ.λ.π. Περιλαμβάνεται επίσης η κατεργασία των υλικών, η διάνοιξη οπών και λάκκων θεμελίωσης των ορθοστατών των μεταλλικών στηθαίων, η τοποθέτηση-ρύθμιση-πάκτωση

των ορθοστατών και στερέωση των στηθαίων στους ορθοστάτες, η επαναπλήρωση του

απομένοντος σκάμματος, η συμπύκνωση του υλικού επαναπλήρωσης, η τοποθέτηση αντανakλαστήρων σε αποστάσεις ανά 12,00μ. μεταξύ τους, η προστασία (μετά την κατεργασία, κοπή, συγκόλληση κλπ) όλων των σιδηρών υλικών από τη σκωρίαση με θερμό βαθύ γαλβάνισμα, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και σύμφωνα με τις ειδικότερες απαιτήσεις των λοιπών όρων δημοπράτησης για το είδος προστασίας,

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού και η διάστρωση του σκυροδέματος (για τα από σκυρόδεμα τμήματα των στηθαίων) με χρήσεις ειδικού μηχανήματος ολισθαίνοντος σιδηρότυπου και η προστασία αυτού μετά τη σκυροδέτηση (CURING) σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και εν συνεχεία στερέωση επ' αυτών ανάλογα με τον τύπο του στηθαίου, του προβλεπόμενου μεταλλικού κιγκλιδώματος με τη δαπάνη όλων των υλικών και μικροϋλικών, η αποκομιδή όλων των προϊόντων ορυγμάτων (από τη διάνοιξη των οπών

ορθοστατών των μεταλλικών στηθαίων) σε θέσεις επιτρεπόμενες από την Υπηρεσία,

η δαπάνη προσθήκης (εργασία και υλικά) στο σκυρόδεμα κατάλληλων ινών πολυπροπυλενίου (PP) C3H6 τουλάχιστον 0,90 Kg ανά M3 σκυροδέματος, όπως και κάθε

άλλη δαπάνη έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για πλήρως ολοκληρωμένη εργασία σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη για τα ακραία τμήματα των μεταλλικών στηθαίων, που θα βυθίζονται στο έδαφος και θα πακτώνονται κατάλληλα, σύμφωνα με τη μελέτη ή/και τις οδηγίες του Κυρίου του έργου, καθώς και οι συναρμογές με υφιστάμενα παραμένοντα στηθαία, εφόσον συντρέχει περίπτωση ή τα νέα προς τοποθέτηση συστήματα αναχαίτησης οχημάτων (Σ.Α.Ο.).

Τιμή ανά μέτρο μήκους επισκευασμένου μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφάλειας

οδού τύπου Μ.Σ.Ο. με ορθοστάτες ανά 4,00 μ. ή και ανά 2,00 μ., ή νέων Συστημάτων Αναχαίτησης Οχημάτων (ΣΑΟ), όπως N2-W4-A, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω στα

γενικά του άρθρου περί Σ.Ο. και ειδικότερα σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή.

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με :

Ευρώ :

Οκτώ και Είκοσι πέντε λεπτά

€ 8,25

Κάλυμνος, Ιανουαριος 2019
Οι συντάξαντες

Σπύρος Εμμ. Κουλλιιάς
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Νικόλαος Ιωάν.Καμπούρης
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Θεωρήθηκε
Ρόδος .../.../2019
Ο Προϊστάμενος
του Τμήματος Μελετών