

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΟΜΑΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

με βάση την εγκύκλιο 25 (Δ17α/04/103/ΞΝ437)

Τα παρακάτω άρθρα δεν περιέχονται στα εγκεκριμένα τιμολόγια του ΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ αλλά συντάχθηκαν με βάση αυτά ή από τα παλιά τιμολόγια του ΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ή από έρευνα αγοράς ή από τιμολόγια έργων που δημοπρατήθηκαν στο παρελθόν. Ο κωδικός τους είναι νέος σε συνέχεια των εγκεκριμένων τιμολογίων.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΔΟ :

1.

A.T.:	17
N. ΟΔΟ Δ - 8.3	Επισκευή παλαιού ασφαλτικού οδοστρώματος
Αναθεωρείται με ΟΔΟ 4720Α	

Άρθρο N. ΟΔΟ Δ-8.3. Επισκευή παλαιού ασφαλτικού οδοστρώματος
(Για αναθεώρηση ΟΔΟ 4720 Α)

Για την πλήρη κατασκευή (εργασία και υλικά)επισκευής παλαιού ασφαλτικού οδοστρώματος με ασφαλτόμιγμα της ΠΤΤΠΑ 265 (υλικά ασφατικής ισοπεδωτικής στρώσης), η οποία εκτελείται σύμφωνα με την ΠΤΤΠ 29^Α και τους όρους δημοπράτησης εμβαδού έως 12m² και περιλαμβάνει:

-Τη δαπάνη, προμήθεια και μεταφορά επί του τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανή υλικά, άσφαλτος, ασφαλτικό γαλάκτωμα, καθαρό πετρέλαιο κ.λπ.)

- Την κοπή με τον ασφαλτοκόπτη του φθαρμένου ασφαλτοτάπητα για κατακορύφωση των παρειών.
- Τη διάνοιξη, καθαρισμό των λάκκων και την απομάκρυνση των άχρηστων υλικών σε οποιαδήποτε θέση απόθεσης, όπου επιτρέπει η αρμόδια αρχή (Αστυνομία).
- Τη συμπύκνωση του πυθμένα των λάκκων με στρώσεις βάσεις και υπόβασης μεταβλητού πάχους από θραυστό υλικό λατομείου.
- Τη διάστρωση ασφαλικής προεπάλειψης και ασφαλικού όξινου γαλακτώματος στο αργό υλικό του πυθμένα και των παρειών των λάκκων αντίστοιχα.
- Τη διάστρωση και συμπύκνωση του ασφαλτομίγματος της Π.Τ.Π.Α. 265.

Τιμή για κάθε τετραγωνικό μέτρο (m²) συμπεπαισμένου υλικού που επιμετράται από τις διαστάσεις των λάκκων

ΕΥΡΩ Ολογράφως ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικά: (35,00)

2.

Α.Τ.:	18
-------	----

Ν. ΟΔΟ Β 52.2.1	Επισκευή φθαρμένων επενδύσεων από κυβόλιθο κολυμβητών ή σε άμμο, τμημάτων από σχιστοπλακες ή μαρμαροεπενδύσεων
-----------------	--

Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2922

Άρθρο Ν. ΟΔΟ Β 52.2.1 Επισκευή φθαρμένων επενδύσεων από κυβόλιθο κολυμβητών ή σε άμμο, τμημάτων από σχιστοπλακες ή μαρμαροεπενδύσεων
 (Για αναθεώρηση ΟΔΟ 2922)

Επισκευή φθαρμένων επενδύσεων από κυβόλιθο κολυμβητών ή σε άμμο, τμημάτων από σχιστοπλακες ή μαρμαροεπενδύσεων μετά την αφαίρεση των κυβόλιθων ή της σχιστοπλακας ή του μαρμάρου, την καθαίρεση της φθαρμένων βάσης σκυροδέματος πάχους 15cm δια χειρών, επισκευή της υπόβασης με αφαίρεση της υπάρχουσας υπόβασης, επισκευή με υγιή υπόβαση (3Α πάχους έως 20 εκ.) και κατασκευή βάσης από μπετόν (C16/20) πάχους 15 εκ., τοποθέτηση νέων υλικών (κυβόλιθων , σχιστοπλακας , μαρμάρου) ίδιου μεγέθους , διαστάσεων και σχεδίου (πάχος σχιστοπλακας ή μαρμάρου εως 3cm) με τον ίδιο τρόπο δηλαδή με τσιμεντοκονία πάχους 2,5 εκ. ή άμμο, αρμολόγημα και συμπύκνωση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά επί τόπου του έργου, καθαίρεσης, επισκευής και απομάκρυνση των μπαζών σε απόσταση που επιτρέπει η Αστυνομική Αρχή και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ενός m^2 επιδιορθωμένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ Ολογράφως ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικά: (35,00)

3.

A.T.:	19
N. ΟΔΟ Β-29.1.1.1	Ανακατασκευή φθαρμένου οδοστρώματος από σκυρόδεμα.
Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2531	

Άρθρο Ν. ΟΔΟ Β-29.1.1.1 Ανακατασκευή φθαρμένου οδοστρώματος από σκυρόδεμα.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 2531)

Ανακατασκευή φθαρμένου οδοστρώματος από σκυρόδεμα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η κοπή του σκυροδέματος περιμετρικά του φθαρμένου τμήματος, η καθαίρεση του τμήματος εντός των ορίων της κοπής, η απομάκρυνση των μπαζών, η μόρφωση της σκάφης με 3Α, 15 εκ. πριν την τελική επιφάνεια και η επανακατασκευή του οδοστρώματος με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, πάχους 15 εκ. η μόρφωση της τελικής επιφάνειας του οδοστρώματος όμοια με το γενικό σύνολο (π.χ. ραβδωτή επιφάνεια) και κατάλληλη σήμανση έως τη σκλήρυνση του σκυροδέματος

Τιμή $1m^2$ πλήρως κατασκευασμένου οδοστρώματος πάχους 15 εκ.

ΕΥΡΩ Ολογράφως ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικά: (37,00)

4.

A.T.:	20
-------	----

N. ΟΔΟ Ε-4.1.01	Προμήθεια και τοποθέτηση στύλων.
-----------------	----------------------------------

Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2653

Άρθρο Ν. ΟΔΟ Ε-4.1.01

Προμήθεια και τοποθέτηση στύλων
(Αναθεώρηση ΟΔΟ 2653)

Η τοποθέτηση των στύλων θα επιτυγχάνεται μετά τη διάνοιξη της οπής διαμέτρου 0,15 m και βάθους 0,30 m (σε βραχώδες έδαφος ή σκυρόδεμα) στην οποία θα πακτώνεται η βάση του στύλου με έγχυση τσιμεντοκονιάματος περιεκτικότητας 500 kg τσιμέντου ανά κ.μ.

Η προστασία του στύλου από στροφή θα εξασφαλίζεται με κατάλληλη διαμόρφωση στο κάτω άκρο του.

Η διάνοιξη της οπής θα γίνεται με κατάλληλο μηχάνημα (ποτηροτρύπανο).

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικρούλικά εν γένει και η εργασία πλήρους κατασκευής της οπής και πάκτωσης.

Οι στύλοι θα κατασκευασθούν από σιδηροσωλήνα κυκλικής διατομής 3" πάχους 3mm συνολικού ύψους 850 mm. Στο επάνω μέρος τους θα φέρουν δύο διακοσμητικούς δακτυλίους πάχους 3μ και πλάτους 4,5 και 2 cm αντίστοιχα και εξαρτήματα σφράγισης μετά δακτυλίου σε σχήμα οβάλ, όλα περτσινωμένα στον επάνω σωλήνα με 3 περτσίνια όπως φαίνεται στο σχήμα Ν.1

Οι σωλήνες θα είναι γαλβανισμένοι εν θερμό και βαμμένοι ηλεκτροστατικά σε χρωματισμούς στύλων και δακτυλίων που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο που περιλαμβάνει την προμήθεια των στύλων ,την αφαίρεση των παλαιών & τοποθέτηση των νέων σε νέες θέσεις και νέες διατομές.

ΕΥΡΩ

Ολογράφως ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: (35,00)

5.

A.T.:	23
-------	----

N.ΟΙΚ.54.80.1.40	Παγκάκι με πέντε (5) ξύλα χωρίς πλάτη
------------------	---------------------------------------

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5621

Άρθρο Ν.ΟΙΚ.54.80.1.40 Παγκάκι με πέντε (5) ξύλα χωρίς πλάτη
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5621)

ΤΟ ΚΥΡΙΩΣ ΟΡΓΑΝΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ:

- 2 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ
- 5 ΞΥΛΙΝΟΙ ΔΟΚΟΙ ΓΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΜΗΚΟΣ : 1950mm
ΠΛΑΤΟΣ : 500 mm

Το παγκάκι αποτελείται από την θέση καθίσματος και 2 μεταλλικές βάσεις. Η θέση καθίσματος κατασκευάζεται από 5 ξύλινους δοκούς διατομής 70X70X1950mm, ενώ οι μεταλλικές βάσεις κατασκευάζονται από χάλυβα St-37 και αποτελούνται από την πλάκα πάκτωσης διατομής 120X500X4mm και ένα μεταλλικό ορθοστάτη διατομής 120X60X3mm L=360mm, πάνω στον οποίο εδράζεται η λάμα συγκράτησης του καθίσματος διατομής 100X500X8mm. Για μεγαλύτερη αντοχή της κατασκευής, οι βάσεις ενισχύονται για κάθετη φόρτιση με μεταλλική λάμα διατομής 25X5mm. Οι μεταλλικές βάσεις αγκυρώνονται στο έδαφος με στριφώνια M8.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΞΥΛΕΙΑ

Χρησιμοποιείται ξυλεία, πέυκη Αρκτικού κύκλου (σουηδική) σύμφωνα με τα EN 351. Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις). Στάδιο ξήρανσης (τελική υγρασία του ξύλου κατά DIN 52 183 : 8 - 12 %)

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες) είναι από μαλακό χάλυβα St-37 γαλβανισμένο.

Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί. Έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

ΒΑΦΗ

ΕΛΑΣΤΙΚΗ ΛΑΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ιδανικό υλικό βαφής εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό , ήλιο και τις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας .

Δημιουργεί μεγάλο πάχος χωρίς τρεξίματα και δεν κιτρινίζει λόγω της απουσίας φυσικής ρητίνης από την σύνθεση του

Παράγεται με βάση ειδική ακρυλική διασπορά.

Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD - 55503

ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟ ΜΥΚΗΤΟΚΤΟΝΟ ΕΜΒΑΠΤΙΣΜΟΥ ΞΥΛΩΝ

Ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμβαπτισμού για την προστασία από μύκητες σαράκι θαμπώματα .

Παράγεται από βιοκτόνο με χαμηλό ιξώδες σε αλκυδο / ακρυλική βάση .

Άοσμο ασφαλές υλικό κατά ONORM B 3803/ DIN 68805.

ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΒΕΡΝΙΚΙ

Ελαστικό βερνίκι με εξαιρετικά υψηλό ιξώδες

Προσφέρει αδιάβροχη προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία .

Παράγεται από ενισχυμένη μορφή ακρυλικής διασποράς και ELEN-CAL .

Αβλαβές υλικό κατά ONORM S 155-DIN 53160 EN 71/3

Τιμή ανά τεμάχιο , μεταφορά & τοποθέτηση.

ΕΥΡΩ

Ολογράφως ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: (180,00)

6.

A.T.:	24
-------	----

N.OIK.54.80.1.41	Παγκάκι χυτό με δέκα (10) ξύλα
------------------	--------------------------------

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5621

Άρθρο N.OIK.54.80.1.41 Παγκάκι χυτό με δέκα (10) ξύλα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5621)

ΤΟ ΚΥΡΙΩΣ ΟΡΓΑΝΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ:

- 2 ΧΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ
- 10 ΞΥΛΙΝΟΙ ΔΟΚΟΙ ΓΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑ & ΠΛΑΤΗ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΜΗΚΟΣ : 1600mm
ΠΛΑΤΟΣ : 550 mm

Το παγκάκι αποτελείται από την θέση καθίσματος, την πλάτη και 2 μεταλλικές βάσεις. Η θέση καθίσματος και η πλάτη κατασκευάζονται από 10 ξύλινους δοκούς διατομής 55X42X1600mm. Η πλάτη του οργάνου είναι κατασκευασμένη με τέτοια κλίση ώστε να προσφέρεται μεγαλύτερη ανάπαυση. Οι μεταλλικές βάσεις κατασκευάζονται από χυτό χαλυβδοέλασμα μορφής μήκους 550mm και ύψους 750mm.

Οι μεταλλικές βάσεις ακυρώνονται στο έδαφος με στριφώνια και πλαστικά UPAT .

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΞΥΛΕΙΑ

Χρησιμοποιείται ξυλεία πεύκη Αρκτικού κύκλου σύμφωνα με τα EN 351.

Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις) .

Στάδιο ξήρανσης (τελική υγρασία του ξύλου κατά DIN 52 183 : 8 - 12 %)

Αφαίρεση μη επιτρεπτών ρόζων και συρραφή κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση βάση DIN 68 140 .

Συγκόλληση ξύλου με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

Αντοχή δεσμών κόλλας DIN EN 204-D4

Αντοχή σε υγρασία DIN 68 705 AW

Αντοχή σε θερμότητα WATT 91 >7 N /mm²

Αντοχή κάμψης κατά DIN 52 186

Αντοχή θλίψης κατά DIN 52 185

Αντοχή διάτμησης κατά DIN 52 187

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες ,αλυσίδες, διάφοροι σύνδεσμοι, βάσεις)είναι από μαλακό χάλυβα St-37 θερμογαλβανισμένο ή ηλεκτρογαλβανισμένο και από ανοξειδωτο χάλυβα.

Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί. Έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

ΒΑΦΗ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή βάφονται ηλεκτροστατικά. Η διαδικασία βαφής περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

1. Πλύσιμο: Απομάκρυνση ακαθαρσιών & προετοιμασία της επιφάνειας για καλύτερη πρόσφυση
2. Ξέπλυμα: Απομάκρυνση των οποιοδήποτε σωματιδίων
3. Επιφανειακή Βαφή: Βαφή της επιφάνειας με πολυεστερική πούδρα με τελικό πάχος επίστρωσης 70 έως 100 mic.
4. Τελική επεξεργασία: Ψήσιμο - πολυμερισμός της πούδρας

Ασφαλές υλικό κατά "EU RoHS List of Banned and Controlled Substances" όπως περιγράφεται στην European Directive 2002/95/EC

ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟ ΜΥΚΗΤΟΚΤΟΝΟ ΕΜΒΑΠΤΙΣΜΟΥ ΞΥΛΩΝ

Ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμβαπτισμού για την προστασία από μύκητες σαράκι θαμπώματα .

Παράγεται από βιοκτόνο με χαμηλό ιξώδες σε αλκυδο / ακρυλική βάση .

Άοσμο ασφαλές υλικό κατά ONORM B 3803/ DIN 68805.

ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΒΕΡΝΙΚΙ

Ελαστικό βερνίκι με εξαιρετικά υψηλό ιξώδες

Προσφέρει αδιάβροχη προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία .

Παράγεται από ενισχυμένη μορφή ακρυλικής διασποράς και ELEN-CAL .

Αβλαβές υλικό κατά ONORM S 155-DIN 53160 EN 71/3

Τιμή ανά τεμάχιο , μεταφορά & τοποθέτηση.

ΕΥΡΩ **Ολογράφως ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ**
Αριθμητικά: (280,00)

7.

A.T.:	25
--------------	-----------

N.ΟΙΚ.54.80.1.42	Συντήρηση-επισκευή καθιστικών (παγκάκια)
-------------------------	---

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5621
--

Άρθρο N.ΟΙΚ.54.80.1.42 Συντήρηση-επισκευή καθιστικών (παγκάκια)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5621)

Συντήρηση επί τόπου , έλεγχος στο καθιστικό (παγκάκι).

Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να συμπεριλαμβάνουν :

- Βαφές , τρίψιμο , βερνίκωμα σε ξύλινες και μεταλλικές επιφάνειες.
- Αντικατάσταση ξύλινων ή μεταλλικών στοιχείων του καθιστικού.
- Εργασίες στερέωσης , σταθεροποίησης (βιδώματα - πακτώσεις) καθιστικού.

Τιμή ανά τεμάχιο , μεταφορά - τοποθέτηση και παράδοση πλήρους προς χρήση του καθιστικού μετά την συντήρηση.

ΕΥΡΩ **Ολογράφως ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ**
Αριθμητικά: (30,00)

Συκιές 12/01/2016

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΘΕΟΛΟΓΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ/ΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ

ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ