



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ α.α: 3/2013

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΟΧΘΗΣ ΤΟΥ
ΝΕΔΟΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΚΡΟΝΤΗΡΗ ΕΩΣ
ΜΑΡΙΝΑ**

Κ.Α:
ΠΙΣΤΩΣΗ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 1.170.000,00 €

(Σύμφωνα με τις Εγκυκλίους 7/2013 και 13/2013 της Γ.Γ.Δ.Ε)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
- ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ





ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη, προβλέπει ανάπλαση με την παράλληλη κατασκευή νέου ποδηλατοδρόμου επί της ήδη μερικώς διαμορφωμένης, ανατολικής ζώνης του ποταμού Νέδοντα. Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στο ποσό των 1.170.000,00 € με ΦΠΑ.

Η παρούσα προτεινόμενη ανάπλαση θα αναβαθμίσει έναν υπάρχοντα ζωτικό χώρο πρασίνου, που αγκαλιάζει δυτικά τον οικιστικό ιστό της πόλης καθώς εκτείνεται καθ' όλο το μήκος της πόλης από βορρά προς νότο. Σκοπός της παρέμβασης είναι να προσφέρει την δυνατότητα περιπάτου μέσα από ένα ευχάριστο, δροσερό, πράσινο περιβάλλον στο κέντρο της πόλης και να προστεθεί ως εναλλακτική δυνατότητα στο χώρο, που μέχρι σήμερα χρησιμοποιείται κύρια για περίπατο, της οδού Ναυαρίνου. Επιπροσθέτως, με τη δημιουργία του ποδηλατοδρόμου που θα αποτελέσει ένα βασικό άξονα, θα ενισχυθεί το δίκτυο ποδηλατοδρόμου που σχεδιάζεται στην πόλη και θα συνδεθούν τα τμήματα και οι λειτουργίες της πόλης μέσα από τους βασικούς άξονες, με τον υπάρχοντα ποδηλατόδρομο στη Μαρίνα. Ταυτόχρονα θα δημιουργηθεί ένας πρόσθετος πόλος έλξης, αθλητικών δραστηριοτήτων με τένις, μπάσκετ, πιγκ-πογκ, παιδικών χαρών κλπ.

I) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

A. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η περιοχή, η οποία προβλέπεται να αναπλαστεί, βρίσκεται εντός του οικιστικού ιστού της πόλης και σε σημείο ιδιαίτερης προβολής. Ο χώρος ορίζεται από το σημείο αφετηρίας του ήδη κατασκευασμένου παλιού ποδηλατοδρόμου (γέφυρα Astron Electric) ακολουθεί πορεία παράλληλη με τις όχθες του ποταμού Νέδοντα και φθάνει έως τις εκβολές του ποταμού. Πρόκειται για χώρο ο οποίος αποτελεί σημαντικό πνεύμονα πρασίνου για την πόλη με πολλά και ψηλά δένδρα, αλλά και αρκετά ανεκμετάλλευτα τμήματα. Επίσης ο χώρος διαθέτει αρκετές αθλητικές υποδομές με γήπεδα για μπάσκετ, βόλεϊ και τένις φιλοξενώντας πλήθος αθλητικών δραστηριοτήτων ενώ υπάρχουν και άλλοι χώροι ποικίλων δραστηριοτήτων όπως παιδική χαρά, πλατεία για εκδηλώσεις, διαμορφωμένοι χώροι πάρκιν κλπ. Ο ανωτέρω χώρος χρειάζεται συμπληρωματικές παρεμβάσεις ήπιου χαρακτήρα με σκοπό την αισθητική, ποιοτική και λειτουργική αναβάθμισή του.

B. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

- 1) Κατασκευή πεζόδρομου :** προκειμένου να εξασφαλιστεί η προσβασιμότητα και η ενοποίηση σε μεγάλα τμήματα του υπό διαμόρφωση χώρου ώστε να προκύψει ένας ενιαίος και λειτουργικός χώρος, προβλέπεται η κατασκευή ενός πεζόδρομου – μονοπατιού. ο οποίος θα διέρχεται εντός του χώρου πρασίνου, θα έχει ως αρχή το σημείο αφετηρίας του ήδη κατασκευασμένου παλιού ποδηλατοδρόμου (γέφυρα Astron Electric) και ακολουθώντας πορεία παράλληλη με τον νέο ποδηλατόδρομο και τις όχθες του ποταμού Νέδοντα θα τερματίζει στις εκβολές του. Έτσι θα δημιουργηθεί μια διαδρομή για βάδισμα και τζόκιν μήκους 2 Km περίπου και πλάτους 1.90m. μέσα από μια κατάφυτη περιοχή. Το υλικό που επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του πεζόδρομου προκειμένου να έχει τον χαρακτήρα περιπατητικού μονοπατιού, που να μην αλλοιώνει τη φυσιογνωμία της περιοχής και το φυσικό περιβάλλον, είναι το σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο από συμπιεσμένο χώμα



ειδικών προδιαγραφών που δεν αντανακλά τη θερμότητα το καλοκαίρι , φιλικό προς το περιβάλλον, με μεγάλες αποστραγγιστικές ιδιότητες, οριοθετημένο από κράσπεδα εγκιβωτισμού από σκυρόδεμα. Στα σημεία όπου ο πεζόδρομος διασταυρώνεται με δρόμο, το υλικό θα διακόπτεται και θα δημιουργείται διάβαση με διαγράμμιση πάνω στον ασφαλτοτάπητα ενώ θα τοποθετείται και η κατάλληλη σήμανση. Επίσης στα σημεία που διέρχεται ο πεζόδρομος εντός υφιστάμενου διαμορφωμένου πεζοδρόμιου, δεν θα τοποθετηθεί το ανωτέρω υλικό για λόγους οικονομίας. Η ακριβής διαδρομή του πεζόδρομου αποτυπώνεται στα σχετικά σχέδια οριζοντιογραφιών.

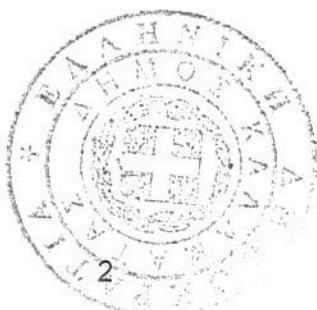
- 2) Διαμόρφωση ημιτελούς πεζοδρομίου : πρόκειται για το ήδη υφιστάμενο ημιτελές πεζοδρόμιο, που παρεμβάλλεται μεταξύ του δρόμου και του υφιστάμενου παλιού ποδηλατοδρόμου, το οποίο λόγω του μικρού του πλάτους (~1.00μ.) χρησιμεύει κυρίως για διευκόλυνση των επιβατών των παράπλευρων σταθμευμένων οχημάτων. Η υπάρχουσα υπόβαση από σκυρόδεμα παρουσιάζει πολλές ανωμαλίες και απαιτείται διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας για την οποία προβλέπεται κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου.
- 3) Διαμόρφωση λοιπού περιβάλλοντος χώρου : Ο χώρος θα εξοπλιστεί με καλαθάκια απορριμμάτων, πταγκάκια, πινακίδες σήμανσης, πληροφοριακές πινακίδες, καθιστικά, ενώ θα υπάρξει και πρόβλεψη για τουαλέτες σκύλων, καθώς και ειδικές θέσεις για πάρκιν ποδηλάτων. Τέλος να σημειώσουμε ότι θα γίνουν παρεμβάσεις στον υφιστάμενο χώρο της παιδικής χαράς με την τοποθέτηση περίφραξης, βρύσης, πινακίδες, καθώς και ένα κιόσκι προκειμένου να εξασφαλιστεί η πιστοποίησή του χώρου σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 28492/09 Υ.Α. (ΦΕΚ 931 Β/18-5-2009). Για ενίσχυση της υπάρχουσας αθλητικής δραστηριότητας θα τοποθετηθούν και τραπέζια για πιγκ-πογκ. Επίσης θα δημιουργηθεί πάρκο ποδηλάτων με τον αντίστοιχο εξοπλισμό του. Στην πεζογέφυρα που υπάρχει θα τοποθετηθούν ζαρτινιέρες. Εικόνες των στοιχείων του αστικού εξοπλισμού παρατίθενται παρακάτω :

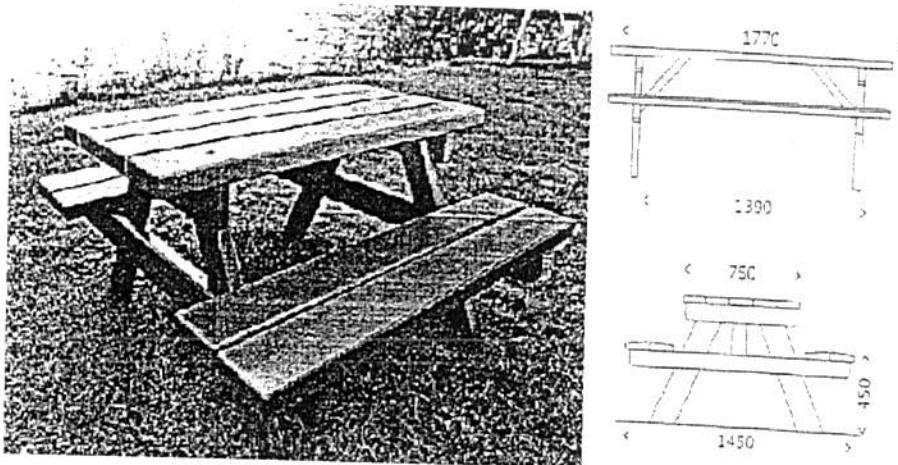
ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΗ ΒΡΥΣΗ



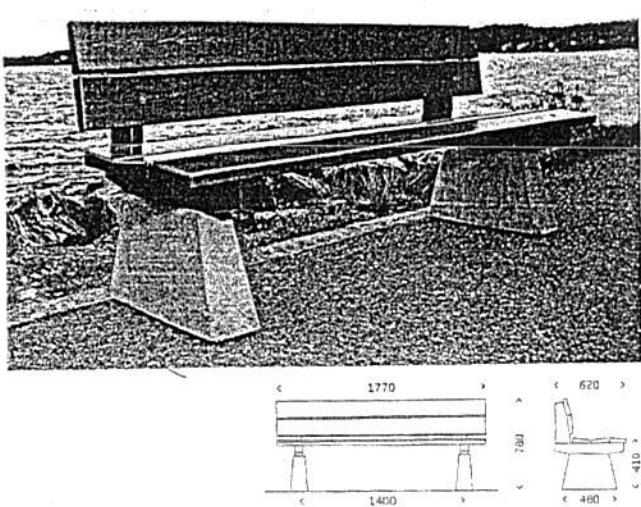
Διαστάσεις:
Μαντεμένια βρύση Η1200 cm

Βρύση από μαντέμι και χρώμα νκοι ανθοσκή

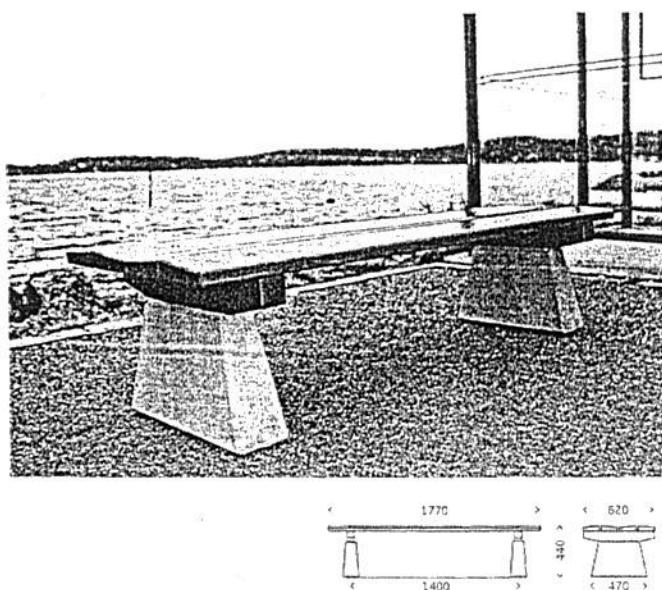




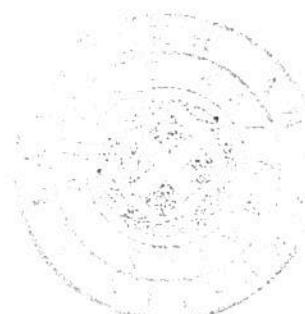
τραπεζόπαγκος



παγκάκι με πλάτη



παγκάκι χωρίς πλάτη





Πίστα ποδηλατικής διαδρομής
Διαστάσεις 2,9m X 1m X 1m



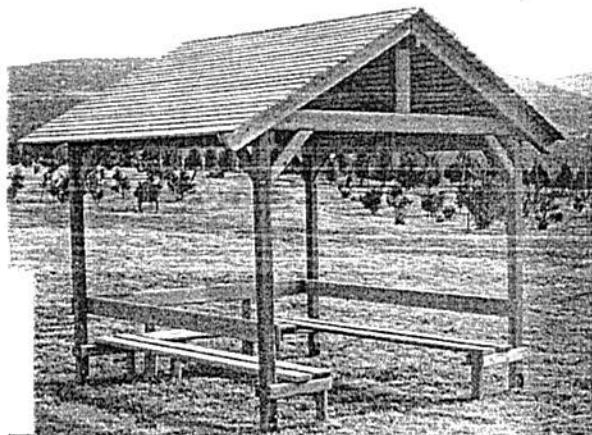
Πίστα ποδηλατικής διαδρομής
Διαστάσεις 2,1m X 1m X 0,6m

ΠΙΣΤΕΣ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ	
	Πίστα ποδηλατικής διαδρομής Διαστάσεις 2,1m X 1m X 0,6m
	Πίστα εκκίνησης ποδηλατικής διαδρομής Διαστάσεις 3m X 1m X 0,62m
	Πίστα εκκίνησης ποδηλατικών διαδρομών Διαστάσεις 3,2m X 3m X 0,62m
	Πίστα ποδηλατικής διαδρομής Διαστάσεις 2,5m X 1m X 0,62m
	Πίστα ποδηλατικής διαδρομής Διαστάσεις 2,4m X 1,1m X 1m

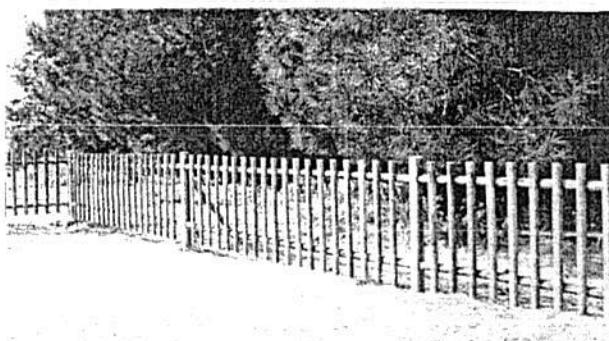
εξοπλισμός για πίστα ποδηλάτων



Εμποτισμένο
τετράγωνο
κιόσκι



Εμποτισμένη
περίφραξη ίσια



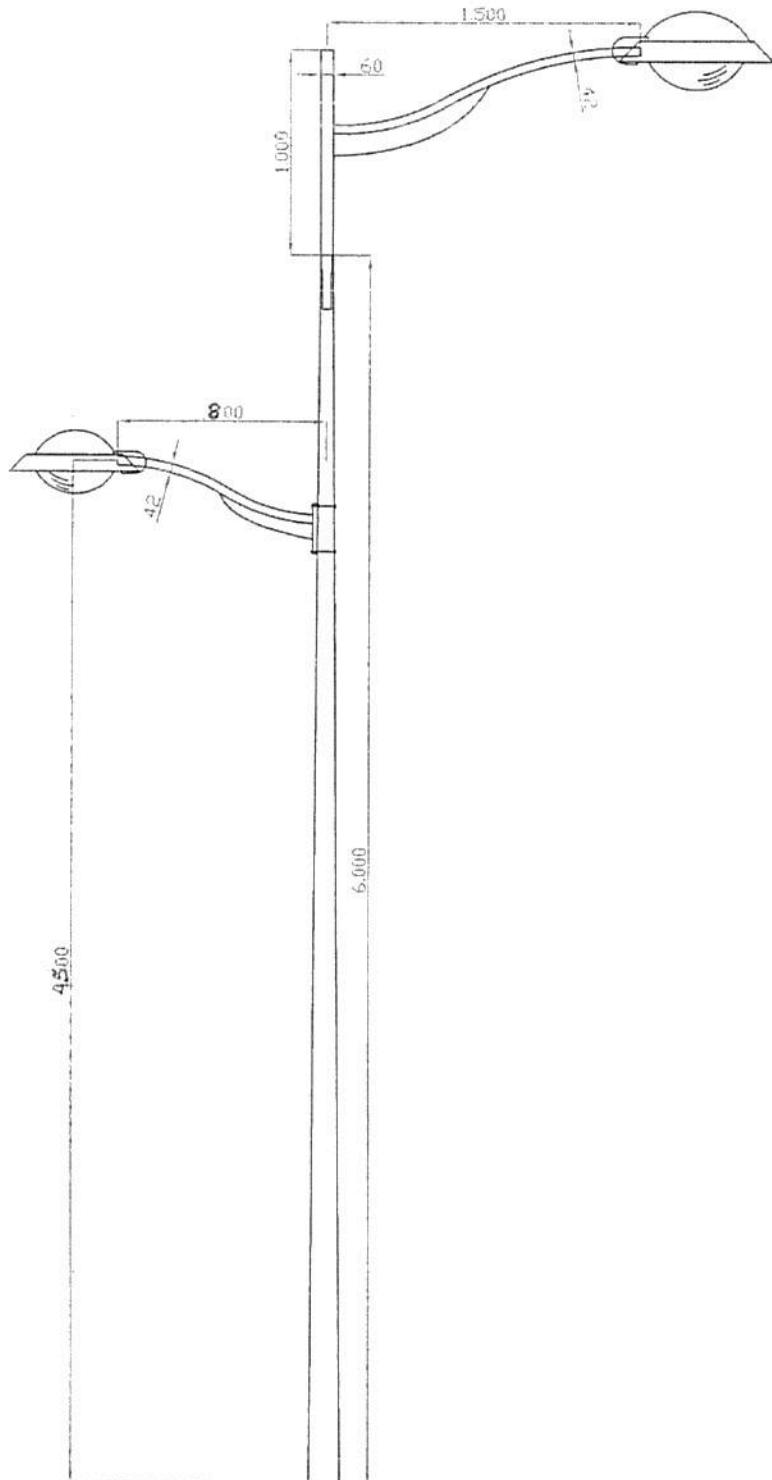
Δοχείο απορριμάτων
οκτάγωνο μαντεμένιο



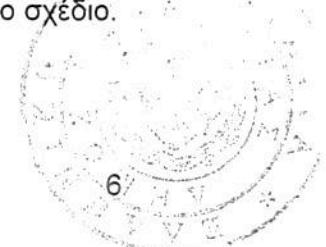
4) Ηλεκτροφωτισμός

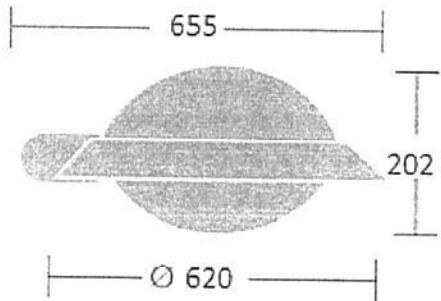
Στο τμήμα από την οδό Ξενοφώντος (γέφυρα Astron Electric) έως την οδό Μακεδονίας προβλέπεται να γίνει επέκταση του υπάρχοντος ηλεκτροφωτισμού με τοποθέτηση βραχίονων στους υπάρχοντες ιστούς για το φωτισμό του ποδηλατοδρόμου και του πεζόδρομου. Συγκεκριμένα σε κάθε ιστό προβλέπεται η τοποθέτηση ενός δεύτερου μονού βραχίονα αλλά σε ύψος χαμηλότερα από τον υφιστάμενο έτσι ώστε το φωτιστικό σώμα να είναι σε ύψος 4,5 μέτρων από τη βάση του ιστού. Ο βραχίονας θα στερεωθεί μέσω ανοξείδωτων βιδών με χρήση σπειρώματος που-θα κατασκευαστεί με σπειροτόμο (κολαούζο) στο σώμα του ιστού. Θα κατασκευαστεί από γαλβανισμένη σωλήνα Φ60 καμπύλης μορφής, όμοια με τον υφιστάμενο,

μήκους 80 εκατοστών με ενίσχυση λάμας μεταβλητού ύψους. Στη βάση στήριξης θα υπάρχει ενισχυμένη λάμα μήκους 15 εκατοστών η οποία θα φέρει τις οπές των βιδών στήριξης. Η σύνδεση κάθε φωτιστικού με την υφιστάμενη κλέμα του ιστού θα πραγματοποιηθεί με καλώδιο $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ P.P.L μήκους 5 μέτρων. Το σχήμα και οι διαστάσεις του ιστού μετά την τοποθέτηση του δεύτερου μονού βραχίονα παρουσιάζονται στο ακόλουθο σχέδιο.



Το φωτιστικό σώμα θα είναι ενδεικτικού τύπου DECOSTREET της εταιρείας THORN Europhan για λειτουργικό φωτισμό με διακοσμητική μορφή, κλάσης μονώσεως II, ενδεικτικού τύπου e. Το σχήμα και οι διαστάσεις του φαίνονται στο ακόλουθο σχέδιο.





Το σώμα του φωτιστικού θα φέρει κατόπτρικό σύστημα, το οποίο περιορίζει την θάμβωση και αυξάνει την απόδοση. Θα αποτελείται από τη βάση του κατόπτρου, ένα κάτοπτρο από ανωδιωμένο αλουμίνιο, το διαφανές κάλυμμα και τη βάση της λυχνιολαβής η οποία θα στερεώνεται με περιστροφή στο οπτικό σύστημα. Θα φέρει ένα σύστημα στερεώσεως κοινό, για στερέωση στην προέκταση βραχίονα με διάμετρο 42 ή 60 χιλ. Η βάση και το σύστημα στερεώσεως θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου. Το κάλυμμα θα είναι οβάλ σχήματος κατασκευασμένο από αλουμίνιο βαμμένο σε χρώμα RAL της επιλογής της υπηρεσίας. Ο χώρος του λαμπτήρα θα κλείνεται με διαφανές κάλυμμα από κρύσταλλο ασφαλείας και θα στερεώνεται σταθερά, επιτυγχανόμενου βαθμού προστασίας, επί ποινή αποκλεισμού, IP65 κατά IEC. Θα είναι εξοπλισμένο με διακοσμητικά στοιχεία, κωνικού σχήματος κατασκευασμένα από polypropylene με χρωματισμό RAL 7024 ενσωματωμένο στο υλικό.

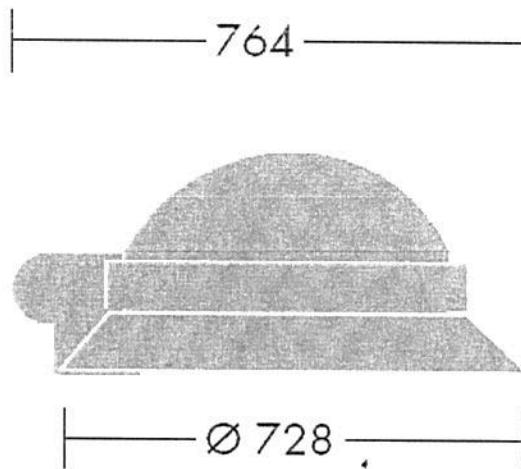
Ο λαμπτήρας θα είναι ατμών μεταλλικών αλογονιδίων, τύπου HCL-TT 70W. Τα όργανα εναύσεως του λαμπτήρα θα βρίσκονται σε ξεχωριστό χώρο από αυτό του λαμπτήρα, ο οποίος θα παρέχει προστασία IP54. Η λυχνιολαβή θα είναι τύπου E40 και θα στερεώνεται με περιστροφή στο οπτικό σύστημα. Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει απαραιτήτως να καλύπτει τις γενικές απαιτήσεις και δοκιμές του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 60 598, που έχει την ισχύ του Ελληνικού προτύπου και να φέρουν σήμανση CE. Το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 κατά EN 29000, το οποίο υποβάλλεται με την προσφορά. Ο κατασκευαστής πρέπει επίσης να διαθέτει πρόγραμμα φωτοτεχνικών υπολογισμών το οποίο θα πρέπει να δοθεί στην υπηρεσία αν αυτό ζητηθεί.

Στην πεζογέφυρα του Νέδοντα στο ύψος της ΔΕΗ θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα Led εξωτερικού χώρου ενδεικτικού τύπου 67168 της εταιρίας Dimco Lighting που λειτουργούν στα 12V και αποδίδουν 3W στα 12V (εσωτερικά στο φωτιστικό έχει τοποθετηθεί τροφοδοτικό 350mAh). Περιλαμβάνει 3 Led των 1W το καθένα. Θα έχει τη δυνατότητα να είναι προσαρμόσιμο και θα φέρει ειδική βάση στήριξης. Θα είναι IP54 και κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι. Η προμηθεύτρια εταιρία θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO για την κατασκευή φωτιστικών σωμάτων και θα διαθέτει CE. Το χρώμα του φωτός που θα παράγει θα επιλεγεί από την επίβλεψη.

Το πίλλαρ θα είναι διαστάσεων 50cm*50cm*30cm στεγανότητας IP65 και θα περιλαμβάνει ένα γενικό διακόπτη 40A, μία ασφάλεια 20A αυτόματη, μία ασφάλεια 16A η οποία απευθύνεται σε ένα ρευματοδότη σούκο ράγας και μία 16A αυτόματη για το τροφοδοτικό. Στο πίλλαρ θα υπάρχει χώρος για ένα πίνακα δυο σειρών εξωτερικού τύπου στεγανό που θα περιλαμβάνει το παραπάνω ηλεκτρολογικό υλικό. Στο πίλλαρ θα τοποθετηθεί επίσης και το τροφοδοτικό DC ισχύος 200W. Η πόρτα του πίλλαρ θα φέρει κατάλληλη υποδοχή για τοποθέτηση λουκέτου.

Στο τμήμα από την οδό Ευαγγελιστρίας έως την οδό Σαλαμίνος (Μαρίνα Καλαμάτας) θα τοποθετηθούν ιστοί ύψους επτά (7) μέτρων με φωτιστικά σώματα που θα φέρουν λαμπτήρα ατμών μεταλλικών αλογονιδίων 250W, ενδεικτικού τύπου HCL-TT. Ο βραχίονας που θα τοποθετηθεί επί του ιστού αυτού θα προεκτείνει τον ιστό ένα (1)

μέτρο. Τα φωτιστικά σώματα θα αναρτηθούν στον προαναφερόμενο μεταλλικό βραχίονα ο οποίος θα είναι οριζόντιας προβολής ενός (1) μέτρου και κλίσης 10°. Το φωτιστικό σώμα θα είναι τυποποιημένη βιομηχανική κατασκευή, δημοσιευμένο σε επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή, θα αποτελεί ιδιοκατασκευή και θα είναι κατάλληλο για λειτουργία σε ύπαιθρο. Το φωτιστικό σώμα θα είναι κατάλληλο για λειτουργικό φωτισμό με διακοσμητική μορφή, κλάσης μονώσεως II, ενδεικτικού τύπου DECOSTREET 2 MTP OV EFL/GL της εταιρείας THORN. Το σχήμα και οι διαστάσεις του φαίνονται στο ακόλουθο σχέδιο.



Το σώμα του φωτιστικού πρέπει να φέρει κατοπτρικό σύστημα, το οποίο θα περιορίζει τη θάμβωση και θα αυξάνει την απόδοση. Θα αποτελείται από τη βάση του κατόπτρου, ένα κάτοπτρο από ανωδιωμένο αλουμίνιο και το διαφανές κάλυμμα. Θα φέρει ένα σύστημα στερεώσεως κοινό, για στερέωση στην προέκταση βραχίονα με διάμετρο 42 ή 60 χιλ. Η βάση και το σύστημα στερεώσεως θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου.

Το άνω κάλυμμα θα είναι οβάλ σχήματος κατασκευασμένο από αλουμίνιο βαμμένο σε χρώμα RAL 7001. Ο χώρος του λαμπτήρα θα κλείεται με διαφανές κάλυμμα από κρύσταλλο ασφαλείας και θα στερεώνεται σταθερά. Ο βαθμός προστασίας στο χώρο του λαμπτήρα θα είναι IP65 κατά IEC και η αντιβανδαλική προστασία IK 10. Θα είναι εξοπλισμένο με διακοσμητικά στοιχεία, κωνικού σχήματος κατασκευασμένα από polypropylene με χρωματισμό RAL 7024 ενσωματωμένο στο υλικό.

Τα όργανα εναύσεως του λαμπτήρα ατμών μεταλλικών αλογονιδίων τύπου HCL-T 250W θα βρίσκονται σε ξεχωριστό χώρο από αυτό του λαμπτήρα ο οποίος θα παρέχει προστασία IP54. Το φωτιστικό σώμα θα έχει τη δυνατότητα να μπορούν να τοποθετηθούν σε αυτό λάμπες ατμών Να υψηλής πιέσεως χωρίς την αλλαγή των οργάνων εναύσεως (δηλαδή θα είναι εξ αρχής κατασκευασμένο έτσι ώστε να έχει αυτή την δυνατότητα). Η λυχνιόλαβή θα είναι τύπου E40 και θα στερεώνεται με περιστροφή στο οπτικό σύστημα.

Τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει απαραιτήτως να καλύπτουν τις γενικές απαιτήσεις και δοκιμές του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 60 598, που έχει την ισχύ του Ελληνικού προτύπου και να φέρουν σήμανση CE. Το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 κατά EN 29000, το οποίο υποβάλλεται με την προσφορά. Ο κατασκευαστής πρέπει επίσης να διαθέτει πρόγραμμα φωτοτεχνικών υπολογισμών το οποίο θα πρέπει να δοθεί στην υπηρεσία αν αυτό ζητηθεί. Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει να εξασφαλίζει τις φωτοτεχνικές απαιτήσεις κατά CIE και αυτό θα αποδεικνύεται με πλήρεις υπολογισμούς που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία από τον ανάδοχο.

Ο ιστός θα είναι τυποποιημένη βιομηχανική κατασκευή, δημοσιευμένη σε επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή, δεν θα αποτελεί ιδιοκατασκευή, θα είναι ύψους 7 μέτρων και θα αποτελείται από :

α) το σώμα του ιστού κυκλικής διατομής το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από ένα τεμάχιο χαλυβοελάσματος κωνικό προς τα επάνω, κυκλικής διατομής, πάχους 3χιλ. συγκολλούμενο με μια συνεχή ραφή κατά μήκος, χωρίς εγκάρσια ηλεκτροσυγκόλληση,

β) την πλάκα εδράσεως, η οποία θα είναι προσαρμοσμένη στη βάση του ιστού και θα έχει διαστάσεις 400x400 χιλ. με 4 οπές διέλευσης αγκυρίων σε άξονες κέντρων 300x300 χιλ. Η συγκόλληση του ελάσματος της πλάκας έδρασης με το έλασμα του σώματος του ιστού θα είναι βαθιάς εγκαύσεως με σύντηξη των μετάλλων,

γ) τέσσερα (4) αγκύρια θεμελίωσης (πλήρως γαλβανισμένα), ειδικής κατασκευής τύπου 20/18 από χάλυβα με όριο διαρροής 500N/mm, διατομής 20 χιλ., μήκους 400 χιλ. Κάθε αγκύριο θα συνοδεύεται από 2 περικόχλια και 2 ροδέλες.

▪ Ύψος ιστού	7 μέτρα
▪ Βάρος ιστού	72 κιλά
▪ Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη βάση	158 χιλ.
▪ Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη κορυφή	60 χιλ.
▪ Διαστάσεις πλάκας έδρασης	400X400 χιλ.
▪ Διαστάσεις θυρίδας επίσκεψης	500X100χιλ.
▪ Ύψος θυρίδας από την βάση του ιστού	500 χιλ.

Ο ιστός και τα αγκύρια μετά την κατεργασία τους θα γαλβανίζονται εν θερμώ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής NFA 91-122.

Οι ιστοί θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 40 και να φέρουν σήμα CE. Το εργοστάσιο κατασκευής των ιστών πρέπει, να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητος κατά ISO 9001.

Οι βραχίονες που θα τοποθετηθούν θα είναι οριζόντιας προβολής 1m και κλίσης 10°. Επειδή θα τοποθετηθεί επί του 7μετρου ιστού, θα έχει κατακόρυφη προέκταση τέτοια ώστε να προσαυξάνεται το μήκος του ιστού στα οκτώ (8) μέτρα.



Θα αποτελούνται από δυο κομμάτια σωλήνα, διατομής Φ42 και προβολής όπως ακριβώς φαίνεται στο παραπάνω σχέδιο. Τα δυο τμήματα του βραχίονα θα είναι κυρτά ακριβώς όπως φαίνεται παραπάνω και θα υπάρχει ένας σωλήνας μικρότερης διατομής που θα συνενώνει αυτά μεταξύ τους.



5) Εργασίες πρασίνου

Προβλέπονται εργασίες αναβάθμισης του πρασίνου στην περιοχή που περνά ο ποδηλατοδρόμος. Οι εργασίες θα ξεκινούν από την οδό Ξενοφώντος κατά μήκος της ανατολικής παρόχθιας ζώνης του ποταμού Νέδοντα και τελειώνει στη Μαρίνα Καλαμάτας. Σημειώνουμε ότι δεν θα γίνουν κοπές ή εκριζώσεις υφιστάμενων δένδρων ενώ για τις νέες φυτεύσεις επιλέγονται φυτά που δεν θα υπερβαίνουν σε ύψος τα 70εκ. ώστε να διαφυλαχθεί η υφιστάμενη οπτική διαπερατότητα.

Στις εργασίες που προβλέπονται στην ανάπλαση εντάσσεται η κατασκευή ενός αυτοματοποιημένου υπόγειου συστήματος άρδευσης, συμπληρωματικές φυτεύσεις και η εγκατάσταση χλοοτάπητα.

ΑΡΔΕΥΣΗ: Το σύστημα άρδευσης που επιλέγεται είναι η άρδευση με υπογείους εκτοξευτές τύπου ρορ υρ. Με αυτό το σύστημα επιτυγχάνουμε ισοκατανομή νερού, ομοιόμορφη ανάπτυξη χλοοτάπητα, καθαρισμό και πλύσιμο των φύλλων του χλοοτάπητα, οικονομία στην κατανάλωση νερού, και την αντιβανδαλική προστασία . Με την αυτοματοποίηση του συστήματος δηλαδή με την χρήση ηλεκροβανών και προγραμματιστών επιτυγχάνουμε την οικονομία στην διαχείριση των υδάτινων πόρων, την οικονομία σε ημερομίσθια και την σωστή ανάπτυξη των φυτών .

Περιγραφή του συστήματος :

Στην διασταύρωση της οδού Μακεδονίας και Νέδοντος υπάρχει αρδευτική γεώτρηση του Δήμου Καλαμάτας. Από τον αγώγό της γεώτρησης που διατρέχει την οδό Νέδοντος κατασκευάζουμε υδροληψία η οποία τροφοδοτεί το νέο αρδευτικό σύστημα που θα κατασκευαστεί στον χώρο της ανάπλασης. Για την κατασκευή του αρδευτικού συστήματος τοποθετούμε πρωτεύον αρδευτικό δίκτυο διατομής Φ90 10 ατμ από πλαστικό PE το οποίο είναι συνδεδεμένο με ηλεκτρομούφες και διατρέχει παράλληλα με την όχθη του ποταμού . Από το πρωτεύον δίκτυο κατασκευάζουμε οκτώ υδροληψίες διατομής $1\frac{1}{2}$ ". Η πρώτη υδροληψία κατασκευάζεται τριάντα μετρά από την οδό Μακεδονίας , η δεύτερη υδροληψία στα εξήντα μέτρα από την πρώτη, η τρίτη στα εξήντα μετρά από την δεύτερη κλπ. . Η κάθε υδροληψία τροφοδοτεί τέσσερις ηλεκτροβάνες διατομής 1''. Συνολικά για το κομμάτι βόρια της οδού Μακεδονίας χρειαζόμαστε 32 ηλεκτροβάνες. Η κάθε ηλεκτροβάνα τροφοδοτεί 14 στατικούς εκτοξευτές τύπου ρορ υρ με ακτίνα διαβροχής από τέσσερα έως πέντε μέτρα . Οι ηλεκτροβάνες θα συνδέονται με ανθυγρό καλώδιο τύπου NYY με ηλεκτρονικό προγραμματιστή άρδευσης .

Για το τμήμα της ανάπλασης το οποίο βρίσκεται νότια της οδού Μακεδονίας έως την Λυκούργου υπάρχει αρδευτικό δίκτυο με παροχές $1\frac{1}{2}$ " . Από τις παροχές αυτές τροφοδοτούνται 24 ηλεκτροβάνες διατομής 1'' οι οποίες είναι συνδεδεμένες με δυο προγραμματιστές άρδευσης δώδεκα στάσεων. Στο τμήμα αυτό της ανάπλασης πρέπει να επισκευαστεί το υπάρχων αρδευτικό δίκτυο. Σύμφωνα με την αυτοψία που πραγματοποίησε η υπηρεσία διαπίστωσε ότι πρέπει να αντικατασταθεί το καλώδιο NYY, οι προγραμματιστές οι ηλεκτροβάνες και κάποιοι εκτοξευτές οι οποίοι έχουν υποστεί φθορά.

Για το τμήμα από την Λυκούργο έως την Ευαγγελιστρίας υπάρχει αρδευτικό δίκτυο -το οποίο δεν είναι αυτοματοποιημένο. Σε αυτό το τμήμα προσθέτουμε ηλεκτροβάνες και ηλεκτρονικό προγραμματιστή.

Για το τμήμα από την οδό Ευαγγελιστρίας έως την οδό Σαλαμίνος υπάρχει αρδευτικό δίκτυο .

ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΔΡΩΝ: Η ανάπλαση γίνεται σε μια περιοχή η οποία είναι δενδροφυτεμένη με δένδρα μεγάλης ηλικίας. Τα δένδρα αυτά είναι Ευκάλυπτοι *Eucalyptus* spp, Κουτσουπίες *Cercis silicuastrum*, Πεύκα παραλίας *Pinus maritima*, Πλατάνια *Platanus orientalis*, Λεύκες *Populus* spp, κλπ. Με την ανάπλαση, δεν θα γίνουν κοπές ή εκριζώσεις υφιστάμενων δένδρων ενώ συμπληρώνουμε δένδρα σε σημεία όπου υπάρχουν κενά. Τέτοια σημεία είναι οι θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων και σημεία όπου υπάρχουν ξερά. Τα νέα δένδρα που φυτεύονται, θα είναι δένδρα που σχηματίζουν μεγάλη κόμη με σκοπό τη μείωση του θορύβου που παράγεται στην οδό Αρτέμιδος από την μεγάλη κίνηση των αυτοκινήτων. Τα δένδρα θα ανήκουν στην κατηγορία Δ4 με περίμετρο κορμού 12-14, με διακλάδωση στα δυο μέτρα και ανάλογη μπάλα χώματος. Αναλυτικά τα νέα δένδρα που φυτεύονται παρουσιάζονται στο σχέδιο φύτευσης της αναπλασης.

ΦΥΤΕΥΣΗ ΘΑΜΝΩΝ: Οι θάμνοι που φυτεύονται είναι θάμνοι πολυετής κατάλληλοι για εδαφοκάλυψη και την δημιουργία φυτότοιχων. Φυτεύονται κατά μήκος του πεζοδρόμου γραμμικά ώστε να δημιουργούν ένα χαμηλό φόντο στον επισκέπτη του πεζόδρομου. Επιλέγονται φυτά τα οποία δεν κάνουν μεγάλη κόμη, ώστε να μην δημηουργούνται κρυφά σημεία στον πεζόδρομο. Τέτοιοι θάμνοι είναι: Αγγελική *Pittosporum tobira*, Αουκουμπά *Aucuba japonica*, Βιβούρνο *Viburnum lucidum*, Πυξάρι *Buxus* spp, Λεβάντα *Lavandula* spp, Δενδρολίβανο *Rosmarinus officinalis*, Κυδωνίαστρο οριζοντιόκλαδο *Cotoneaster horizontalis*, Μυρτιά *Myrtus communis* κλπ. Η φύτευση θα διακόπτεται από μικρή ζύλινη ενημερωτική πινακίδα η οποία θα αναφέρει το είδος του φυτού, την λατινική του ονομασία και κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, όπως φαρμακευτικές ιδιότητες κλπ.

Επίσης φυτευούμε τον περιβάλλοντα χώρο του σιντριβανιού με φυτά όπως η Στερλίτσια *Strelitzia reginae*, Φτέρη *Nefroletis exaltata*, Χλωρόφυτο *clorophytum exaltata*, Κάλλα *Zatedescia aethiopica*, Τοίκας *Cycas revolute*, Μπανανιά *Musa cavendishii*. κλπ.

ΣΠΟΡΑ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ: Η σπορά του χλοοτάπητα θα γίνει με μίγμα σπόρου ανθεκτικό στην ημισκιά. Τέτοιο μίγμα είναι (*Festuca arundinacea* 70% + *Poa pratensis* 10%+ *Lolium perene*10% και *Dichondra repens*10%). Το μίγμα του χλοοτάπητα θα είναι μίγμα σκιάς, ανθεκτικό στο πάτημα και στις αντίστοιχες κλιματολογικές συνθήκες (πταγετός, καύσωνας) επίσης θα αναπτύσσει μεγάλο και ισχυρό ριζικό σύστημα για να αντέχει στην ξηρασία. Η σπορά θα γίνεται με σπαρτική μηχανή γηπέδων παρελκυόμενη σε ελκυστήρα. Ο σπόρος θα ελεγχθεί από την υπηρεσία και ο ανάδοχος θα παραδώσει τα καρτελάκια της συσκευασία του σπόρου. Η ποσότητα του σπόρου που θα αναλογεί στο στρέμμα θα είναι πενήντα κιλά



II) ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΣ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Καλαμάτας με σκοπό κύρια την επέκταση του υπάρχοντος κεντρικού ποδηλατοδρόμου στην περιοχή του χειμάρρου Νέδοντα και της Μαρίνας της πόλης μας. Πρόκειται για ένα νέο ποδηλατόδρομο μήκους 2.780,62 μ και πλάτους 2,00μ. που αξιοποιεί το τμήμα του κατασκευασθέντος παλαιού ποδηλατοδρόμου κατά μήκος της οδού Νέδοντος (Βόρεια της Ν. Εισόδου της πόλης μας) και συνδέεται στο κέντρο της πόλης και στην παραλία με τον υπάρχοντα κεντρικό ποδηλατόδρομο διασχίζοντας την περιοχή της Μαρίνας. Πιο συγκεκριμένα συνδέεται στην οδό Κροντήρη με τον κεντρικό ποδηλατόδρομο, διέρχεται επί της οδού Νέδοντος ανατολικά των υπαρχόντων χώρων στάθμευσης, συνεχίζει Νότια των Σιδηροδρομικών Γραμμών και «τρέχει» επί της οδού Νέδοντος στην Δυτική πλευρά της διασχίζοντας εγκάρσια τις οδούς Μακεδονίας, Λυκούργου και Ευαγγελιστρίας έως την υπάρχουσα πλατεία Δυτικά της Μαρίνας. Στην συνέχεια μέσω της οδού Σαλαμίνος (Νότια πλευρά) τερματίζει στην οδό Ψαρών (ως μελλοντική επέκταση προβλέπεται να ακολουθηθεί διαδρομή κατά μήκος της δυτικής περιφραξης του λιμανιού έως την Νότια πλευρά της οδού Ανάληψης και θα συνδέεται στην οδό Μιαούλη με τον κεντρικό ποδηλατόδρομο). Κύριο υλικό που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου, όπως φαίνεται στην παρακάτω περιγραφή και στα σχέδια είναι η έγχρωμη – ερυθρά άσφαλτος πάχους 5 εκατ. Κατά μήκος της διαδρομής συναντάμε τις εξής παρεμβάσεις :

- α) Το υπάρχον τμήμα του ποδηλατοδρόμου μήκους 435 μ όπου θα προστεθεί μία στρώση έγχρωμης ασφάλτου.
- β) Το μεγαλύτερο τμήμα του ποδηλατοδρόμου μήκους 1.846 μ. όπου στην άκρη του υπάρχοντος οδοστρώματος θα δημιουργηθεί ο ποδηλατόδρομος με τις εξής εργασίες : κόψιμο της ασφάλτου, εκσκαφή – φρεζάρισμα σε βάθος 4 εκ, προεπάλεψη και έγχρωμη άσφαλτος 5 εκ. Η ίδια μέθοδος θα εφαρμοστεί και σε όλες τις διασταυρώσεις με τις οδούς.
- γ) Δημιουργία ποδηλατοδρόμου επί υφιστάμενων πεζοδρομίων που απαιτείται, λόγω του μικρού τους πλάτους, επέκτασή τους, με τις εξής εργασίες : καθαίρεση πλακοστρώσεων και σκυροδέματος, δημιουργία νέου κρασπέδου, βιομηχανικό δάπεδο με ελαφρύ οπλισμό και επ' αυτού διαγράμμιση.
- δ) Τμήματα κατά μήκος της οδού Νέδοντος (βλ. σχέδιο) που δεν απαιτείται επέκταση του πεζοδρομίου και που χρησιμοποιείται για οικονομικούς λόγους το υπάρχον υλικό από πλάκες ή βιομηχανικό δάπεδο πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί έγχρωμη άσφαλτος με την απαραίτητη διαγράμμιση.

Σε διάφορες θέσεις του ποδηλατοδρόμου θα χρειαστεί να γίνουν ράμπες προσαρμογής

(ελάχιστου μήκους 2,00 μ.) και υπερύψωση κάποιων φρεατίων όμβριων υδάτων.

Στις διασταυρώσεις του ποδηλατοδρόμου με τις οδούς θα υπάρχουν «μάτια γάτας» ενώ στα ισόπεδα τμήματα του ποδηλατοδρόμου που λειτουργούν παράλληλα με την οδό κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν μεταλλικά κολωνάκια.

Η οριζόντια διαγράμμιση του ποδηλατοδρόμου θα υπάρχει ιδιαίτερα για τα τμήματα διασταύρωσης με τις οδούς και όπου δεν τοποθετηθεί έγχρωμη άσφαλτος, ενώ η κατακόρυφη σήμανση θα υπάρχει όπου απαιτείται καθ' όλο το μήκος.

Β. Περιγραφή υποδομής & Τεχνικά χαρακτηριστικά

Με δεδομένο ότι ο ποδηλατόδρομος θα καταλαμβάνει σε μεγάλο μήκος του, χώρο από το υπάρχον πεζοδρόμιο και συγκεκριμένα για το τμήμα από σημείο 27 έως 47, θα χαρακτηριστεί ως επί τω πλείστων «μικτός», με κοινή χρήση ποδηλάτη – πεζού (πεζοποδηλατόδρομος- προτεραιότητα πεζός) με την κατάλληλη οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση που θα υπενθυμίζει συνεχώς στους χρήστες τους την ταυτόχρονη χρήση. Η αναλυτική υποδομή παρουσιάζεται ως κάτωθι (βλ. σχέδια):

Τμήμα 1-2 μήκος 19 μ. : Διαμορφωμένο πεζοδρόμιο δίπλα στο κηπάριο με κυβόλιθους που απομένει στην θέση 2 να γίνει η προσαρμογή του με ράμπα μήκους 2 μ., για την συνέχεια του ποδηλατοδρόμου. Στο τμήμα αυτό θα γίνει μόνο η απαραίτητη διαγράμμιση και η μετατόπιση πινακίδας κοντά στην θέση 2.

Τμήμα 2-3 μήκος 7 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα και διαγράμμιση επί του οδοστρώματος συνοδευόμενη από την αντίστοιχη κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 3-4 μήκος 100 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα πάχους 5 εκ. επί του οδοστρώματος σε συνέχεια του υπάρχοντος κρασπέδου με καθαρό πλάτος ποδηλατοδρόμου 2,00 μ. και τοποθέτηση σε απόσταση 0,75 μ. μεταλλικού φωσφορίζοντος κυλίνδρου ύψους 0,80 μ. ανά 3 μ. Η υπάρχουσα εσοχή για την λειτουργία 2 κάδων καθαριότητας δεν μεταβάλλει την συνέχεια της κατασκευής.

Τμήμα 4-5-6-7 μήκος 22 μ. (Είσοδος χώρου στάθμευσης) : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα και διαγράμμιση επί του οδοστρώματος με οριζόντια και κατακόρυφη ξεχωριστή σήμανση.

Τμήμα 7-8 μήκος 100 μ. : Όπως το τμήμα 3-4

Τμήμα 8-9 μήκος 8 μ.: Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος συνοδευόμενη από οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 9- 9' μήκος 5 μ. : Σπάσιμο νησίδας – πεζοδρομίου σε πλάτος 2,4 μ. για την κατασκευή του ποδηλατοδρόμου με έγχρωμο ασφαλτοτάπητα.

Τμήμα 9'-10 μήκος 65 μ. : Έγχρωμος ασφαλτοτάπητας πάχους 5 εκατ. επί οδοστρώματος σε συνέχεια του υπάρχοντος ανατολικού κρασπέδου. Η δυνατότητα για παράλληλη διέλευση αυτοκινήτου και μίας θέσης στάθμευσης παράλληλης της κίνησης, επιβάλλει την επαναօριστήση των 3 «δοντιών» της νησίδας με την απομάκρυνση – καθαίρεση περίπου 15 τ.μ. πεζοδρομίου . Στην έξοδο (θέση 10) από τον χώρο στάθμευσης επιβάλλεται η μετατόπιση 4 σημάτων – πινακίδων και του θαλάμου ελέγχου και η εξασφάλιση συνέχειας της λειτουργίας φρεατίου.

Τμήμα 10-11 μήκος 16 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος της οδού Φραντζή – Κεφάλα με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 11-12 μήκος 10 μ. : Έγχρωμος ασφαλτοτάπητας πάχους 5 εκατ. επί του οδοστρώματος σε συνέχεια του υπάρχοντος Δυτικού κρασπέδου και παράλληλη τοποθέτηση σε απόσταση 0,75 μ. μεταλλικών κυλίνδρων ανά 3 μ.

Τμήμα 12-13 μήκος 7 μ. : Διαγράμμιση επί του οδοστρώματος για την διέλευση από τις σιδηροτροχίες με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 13-14 μήκος 10 μ. : Όπως το τμήμα 11-12 .

Τμήμα 14-15-16-17-18-19 μήκος 152 μ. : Ποδηλατόδρομος εντός χώρου στάθμευσης με έγχρωμο ασφαλτοτάπητα πάχους 5 εκατ. επί οδοστρώματος σε συνέχεια του υπάρχοντος δυτικού κρασπέδου και με την παράλληλη τοποθέτηση σε απόσταση 0,75 μ. μεταλλικών κυλίνδρων ανά 3 μ.

Τμήμα 19-20 μήκος 12 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 20-21 μήκος 57 μ. : Έγχρωμος ασφαλτοτάπητας πάχους 5 εκατ. επί οδοστρώματος σε συνέχεια του υπάρχοντος ανατολικού κρασπέδου της νησίδας πλάτους 2,00 μ. και σε απόσταση 0,75 μ. παράλληλη τοποθέτηση μεταλλικών σωλήνων ανά 3 μ. για προστασία.

Τμήμα 21 -22 μήκος 13 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 22-23-24 μήκος 435 μ. : Υπάρχον κατασκευασμένος ποδηλατόδρομος κυμαινόμενου πλάτους 2,5 μ. που λόγω διάβρωσης χρειάζεται μία τελική στρώση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα 5 εκατ. σε όλη την επιφάνεια. Θα ακολουθήσει κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 24- 25 μήκος 8 μ. : Επέκταση του υπάρχοντος ποδηλατοδρόμου έως το οδόστρωμα με έγχρωμο ασφαλτοτάπητα πάχους 5 εκατ. με την ανάλογη οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 25-26-27 μήκος 16 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος με ιδιαίτερη βαρύτητα στην οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση μιάς και πρόκειται για διέλευση από δρόμο με μεγάλη κυκλοφορία (Γέφυρα Μακεδονίας – Ν. Εισόδου).

Στην θέση 26 για την καλύτερη προσαρμογή και λειτουργία το άκρο της νησίδας από καμπύλη μορφή θα γίνει ευθεία για να περάσει ο ποδηλατόδρομος πλάτους 2,00 μ. και μετά θα κατασκευαστεί απόληξη της νησίδας μήκους 1,00 μ. για την εύρυθμη λειτουργία του κόμβου και του ποδηλατοδρόμου .

Τμήμα 27-27' μήκος 15 μ. : Στην θέση 27 και 27' κατασκευάζονται ράμπες προσαρμογής μήκους 2,00 μ. και δημιουργείται συνέχεια στην λειτουργία του ποδηλατοδρόμου. Στο τμήμα αυτό πλάτους 2,00 μ. η τελική στρώση θα είναι το υπάρχον βιομηχανικό δάπεδο στο οποίο θα γίνει διαγράμμιση

Τμήμα 27' -28 μήκος 6 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 28-28' μήκος 40 μ. : Επέκταση ποδηλατόδρομου ανατολικότερα του υφιστάμενου πεζοδρομίου που αποτελείται από βιομηχανικό δάπεδο και επί αυτού θα γίνει διαγράμμιση και οριζόντια σήμανση. Στις θέσεις 28, 28' θα γίνουν ράμπες μήκους 2 μ. και θα υπερυψωθεί στο ύψος του ποδηλατόδρομου το ενδιάμεσο υπάρχον φρεάτιο αποχέτευσης όμβριων για την συνέχεια λειτουργίας του ποδηλατοδρόμου ενώ η αποχέτευση των ομβρίων θα γίνεται μέσω ενός νέου φρεατίου το οποίο θα συνδέεται με το παλιό μέσω μιας πλαστικής σωλήνας Φ200.

Τμήμα 28' -29 μήκος 10 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 29-30 μήκος 72 μ. : Απαιτείται επέκταση του υπάρχοντος πεζοδρομίου ανατολικά έτσι ώστε το συνολικό πλάτος του ποδηλατοδρόμου να είναι 2,00 μ. και να τηρείται πλάτος πεζοδρομίου 1,00μ. ως απόσταση ασφαλείας του δρόμου από τον ποδηλατόδρομο. Στη θέσεις 29 θα κατασκευαστεί 1 ράμπα προσαρμογής μήκους 2 μ. Ιδιαίτερα στην θέση 30 θα λάβει υπόψη της και την ύπαρξη – λειτουργία του αποχετευτικού φρεατίου όμβριων υδάτων, το οποίο υπερυψώνεται στο ύψος του οδοστρώματος, συνδεόμενο με νέο φρεάτιο. Η τελική επίστρωση θα είναι με βιομηχανικό δάπεδο και κατάλληλη διαγράμμιση.

Τμήμα 30-31 μήκος 28 μ. : επέκταση του ποδηλατόδρομου ανατολικά του πεζοδρομίου με επίστρωση από βιομηχανικό δάπεδο, με οριζόντια και κατακόρυφη οριοθέτηση και σήμανση. Θα μετατοπιστεί αν απαιτείται ο χώρος στάθμευσης δυτικά κατά το απαιτούμενο βάθος

Τμήμα 31-32 μήκος 52 μ. : επέκταση του ποδηλατόδρομου με βιομηχανικό δάπεδο ανατολικά του υπάρχοντος πεζοδρομίου στο οποίο θα γίνει διαγράμμιση και οριζόντια σήμανση. Όπου υπάρχουν κάδοι καθαριότητας θα κατασκευαστούν εσοχές διαστ. 2.00μ.X 1.00μ εντός της λωρίδας του 1.00μ που δημιουργήθηκε κατά την επέκταση μεταξύ δρόμου και ποδηλατόδρομου.

Τμήμα 32-33 μήκος 46 μ. : Θα ακολουθηθεί η διαδρομή πίσω – δυτικά από τον χώρο στάθμευσης με ελάχιστο πλάτος ποδηλατοδρόμου 2,00 μ. Τελική επιφάνεια έγχρωμος ασφαλτοτάπητας πάχους 5 εκατ. Στην θέση 33 θα δημιουργηθεί εσοχή διαστ. 2,00 μ.X1,00μ. λόγω της ύπαρξης κάδου απορριμμάτων ενώ το υπάρχον φρεάτιο όμβριων υπερυψώνεται και συνδέεται με νέο φρεάτιο)

Τμήμα 33-34 μήκος 143 μ. : επέκταση του ποδηλατόδρομου με βιομηχανικό δάπεδο ανατολικά του υπάρχοντος πεζοδρομίου στο οποίο θα γίνει διαγράμμιση και οριζόντια σήμανση. Όπου υπάρχει φρεάτιο όμβριων υδάτων θα γίνει υπερύψωση και σύνδεση με νέο φρεάτιο ενώ εκεί που υπάρχουν κάδοι καθαριότητας , θα γίνουν εσοχές για τοποθέτησή τους.

Τμήμα 34-35 μήκος 50 μ.: επέκταση του ποδηλατόδρομου ανατολικά του υπάρχοντος πεζοδρομίου με τελική επίστρωση από έγχρωμο ασφαλτοτάπητα 5 εκατ. επί οδοστρώματος με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση καθώς και τοποθέτηση σε τμήμα 30μ. μεταλλικών κυλίνδρων σε απόσταση 1,00μ. από τον ποδηλατόδρομο. Ο υπάρχον χώρος στάθμευσης αν απαιτείται θα μετατοπιστεί δυτικότερα (προς τα πίσω), έτσι ώστε να υποδέχεται μικρά αυτοκίνητα με τις όποιες εργασίες απαιτούνται (καθαιρέσεις , κρασπεδόρειθρα, άσφαλτος κλπ.) Η ύπαρξη φρεατίου αποχέτευσης όμβριων υδάτων και κάδου καθαριότητας, μετά τον χώρο στάθμευσης επιβάλλει την τοποθέτηση του ασφαλτοτάπητα επί οδοστρώματος μέχρι την θέση 35.

Τμήμα 35-36 μήκος 65 μ. : Επέκταση του πεζοδρομίου ανατολικά έτσι ώστε να υφίσταται ποδηλατόδρομος συνολικού πλάτους 2,00 μ. Τελική στρώση από βιομηχανικό δάπεδο, λαμβάνοντας υπόψη το φρεάτιο αποχέτευσης ομβρίων υδάτων το οποίο υπερυψώνεται και συνδέεται με νέο.

Τμήμα 36-37 μήκος 75 μ. : Ο ποδηλατόδρομος συνεχίζει πίσω – δυτικά από τον υπάρχοντα χώρο στάθμευσης επειδή δεν είναι δυνατή η μετατόπιση του δυτικά. Διασφαλίζοντας τις καμπύλες στροφής κατασκευάζεται με ελάχιστο πλάτος 2,00 μ. και τελική επιφάνεια έγχρωμος ασφαλτοτάπητας.

Τμήμα 37-38 μήκος 28 μ. : Επέκταση του υπάρχοντος πεζοδρομίου ανατολικά έτσι ώστε να έχει ο ποδηλατόδρομος συνολικό πλάτος 2,00 μ. Με δεδομένη τη ράμπα προσαρμογής στη θέση 38 η τελική επιφάνεια στρώσης θα είναι από βιομηχανικό δάπεδο



Τμήμα 38-39 μήκος 7 μ. : Προκειμένου να διασχίσουμε την διπλής κατεύθυνσης, με μεγάλη κυκλοφορία, οδό Λυκούργου , στο « στόμιο» της και όχι στην γέφυρα, πρέπει ο ποδηλατόδρομος να διασχίζει εγκάρσια την οδό Νέδοντος με τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος και με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 39-40 μήκος 8 μ. : Κατασκευή ποδηλατοδρόμου επί του ανατολικού πεζοδρομίου της οδού Νέδοντος με τελικό υλικό έγχρωμο ασφαλτοτάπητα.

Τμήμα 40-41 μήκος 10 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος και πολύ καλή οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση λόγω του κυκλοφοριακού φόρτου της οδού Λυκούργου.

Τμήμα 41-42 μήκος 15 μ. : καθαίρεση του υπάρχοντος τμήματος του πεζοδρομίου με ελάχιστο πλάτος 2,00 μ. και τελική στρώση έγχρωμος ασφαλτοτάπητας.

Τμήμα 42-43 μήκος 9 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση επί του οδοστρώματος με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση. Στην θέση 43 δημιουργία ράμπας προσαρμογής μήκους 2.00 μ. νοτιότερα του υπάρχοντος φρεατίου απορροής όμβριων υδάτων.

Τμήμα 43-44-45-46-47 μήκος 177 μ. : Κατασκευή του ποδηλατοδρόμου είτε κατ'επέκταση ανατολικά του πεζοδρομίου (τμήματα 43-44 και 45-46-47) είτε επί οδοστρώματος (μπροστά από τον χώρο στάθμευσης , τμήμα 44-45). Τελική στρώση έγχρωμος ασφαλτοτάπητας πάχους 5 εκατ. επί του τμήματος 44-45 και βιομηχανικό δάπεδο στην επέκταση του υφιστάμενου πεζοδρομίου στα τμήματα 43-44 και 45-47 . Επί αυτού θα γίνει διαγράμμιση και οριζόντια σήμανση . Στις θέσεις 44,45,47 και όπου υπάρχει φρεάτιο απορροής υδάτων αυτό θα υπερυψωθεί και θα συνδεθεί με νέο φρεάτιο, ενώ δημιουργούνται όπου απαιτείται ράμπες προσαρμογής μήκους 2 μ. Ιδιαίτερα στον χώρο στάθμευσης απαιτείται προσοχή στην οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση.

Τμήμα 47-48 μήκος 12 μ. : Τοποθέτηση έγχρωμου ασφαλτοτάπητα με διαγράμμιση με οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση λαμβάνοντας υπόψη την διπλής κατεύθυνσης λειτουργία της γέφυρας.

Τμήμα 48-49-50-51-52-53 μήκος 300 μ. : Κατασκευή ποδηλατοδρόμου με ελάχιστο πλάτος 2,00 μ. και τελική επιφάνεια έγχρωμος ασφαλτοτάπητας πάχους 5 εκατ.. Στην θέση 53 θα γίνει ράμπα προσαρμογής μήκους 2 μ. Κατά μήκος του ποδηλατοδρόμου θα υπάρχει οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση ενώ στο τμήμα 48-49-50-51 θα τοποθετηθούν για προστασία από την κυκλοφορία της οδού μεταλλικοί κύλινδροι ανά 3 μ. σε απόσταση 0,75 από τον ποδηλατόδρομο.

Τμήμα 53-54 μήκος 540 μ. : Κατασκευή του ποδηλατοδρόμου σε συνέχεια της βορινής πλευράς του νότιου πεζοδρομίου . Με ζητούμενο ότι στο μεγαλύτερο τμήμα της οδού Σαλαμίνος (Ανατολικά της οδού Καμβύση), που είναι μονόδρομος, το υπάρχον ελάχιστο πλάτος του οδοστρώματος είναι 9,40 μ., δύναται να εξασφαλιστεί στην λειτουργία της οδού η μονόδρομη κίνηση με εκατέρωθεν παράλληλη στάθμευση και νότια την λειτουργία του ποδηλατοδρόμου ελάχιστου πλάτους 2,00 μ. Αν χρειαστεί σε κάποιες θέσεις – τμήματα μπορεί να μειωθεί το πλάτος του νότιου πεζοδρομίου της οδού. Ο ποδηλατόδρομος θα είναι από έγχρωμο ασφαλτοτάπητα πάχους 5 εκατ. με την παράλληλη τοποθέτηση μεταλλικών κυλίνδρων ανά 3 μ. για την προστασία του.

Σε όλο το μήκος του ποδηλατοδρόμου επί της οδού Σαλαμίνος συναντάμε 12 φρεάτια αποχέτευσης όμβριων υδάτων, 3 θέσεις κάδων απορριμμάτων και 2 φρεάτια (ΟΤΕ, ύδρευσης) στα οποία διασφαλίζουμε την λειτουργία τους με την κατασκευή προσαρμογή του ποδηλατοδρόμου. Σήμανση οριζόντια και κατακόρυφη σε όλο το μήκος από την οδό Νέδοντος έως το Λιμάνι μιας και πρόκειται για περιοχή με αυξημένη Επαγγελματική, Τουριστική και Τοπική κίνηση.

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΗΣ

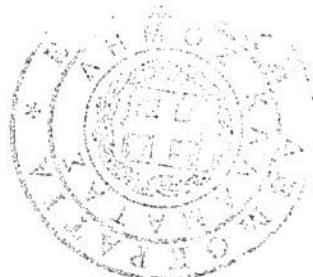
ΧΡΥΣΑΝΘΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΠΑΤΣΑΡΙΝΟΣ ΝΙΚΟΣ

ΞΗΡΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΜΑΡΙΑ Γ. ΜΑΝΤΟΥΔΑΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ

ΤΩΝ Τρίτης Μελέτων

Καλαμάτα 11.3.2013

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΥΚΟΥΡΓΙΑ - ΚΟΥΡΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
11 MAR. 2013

ΤΖΑΚΟΠΑΠΗ ΤΑΞΙΔΙΟΣ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Σύνθετο με το Ε πρακτικό
με την προϋπόθεση ότι τα συντάσσονται
εις πολεοδομικές διατάξεις.

ΕΥΤΕΝΙΑ ΣΑΙΚΑ-ΤΖΕΝΑΕΤΗ
Αρχιεράρχη

Χειρός 99 3.1.13
Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΑ ΜΕΛΗ

ΕΛΕΝΗ ΚΟΥΖΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ
ΠΕ2 με Ββ

ΠΑΠΑΜΙΚΡΟΥΛΗΣ, ΙΩΑΝΝΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ
ΟΙΚ – ΕΚΔΟΣΗ 3.0**



ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και 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, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 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 στις τιμές 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 της Τελωνειακής Νομοθεσίας 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, σύτε 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.

1.2.3 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων 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 ασφαλίσεις 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 ισχύοντων Περιβαλλοντικών Ορών, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.2.4 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, ανθυγειεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, εππι τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.2.5 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των

εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.2.6 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Ορους.
- 1.2.7 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.
- 1.2.8 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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 Εργο, 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) Οταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Οταν 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.
- 1.2.9 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Εργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Εργου.
- 1.2.10 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, πτοταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.2.11 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος 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 κλπ.)
- 1.2.12 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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 Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Εργο.

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

- 1.2.13 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.2.14 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
 - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
 - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (δ) στην διενέργεια των απαιτουμένων 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
 - (ε) 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.).
- 1.2.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δίκτυου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.
- Επίσης 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 Οφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος του Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.2.16 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.2.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε").
- 1.2.18 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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 κατασκευάζομενα οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.2.19 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.2.20 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.2.21 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προστελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βιοθητικής 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 1.2.22 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.2.23 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.2.24 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.2.25 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.2.26 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.2.27 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.2.28 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.2.29 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

- 1.4 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 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

25 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

26 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

34.01.01 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

34.01.02 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει

τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

34.01.03 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

34.01.04 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

34.01.05 Αν το περιεχόμενο ένός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

34.01.06 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρώθει προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλέυονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA

Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key

Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν

αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

▪ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπτεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκεται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβάνομενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00

a/a	Είδος	Συντελεστής
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

1.3.1 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καππανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρονο – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρονο – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλέυρως 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 θεμελείων και χανδάκων –μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

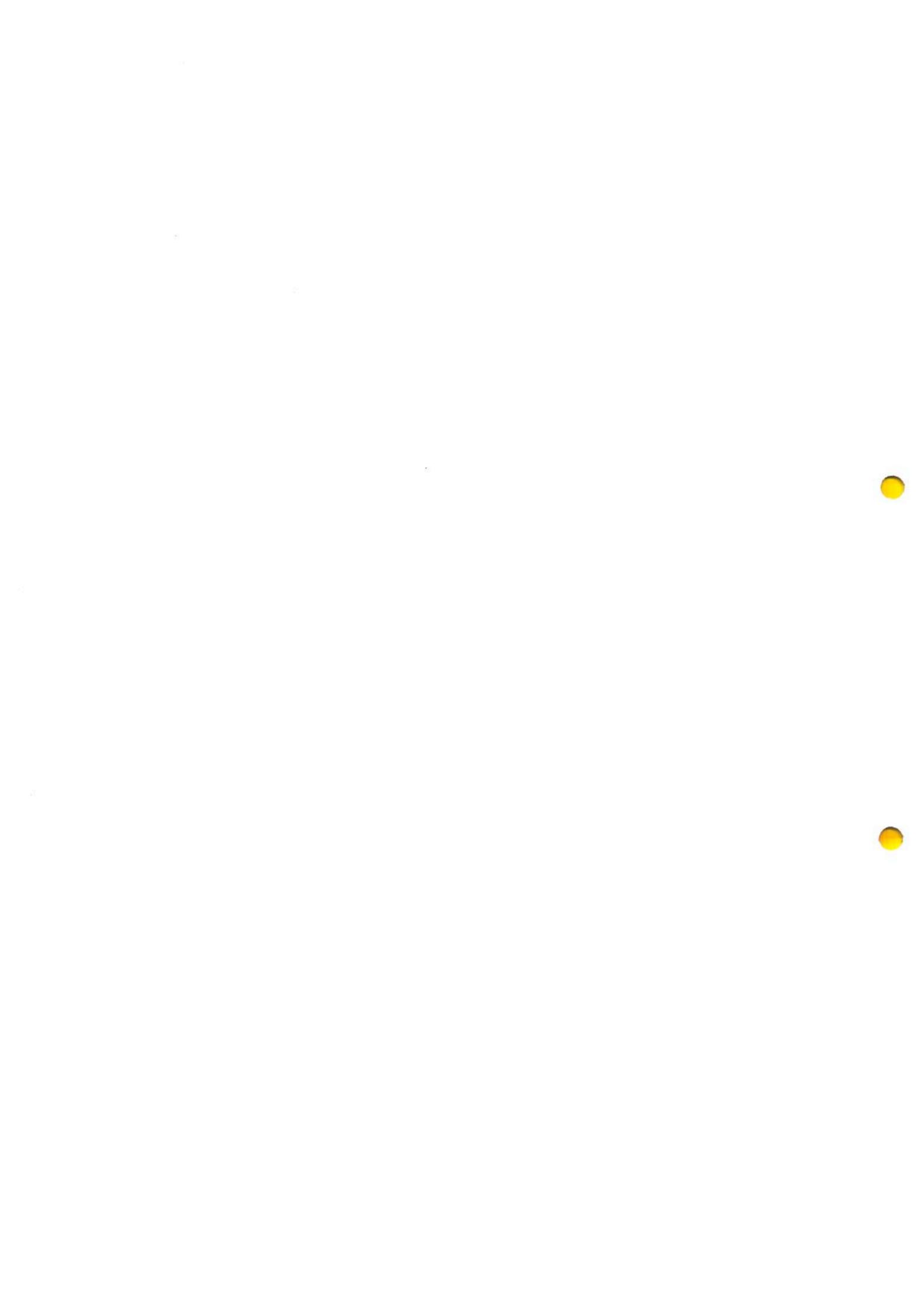
Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.*

Σε καμμία 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.

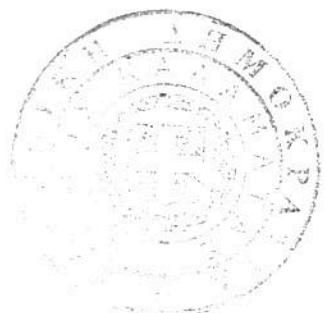
*Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET OIK), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [**], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Οταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Αρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).





**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΝΕΤ ΠΡΣ - ΕΚΔΟΣΗ 3.0**





1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

- 1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Εργου. 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 τους εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων 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 ασφαλίσεις 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 ισχύοντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρίες, 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, ανθυγεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων (με ενοικίαση ή αγορά), διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, απομάκρυνσή τους μετά την περαιώση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Ορους.



1.1.6 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.

1.1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομηχανών κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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 Εργο, 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) Οταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Οταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει διθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Εργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Εργου.

1.1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης απυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.1.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριώματων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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 Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Εργο.

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

1.1.12 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 και των λοιπών όρων δημοπράτησης.

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
- (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, ΔΕΥΑχ κλπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων 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.).

1.1.14 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 απαιραίτητο 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 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.

1.1.15 Οι δαπάνες των πάσης φύσεως τοπογραφικών εργασιών (που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους, υφιστάμενες κατασκευές κ.ο.κ.), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ) και του Μητρώου Έργου και παραγωγής του αριθμού αντιτύπων αυτών που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης.



- 1.1.16 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), που θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.1.18 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.
- 1.1.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων και διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ζένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ. Καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.22 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, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.23 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 Εργου.
- 1.1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση του εξοπλισμού του Αναδόχου (που οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχουουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου).
- 1.1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.1.26 Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Εργου (κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση, περιβαλλοντική αποκατάσταση μετά την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής του Εργου), καθώς και οι δαπάνες τελικής διαμόρφωσης των χώρων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλήλων προϊόντων εκσκαφών μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους και τους όρους δημοπράτησης.

- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Εργο μέχρι και την παραλαβή του Εργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και τους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιάτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.28 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Εργου.
- 1.1.29 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Εργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.30 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.2 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, στο οποίο περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επιβλεψης του Εργου, σήμανσης εργασιών, φόρων, δασμών, ασφαλίστρων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, προμηθειών εγγυητικών επιστολών, διοικητικών εξόδων, εξόδων λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- 1.3 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 1.4 Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά 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:

Σωληνώσεις δικτύων άρδευσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου, PVC κλπ

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 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.

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



Τιμολόγιο Μελέτης

Ημερομηνία : 20/9/2013

A.T: 001

NET ΟΙΚ-A 22.20.1 Καθαιρέσεις. Καθαιρέση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Καθαιρέση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,90 €

A.T: 002

NET ΟΙΚ-A 22.10.1 Καθαιρέσεις. Καθαιρέση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρέσης
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

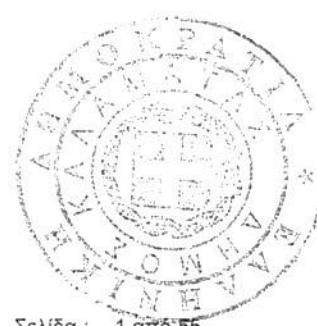
Καθαιρέση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,40 € [] (28+2,4)



A.T: 003

NET OIK-A 20.5.1 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη
Κωδ. αναθεώρησης : OIK 2124 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,90 € [+] (4,5+2,4)

A.T: 004

NET OIK-A 20.30 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
Κωδ. αναθεώρησης : OIK 2171 100,00%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,90 €

A.T: 005

NET OIK-A 20.2 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.
Κωδ. αναθεώρησης : OIK 2112 100,00%

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλυτέρας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,20 € [+] (2,8+2,4)

A.T: 006

ΟΔΟ-ΜΕ ΝΑ-17

Καθαρισμός οδοστρώματος - πεζοδρομίων μέ σκούπα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1420 100,00%

Καθαρισμός οδοστρώματος- πεζοδρομίων μέ σκούπα μηχανική η διά χειρός μετα τής απομάκρισή τους μέ
οποιοδήποτε τρόπο.

Στήν τιμή τού άρθρου συμπεριλαμβάνονται έκτός τού καθαρισμού και ή έκριζωση μικρών φυτών ώστε ή έπιφάνεια
πού θά προκύψει νά είναι έτοιμη γιά διαγράμμιση και οποιαδήποτε άλλη έπεμβαση πλακόστρωσης σκυροδέματος
κ.λ.π.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,10 €

NET ΟΔΟ-ΜΕ B-29.3.1 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2532 100,00%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τοιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτουμένων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχώμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιαδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βιοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδέτήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδρύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άσπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **94,20 €**

A.T: 008

NET OIK-A 38.2 **Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.**

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3811** 100,00%

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

(1 m²) **Τετραγωνικό μέτρο**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **22,50 €**

A.T: 009

ΥΔΡ-B N66.4.1A **Φρεάτιο επισκέψεως από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα, εσωτερικών διαστάσεων 0,70X0,70X0,70 μ και πάχους 0,20 μ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6326** 100,00%

Φρεάτιο επισκέψεως από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα έσωτερικών , διαστάσεων 0,70X0,70X0,70 μ, και πάχους 0,20μ.

Στήν τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η εργασία κατασκευής, δηλαδή η εκσκαφή του σκάμματος, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προιόντων εκσκαφής, η προμήθεα και η φθορά ξυλοτύπων, το σκυρόδεμα , ο σιδηρούς οπλισμός σκυροδέματος και το σιδερένιο ή χυτοσιδηρό κάλυμα βαρέως τύπου με μηχανισμό επαναφοράς, διαστάσεων 0,80X0,80μ και πάχους 3-4χιλ. Να σημειωθεί ότι το κάλυμα και τα πλαίσια θα πρέπει να έχουν ανάγλυφη επιφάνεια και να αναγράφουν το όνομα ή το σήμα του κατασκευαστή.

Τέλος περιλαμβάνεται η τσιμεντοκονία και κάθε άλλη συναφής εργασία.

(1 Τεμ.) **Τεμάχιο**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **450,00 €**

A.T: 010

NET OIK-A 73.92

Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm.

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 7373.1 100.00%

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτουμένης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπολενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.
Περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
 β) Εξουάλινγκ της επικανονίσας του σκυροδέματος.

γ) Εξομαλυνση της επιφανειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανειας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την υελέτη.

δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής ακλόνων πάνω σε 3 μ.

ε) Ερεύνη επεξεργασίας επιφανειακής σκληρυνσής πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιάκα πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.

ε) Διαφράγματος αρμόνια με κοπή έκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σκαννάβο 5 έως 6 mm και πλέοντας αντίτοιχα με στάση στην πλάτη.

κανναρού οι οποίες στην πλήρωση αυτών με ελαστομέρες υλικό.
στ) Συντήρηση της τελικής επιπρόσωπης εταιρείας που δέχεται

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικρούλικα επί τόπου, σύμφωνα με την αρχή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 28,00 €



A.T: 011

NET OIK-A 38.20.2 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας Β500C (S500s)

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 3873 100,00%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500A, Β500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πίνακων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,07 €

A.T: 012

NET OIK-A 38.18 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 3816 100,00%

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγκοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έχχυτου σκυροδέματος", με χρήση ξύλινων ή πλαστικών πηχίσκων διατομής έως 75x75 mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους. Περιλαμβάνεται η αποκατάσυστη τοπικών φθορών που είναι δυνατόν να προκληθούν κατά την αφαίρεση του ξυλοτύπου, με χρήση τσιμεντοκονίας ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3,

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,80 €



A.T: 013

OIK-A N73.91A

Κατασκευή ελαφρού βιομηχανικού δαπέδου, χωρίς δομικό πλέγμα .

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 7373.1 100,00%

Κατασκευή εγχρώμου ελαφρού βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτουμένης υποβάσεως από άσπρο σκυρόδεμα πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπολενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές. Στις θέσεις των φρεατίων θα εφαρμόζεται περιμετρικά υλικό συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό, εποξειδικής βάσεως.

β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 15,00 €

A.T: 014

NET ΟΔΟ-ΜΕ B-85 Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφισταμένου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια ± 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή E / 0,50, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,30 €



A.T: 015

NET ΥΔΡ-Α 11.1.1 Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752 100,00%

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,85 €

A.T: 016

ΟΔΟ-Α N29.2.1 Κατασκευή κρασπεδορείθρου από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 100,00%
2531

Κρασπεδόρειθρο ευθύγραμμο ή καμπύλο, κατασκευασμένο από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, διαστρωμένο επί τόπου του έργου, με διαμορφωμένη την εξωτερική ακμή με τριγωνικό πήχη διαστάσεων 2X2 εκ ήτοι, προμήθεια και μεταφορά στο έργο όλων των υλικών, καθώς και η εργασία για την κατασκευή των απαιτουμένων ξυλοτύπων συμπεριλαμβανομένης της εκσκαφής και συμπύκνωσης επιφανείας έδρασης, για την έντεχνη αποπεράτωση του υψομετρικά και οριζοντιογραφικά.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 017

ΟΔΟ-ΜΕ NB29.3.1A Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άοπλο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30X0,15 μ. κατηγορίας C 16-20 μέ φάλτσο ή χωρίς στήν άκρη του.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 100,00%
2532

Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άοπλο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30X0,15 μ. κατηγορίας C 16 - 20 με φάλτσο ή χωρίς στήν άκρη, σύμφωνα με τίς λεπτομέρειες τής μελέτης.
Στήν τιμή τού άρθρου περιλαμβάνεται ή προμήθεια τού σκυροδέματος από τό έμπόριο, ή έργασία τών μικροεκσκαφών πού άπαιτούνται με μηχανήματα ή μέ τά χέρια γιά τήν θεμελείωση τού κρασπέδου, ή άπαιτούμενη συμπύκνωση τής έπιφανείας έδρασης τού κρασπέδου, ή άπομάκρυνση τών χωμάτωνμέ τά χέρια, ή κατασκευή τού ξυλότυπου, ή τοποθέτηση τών φαλτσογωνιών, ή διάστρωση τού σκυροδέματος και ή μορφωση τής τελικής έπιφανείας αύτού.

Ητού ύλικά, μικρουλικά και έργασία γιά τήν πλήρη και έντεχνο αποπεράτωση τής κατασκευής του κρασπέδου ώστε νά λάβει τήν κανονική του θέση όριζοντιογραφικώς και ύψομετρικώς μαζί με τήν καθοριζόμενη έγκαρσια κλίση.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €



A.T: 018

ΟΔΟ-ΜΕ NB5-A

Κατασκευή έγχυτου ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C 12-15, σύμφωνα μέ τίς λεπτομέρειες τής μελέτης.

Κωδ. αναθεώρησης : ATOE 3214 100,00%

Κατασκευή έγχυτου ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C 12 - 15 μ'ς αντίστοιχη κλίση πρός τό μέρος τού πεζοδρομίου σύμφωνα και μέ τίς λεπτομέρειες τής μελέτης. Σήμη τιμή τού άρθρου περιλαμβάνεται ή προμήθεια τού σκυροδέματος από τό έμποριο, η έργασία τών μικροεκσκαφών που άπαιτουνται μέ μηχανήματα ή μέ τά χέρια γιά τήν κατασκευή τού ρείθρου ,ή άπαιτούμενη συμπύκνωση τής έπιφανείας έδρασης τού ρείθρου , η άπομάκρυνση τών χωμάτων μέ τά χέρια, η κατασκευή τού ξυλότυπου, η διάστρωση τού σκυροδέματος και ή μορφωση τής τελικής έπιφανείας αύτού. Ήτοι ύλικά, μικρουλικά και έργασία γιά τήν πλήρη και έντεχνο άποπεράτωση τής κατασκευής του ρείθρου, ώστε νά λάβει τήν κανονική του θέση όριζοντιογραφικώς και ύψομετρικώς και τήν καθοριζόμενη έγκαρσια κλίση.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,00 €

A.T: 019

ΥΔΡ N66.1.A

Προσαρμογή των πλευρικών αγωγών ομβρίων στο κεντρικό αγωγό .(Διάνοιξις οπής επί απλισμένου σκυροδέματος)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 100,00%
2548

Προσαρμογή των πλευρικών αγωγών ομβρίων στον κεντρικό αγωγό Δηλαδή διάνοιξη οπής διά την δημιουργίαν ανοίγματος επί απλισμένου σκυροδέματος στο φρεάτιο και προσαρμογή του πλευρικού αγωγού ομβρίων ώστε να είναι δυνατή η λειτουργία του και κατά τα λοιπά ως εν 2271.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ

(Αριθμητικώς) : 100,00 €



A.T: 020

NET ΥΔΡ-Α 12.13.1.8 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.4 100,00%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάνσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δίκτυου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) αφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 14,10 €

A.T: 021

NET ΟΔΟ-ΜΕ B-52 Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2922 100,00%

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντιολισθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- Η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμέντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m^3 ,
- Η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m^3 μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 13,80 €

A.T: 022

OIK-A N62.8

Κατασκευής σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Κατασκευή σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου τύπου ΠΡΟΛΑΤ, πάχους συμπυκνωμένης στρώσης 8 εκ. Το αποτέλεσμα του έχει την όψη του χωμάτινου δαπέδου, σαν εκείνο που τρέχουν οι αθλητές. Επίστρωση τελικής επιφάνειας διαδρόμων, χώρων κλπ με υλικό προερχόμενο από θραύση σε τριβείο κεραμικών προϊόντων, πλήρως ψημένων, άριστης ποιότητας. Στο μίγμα υπάρχει θηραική γη, ποζολάνη, χαλαζιακή άμμος, κεραμάλευρο, κεραμική ψηφιδά, ορυκτή και ποταμίσια ψηφιδά. Συνολικά το αλεσμένο κεραμίδι σε διάφορες κοκκομετρίες πρέπει να είναι σε ένα ποσοστό πάνω από 90% των αδρανών του μίγματος. Στο μίγμα δεν πρέπει να υπάρχουν ασβεστολιθικά αδρανή σε μορφή χαλικιού ή γαρμπιλιού κλπ., διότι αυτά προσδίδουν την αισθηση του 3A, ενώ παράλληλα δεν θα υπάρχει καθόλου ελαστικότητα στο έδαφος. Το συνδετικό υλικό είναι ένα ειδικό πρόσμικτο θηραικής γης και ποζολάνης και δεν υπάρχει ταιμέντο.

Η στρώση αυτή του τελικού ενιαίου πάχους, μετά την ολοκλήρωση της συμπίεσης 8 εκ. προβλέπεται να κατασκευασθεί σε υπάρχουσα πλήρως διαμορφωμένη και συμπυκνωμένη στρώση που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του τελικού μίγματος, η φορτοφόρτωση, η μεταφορά από τη θέση παραγωγής μέχρι το έργο, η επιμελής διάστρωση στα επιμυητά πάχη (10 εκ.) μέχρι να επιτευχθεί το προβλεπόμενο τελικό πάχος των 8 εκ μετά την συμπίεση του, η συμπύκνωση και η κυλίνδρωση με κύλινδρο βάρους άνω των 650 κιλών μέχρι να γίνει το μίγμα ασυμπίεστο, και η ταυτόχρονη διαβορού με νεαρό χωρίς πίεση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρης τελικής επιφάνειας συμπυκνωμένου πάχους 8 εκ. μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση και κάθε εργασία.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 45.00 €

A.T.: 023

OIK N73.16.1

Διάστρωση κυβολίθων άριστης ποιότητας διαστάσεων 20X20X6 χρώματος γκρί.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ ΑΝΑΘ. 100,00%
7316

Διάστρωση κυβολίθων άριστης ποιότητας διαστάσεων 20X20X6 έκατ. γκρί. χρώματος. Στήν τιμή τού άρθρου περιλαμβάνονται , ή προμήθεια τών κυβολίθων από έμποριο και μεταφορά τους έπι τόπου τού έργου, ή κατασκευή βάσης από άμμο λατομείου πάχους 4-5 έκατ, ή τοποθέτηση άμμου θαλάσσης στά κενά μεταξύ τών κυβολίθων, και όλες οι άπαραίτητες έργσιες που άπαιτούνται προκειμένου νά παραδοθεί ή έπιφανειά έτοιμη σύμφωνα μέ τήν μελέτη.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς) : 25,00 €



A.T: 024

NET ОДО-МЕ Δ-3

Ασφαλτική προεπτάλειψη.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4110 100,00%

Προεπάλεψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό δίαλυμα τύπου ΜΕ-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλεψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
 - η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
 - ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
 - η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκίνούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
 - η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
 - η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,20 €

A.T: 025

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8Α Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΩ 4521 B 100.00%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας αστικής οδού επί υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα ή μετά την εκτέλεση εργασιών απόξεσης (φρεζαρίσματος), με ασφαλτοσκυρόδεμα τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος", συμπυκνωμένου πάχους 50 mm, αστικών οδών, με χρήση διαστρωτή ασφάλτου (finisher).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Οι πάσης φύσεως δυσχέρειες λόγω στενότητος χώρου, η προειδοποίηση των οδηγών να μην σταθμεύουν τα οχήματα τους στις προς ασφαλτόστρωση οδούς με ευδιάκριτα έντυπα μηνύματα, καθώς και η τυχόν απαιτούμενη μετακίνηση των οχημάτων μη συμμορφωθέντων οδηγών.
 - Η διάνοιξη οπών αγκύρωσης (πικούνισμα) με κατάλληλο μηχάνημα (τύπου Arrow) οδών που δεν έχουν υποστεί φρεζάρισμα.
 - Η εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης με ασφαλτικό γαλάκτωμα ψυχρού τύπου σε αναλογία τουλάχιστον 500 gr/m².
 - Η προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση με finisher και συμπύκνωση του ασφαλτοσκυροδέματος.
 - Η εργοταξιακή σήμανση σύμφωνα με την σχετική εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματουμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως αποπερατωμένης ασφαλτόστρωσης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ



A.T: 026

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2269.A 100,00%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ENA

(Αριθμητικώς) : 1,00 €

A.T: 027

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-2.1 Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα). Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1132 100,00%

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφισταμένου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ENA ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,15 €



A.T: 028

ΟΔΟ-ΜΕ ΝΔ8-1

Κατασκευή τάπητα έγχρωμης ασφάλτου πάχους 5,00 έκατοστών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4521.B 100,00%

Για την πλήρη κατασκευή έγχρωμης (οποιουδήποτε χρώματος) ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 μ, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαιθρία έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. A-265 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, και με προσθήκη ελλαστομερή και χρώματος τύπου interoxid μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας της ασφάλτου, του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών, σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη του χρώματος, η δαπάνη μεταφοράς τους (συμπεριλαμβανομένης της ασφάλτου) από οποιαδήποτε απόσταση στη □θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπύκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. A265, στην Τ.Σ.Υ, και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη κατασκευής ασφαλτικής προεπάλειψης ή συγκολλητικής επάλειψης.

□

•□Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρ. 8.1, 8.3 και 8.4.1 της Π.Τ.Π.Α 265.

•□Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,07 μ με έγχρωμη άσφαλτο

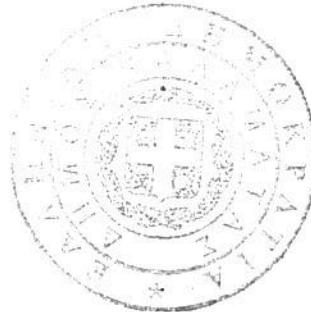
□

•□Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,07 μ, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 25,00 €



NET ΟΔΟ-ΜΕ Ε-17.1 Διαγράμμιση οδοστρώματος. Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 7788 100,00%

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 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 απαιτουμένου 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 σάρωματος 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.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,80 €



A.T: 030

NET ΟΔΟ-ΜΕ Ε-8.1 Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης. Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές με μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3.

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6541 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση πληροφοριακών πινακίδων πλήρως αντανακλαστικών σε γέφυρες σήμανσης, με μικροπρισματικό αντανακλαστικό υπόβαθρο (τύπου 3) με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση (ETA) και σήμανση CE, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 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 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3 (υπερυψηλής αντανακλα-στικότητας) και φέρει αναγραφές και σύμβολα, επίσης από μεμβράνη τύπου III, η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή 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 με χρήση καλαθοφόρου οχήματος
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πινακίδας τοποθετημένης σε γέφυρα σήμανσης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΣΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 173,00 €

A.T: 031

ΟΔΟ-Α ΝΕ-1Β Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού κολωνακιού γιά τήν έμποδιση στάθμευσης αύτοκινήτων ύψους 80 έκατ, άπό τό έδαφος και διαμέτρου D-150 χιλ.

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6448 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού κολωνακιού μέ δύο φοισφοριζέ λωρίδες γιά τήν έμποδιση στάθμευσης αύτοκινήτων διαμετρου Φ 150 χιλ, Τό καθαρό ύψος τού εμποδίου πάνω άπό τό έδαφος θά είναι 80 έκατ, , δηλ προμήθεια , μεταφορά και τοποθέτηση έπι τόπου τού έργου παραδίδομενη σέ χρήση, και στά σημεία τά όποια θά ύποδειχθούν άπό τήν Επιβλεψη.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΣΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ

(Αριθμητικώς) : 100,00 €



A.T: 032

NET ΟΔΟ-ΜΕ E-15.1 Ανακλαστήρες οδοστρώματος. Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος προσωρινός, με μία ανακλαστική επιφάνεια.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6532 100,00%

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.

Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με μία ανακλαστική επιφάνεια χρώματος λευκού, κόκκινου ή πορτοκαλί σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης - ασφάλισης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αφαίρεση των ανακλαστήρων από το οδόστρωμα, όταν εκλείψει ο λόγος τοποθέτησής τους, μετά από σχετική εντολή της Υπηρεσίας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,40 €

A.T: 033

NET ΟΔΟ-ΜΕ E-10.1 Στύλοι πινακίδων. Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½").

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2653 100,00%

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 ½", dεξ = 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 παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 31,10 €



A.T: 034

NET ΟΔΟ-ΜΕ Ε-9.1 Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων. Πινακίδες επικίνδυνων

θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m.

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6541 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικίνδυνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσδόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 53,70 €

A.T: 035

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4120 100,00%

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκίνούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,45 €



A.T: 036

NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 3121.B 100,00%

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, 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.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,50 € [] (11,5+6)

A.T: 037

OIK-A N62.3

. Μαντεμένια βρύση

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Προμήθεια βρύσης σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου, που στην κορυφή έχει διακοσμητικό καπέλο, κατασκευασμένη από χυτοσίδηρο σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης. Ο κατασκευαστής θα πρέπει να κατέχει πιστοποιητικό ISO 9002 για την κατασκευή χυτοσιδήρων προϊόντων.

Το ύψος θα πρέπει να είναι περίπου 120cm, οι διαστάσεις της βάσεις είναι 49 cm X 15cm.

Πάνω από τη βάση υπάρχουν διακοσμητικές ζώνες από το ίδιο υλικό. Κάτω από την 2η διακοσμητική ζώνη υπάρχει μπρούτζινος κρουνός ½'' ο οποίος ανοιγοκλείνει με κουμπί πίεσεως.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση στο χώρο που θα υποδειχθεί καθώς και σύνδεσή της με το δίκτυο ύδρευσης

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 600,00 €

Διαστάσεις: Μήκος: τουλάχιστον 3,00m, Πλάτος: τουλάχιστον 3,00 m και ύψος περίπου 3,00 m.
Το στέγαστρο θα αποτελείται τη φέρουσα κατασκευή, τη στέγη και τρις ξύλινους πάγκους.
Η φέρουσα κατασκευή θα αποτελείται τουλάχιστον από τέσσερις κολώνες στήριξης με τις αντίστοιχες βάσεις πάκτωσης, τέσσερις ξύλινους δοκούς, οχτώ αντηρίδες, μια κεντρική δοκό στήριξης της σκεπής και τέσσερα κάθετα δοκάρια ένωσης.

Η στέγη θα αποτελείται από μια ξύλινη επικάλυψη και τουλάχιστον δέκα δοκούς στήριξης της επικάλυψης.
Οι κολώνες της στέγης είναι κατασκευασμένες από ξύλινους τρικολλητούς δοκούς διατομής 2100X95X95mm.
Τοποθετούνται στις γωνίες της όλης κατασκευής, υποστηρίζουν την στέγη και συνδέουν τους ξύλινους πάγκους. Για την αγκύρωσή τους στο έδαφος χρησιμοποιούνται ειδικά πέλματα. Για την σύνδεση των κολώνων μεταξύ τους, χρησιμοποιούνται ξύλινοι κεφαλοδοκοί διατομής 2700X150X50mm οι οποίοι συγκρατούν την κατασκευή κατά των αξονικών φορτίσεων. Στις προσόψεις τις κατασκευής και στο επάνω μέρος των κολώνων τοποθετούνται δύο ξύλινοι δοκοί για την υποστήριξη της επικάλυψης της στέγης. Η κατασκευή τους γίνεται από ξύλινους τρικολλητούς δοκούς με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα, διατομής 1940X150X50mm. Ανάμεσα από τις δύο προσόψεις και κατά μήκος της κατασκευής, τοποθετείται μία ξύλινη δοκός, η οποία ενώνει τις δύο προσόψεις με δύο ξύλα διατομής 150X50mm και μήκους 750 mm και 600 mm αντίστοιχα. Η δοκός είναι διατομής 100X50 mm και μήκους 2880 mm. Στην πρόσοψη κάθε πλευράς τοποθετούνται σε κάθε κολώνα 2 αντηρίδες διαστάσεων 550X100X50 mm. Όλα τα υλικά σύνδεσης που χρησιμοποιούνται, είναι γαλβανισμένα και προσφέρουν μεγάλη αντοχή στις καιρικές συνθήκες.
Η κλίση της στέγης είναι 37 μοίρες, προσφέροντας εύκολη απορροή των όμβριων υδάτων αλλά και μεγάλο ελεύθερο ύψος. Η όλη κατασκευή στηρίζεται σε έξι δοκούς διατομής 50X50X1940 mm. Η επικάλυψη γίνεται από ξύλινους δοκούς διατομής 3100X100X25mm. Στο επάνω μέρος της επικάλυψης τοποθετείται μία καλύπτρα διαστάσεων 3100X100X25 mm.

Στο εσωτερικό της κατασκευής και περιμετρικά της, εκτός από την μία πρόσοψη, τοποθετούνται τρία (3) τεμάχια ξύλινοι πάγκοι. Η κατασκευή τους γίνεται από έναν (1) ξύλινο δοκό για την πλάτη διατομής 2700X150X50 mm και δύο (2) για το κάθισμα διατομής 2880X150X50mm ο κάθε ένας. Η στήριξη τους γίνεται με βάσεις διατομής 550X360mm κατασκευασμένες από ξύλινους δοκούς διατομής 95X43mm.
Το στέγαστρο τοποθετείται πάνω σε βάση από σκυρόδεμα ποιότητας C16/20, ελαφρά οπλισμένου. Το πάχος της πλάκας θα είναι 15εκ. ενώ θα περιέχεται ελαφρύς οπλισμός από πλέγμα T131. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η εργασία στρώσης του σκυροδέματος μετά των υλικών και εργασίας καλουπώματος, η πρέσσα, καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση του οπλισμού. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας πάνω στη βάση σκυροδέματος γίνεται με κόλλα πολυουρεθάνης

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) : 3.000,00 €

A.T: 039

OIK-A N62.5

Οκτάγωνος μαντεμένιος απορριμματοδέκτης

Κωδ. αναθεώρησης :

OIK 6203

100,00%

Το κυρίως σώμα τους αποτελείται από τρία μέρη, τον κορμό και τις δύο βάσεις του.

Ο κορμός είναι διαμορφωμένος σε οκταγωνικό πρίσμα με κάθετες πρεσσαριστές γωνιακές νευρώσεις και περιμετρικές ενισχύσεις πάχους 10 χιλιοστών. Είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένα χαλυβδοελάσματα πάχους 2,0 χιλιοστών. Η άνω και η κάτω βάση του, είναι διαμορφωμένες σε οκταγωνικές στεφάνες με εξωτερικό απόστημα 600 χιλιοστών συνδεδεμένες πριστινωτά με τον κορμό του κυρίως σώματος κατασκευασμένες από χυτοσίδηρο πάχους 5,0 χιλιοστών. Η άνω βάση του διαθέτει στην εμπρός και επάνω όψη, κλειδαριά, που απασφαλίζει με κλειδί τριγωνικής διατομής κατά DIN 22.417, ώστε να επιπρέπει το άνοιγμα του απορριμματοδέκτη, την απελευθέρωση του εσωτερικού κάδου και το άδειασμα του.

Η κάτω βάση του, που αποτελεί και τη βάση του απορριμματοδέκτη φέρει δύο πρόσθετες μεταλλικές υποδοχές, κατάλληλες για τη στρεπώση του απορριμματοδέκτη στο έδαφος με στριφώνια. Το καπάκι είναι επίπεδο και ελαφρός κεκλιμένο. Φέρει στο κέντρο του οκταγωνική οπή αποστήματος 200 χιλιοστών και ανοίγει προς τα επάνω. Είναι κατασκευασμένο από χυτοσίδηρο πάχους 5,0 χιλιοστών. Συνδέεται στο κυρίως σώμα με κατάλληλο μεντεσέ που εδράζεται στην επάνω πίσω όψη του απορριμματοδέκτη. Το καπάκι ασφαλίζει αυτόματα στην κλειστή του θέση. Ο εσωτερικός μεταλλικός κάδος του απορριμματοδέκτη είναι κυλινδρικός, χωρητικότητας 60 λίτρων, με ενισχυτικές περιμετρικά ραβδώσεις. Είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο χαλυβδόφυλλο, πάχους 0,4 χιλιοστών και το χείλος του σχηματίζει περιμετρικά ενισχυτικό κορδόνι. Στο επάνω μέρος του και συμμετρικά διαθέτει δύο άνετες και κατάλληλες χειρολαβές για το άδειασμα του.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 470,00 €

A.T: 040

OIK-A N62.6

Ξύλινη περίφραξη

Κωδ. αναθεώρησης :

OIK 6203

100,00%

Ξύλινη περίφραξη αποτελούμενη από 2 ξύλινες κατακόρυφους δοκούς κυκλικής διατομής οι οποίες είναι η βάση της και είναι διατομής Φ90 mm και ύψους 1400 mm. Οι δύο βάσεις ενώνονται μεταξύ τους με 2 οριζόντιες δοκούς διατομής Φ60 mm και μήκους 2600 mm. Για την καλύτερη συγκράτηση της όλης κατασκευής οι δύο οριζόντιοι δοκοί "φωλιάζουν" μέσα στις βάσεις χάρη στην κατεργασία που έχουν υποστεί. Τέλος, για την κάλυψη του κενού που δημιουργείται μεταξύ των δύο οριζόντιων δοκών χρησιμοποιούνται κολωνάκια μισής κυκλικής διατομής Φ60 (1/2) mm και μήκους 900 mm. Τα κολωνάκια τοποθετούνται κάθετα και το κενό που δημιουργείται είναι περίπου 120 mm. Η περίφραξη πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 400 mm σε βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 25X25X20cm. Για την καλύτερη αντοχή των ξύλων από τις καιρικές συνθήκες όλες οι ενώσεις θα γίνονται με νοβοπανόβιδες INOX. Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί είναι αγριοκαστανιά και δεν απαιτείται εμποτισμός.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς και η τοποθέτηση της περίφραξης, και η με οποιοδήποτε τρόπο στήριξή της στο έδαφος, πλήρως εγκατεστημένη σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 65,00 €

A.T: 041

OIK-A N62.7

Πόρτα ξύλινης περίφραξης

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Πόρτα Ξύλινη περίφραξη ιδίου σχεδίου και υλικών όπως ακριβώς περιγράφεται στο άρθρο 1 της παρούσας μελέτης. Η πόρτα θα είναι δίφυλλη ανοιγόμενη όπου το πλαίσιο διαστάσεων του κάθε ανοίγματος θα είναι διαστάσεων 150X100εκ. (συνολικού ανοίγματος 3,00μ.) και θα αναρτάται με τρείς (3) ανοξείδωτους μεντεσέδες (απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί) σε κατακόρυφο δοκό διατομής Φ90mm και ύψους 1,40μ. πακτωμένος στο έδαφος σε βάθος 40εκ. Για την περιστροφή της πόρτας λόγω της κυκλικής διατομής θα πρέπει να προσαρμοστεί στις κατακόρυφες δοκούς στήριξης, στο ύψος που τοποθετούνται οι μεντεσέδες, ειδικό ανοξείδωτο μεταλλικό εξάρτημα διατομής "Π". Επιπλέον θα είναι εξοπλισμένη με δύο (2) σύρτες δηλ. έναν οριζόντιο με υποδοχή για κλείδωμα με λουκέτο και έναν κατακόρυφο στη βάση του ενός ανοίγματος με την αντίστοιχη υποδοχή για σταθεροποίηση του ενός φύλλου.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς και τοποθέτησης της πόρτας, έτοιμη βαμμένη, με όλα της τα εξαρτήματα πλήρως εγκατεστημένη, σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

(Άριθμητικώς) : 130,00 €

Προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων σε διαμορφωμένο χώρο για εξοπλισμό πίστας ποδηλάτων. Τα όργανα που προβλέπονται είναι τα ακόλουθα :

A) - Πίστα ποδηλατικής διαδρομής «φωτο 3» (ένα (1) τεμάχιο)

Το όργανο είναι διαστάσεων 2,1m x 1m x ύψος 0,6m. Αποτελείται από : Δύο (2) καμπυλοειδή πλαίσια στήριξης των ξύλων της πλατφόρμας – ράμπας. Οκτώ (8) επίπεδες σανίδες διαστάσεων 1000mm x 145mm x 46mm. Επτά (7) κυκλικοί δοκοί διαστάσεων 1000mm x Φ140mm κομμένοι στη μέση. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια ολίσθησης κατασκευάζεται από συνολικά δεκαπέντε (15) σανίδες: οκτώ (8) επίπεδες κι επτά (7) ημικυκλικές. Η ξυλεία είναι μασίφ αποξηραμένο ξύλο με τη διαδικασία της αποξήρανσης σε φούρνο. Οι επίπεδες και οι ημικυκλικές σανίδες τοποθετούνται από τις δύο πλευρές της πλατφόρμας – ράμπας δημιουργώντας διαδρομή μήκους περίπου 1m, οι οποίες στο υψηλότερο σημείο τους φθάνουν τα 0,55m. Με αυτό τον τρόπο προσφέρεται μεγαλύτερος βαθμός δυσκολίας στους ποδηλάτες κι εναλλαγή στη διαδρομή. Τα πλαίσια είναι μηχανικά ενωμένα και κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Το σχήμα τους βοηθά στη δημιουργία μιας ανυψωμένης διαδρομής, καθώς τα πλαίσια τοποθετούνται στις άκρες των σανίδων και λειτουργούν ως βάση της πλατφόρμας – ράμπας. Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά καλύμματα.

B) - Πίστα ποδηλατικής διαδρομής «φωτο 4» (ένα (1) τεμάχιο)

Το όργανο είναι διαστάσεων 3m x 1m x ύψος 0,62m. Απευθύνεται σε άτομα ηλικίας άνω των 8 ετών. Συνολικό βάρος: 133κιλά. Αποτελείται από : Τέσσερα (2) πλαίσια στήριξης των ξύλων της πλατφόρμας – ράμπας συναρμολογούμενα σε ένα κεντρικό. Εικοσιένα (21) επίπεδες σανίδες διαστάσεων 1000mm x 145mm x 46mm. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια ολίσθησης κατασκευάζεται από συνολικά εικοσιένα (21) σανίδες. Η ξυλεία είναι μασίφ αποξηραμένο ξύλο με τη διαδικασία της αποξήρανσης σε φούρνο. Οι επίπεδες σανίδες τοποθετούνται στις δύο πλευρές της πλατφόρμας – ράμπας, δημιουργώντας δύο (2) ανηφορικές/κατηφορικές διαδρομές μήκους περίπου 1m και άλλες δύο (2) κεκλιμένες διαδρομές μήκους περίπου 1,1m, οι οποίες συναντώνται σε μια τετράγωνη πλατφόρμα – ράμπα διαστάσεων 1m X 1m και στο υψηλότερο σημείο τους φθάνουν τα 0,59m. Οι σανίδες σε κάθε ανηφορική/κατηφορική διαδρομή είναι επτά (7), σε κάθε κεκλιμένη είναι οκτώ (8) και στην τετράγωνη πλατφόρμα – ράμπα είναι επτά (7). Με αυτό τον τρόπο προσφέρεται μεγαλύτερος βαθμός δυσκολίας στους ποδηλάτες κι εναλλαγή στη διαδρομή. Τα πλαίσια είναι μηχανικά ενωμένα και κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Το σχήμα τους βοηθά στη δημιουργία μιας ανυψωμένης διαδρομής, καθώς τα πλαίσια τοποθετούνται στις άκρες των σανίδων και λειτουργούν ως βάση της πλατφόρμας – ράμπας. Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά καλύμματα.

C) - Πίστα ποδηλατικής διαδρομής «φωτο 5» (ένα (1) τεμάχιο)

Το όργανο είναι διαστάσεων 3,2m x 3,2m x ύψος 0,62m. Απευθύνεται σε άτομα ηλικίας άνω των 8 ετών. Συνολικό βάρος: 244κιλά Αποτελείται από : Τέσσερα (4) πλαίσια στήριξης των ξύλων της πλατφόρμας – ράμπας συναρμολογούμενα σε ένα κεντρικό . Τριανταεπτά (37) επίπεδες σανίδες διαστάσεων 1000mm x 145mm x 46mm. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια ολίσθησης κατασκευάζεται από συνολικά τριανταεπτά (37) σανίδες. Η ξυλεία είναι μασίφ αποξηραμένο ξύλο με τη διαδικασία της αποξήρανσης σε φούρνο. Οι επίπεδες σανίδες τοποθετούνται και στις τέσσερις πλευρές της πλατφόρμας – ράμπας, δημιουργώντας δύο (2) ανηφορικές/κατηφορικές διαδρομές μήκους περίπου 1m κι άλλες δύο (2) κεκλιμένες διαδρομές μήκους περίπου 1,1m, οι οποίες συναντώνται σε μια τετράγωνη πλατφόρμα – ράμπα διαστάσεων 1m X 1m και στο υψηλότερο σημείο τους φθάνουν τα 0,59m. Οι σανίδες σε κάθε ανηφορική/κατηφορική διαδρομή είναι επτά (7), σε κάθε κεκλιμένη είναι οκτώ (8) και στην τετράγωνη πλατφόρμα – ράμπα είναι επτά (7). Με αυτό τον τρόπο προσφέρεται μεγαλύτερος βαθμός δυσκολίας στους ποδηλάτες κι εναλλαγή στη διαδρομή. Τα πλαίσια είναι μηχανικά ενωμένα και κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Το σχήμα τους βοηθά στη δημιουργία μιας ανυψωμένης διαδρομής, καθώς τα πλαίσια τοποθετούνται στις άκρες των σανίδων και λειτουργούν ως βάση της πλατφόρμας – ράμπας. Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά καλύμματα.

D) - Πίστα ποδηλατικής διαδρομής «φωτο 6» (ένα (1) τεμάχιο)

Το όργανο είναι διαστάσεων 2,50m x 1m x ύψος 0,62m Απευθύνεται σε άτομα ηλικίας άνω των 8 ετών. Συνολικό βάρος: 116κιλά Αποτελείται από : Τέσσερα (2) πλαίσια στήριξης των ξύλων της πλατφόρμας – ράμπας συναρμολογούμενα σε ένα μικρό κεντρικό . Δεκαοκτώ (18) επίπεδες σανίδες διαστάσεων 1000mm x 145mm x 46mm. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια ολίσθησης κατασκευάζεται από συνολικά δεκαοκτώ (18) σανίδες. Η ξυλεία είναι μασίφ αποξηραμένο ξύλο με τη διαδικασία της αποξήρανσης σε φούρνο. Οι επίπεδες σανίδες τοποθετούνται στις δύο πλευρές της πλατφόρμας – ράμπας, δημιουργώντας δύο (2) ανηφορικές/κατηφορικές κεκλιμένες διαδρομές μήκους περίπου 1,2m οι οποίες συναντώνται σε μια μικρή παραλληλόγραμμη πλατφόρμα – ράμπα διαστάσεων 0,31m X 1m και στο υψηλότερο σημείο τους φθάνουν τα 0,59m. Η κάθε διαδρομή αποτελείται από οκτώ (8) σανίδες, ενώ η κεντρική πλατφόρμα έχει δύο (2). Με αυτό τον τρόπο προσφέρεται μεγαλύτερος βαθμός δυσκολίας στους ποδηλάτες κι εναλλαγή στη διαδρομή. Τα πλαίσια είναι μηχανικά ενωμένα και κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Το σχήμα τους βοηθά στη δημιουργία μιας ανυψωμένης διαδρομής, καθώς τα πλαίσια τοποθετούνται στις άκρες των σανίδων και λειτουργούν ως βάση της πλατφόρμας – ράμπας. Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά καλύμματα.

E) - Πίστα ποδηλατικής διαδρομής «φωτο 7» (τρία (3) τεμάχια)

Το όργανο είναι διαστάσεων 2,40m x 1,1m x ύψος 1m Απευθύνεται σε άτομα ηλικίας άνω των 8 ετών. Συνολικό βάρος: 105κιλά Αποτελείται από : Ένα ημικυκλικό πλαίσιο στήριξης των ξύλων της πλατφόρμας – ράμπας. Οκτώ (8) επίπεδες σανίδες διαστάσεων 2400mm x 145mm x 46mm και μικρότερες ώστε να σχηματίζουν την κεκλιμένη ημικυκλική διαδρομή. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια ολίσθησης κατασκευάζεται από συνολικά οκτώ (8) σανίδες. Η ξυλεία είναι μασίφ αποξηραμένο ξύλο με τη διαδικασία της αποξήρανσης σε φούρνο. Οι επίπεδες σανίδες τοποθετούνται στο ημικυκλικό πλαίσιο της πλατφόρμας – ράμπας, δημιουργώντας μία κεκλιμένη διαδρομή μήκους περίπου 1,2m και στο υψηλότερο σημείο της φθάνει τα 0,67m. Με αυτό τον τρόπο προσφέρεται μεγαλύτερος βαθμός δυσκολίας στους ποδηλάτες κι εναλλαγή στη διαδρομή σε συνδυασμό με άλλες πίστες ποδηλατικών διαδρομών. Τα πλαίσια είναι μηχανικά ενωμένα και κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Το σχήμα τους βοηθά στη

δημιουργία μιας ανυψωμένης διαδρομής, καθώς τα πλαίσια τοποθετούνται στις άκρες των σανίδων και λειτουργούν ως βάση της πλατφόρμας – ράμπας. Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά καλύμματα.

ΣΤ) - Πίστα ποδηλατικής διαδρομής «φωτό 1» (δύο (2) τεμάχια

Το όργανο είναι διαστάσεων 2,9m x 1m x ύψος 1m Απευθύνεται σε άτομα ηλικίας άνω των 10 ετών. Συνολικό βάρος: 132κιλά Αποτελείται από : Δύο (2) καμπυλοειδή πλαίσια στήριξης των ξύλων της πλατφόρμας – ράμπας. Δέκα (10) επίπεδες σανίδες διαστάσεων 1000mm x 145mm x 46mm. Δεκατρείς (13) κυκλικοί δοκοί διαστάσεων 1000mm x Φ140mm κομμένοι στη μέση. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια ολισθησης κατασκευάζεται από συνολικά εικοσιτρείς (23) σανίδες. Η ξυλεία είναι μασίφ αποξηραμένο ξύλο με τη διαδικασία της αποξήρανσης σε φούρνο. Οι ημικυκλικές σανίδες τοποθετούνται από τη μια πλευρά της πλατφόρμας – ράμπας δημιουργώντας μια ανηφορική/κατηφορική διαδρομή μήκους σχεδόν 2m, κι από την άλλη πλευρά τοποθετούνται οι επίπεδες σε μήκος σχεδόν 1,5m, οι οποίες στο υψηλότερο σημείο τους φθάνουν το 1m.. Με αυτό τον τρόπο προσφέρεται μεγαλύτερος βαθμός δυσκολίας στους ποδηλάτες κι εναλλαγή στη διαδρομή. Τα πλαίσια είναι μηχανικά ενωμένα και κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Το σχήμα τους βοηθά στη δημιουργία μιας ανυψωμένης διαδρομής, καθώς τα πλαίσια τοποθετούνται στις άκρες των σανίδων και λειτουργούν ως βάση της πλατφόρμας – ράμπας. Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά καλύμματα.

Z) - Πίστα ποδηλατικής διαδρομής «φωτό 2» (ένα (1) τεμάχιο)

Το όργανο είναι διαστάσεων 2,1m x 1m x ύψος 0,6m Απευθύνεται σε άτομα ηλικίας άνω των 8 ετών. Συνολικό βάρος: 80κιλά Αποτελείται από : Δύο (2) καμπυλοειδή πλαίσια στήριξης των ξύλων της πλατφόρμας – ράμπας. Δεκαπέντε (15) επίπεδες σανίδες διαστάσεων 1000mm x 145mm x 46mm. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια ολισθησης κατασκευάζεται από συνολικά δεκαπέντε (15) σανίδες. Η ξυλεία είναι μασίφ αποξηραμένο ξύλο με τη διαδικασία της αποξήρανσης σε φούρνο. Οι επίπεδες σανίδες τοποθετούνται από τις δύο πλευρές της πλατφόρμας – ράμπας δημιουργώντας δύο ανηφορικές/κατηφορικές διαδρομές μήκους περίπου 1m, οι οποίες στο υψηλότερο σημείο τους φθάνουν το 0,55m. Με αυτό τον τρόπο προσφέρεται μεγαλύτερος βαθμός δυσκολίας στους ποδηλάτες κι εναλλαγή στη διαδρομή. Τα πλαίσια είναι μηχανικά ενωμένα και κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Το σχήμα τους βοηθά στη δημιουργία μιας ανυψωμένης διαδρομής, καθώς τα πλαίσια τοποθετούνται στις άκρες των σανίδων και λειτουργούν ως βάση της πλατφόρμας – ράμπας. Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά καλύμματα.

Η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και η εργασία τοποθέτησης στον χώρο που θα υποδειχθεί.

Τιμή : 24.940,00 € / σετ

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 24.940,00 €

A.T: 043

OIK-A N62.10

ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΝΓΚ ΠΩΝΓΚ

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Το όργανο είναι διαστάσεων 2,75m X 1,54m X ύψος 0,76m. Απευθύνεται σε όλες τις ηλικίες. Δυνατότητα ταυτόχρονης εξυπηρέτησης: έως 4 άτομα. Αποτελείται από: Ένα (1) τραπέζι πινγκ πονγκ. Ένα (1) μεταλλικό δίχτυ. Τέσσερα (4) πόδια έδρασης του τραπεζιού. Υλικά κατασκευής: Η επιφάνεια του τραπεζιού κατασκευάζεται από πάνελ σύνθετου υλικού πάχους 13mm με επικαλύψη πράσινης φαινολικής βαφής. Είναι σχεδιασμένη σύμφωνα με τα πρότυπα των τραπεζών που χρησιμοποιούνται σε διαγωνισμούς και αντέχει σε όλες τις καιρικές συνθήκες. Το μεταλλικό δίχτυ διαστάσεων 1,60m X 0,15m, κατασκευάζεται από διάτρητο αλουμίνιο πάχους 3mm και είναι βαμμένο με πολυεστερικό εποξικό χρώμα. Τα πόδια στήριξης έχουν διάμετρο 110mm και κατασκευάζονται από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ. Η στέρεωση του εξοπλισμού στο έδαφος γίνεται με εγκιβωτισμό σε τσιμέντο.

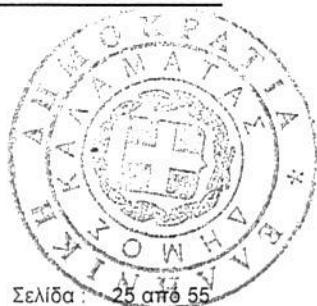
Ο εξοπλισμός να φέρει πιστοποίηση EN 1176, ενώ η κατασκευάστρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια και τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3.980,00 €



A.T: 044

OIK-A N62.11

ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Ο τραπεζόπαγκος έχει μέγιστο ύψος 720mm, μήκος 1770mm και πλάτος 1450mm. Είναι εξ ολοκλήρου ξύλινος και εργονομικά σχεδιασμένος. Αποτελείται από ένα τραπέζι και δύο πάγκους χωρίς πλάτη, οι οποίοι είναι τοποθετημένοι επάνω σε δύο παράλληλες οριζόντιες ξύλινες τάβλες. Το ύψος των πάγκων από το έδαφος είναι 450mm. Η επιφάνεια του τραπεζιού αποτελείται από 5 ξύλινες τάβλες ορθογωνικής διατομής, οι οποίες έχουν μήκος 1770mm. Σε κάθε πλευρά του τραπεζιού υπάρχουν 2 λοξά πόδια, τα οποία ενώνονται μεταξύ τους με μία οριζόντια τραβέρσα. Τα ξύλινα στοιχεία είναι από ξυλεία πεύκης. Το όργανο να διατίθεται σε γκρι, καφέ ή πράσινο χρώμα. Είναι κατάλληλο για χρήση από 8 άτομα και είναι κατασκευασμένο για ελεύθερη τοποθέτηση επάνω σε καθαρή και ελεύθερη οριζόντια επιφάνεια. Εναλλακτικά, να μπορεί να βιδωθεί στο έδαφος με τα κατάλληλα εξαρτήματα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια και τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 840,00 €

A.T: 045

OIK-A N62.12

ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Το παγκάκι έχει μέγιστο ύψος 780mm, μήκος 1770mm και πλάτος 620pm. Αποτελείται από το ξύλινο κάθισμα, το οποίο κατασκευάζεται από τρείς τάβλες και από την ξύλινη πλάτη, η οποία αποτελείται από δύο ξύλινες τάβλες. Το ύψος του καθίσματος από το έδαφος είναι 410mm. Το παγκάκι στηρίζεται επάνω σε δύο τσιμέντινες βάσεις σε σχήμα τραπέζιο, μέγιστου μήκους 480mm, οι οποίες έχουν επιμελημένο φινίρισμα. Στην πλάτη και στο κάθισμα υπάρχει μικρή εργονομική καμπύλη για άνετο κάθισμα. Τα ξύλινα στοιχεία είναι από ξυλεία πεύκης. Το παγκάκι να διατίθεται σε γκρι, καφέ ή πράσινο χρώμα.

Είναι κατασκευασμένο για ελεύθερη τοποθέτηση επάνω σε καθαρή και ελεύθερη οριζόντια επιφάνεια.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια και τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 700,00 €

A.T: 046

OIK-A N62.13

ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΝΕΥ ΠΛΑΤΗΣ

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Το παγκάκι έχει μέγιστο ύψος 440mm, μήκος 1770mm και πλάτος 620pm. Αποτελείται από το ξύλινο κάθισμα, το οποίο κατασκευάζεται από 4 τάβλες, ύψους 440mm από το έδαφος. Το παγκάκι στηρίζεται επάνω σε δύο τσιμέντινες βάσεις σε σχήμα τραπέζιο, μέγιστου μήκους 470mm, οι οποίες έχουν επιμελημένο φινίρισμα. Στο κάθισμα υπάρχουν μικρές εργονομικές καμπύλες για άνετο κάθισμα. Τα ξύλινα στοιχεία είναι από ξυλεία πεύκης. Το παγκάκι να διατίθεται σε γκρι, καφέ ή πράσινο χρώμα.

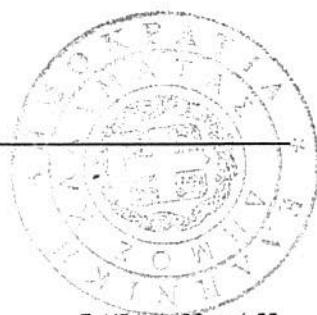
Είναι κατασκευασμένο για ελεύθερη τοποθέτηση επάνω σε καθαρή και ελεύθερη οριζόντια επιφάνεια.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια και τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 610,00 €



A.T: 047

OIK-A N62.14

ΠΑΡΚΙΝ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 6203 100,00%

Η μεταλλική στήριξη ποδηλάτου τεμάχιου μήκους 13,00μ. έχει μέγιστο ύψος 310mm πάνω από το έδαφος. Αποτελείται από 9 ημικύκλια μεταλλικά στελέχη, τοποθετημένα σε παράλληλη διάταξη και στερεωμένα σε έναν μεταλλικό σκελετό μήκους 2600 mm σε πέντε συνεχόμενα τεμάχια (συνολικό τοποθετημένο μήκος 2,60μ \times 5τεμ = 13,00μ). Τα παράλληλα αυτά μεταλλικά στελέχη είναι εργοστασιακά στερεωμένα επάνω στον παράλληλο αυτό σκελετό. Τα παράλληλα μεταλλικά στελέχη είναι οι υποδοχές για τις ρόδες εκάστου ποδηλάτου. Οι σωλήνες είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα, θερμογαλβανισμένο με ψευδάργυρο, επιχρωματισμένο και χρωματισμένο με επίστρωση υπό μορφή πούδρας.

Η στήριξη ποδηλάτου είναι κατασκευασμένη για ελεύθερη τοποθέτηση επάνω σε καθαρή και ελεύθερη οριζόντια επιφάνεια. Να Διατίθεται σε μπεζ, σκούρο πράσινο και γκρι χρώμα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται προμήθεια και τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 15.470,00 €

A.T: 048

NET ΠΡΣ H9.1.1.6

Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 1J atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 95,00 €

A.T: 049

NET ΠΡΣ H9.2.15.4

Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα.

Καλώδια τύπου J1VV-U (NYY) διατομής 5 x 1,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

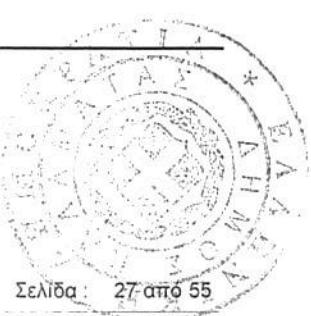
Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) : 1,00 €



A.T: 050

ΝΕΤ ΠΡΣ Η9.2.13.4 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα.

Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50X60 cm, 6 ηλεκτροβανών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβιανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φοεστίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 45,00 €

A.T: 051

NET ΠΡΣ H1.2.7 Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από ττολυαιθυλένιο PE 10 atm Ονομαστικής διαμέτρου Φ 75

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100.00%

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμοτικώς) : 4.50 €

A.T: 052

NET ΠΡΣ H1.1.6 Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολονοράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικός) : 115 €

A.T: 053

NET ΠΡΣ H1.1.5 Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE)

ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,85 €

A.T: 054

NET ΠΡΣ H1.2.3 Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm

Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,80 €

A.T: 055

NET ΠΡΣ H8.3.1.3 Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί, με σώμα ανύψωσης 15 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), στατικοί, 1/2" BSP, ακτίνας ενεργείας 2,0 - 5,0 m, με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, με αντιστραγγιστική βαλβίδα (antidrain).

Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Η αξία του ακροφύσιου πληρώνεται τιμολογείται ιδιαίτερα σύμφωνα με τα άρθρα Η 8.3.18.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 13,50 €

A.T: 056

NET ΠΡΣ Η9.2.6.1 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα.
Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες
ηλεκτροβάνες: 12
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διαρκείας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 450,00 €



A.T: 057

NET ΠΡΣ Η8.3.3.1 Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Έκτοξευτήρες. Έκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 7 - 14 m, πλαστικός
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Έκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (ρορ-υρ) γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 7-14 m, 3/4" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, καστάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη ρύθμισης τομέα και σώμα ανύψωσης 10 cm ή μεγαλύτερο. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Προμήθεια εκτοξευτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,00 €



A.T: 058

NET ΠΡΣ H8.2.3.1 Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm.
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με οροιμορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας A', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικρούλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,63 €

A.T: 059

NET ΠΡΣ A10 Χωματουργικές εργασίες. Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα
Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 2111 100,00%

Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για τοποθέτηση υπογείου αρδευτικού δικτύου (με σταλακτηφόρους ή εκτοξευτές), σε χαλαρά ή γαιώδη εδάφη, στο απαιτούμενο βάθος, με χρήση μηχανικών μέσων (π.χ. αυτοφερόμενης καδένας, αυλακωτήρα κλπ).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,80 €

A.T: 060

NET ΠΡΣ H9.2.12 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα.
Φωτοβολταϊκό στοιχείο τροφοδοσίας διατάξεων αυτοματισμού άρδευσης
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

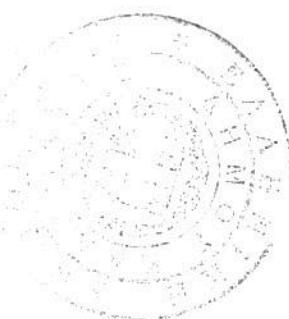
Φωτοβολταϊκό στοιχείο για την τροφοδοσία των διατάξεων αυτοματισμού της άρδευσης, με δυνατότητα μεταφοράς του ρεύματος σε απόσταση τουλάχιστον 50 m, με καλώδιο διατομής 1,5 mm², με τα απαραίτητα εξαρτήματα τοποθέτησης και σύνδεσης (πλήν των καλωδίων) πλήρως εγκατεστημένο και δοκιμασμένο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 850,00 €



A.T: 061

NET ΠΡΣ Η9.2.14.1.1 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα.
Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές. Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό διαστάσεων/πάχους 40X30X20/1,2
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανονοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 45,00 €

A.T: 062

NET ΠΡΣ Η4.7.8 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Καμπύλες χαλύβδινες, γαλβανισμένες. Φ 3
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Καμπύλες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιπλέον του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 35,00 €

A.T: 063

NET ΠΡΣ Η4.2.8 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 3
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα, επιπλέον του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 65,00 €

A.T: 064

NET ΠΡΣ H5.1.8 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 3"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 75,00 €

A.T: 065

NET ΠΡΣ H4.4.8 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα. Φ 3

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Ταυ μεταλλικά, γαλβανισμένα, επιπόπου του έργου, με τα απαίτουμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 27,50 €

A.T: 066

NET ΠΡΣ H6.2.4.8 Αρδευτικά δίκτυα. Υδραυλικές βαλβίδες. Υδραυλικές βαλβίδες διπλού θαλάμου, από χυτοσίδηρο. Υδραυλικές βαλβίδες ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδες), απλού φλοτέρ, χυτοσιδηρές, διπλού θαλάμου ή αντίστοιχου τύπου. PN 25 - DN 100

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Υδραυλικές βαλβίδες ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδες), απλού φλοτέρ, χυτοσιδηρές, διπλού θαλάμου ή σε διάταξη V-PORT ή πλήρως υποστηριζόμενου διαφράγματος ή αντίστοιχου τύπου, με όλα τα εξαρτήματα (μεταλλικοί πιλότοι, σωληνάκια, βελονοειδείς βαλβίδες κ.λ.π.). Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 1.220,00 €

A.T: 067

NET ΠΡΣ Η4.10.4 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες. Φ 1
1/2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 5,00 €

A.T: 068

NET ΠΡΣ Η4.13.14 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Σωληνομαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι. Φ
1 1/2", 100 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Σωληνομαστοί από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο χωρίς ραφή (tubo) κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10220, με σπείρωμα στα δύο άκρα, επιτόπου του έργου, με τα μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών πίεσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ

(Αριθμητικώς) : 6,00 €

A.T: 069

NET ΠΡΣ Η5.1.5 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί,
ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 1 1/2"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €



A.T: 070

NET ΠΡΣ H4.4.7 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα. Φ 2 1/2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Ταυ μεταλλικά, γαλβανισμένα, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 071

NET ΠΡΣ H4.2.7 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 2 1/2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 45,00 €

A.T: 072

NET ΠΡΣ H4.12.3 Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή. Φ 1 1/2", 4 εξόδων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

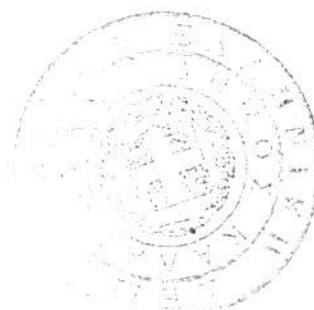
Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή (tubo), δηλαδή σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι με σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10220, με πώματα συγκολλητά, με τα προβλεπόμενα στόμια εισόδου - εξόδου και την υποδοχή βαλβίδας εισαγωγής - εξαγωγής αέρος, επιτόπου το έργου, με τα μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών πίεσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 19,50 €



A.T: 073

ATHΕ N9350B

Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλαρ).

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Το πίλαρ θα είναι βιομηχανικού τύπου στεγανό, προστασίας IP 54 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, κατασκευασμένο από λαμαρίνα ντεκαπέ, πάχους 2 mm.. Θα αποτελείται από δύο μέρη τα οποία θα κλείνουν με χωριστές θύρες και εσωτερικώς θα διαιρείται με λαμαρίνα πάχους 2 mm σε δύο χώρους. Ο ένας προς το αριστερό, θα έχει πλάτος 0,60m και θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη της ΔΕΗ και ο άλλος πλάτους 0,85m. για την ηλεκτρική διανομή. Η διαχωριστική λαμαρίνα θα φέρει 4 οπές 25 mm στο άνω μέρος για διέλευση καλωδίων. Οι πόρτες του πίλαρ θα εφάπτονται πολύ καλά και σφικτά σε όλα τα σημεία με το κύριο σώμα του πίλαρ ώστε να αποφεύγεται η είσοδος βροχής στο εσωτερικό του. Το πίλαρ θα εδράζεται σε βάση από σκυρόδεμα B 120 και στο σημείο επαφής του με τη βάση, θα φέρει περιφερειακή σιδηρογωνία πάχους 3,5 mm. και πλάτους 10 mm. Στις γωνίες θα υπάρχει συγκολλημένη τριγωνική λάμα (σιδηρογωνία) στην οποία θα ανοιχθούν τρύπες για να βιδωθούν τα μπουλόνια που θα είναι ενσωματωμένα στη βάση από σκυρόδεμα. Το πίλαρ πρέπει να μπορεί να αφαιρεθεί με αποκοχλίωση. Το πίλαρ θα είναι συναρμολογημένο στο εργοστάσιο κατασκευής του και θα παρέχει άνεση χώρου για την είσοδο καλωδίων και τη σύνδεση των καλωδίων μεταξύ των οργάνων λειτουργίας του δικτύου. Θα δοθεί μεγάλη σημασία στην καλή και σύμμετρη εμφάνιση του. Τα κλειδιά και οι κλειδαρίες θα είναι ορειχάλκινα και θα υπάρχουν δύο διαφορετικά για το χώρο της ΔΕΗ. Στο δεξιό μέρος του πίλαρ θα εγκατασταθεί στεγανή διανομή που θα περιλαμβάνει τα όργανα διακοπής και προστασίας των γραμμών. Η διανομή θα αποτελείται από στεγανό κιβώτιο κατασκευασμένο από κράμα αλουμινίου ή από ανθεκτικό πολυεστέρα ενισχυμένο με υαλοβάμβακα και πολυκαρμπονατ, διαμορφωμένο με χυτόπρεσσα. Το κιβώτιο θα είναι άκαυστο, ικανό να αντιμετωπίσει συνθήκες εξωτερικού χώρου και υγρασίας θάλασσας. Οι διαστάσεις του κιβωτίου θα είναι τέτοιες ώστε να χωρούν άνετα μέσα σ' αυτά τα διάφορα εξαρτήματα των διανομών, και θα έχουν υπολογιστεί κατά VDE 0660. Το κιβώτιο θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής από τη ΔΕΗ, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

Το πάνω κιβώτιο διανομής θα περιέχει:

Το γενικό διακόπτη κατά DIN 49290, τις γενικές αισφάλειες κατά DIN49522, το κεντρικό ρελέ τηλεχειρισμού κατά VDE 0660, το ρελέ του ημινύκτιου φωτισμού, το χρονοδιακόπτη κατά DIN 40050, πρίζα σούκο κατά DIN49162, λυχνία νυχτερινής εργασίας, ΤΑΣ (τύπου ΔΕΗ), μικροσαυτόματους διακόπτες κατά VDE 0611 και ότι άλλο θα απαιτηθεί για την σωστή και ασφαλή λειτουργία του. . Υποχρεωτικά θα υπάρχει καλή και σύμμετρη εμφάνιση της διανομής και θα τηρηθούν οι παρακάτω γενικές ψηφίσεις για την κατασκευή τους :

α) Η είσοδος για την τροφοδότηση από την ΔΕΗ θα είναι από το κάτω μέρος εφόσον η τροφοδότηση είναι υπόγεια αν όχι από το πάνω μέρος με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες.

β) Η εσωτερική συνδεσμολογία θα είναι άριστα κατασκευασμένη από τεχνική και αισθητική άποψη. Ετσι τα καλώδια που θα είναι μονόκλωνα, θα ακολουθούν ευθείες και σύντομες διαδρομές, θα είναι καλά προσαρμοσμένα στα άκρα των οργάνων και θα φέρουν όπου απαιτείται στα άκρα τους ακροδέκτες.

γ) Τα καλώδια του δικτύου θα συνδέονται με εκείνα της διανομής με κλεμενς βαρέως τύπου συρταρωτές, και θα έχουν την κατάλληλη διατομή ώστε να φορτίζονται χωρίς κίνδυνο βλάβης με τη μέγιστη ένταση που διαρρέει τα αντίστοιχα όργανα.

Το πίλαρ με όλα τα εσωτερικά εξαρτήματα θα βαφεί με χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας αφού πρώτα θα έχει υποστεί αμοβολή σύμφωνα με τα πρότυπα SVENSK STANDARD SIS 0055900 του 1967 βαθμού SA-3, και περαστεί με μία στρώση αντιδιαβρωτικής εποξειδωτικής αστάρι (PPIMER) και δύο στρώσεις εποξειδικού χρώματος το συνοδικό πάχος βαφής δεν θα είναι μικρότερο από 0,4 mm.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 650,00 €



A.T: 074**NET ΠΡΣ Γ1**

Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1140 100,00%

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολειμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

(1 Στρ.) Στρέμμα Επιφάνειας (1000 m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 105,00 €

A.T: 075**NET ΠΡΣ Γ2**

Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1620 100,00%

Ενσωμάτωση ενός ή περισσοτέρων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m³)

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 5,00 €

A.T: 076**NET ΠΡΣ Ε1.1**

Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός.

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5130 100,00%

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,60 €



A.T: 077

NET ΠΡΣ Ε1.2 Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός.

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5120 100,00%

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην πιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,50 €

A.T: 078

NET ΠΡΣ Δ2.2 Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ2

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,30 €

A.T: 079

NET ΠΡΣ Δ2.3 Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,40 €



A.T: 080

NET ΠΡΣ Δ2.5

Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ5

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **30,00 €**

A.T: 081

NET ΠΡΣ Δ1.4

Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ4

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς) : **25,00 €**

A.T: 082

NET ΠΡΣ Δ1.2

Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ2

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **6,50 €**

A.T: 083

NET ΠΡΣ Δ5.1 Φυτικό υλικό. Φυτά εσωτερικού χώρου. Φυτά εσωτ. χώρου κατηγ. Ε1

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5220 100,00%

Προμήθεια φυτών εσωτερικού χώρου με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για τη διατήρηση των φυτών εσωτερικού χώρου σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-06-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 4,40 €

A.T: 084

NET ΠΡΣ Δ6.2 Φυτικό υλικό. Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βιολβώδη κλπ φυτά. Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βιολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5220 100,00%

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βιολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,65 €

A.T: 085

NET ΠΡΣ Ε9.4 Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,10 €

A.T: 086

NET ΠΡΣ Ε9.6

Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 3,00 €

A.T: 087

ΠΡΣ ΝΕ11.1

Πάσσαλοι ύποστήλωσης άπό άγριοκαστανιά ύψους 2,50 μκαί διαμέτρου 8 έκατ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5141 100,00%

Πάσσαλοι ύποστήλωσης άπό άγριοκαστανιά ύψους 2,50 μ και διαμέτρου 8 έκατ.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,00 €

A.T: 088

NET ΠΡΣ ΣΤ1.1

Συντήρηση πρασίνου. Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών. Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5330 100,00%

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,40 €

A.T: 089

NET ΠΡΣ ΣΤ2.1.6 Συντήρηση πρασίνου. Αρδευση φυτών. Άρδευση φυτών με επίγειο υπόγειο σύστημα άρδευσης, μη αυτοματοποιημένο

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5321 100,00%

Άρδευση φυτών με επίγειο υπόγειο σύστημα άρδευσης (μη αυτοματοποιημένο), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνεται το άνοιγμα των βανών, ο έλεγχος του ποτίσματος και η συντήρηση του επίγειου δικτύου, σε οποιαδήποτε κλίση εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΚΑΤΟΣΤΑ ΤΟΥ ΛΕΠΤΟΥ.

(Αριθμητικώς) : 0,011 €

A.T: 090

NET ΠΡΣ Ζ2.1 Διάφορες εργασίες. Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5354 100,00%

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €



A.T. 091

NET ΠΡΣ Ε13.1

Εγκατάσταση πρασίνου. Εγκατάσταση χλοοτάπητα. Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5510 100.00%

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφάίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψηλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλοουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτρωμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-02. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

(1 Στρ.) Στρέμμα Επιφάνειας (1000 m²)

ΕΥΡΩ (Ολονοράμως) : ΛΥΩ ΧΙΛΙΑΛΕΣ

(Αριθμητικώς) : 2 000,00 €

A.T.: 092

NET ΠΡΣ ΣΤ4.8.1

Συντήρηση πρασίνου. Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών. Με βενζινοκίνητη χλωροκοπτική μηχανή.

Κωδ. αγαθώνων : ΠΒΣ 5520 100-00%

Κούρεμα χλοοτάπητα στο κατάλληλο ύψος, με χλοοκοπτική μηχανή συμπεριλαμβανομένης και της απομάκρυνσης από το έργο σε επιτρεπόμενο χώρο χώρο των προϊόντων που προκύπτουν από το κούρεμα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

(1 Στρ.) Στοιχεία Επιφάνειας (1000 m²)

ΕΥΡΩ (Ολυμπιακός) : ΔΕΝΗΝΤΑ ΔΕΝΤΕ

(Առնային) : ԵԵ 00 6



A.T: 093

NET ΠΡΣ ΣΤ3.4 Συντήρηση πρασίνου. Λίπανση χλοοτάπητα, χειρωνακτική

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5540 100,00%

Λίπανση χλοοτάπητα χειρωνακτική, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του λιπάσματος επί τόπου του έργου και η ομοιόμορφη διασπορά του στην επιφάνεια του χλοοτάπητα με τα χέρια.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

(1 Στρ.) Στρέμμα Επιφάνειας (1000 m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 22,50 €

A.T: 094

NET ΠΡΣ ΣΤ3.1 Συντήρηση πρασίνου. Λίπανση φυτών με τα χέρια

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5340 100,00%

Λίπανση φυτών με τα χέρια, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη 100 g λιπάσματος και την εργασία διασποράς του στο λάκκο του φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,10 €

A.T: 095

NET ΠΡΣ Α5 Χωματουργικές εργασίες. Πλήρωση νησίδων με φυτική γη εκτός αστικών περιοχών, χωρίς την προμήθεια του υλικού.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1620 100,00%

Πλήρωση κεντρικής νησίδας οδικής αρτηρίας, νησίδων κόμβων και χώρων ανάπτυξης πράσινου με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης που έχει αποτεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου (φορτοεκφορτώσεις, μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση και σταλία αυτοκινήτων)
- Η προετοιμασία της επιφάνειας τοποθέτησης της φυτικής γης.
- Η τοποθέτηση, η διάστρωση, η ελαφρά συμπύκνωση της φυτικής γης και η συντήρησή της μέχρι τη λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της προβλεπόμενης από την μελέτη στάθμης μορφής της πλήρωσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθείσας ελαφρώς συμπυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών,

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,30 €



A.T: 096

ΠΡΣ 0ΝΑ.6

Προμήθεια και διάστρωση κηπαίου χώματος

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1620 100,00%

Προμήθεια και διάστρωση κηπαίου χώματος. Στήν τιμή τού άρθρου περιλαμβάνεται ή προμήθεια από τό έλευθερο έμποριο τού κηπαίου χώματος, ή μεταφορά του έπι τόπου τού έργου, ή διάστρωσή του στούς χώρους πού προβλέπεται άπό τήν μελέτη τού πρασίνου σέ δριζόντιες στρώσεις ή σέ κεκλιμένα έπιπεδα μέ οποιοδήποτε τρόπο, ήτοι μέ μηχανικά μέσα ή μέ τά χέρια όπου απαιτείται, και οί μκρομεταφαρές του στό χώρο τού έργοταξίου μέ μηχανικάμέσα ή μέ τά χέρια

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 30,00 €

A.T: 097

ΠΡΣ 0ΝΔ.10

Προμήθεια τύρφης

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5340 100,00%

Προμήθεια τύρφης

Κωδ. αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100,00%
ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ : ΕΛΟΤ 10-05-02-01

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικό ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση).

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 80,00 €



A.T: 098

OIK-A N45.52

Κατασκευή και τοποθέτηση ενός περιστερώνα

Κωδ. αναθεώρησης :

OIK 2252

100,00%

Τίτλος : Υπαίθριος επιστύλιος περιστερώνας

Χρήση : Φωλιές αστικών περιστεριών

Υλικό : Ξύλο ανθεκτικό στο περίβλημα (Νοβοπάν Θαλάσσης ή Αφρικάνικο ξύλο) πάχους 15 mm, σουηδικό στα εσωτερικά χωρίσματα πάχους 10 mm και επιπλέον πισσόχαρτο στην δίρρικτη σκεπή.

Χρώμα : Το χρώμα του ξύλου με επικάλυψη βερνικιού προστασίας από τις συνθήκες περιβάλλοντος και η επικάλυψη της σκεπής (πισσόχαρτο) χρώματος κεραμιδί κόκκινο.

Σχήμα και μορφή περιστερώνα : Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο με φωλιές στις δύο πλευρές, τυφλές οι άλλες δύο και με δίρρικτη σκεπή πάνω. Στέκεται επί ξύλινου στύλου διατομής Φ 250 mm ή σιδηρού κοιλοδοκού διαστάσεων 15 εκατ.

X 15 εκατ. ύψους από εδάφους 3,50 μ. και πάκτωση 0,70 μ. στο έδαφος
Διαστάσεις φωλιάς : 30 εκατ. X 45 εκατ. X 30 εκατ.

Διαστάσεις εισόδου φωλιάς : 10 εκατ. X 15 εκατ. με επιπλέον πάνω αφίδα κανονικό ημικύκλιο ακτίνας 5 εκατ.

Διαστάσεις περιστερώνα : 1,50 μ. X 0,90 μ. X 1,20 μ. με οριζόντια πατώματα ανά 30 εκατ. και κατακόρυφα μεσοχωρίσματα στην κατεύθυνση των τυφλών πλευρών έτσι ώστε η κάθε φωλιά να έχει βάθος 45 εκατ. Η σκεπή θα έχει ύψος 22,5 εκατ. για κλίση 30%.

Στερέωση περιστερώνα : Λόγω του υπερυψωμένου από το έδαφος πιθανά να χρειάζονται εκτός του στύλου και αντηρίδες στην κατεύθυνση των τυφλών πλευρών

Αριθμός φωλιών : 20 φωλιές από την πλευρά και 20 από την άλλη, σύνολο 40 φωλιές ανά περιστερώνα.

Χωροθέτηση περιστερώνων : Η κεντρική ζώνη από Κεντρική Πλατεία έως Δημοτικό Πάρκο και πιθανή επέκταση στο Πάρκο Αναψυκτηρίου και στο Πάρκο Λιμενικού.

Αριθμός περιστερώνων : 5 περιστερώνες για 200 ζευγάρια ή για 400 περιστέρια καλύπτουν την φέρουσα ικανότητα της πόλης στο πυκνό οικοδομικό σύστημα για τα αστικά περιστέρια.

Εκτίμηση κόστους : Σύμφωνα με την πιο πάνω περιγραφή για την κατασκευή και την τοποθέτηση – εγκατάσταση του κάθε περιστερώνα το κόστος εκτιμάται στις τρεις χιλιάδες (3.000 €) ευρώ πλέον Φ.Π.Α..

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 1.500,00 €

A.T: 099

ATHE N9223.1A Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Φωτιστικού σώματος Led εξωτερικού χώρου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα Led ενδεικτικού τύπου 67168 της εταιρίας Dimco Lighting που θα λειτουργεί στα 12V και αποδίδει 3W στα 12V (εσωτερικά στο φωτιστικό έχει τοποθετηθεί τροφοδοτικό 350mAh). Περιλαμβάνει 3 Led των 1W το κάθε ένα. Θα έχει την δυνατότητα να είναι προσαρμόσιμο και θα φέρει ειδική βάση στήριξης. Θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι. Θα είναι IP54. Η προμηθεύτρια εταιρία θα είναι πιστοποιημένη κατά ISO για την κατασκευή φωτιστικών σωμάτων και θα διαθέτει CE. Το χρώμα του φωτός που θα παράγει θα επιλεγεί από την επίβλεψη. Στην τιμή περιλαμβάνεται η σύνδεση του φωτιστικού και η τοποθέτηση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 130,00 €



A.T: 100

ATHE N9350.10 Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Πίλλαρ
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Το Pillar θα είναι διαστάσεων 50cm*50cm*30cm στεγανότητας IP65 και θα περιλαμβάνει ένα γενικό διακόπτη 40A, μια ασφάλεια 20A αυτόματη, μια ασφάλεια 16A η οποία απευθύνεται σε ένα ρευματοδότη σούκο ράγας και μία 16A αυτόματη για το τροφοδοτικό. Στο πίλλαρ θα υπάρχει χώρος για ένα πίνακα δυο σειρών εξωτερικού τύπου στεγανό που θα περιλαμβάνει το παραπάνω ηλεκτρολογικό υλικό και θα τοποθετηθεί επίσης (στο πίλλαρ) και το Τροφοδοτικό. Η πόρτα του πίλλαρ θα φέρει κατάλληλη υποδοχή για τοποθέτηση λουκέτου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς) : 220,00 €

A.T: 101

ATHE N9350.11 Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Τροφοδοτικό
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Για την τροφοδοσία των φωτιστικών είναι απαραίτητη η τοποθέτηση στο πίλλαρ ενός τροφοδοτικού DC ισχύος 200W, ενδεικτικού τύπου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 140,00 €

A.T: 102

ATHE N9350.12 Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Κουτιά διακλάδωσης 10X10
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Κουτιά διακλάδωσης

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 5,00 €

A.T: 103

ATHE N9350.13 Προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνας τύπου κουβίδι διαμετρου Φ16
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνας τύπου κουβίδι διαμετρου Φ16

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 5,00 €



A.T: 104

ATHΕ N9323.3B

Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών - Ιστός ύψους 7,00 m μαζί με τα αγκύρια.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Ο ιστός θα είναι τυποποιημένη βιομηχανική κατασκευή, δημοσιευμένη σε επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή, δεν θα αποτελεί ιδιοκατασκευή, θα είναι ύψους 7 μέτρων και θα αποτελείται από :

α) Το σώμα του ιστού κυκλικής διατομής το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από ένα τεμάχιο χαλυβοελάσματος κωνικό προς τα επάνω, κυκλικής διατομής, πάχους 3χιλ. συγκολλούμενο με μια συνεχή ραφή κατά μήκος, χωρίς εγκάρσια ηλεκτροσυγκόλληση.

β) Την πλάκα εδράσεως, η οποία θα είναι προσαρμοσμένη στη βάση του ιστού και θα έχει διαστάσεις 400x400 χιλ. με 4 οπές διέλευσης αγκυρίων σε άξονες κέντρων 300x300 χιλ. Η συγκόλληση του ελάσματος της πλάκας έδρασης με το έλασμα του σώματος του ιστού θα είναι βαθιάς εγκαύσεως με σύντηξη των μετάλλων.

γ) 4 αγκύρια θεμελίωσης (πλήρως γαλβανισμένα), ειδικής κατασκευής τύπου 20/18 από χάλυβα με όριο διαρροής 500N/mm, διατομής 20 χιλ., μήκους 400 χιλ. Κάθε αγκύριο θα συνοδεύεται από 2 περικόχλια και 2 ροδέλες.

Ύψος ιστού	7 μέτρα
Βάρος ιστού	72 κιλά
Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη βάση	158 χιλ.
Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη κορυφή	60 χιλ.
Διαστάσεις πλάκας έδρασης	400X400 χιλ.
Διαστάσεις θυρίδας επίσκεψης	500X100 χιλ.
Ύψος θυρίδας από την βάση του ιστού	500 χιλ.

Επιφανειακή προστασία

Ο ιστός και τα αγκύρια μετά την κατεργασία τους θα γαλβανίζονται εν θερμώ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής NFA 91-122.

Προδιαγραφές

Οι ιστοί θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 40 και να φέρουν σήμα CE. Το εργοστάσιο κατασκευής των ιστών πρέπει, να διαθέτει τιοτοποιητικό διασφάλισης ποιότητος κατά ISO 9001.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 400,00 €



A.T: 105

ATHΕ N9361.1.Δ

Φωτιστικό σώμα Ισχύος 250 W μαζί με την λυχνία.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Το φωτιστικό σώμα θα είναι τυποποιημένη βιομηχανική κατασκευή, δημοσιευμένο σε επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή, δε θα αποτελεί ιδιοκατασκευή και θα είναι κατάλληλο για λειτουργία σε ύπαιθρο.

Το φωτιστικό σώμα θα είναι κατάλληλο για λειτουργικό φωτισμό με διακοσμητική μορφή, κλάσης μονώσεως , ενδεικτικού τύπου DECOSTREET 2 MTP OV EFL/GL της εταιρείας THORN. Το σχήμα και οι διαστάσεις του φαίνονται στο συνημμένο σχέδιο.

Το σώμα του φωτιστικού πρέπει να φέρει κατοπτρικό σύστημα, το οποίο θα περιορίζει την θάμβωση και θα αυξάνει την απόδοση. Θα αποτελείται από :

Την βάση του κατόπτρου

Ένα κάτοπτρο από ανωδιωμένο αλουμίνιο

Το διαφανές κάλυμμα

Θα φέρει ένα σύστημα στερεώσεως κοινό, για στερέωση στην προέκταση βραχίονα με διάμετρο 42 ή 60 χιλ.

Η βάση και το σύστημα στερεώσεως θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου.

Το άνω κάλυμμα θα είναι οβάλ σχήματος κατασκευασμένο από αλουμίνιο βαμμένο σε χρώμα RAL 7001.

Ο χώρος του λαμπτήρα θα κλείεται με διαφανές κάλυμμα από κρύσταλλο ασφαλείας και θα στερεώνεται σταθερά. Ο βαθμός προστασίας στο χώρο του λαμπτήρα θα είναι, IP65 κατά IEC και η αντιβανδαλική προστασία IK 10. Θα είναι εξοπλισμένο με διακοσμητικά στοιχεία, κωνικού σχήματος κατασκευασμένα από polypropylene με χρωματισμό RAL 7024 ενσωματωμένο στο υλικό.

Λαμπτήρας

Θα είναι κατάλληλο να φέρει ένα λαμπτήρα ατμών μεταλλικών αλογονιδίων, τύπου HCL-T 250W. Τα όργανα εναύσεως του λαμπτήρα θα βρίσκονται σε ξεχωριστό χώρο από αυτό του λαμπτήρα, ο οποίος θα παρέχει προστασία IP54.

Το φωτιστικό σώμα θα έχει την δυνατότητα να μπορούν να τοποθετηθούν σε αυτό λάμπες ατμών Να υψηλής πιέσεως, χωρίς την αλλαγή των οργάνων εναύσεως (δηλαδή θα είναι εξ αρχής κατασκευασμένο, έτσι ώστε να έχει αυτή την δυνατότητα)

Λυχνιολαβή

Η λυχνιολαβή θα είναι τύπου E40 και θα στερεώνεται με περιστροφή στο οπτικό σύστημα.

Πιστοποίηση

Τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει απαραιτήτως να καλύπτουν τις γενικές απαιτήσεις και δοκιμές του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 60 598, που έχει την ισχύ του Ελληνικού προτύπου και να φέρουν σήμανση CE.

Το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 κατά EN 29000, το οποίο υποβάλλεται με την προσφορά.

Ο κατασκευαστής πρέπει επίσης να διαθέτει πρόγραμμα φωτοτεχνικών υπολογισμών το οποίο θα πρέπει να δοθεί στην υπηρεσία αν αυτό ζητηθεί. Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει να εξασφαλίζει τις φωτοτεχνικές απαιτήσεις κατά CIE και αυτό θα αποδεικνύεται με πλήρεις υπολογισμούς που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία από τον ανάδοχο.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 610,00 €



A.T: 106

ATHΕ N9323.2E

Βραχίονας μονός (ΤΥΠΟΥ 1)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Οι βραχίονες που θα τοποθετηθούν θα είναι οριζόντιας προβολής 1m και κλίσης 10o. Επειδή θα τοποθετηθεί επί του 7μετρου ιστού, θα έχει κατακόρυφη προέκταση τέτοια ώστε να προσαυξάνεται το μήκος του ιστού στα 8μέτρα, όπως φαίνεται και στην φωτοτεχνική μελέτη που εκπονήθηκε για τον συγκεκριμένο δρόμο.
Θα αποτελούνται από δυο κομμάτια σωλήνα, διατομής Φ42 και προβολής ακριβώς όπως φαίνεται στο σχέδιο της τεχνικής περιγραφής. Τα δυο τμήματα του βραχίονα θα είναι κυρτά ακριβώς όπως φαίνεται στο σχέδιο της τεχνικής περιγραφής, και θα υπάρχει ένας σωλήνας μικρότερης διατομής που θα συνενώνει αυτά μεταξύ τους.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ

(Αριθμητικώς) : 100,00 €

A.T: 107

ATHΕ N9307.2B

Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 70,00%
ΥΔΡ 6751 30,00%

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (M)X(Π) όπως παρακάτω, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 90,00 €

A.T: 108

ATHΕ N9315.1A

Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος (σπιράλ) , πολυαιθυλενίου Φ 110, δηλ, προμήθεια και μεταφορά ένός μέτρου σωλήνα , συμπεριλαμβανομένων τών μουφών , τών δακτυλίων στεγανοποίησης, τοποθετούμενος μέσα σε χάνδακα βέθους 60-70 cm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 13,00 €



A.T: 109

ATHE 9340.2

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. Διατομής 16mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,65 €

A.T: 110

ATHE N8773.6.5

Καλώδιο τύπου NYy γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYy γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως γιά πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,77 €

A.T: 111

ATHE 9336.1.2

Καλώδιο NYM τριπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 2,5mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο NYM , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού. τριπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 2,5mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,65 €



A.T: 112

ATHE 9302.1

Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται γιά την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπκών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών γιά την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών γιά την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπίχωσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 18,89 €

A.T: 113

ATHE N9312.A1

Βάση σιδηροϊστού άοπλη διαστάσεων 0,40X0,40 m βάθους 0,60 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Βάση σιδηροϊστού άοπλη δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα Σ 150 γιά την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 110 και καμπύλη 90 μοιρών γιά την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως από σιδηρογωνίες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 80,00 €



A.T: 114

ΑΤΗΕ N9361.1.E

Φωτιστικό σώμα Ισχύος 75 W μαζί με την λυχνία τύπου HCl-TT 70W.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα, ενδεικτικού τύπου DECOSTREET της εταιρείας THORN Europhan για λειτουργικό φωτισμό με διακοσμητική μορφή, κλάσης μονώσεως II, ενδεικτικού τύπου e.

Το σώμα του φωτιστικού πρέπει να φέρει κατοπτρικό σύστημα, το οποίο περιορίζει την θάμβωση και να αυξάνει την απόδοση. Θα αποτελείται από :

- την βάση του κατόπτρου
- ένα κάτοπτρο από ανωδιωμένο αλουμίνιο
- το διαφανές κάλυμμα

- τη βάση της λυχνιολαβής η οποία θα στερεώνεται με περιστροφή στο οπτικό σύστημα

Θα φέρει ένα σύστημα στερεώσεως κοινό, για στερέωση στην προέκταση βραχίονα με διάμετρο 42 ή 60 χιλ.

Η βάση και το σύστημα στερεώσεως θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου.

Το κάλυμμα θα είναι οβάλ σχήματος κατασκευασμένο από αλουμίνιο βαμμένο σε χρώμα RAL της επιλογής της υπηρεσίας.

Ο χώρος του λαμπτήρα θα κλείεται με διαφανές κάλυμμα από κρύσταλλο ασφαλείας και θα στερεώνεται σταθερά, επιτυγχανόμενου βαθμού προστασίας, επί ποινή αποκλεισμού, IP65 κατά IEC.

Θα είναι εξοπλισμένο με διακοσμητικά στοιχεία, κωνικού σχήματος κατασκευασμένα από polypropylene με χρωματισμό RAL 7024 ενσωματωμένο στο υλικό.

Λαμπτήρας

Θα είναι κατάλληλο να φέρει ένα λαμπτήρα ατμών μεταλλικών αλογονιδίων, τύπου HCl-TT 70W. Τα όργανα εναύσεως του λαμπτήρα θα βρίσκονται σε ξεχωριστό χώρο από αυτό του λαμπτήρα, ο οποίος θα παρέχει προστασία IP54.

Λυχνιολαβή

Η λυχνιολαβή θα είναι τύπου E40 και θα στερεώνεται με περιστροφή στο οπτικό σύστημα.

Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει απαραιτήτως να καλύπτει τις γενικές απαιτήσεις και δοκιμές του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 60 598, που έχει την ισχύ του Ελληνικού προτύπου και να φέρουν σήμανση CE.

Το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 κατά EN 29000, το οποίο υποβάλλεται με την προσφορά. Η μη υποβολή των δικαιολογητικών αυτών κατά την ώρα διενεργείας του διαγωνισμού, αποκλείει τον συμμετέχοντα από την περαιτέρω διαδικασία.

Ο κατασκευαστής πρέπει επίσης να διαθέτει πρόγραμμα φωτοτεχνικών υπολογισμών το οποίο θα πρέπει να δοθεί στην υπηρεσία αν αυτό ζητηθεί.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 700,00 €

A.T: 115

ΟΔΟ-Α N11.33A

Καθαίρεση ασφαλτικών ταπτήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1133.A 100,00%

Καθαίρεση ασφαλτικών ταπτήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή οπουουδήποτε πάχους ή σύνθεσης μετά της μεταφοράς των προιόντων εκσκαφής σε απόσταση 10 χιλιομέτρων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι εργασίες εκσκαφής και ριζοκώματος παραπλεύρων των υφισταμένων ρείθρων της οδού και των υπαρχόντων φρεατίων των οργανισμών κοινής ωφελείας με οποιοδήποτε τρόπο και αν εκτελούνται αυτές (με μηχανήματα ή με τα χέρια)

η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προιόντων σε απόσταση 10 χιλιομέτρων μετά της σταλίας του αυτοκινήτου.(1 m3).

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 19,80 €



A.T: 116

ATHE N9336.1Ε Καλώδιο 3x2,5 mm2 P.P.L και ηλεκτρολογικών υλικών σύνδεσης φωτιστικού με υφιστάμενη ηλεκτρική εγκατάσταση.
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο 3x2,5 mm2 P.P.L και ηλεκτρολογικών υλικών σύνδεσης φωτιστικού με υφιστάμενη ηλεκτρική εγκατάσταση.
Περιλαμβάνει καλώδιο 3x2,5 mm2 P.P.L μήκους 5 μέτρων, ασφαλειοθήκη πλαστική με αποσπώμενη τη θέση της ασφάλειας και εργασία σύνδεσης από το φωτιστικό έως την υφιστάμενη κλέμα του ιστού
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 117

ATHE N9323.2ΣΤ Προμήθεια και τοποθέτηση μονού βραχίονα
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Σε κάθε ιστό προβλέπεται η τοποθέτηση ενός δεύτερου μονού βραχίονα χαμηλότερα από τον υφιστάμενο, έτσι ώστε το φωτιστικό σώμα να είναι σε ύψος 4,5 μέτρων από την βάση του ιστού. Ο βραχίονας θα στερεωθεί μέσω ανοξείδωτων βιδών με χρήση σπειρώματος που θα κατασκευαστεί με σπειροτόμο (κολασύζο) στο σώμα του ιστού. Θα κατασκευαστεί από γαλβανισμένη σωλήνα Φ60 καμπύλης μορφής (όμοια με τον υφιστάμενο) μήκους 1,00 μέτρου με ενίσχυση λάμας μεταβλητού ύψους. Στη βάση στήριξης θα υπάρχει ενισχυμένη λάμα μήκους 15 εκατοστών η οποία θα φέρει τις οπές των βιδών στήριξης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ
(Αριθμητικώς) : 100,00 €

A.T: 118

ATHE N9336.1ΣΤ Σύνδεση φωτιστικών σωμάτων LED
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης καλωδίου 4x2,5 PPL από το πίλαρ που περιέχει το τροφοδοτικό σε κάθε θέση φωτιστικού σώματος LED. Περιλαμβάνεται την εργασία σύνδεσης για πλήρη λειτουργία της εγκατάστασης και τα απαιτούμενα μικροϋλικά σύνδεσης (κλέμες κλπ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς) : 300,00 €



A.T: 119

ΑΤΗΕ N9336.1Z

Κατασκευή υπόγειου δικτύου σύνδεσης από υφιστάμενο δίκτυο

Κωδ. αναθέωρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Κατασκευή υπόγειου δικτύου σύνδεσης από υφιστάμενο δίκτυο

Εκσκαφή σε άσπρο σκυρόδεμα, άσφαλτο και σε έδαφος γαιώδες και πλήρη αποκατάσταση αυτών για την τοποθέτηση σωλήνα δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλένιου Φ90 και χαλκού 16 mm2.

Η σωλήνα θα τοποθετηθεί σε βάθος 0,5 μέτρου. Επάνω θα τοποθετηθεί άμμος θαλάσσης 10 εκατοστών, πλαστικό ενδεικτικό πλέγμα υπόγειων εγκαταστάσεων και χώμα σε έδαφος γαιώδες, άσπρο σκυρόδεμα ή άσφαλτο αντίστοιχα.

Περιλαμβάνεται η βάση του πίλαρ από μπετό 50x50x20 και το καλώδιο σύνδεσης 5x6 mm2 NYY και η εργασία σύνδεσης καλωδίου και χαλκού από τη θυρίδα του πλησιέστερου ιστού έως το πίλαρ.

Εκτιμώμενο μήκος εκσκαφής 15 μέτρα.

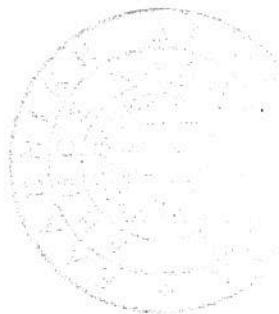
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 300,00 €

ΟΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ -
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΟΦΕΛΙΜΟΝΙΚΗ
13/9/2013



Καλαμάτα/..../200.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ - ΚΟΥΡΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

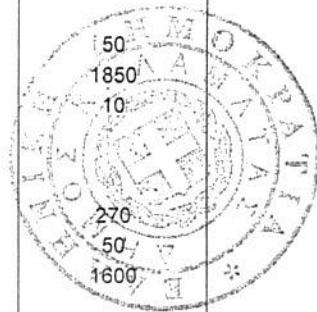




ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία : 20/9/2013

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	Κεφάλαιο 1: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ				
	Ομάδα Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ				
1	Καθαιρέσεις. Καθαιρέση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	001	NET OIK-A 22.20.1	m2	10
2	Καθαιρέσεις. Καθαιρέση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άσπρο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρέσης	002	NET OIK-A 22.10.1	m3	15
3	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	003	NET OIK-A 20.5.1	m3	150
4	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	004	NET OIK-A 20.30	m3	345
5	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	005	NET OIK-A 20.2	m3	320
6	Καθαρισμός οδοστρώματος - πεζοδρομίων μέ σκούπτα	006	ΟΔΟ-ΜΕ NA-17	m2	7000
	Ομάδα Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ				
1	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20.	007	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.3.1	m3	10
2	Ξυλότυποι - Οπλισμοί. Ξυλότυπο χυτών μικροκατασκευών.	008	NET OIK-A 38.2	m2	200
3	Φρεάτιο επισκέψεως από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα, εσωτερικών διαστάσεων 0,70X0,70X0,70 μ και πάχους 0,20 μ.	009	ΥΔΡ-Β N66.4.1A	Τεμ.	9
4	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm.	010	NET OIK-A 73.92	m2	1600
5	Ξυλότυποι - Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	011	NET OIK-A 38.20.2	Kg	4000
6	Ξυλότυποι - Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	012	NET OIK-A 38.18	m	1000
7	Κατασκευή ελαφρού βιομηχανικού δαπέδου, χωρίς δομικό πλέγμα.	013	OIK-A N73.91A	m2	500
8	Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου.	014	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-85	Τεμ.	40
9	Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)	015	NET ΥΔΡ-Α 11.1.1	Kg	200
10	Κατασκευή κρασπεδορείθρου από άσπρο σκυρόδεμα	016	ΟΔΟ-Α N29.2.1	m	600
11	Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άσπρο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30X0,15 μ. κατηγορίας C 16-20 με φάλτσο ή χωρίς στήν άκρη του.	017	ΟΔΟ-ΜΕ NB29.3.1A	μμ	2450
12	Κατασκευή έγχυτου ρείθρου από άσπρο σκυρόδεμα κατηγορίας C 12-15, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες τής μελέτης.	018	ΟΔΟ-ΜΕ NB5-A	μμ	80
13	Προσαρμογή των πλευρικών αγωγών ομβρίων στο κεντρικό αγωγό .(Διάνοιξης οπής επί ωπλισμένου σκυροδέματος)	019	ΥΔΡ N66.1.A	Τεμ.	9
14	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm	020	NET ΥΔΡ-Α 12.13.1.8	m	20
	Ομάδα Γ: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ				
1	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	021	NET ΟΔΟ-ΜΕ B-52	m2	
2	Κατασκευής σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου	022	OIK-A N62.8	m2	
3	Διάστρωση κυβολίθων άριστης ποιότητας διαστάσεων 20X20X6 χρώματος γκρί.	023	OIK N73.16.1	m2	
	Ομάδα Δ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ - ΣΗΜΑΝΣΗ				
1	Ασφαλτική προεπάλειψη.	024	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-3	m2	
2	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού.	025	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8A	m2	
3	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	026	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1	m	



A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
4	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα). Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm.	027	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-2.1	m2	3200
5	Κατασκευή τάπητα έγχρωμης ασφάλτου πάχους 5,00 έκατοστών	028	ΟΔΟ-ΜΕ ΝΔ8-1	m2	4650
6	Διαγράμμιση οδοστρώματος. Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.	029	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-17.1	m2	1600
7	Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης. Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές με μικροπτηρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3.	030	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-8.1	m2	17
8	Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού κολωνακιού γιά τήν έμποδιση στάθμευσης αύτοκινήτων ύψους 80 έκατ, από τό έδαφος και διαμέτρου D-150 χιλ.	031	ΟΔΟ-Α NE-1B	Τεμ.	460
9	Ανακλαστήρες οδοστρώματος. Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος προσωρινός, με μια ανακλαστική επιφάνεια.	032	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-15.1	Τεμ.	750
10	Στύλοι πινακίδων. Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½").	033	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-10.1	Τεμ.	133
11	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων. Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m.	034	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-9.1	Τεμ.	104
12	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.	035	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4	m2	4400
13	Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	036	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1	m3	300
Ομάδα Ε: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ					
1.	Μαντεμένια βρύση	037	OIK-A N62.3	Τεμ.	7
2	Κιόσκι	038	OIK-A N62.4	Τεμ.	1
3	Οκτάγωνος μαντεμένιος απορριμματοδέκτης	039	OIK-A N62.5	Τεμ.	30
4	Ξύλινη περίφραξη	040	OIK-A N62.6	μμ	75
5	Πόρτα ξύλινης περίφραξης	041	OIK-A N62.7	μμ	3
6	ΣΕΤ ΓΙΑ ΠΙΣΤΑ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ	042	OIK-A N62.9	Τεμ.	1
7	ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΝΓΚ ΠΟΝΓΚ	043	OIK-A N62.10	Τεμ.	2
8	ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΡΚΟΣ	044	OIK-A N62.11	Τεμ.	7
9	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	045	OIK-A N62.12	Τεμ.	12
10	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΝΕΥ ΠΛΑΤΗΣ	046	OIK-A N62.13	Τεμ.	6
11	ΠΑΡΚΙΝ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ	047	OIK-A N62.14	Τεμ.	1
Κεφάλαιο 2ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ					
Ομάδα Α: ΑΡΔΕΥΣΗ					
1	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	048	NET ΠΡΣ H9.1.1.6	Τεμ.	71
2	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Καλώδια τύπου J1VV-U (NYY) διατομής 5 x 1,5 mm ²	049	NET ΠΡΣ H9.2.15.4	m	4000
3	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάπια ηλεκτροβανών 50X60 cm, 6 ηλεκτροβανών	050	NET ΠΡΣ H9.2.13.4	Τεμ.	23
4	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm Ονομαστικής διαμέτρου Φ 75	051	NET ΠΡΣ H1.2.7	m	650
5	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	052	NET ΠΡΣ H1.1.6	m	300
6	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	053	NET ΠΡΣ H1.1.5	m	2000
7	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	054	NET ΠΡΣ H1.2.3	m	1500
8	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί, με σώμα ανύψωσης 15 cm	055	NET ΠΡΣ H8.3.1.3	Τεμ.	300
9	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12	056	NET ΠΡΣ H9.2.6.1	Τεμ.	7
10	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 7 - 14 m, πλαστικός	057	NET ΠΡΣ H8.3.3.1	Τεμ.	200
11	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm.	058	NET ΠΡΣ H8.2.3.1	m	450
12	Χωματουργικές εργασίες. Εκσαφαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα	059	NET ΠΡΣ A10	m	5650

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
13	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Φωτοβολταϊκό στοιχείο τροφοδοσίας διατάξεων αυτοματισμού άρδευσης	060	NET ΠΡΣ H9.2.12	Τεμ.	7
14	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές. Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό διαστάσεων/πάχους 40X30X20/1,2	061	NET ΠΡΣ H9.2.14.1.1	Τεμ.	7
15	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Καμπύλες χαλύβδινες, γαλβανισμένες. Φ 3	062	NET ΠΡΣ H4.7.8	Τεμ.	2
16	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 3	063	NET ΠΡΣ H4.2.8	Τεμ.	2
17	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 3"	064	NET ΠΡΣ H5.1.8	Τεμ.	2
18	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα. Φ 3	065	NET ΠΡΣ H4.4.8	Τεμ.	2
19	Αρδευτικά δίκτυα. Υδραυλικές βαλβίδες. Υδραυλικές βαλβίδες διπλού θαλάμου, από χυτοσίδηρο. Υδραυλικές βαλβίδες ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδες), απλού φλοτέρ, χυτοσιδηρές, διπλού θαλάμου ή αντίστοιχου τύπου. PN 25 - DN 100	066	NET ΠΡΣ H6.2.4.8	Τεμ.	4
20	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες. Φ 1 1/2	067	NET ΠΡΣ H4.10.4	Τεμ.	9
21	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Σωληνομαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι. Φ 1 1/2", 100 cm	068	NET ΠΡΣ H4.13.14	Τεμ.	9
22	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 1 1/2"	069	NET ΠΡΣ H5.1.5	Τεμ.	9
23	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα. Φ 2 1/2	070	NET ΠΡΣ H4.4.7	Τεμ.	9
24	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 2 1/2	071	NET ΠΡΣ H4.2.7	Τεμ.	18
25	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή. Φ 1 1/2", 4 εξόδων	072	NET ΠΡΣ H4.12.3	Τεμ.	9
26	Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ).	073	ΑΤΗΕ N9350B	Τεμ.	2
Ομάδα Β: ΦΥΤΕΥΣΗ					
1	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα .	074	NET ΠΡΣ Γ1	Στρ.	7,5
2	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους.	075	NET ΠΡΣ Γ2	m3	200
3	Εγκατάσταση πρασίνου. Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός. Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m	076	NET ΠΡΣ Ε1.1	Τεμ.	813
4	Εγκατάσταση πρασίνου. Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός. Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m	077	NET ΠΡΣ Ε1.2	Τεμ.	115
5	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ2	078	NET ΠΡΣ Δ2.2	Τεμ.	328
6	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3	079	NET ΠΡΣ Δ2.3	Τεμ.	500
7	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ5	080	NET ΠΡΣ Δ2.5	Τεμ.	10
8	Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ4	081	NET ΠΡΣ Δ1.4	Τεμ.	105
9	Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ2	082	NET ΠΡΣ Δ1.2	Τεμ.	2
10	Φυτικό υλικό. Φυτά εσωτερικού χώρου. Φυτά εσωτ. χώρου κατηγ. Ε1	083	NET ΠΡΣ Δ5.1	Τεμ.	90
11	Φυτικό υλικό. Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βιολβώδη κλπ φυτά. Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βιολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2	084	NET ΠΡΣ Δ6.2	Τεμ.	500
12	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt.	085	NET ΠΡΣ Ε9.4	Τεμ.	1968
13	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt.	086	NET ΠΡΣ Ε9.6	Τεμ.	117
14	Πάσσαλοι ύποστήλωσης άπό διάγριοκαστανιά ύψους 2,50 μκαί διαμέτρου 8 έκατ.	087	ΠΡΣ ΝΕ11.1	Τεμ.	107
15	Συντήρηση πρασίνου. Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών. Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m	088	NET ΠΡΣ ΣΤ1.1	Τεμ.	117
16	Συντήρηση πρασίνου. Αρδευση φυτών. Άρδευση φυτών με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, μη αυτοματοποιημένο	089	NET ΠΡΣ ΣΤ2.1.6	Τεμ.	6225
17	Διάφορες εργασίες. Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m	090	NET ΠΡΣ Ζ2.1	Τεμ.	200
18	Εγκατάσταση πρασίνου. Εγκατάσταση χλοοτάπητα. Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά.	091	NET ΠΡΣ Ε13.1	Στρ.	13,5
19	Συντήρηση πρασίνου. Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών. Με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	092	NET ΠΡΣ ΣΤ4.8.1	Στρ.	40,5

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
20	Συντήρηση πρασίνου. Λιπάνσεις. Λίπανση χλοοτάπητα, χειρωνακτική	093	NET ΠΡΣ ΣΤ3.4	Στρ.	27
21	Συντήρηση πρασίνου. Λιπάνσεις. Λίπανση φυτών με τα χέρια	094	NET ΠΡΣ ΣΤ3.1	Τεμ.	2085
22	Χωματουργικές εργασίες. Πλήρωση νησίδων με φυτική γη εκτός αστικών περιοχών, χωρίς την προμήθεια του υλικού.	095	NET ΠΡΣ Α5	m3	150
23	Προμήθεια και διάστρωση κηπαίου χώματος	096	ΠΡΣ ΟΝΑ.6	Τεμ.	150
24	Προμήθεια τύρφης	097	ΠΡΣ ΟΝΔ.10	m3	200
25	Κατασκευή και τοποθέτηση ενός περιστερώνα	098	OIK-A N45.52	Τεμ.	1
Κεφάλαιο 4ο: Η/Μ					
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ					
Ομάδα 1η: ΦΩΤΙΣΜΟΣ					
1	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Φωτιστικού σώματος Led εξωτερικού χώρου	099	ATHE N9223.1A	Τεμ.	20
2	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Πίλλαρ	100	ATHE N9350.10	Τεμ.	1
3	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Τροφοδοτικό	101	ATHE N9350.11	Τεμ.	1
4	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Κουπιά διακλάδωσης 10X10	102	ATHE N9350.12	Τεμ.	20
5	Προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνας τύπου κουβίδι διαμετρου Φ16	103	ATHE N9350.13	Τεμ.	40
6	Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών - Ιστός ύψους 7,00 m μαζί με τα αγκύρια.	104	ATHE N9323.3B	Τεμ.	6
7	Φωτιστικό σώμα Ισχύος 250 W μαζί με την λυχνία.	105	ATHE N9361.1.Δ	Τεμ.	6
8	Βραχίονας μονός (ΤΥΠΟΥ 1)	106	ATHE N9323.2E	Τεμ.	6
9	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	107	ATHE N9307.2B	Τεμ.	8
10	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	108	ATHE N9315.1A	m	570
11	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm ²	109	ATHE 9340.2	m	200
12	Καλώδιο τύπου NYY γιά την τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm ²	110	ATHE N8773.6.5	m	200
13	Καλώδιο NYM τριπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 2,5mm ²	111	ATHE 9336.1.2	m	200
14	Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	112	ATHE 9302.1	m3	520
15	Βάση σιδηροστού άσπρη διαστάσεων 0,40X0,40 m βάθους 0,60 m	113	ATHE N9312.A1	Τεμ.	6
16	Φωτιστικό σώμα Ισχύος 75 W μαζί με την λυχνία τύπου HCI-TT 70W.	114	ATHE N9361.1.E	Τεμ.	19
17	Καθαίρεση ασφαλτικών ταπτήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή	115	ΟΔΟ-Α N11.33A	m3	50
18	Καλώδιο 3x2,5 mm ² P.P.L και ηλεκτρολογικών υλικών σύνδεσης φωτιστικού με υφιστάμενη ηλεκτρική εγκατάσταση.	116	ATHE N9336.1E	Τεμ.	19
19	Προμήθεια και τοποθέτηση μονού βραχίονα	117	ATHE N9323.2ΣΤ	Τεμ.	19
20	Σύνδεση φωτιστικών σωμάτων LED	118	ATHE N9336.1ΣΤ	Τεμ.	1
21	Κατασκευή υπόγειου δικτύου σύνδεσης από υφιστάμενο δίκτυο	119	ATHE N9336.1Z	Τεμ.	1



Προϋπολογισμός Μελέτης

Ημερομηνία : 20/9/2013

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	1. Κεφάλαιο 1:ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
1.1. Ομάδα Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ										
1 Καθαιρέσεις. Καθαιρέση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	NET OIK-A 22.20.1	001	OIK 2236	100%	m2	10	7,90	79,00		
Καθαιρέσεις. Καθαιρέση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άστρο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρέσεων	NET OIK-A 22.10.1	15-02-01-01	002	OIK 2226	100%	m3	15	30,40 *	456,00	
3 Χωματουργικές εργασίες κτηριακών έργων. Εκσαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	NET OIK-A 20.5.1	02-04-00-00	003	OIK 2124	100%	m3	150	6,90 *	1035,00	
4 Χωματουργικές εργασίες κτηριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	NET OIK-A 20.30		004	OIK 2171	100%	m3	345	0,900	310,50	
5 Χωματουργικές εργασίες κτηριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	NET OIK-A 20.2	02-03-00-00	005	OIK 2112	100%	m3	320	5,20 *	1664,00	
6 Καθαρισμός οδοστρώματος - πεζοδρομίων με σκούπα	ΟΔΟ-ΜΕ ΝΑ-17		006	ΟΔΟ 1420	100%	m2	7000	0,100	700,00	
									4.244,50	4.244,50
2. Ομάδα Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ										
1 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20.	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.3.1	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00	007	ΟΔΟ 2532	100%	m3	10	94,20	942,00	
2 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.	NET OIK-A 38.2	01-04-00-00	008	OIK 3811	100%	m2	200	22,50	4500,00	
3 Φρεάτιο επισκέψιμως από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα, εσωτερικών διαστάσεων 0,70X0,70X0,70 μ και πάχους 0,20 μ.	ΥΔΡ-Β Ν66.4.1A		009	ΥΔΡ 6326	100%	Τεμ.	9	450,00		
4 Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm.	NET OIK-A 73.92		010	OIK 7373.1	100%	m2	1600	28,00		
									54.292,00	4.244,50

Σε Μεταφορά :



Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Από Μεταφορά :								54.292,00	4.244,50
5	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυρόδεματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	NET OIK-A 38.20.2	01-02-01-00	011	OIK 3873 100%	Kg	4000	1,07	4280,00	
6	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	NET OIK-A 38.18	01-05-00-00	012	OIK 3816 100%	m	1000	2,80	2800,00	
7	Κατασκευή ελαφρού βιομηχανικού δαπέδου, χωρίς δομικό πλέγμα .	OIK-A N73.91A		013	OIK 7373.1 100%	m2	500	15,00	7500,00	
8	Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου.	NET ΟΔΟ-ME B-85		014	ΟΔΟ 2548 100%	Τεμ.	40	40,30	1612,00	
9	Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)	NET ΥΔΡ-A 11.1.1		015	ΥΔΡ 6752 100%	Kg	200	1,85	370,00	
10	Κατασκευή κρασπεδορείθρου από άσπλο σκυρόδεμα	ΟΔΟ-A N29.2.1		016	ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 100%	m	600	20,00	12000,00	
11	Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άσπλο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30X0,15 μ. κατηγορίας C 16-20 μέ φάλτσο ή χωρίς στήν άκρη του.	ΟΔΟ-ME NB29.3.1A		017	ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 100%	μμ	2450	20,00	49000,00	
12	Κατασκευή έγχυτου ρείθρου από άσπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C 12-15, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες τής μελέτης.	ΟΔΟ-ME NB5-A		018	ΑΤΟΕ 3214 100%	μμ	80	17,00	1360,00	
13	Προσαρμογή των πλευρικών αγωγών ομβρίων στο κεντρικό αγωγό .(Διάνοιξις οπής επί απλισμένου σκυρόδεματος)	ΥΔΡ N66.1.A		019	ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 100%	Τεμ.	9	100,00	900,00	
14	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm	NET ΥΔΡ-A 12.13.1.8	08-06-08-01 08-06-02-01	020	ΥΔΡ 6620.4 100%	m	20	14,10	282,00	
					Άθροισμα Εργασιών :				134.396,00	134.396,00
1.3. Ομάδα Γ: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ										
1	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	NET ΟΔΟ-ME B-52	05-02-02-00	021	ΟΔΟ 2922 100%	m2	50	13,80	690,00	
~	Κατασκευής σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου	OIK-A N62.8	03-08-02-00	022	OIK 6203 100%	m2	1850	45,00	83250,00	
3	Διάστρωση κυβολίθων άριστης ποιότητας διαστάσεων 20X20X6 χρώματος γκρί.	OIK N73.16.1		023	OIK ΑΝΑΘ. 100%	m2	10	25,00	250,00	
					Άθροισμα Εργασιών :				84.190,00	84.190,00
1.4. Ομάδα Δ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ - ΣΗΜΑΝΣΗ										
1	Ασφαλτική προεπάλειψη.	NET ΟΔΟ-ME Δ-3	05-03-11-01	024	ΟΔΟ 4110 100%	m2	270	1,20	324,00	
2	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού.	NET ΟΔΟ-ME Δ-8A	05-03-11-04	025	ΟΔΟ 4521.B 100%	m2	50	9,60 *	480,00	
3	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	NET ΟΔΟ-ME Δ-1		026	OIK 2269.A 100%	m	1600	(9,3+0,3) 1,00	1600,00	
4	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα). Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) □ σε βάθος έως 4 cm.	NET ΟΔΟ-ME Δ-2.1	05-03-14-00	027	ΟΔΟ 1132 100%	m2	3200	1,15	3680,00	
5	Κατασκευή τάπτητα έγχρωμης ασφάλτου πάχους 5,00 έκατοστών	ΟΔΟ-ME ΝΔ8-1		028	ΟΔΟ 4521.B 100%	m2	4650	25,00	116250,00	
									122.334,00	222.830,50

Σε Μεταφορά :

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΈΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Από Μεταφορά :									
6	Διαγράμμιση οδοστρώματος. Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-17.1	05-04-02-00	029	OIK 7788 100%	m2	1600	3,80	122.334,00	222.830,50
6080,00										
7	Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης. Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές με μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3.	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-8.1	05-04-06-00	030	OIK 6541 100%	m2	17	173,00	2941,00	
8	Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού κολωνακιού γιά τήν έμποδιση στάθμευσης αύτοκινήτων ύψους 80 έκατ, άπό τό έδαφος και διαμέτρου D-150 χιλ.	ΟΔΟ-Α NE-1B		031	OIK 6448 100%	Τεμ.	460	100,00	46000,00	
9	Ανακλαστήρες οδοστρώματος. Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος προσωρινός, με μια ανακλαστική επιφάνεια.	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-15.1		032	OIK 6532 100%	Τεμ.	750	4,40	3300,00	
10	Στύλοι πινακίδων. Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένη σιδηροσαλήνα DN 40 mm (1 ½").	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-10.1	05-04-07-00	033	ΟΔΟ 2653 100%	Τεμ.	133	31,10	4136,30	
11	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων. Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m.	NET ΟΔΟ-ΜΕ E-9.1	05-04-06-00	034	OIK 6541 100%	Τεμ.	104	53,70	5584,80	
12	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4		035	ΟΔΟ 4120 100%	m2	4400	0,450	1980,00	
13	Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1	05-03-03-00	036	ΟΔΟ 3121.B 100%	m3	300	17,50 *	5250,00	
								(11,5+6)		
	1.5. Ομάδα Ε: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ				Αθροισμα Εργασιών :				197.606,10	197.606,10
1.	Μαντεμένια βρύση	OIK-A N62.3	03-08-02-00	037	OIK 6203 100%	Τεμ.	7	600,00	4200,00	
2	Κιόσκι	OIK-A N62.4	03-08-02-00	038	OIK 6203 100%	Τεμ.	1	3000,00	3000,00	
3	Οκτάγωνος μαντεμένιος απορριμματοδέκτης Εύλινη περίφραξη	OIK-A N62.5	03-08-02-00	039	OIK 6203 100%	Τεμ.	30	470,00	14100,00	
4	Επίπορτα ξύλινης περίφραξης	OIK-A N62.6	03-08-02-00	040	OIK 6203 100%	μμ	75	65,00	4875,00	
5	ΣΕΤ ΓΙΑ ΠΙΣΤΑ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ	OIK-A N62.7	03-08-02-00	041	OIK 6203 100%	μμ	3	130,00	390,00	
6	ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΝΓΚ ΠΟΝΓΚ	OIK-A N62.9	03-08-02-00	042	OIK 6203 100%	Τεμ.	1	24940,00	24940,00	
7	ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ	OIK-A N62.10	03-08-02-00	043	OIK 6203 100%	Τεμ.	2	3980,00	7960,00	
8	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	OIK-A N62.11	03-08-02-00	044	OIK 6203 100%	Τεμ.	7	840,00	5880,00	
9	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΝΕΥ ΠΛΑΤΗΣ	OIK-A N62.12	03-08-02-00	045	OIK 6203 100%	Τεμ.	12	700,00	8400,00	
10	ΠΑΡΚΙΝ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ	OIK-A N62.13	03-08-02-00	046	OIK 6203 100%	Τεμ.	6	610,00	3660,00	
11	ΠΑΡΚΙΝ ΠΟΔΗΛΑΤΩΝ	OIK-A N62.14	03-08-02-00	047	OIK 6203 100%	Τεμ.	1	15470,00	15470,00	
	2. Κεφάλαιο 2ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ				Αθροισμα Εργασιών :				92.875,00	92.875,00
	2.1. Ομάδα Α: ΑΡΔΕΥΣΗ									
	Σε Μεταφορά :								513.311,60	

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΈΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :									513.311,60
1	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	NET ΠΡΣ H9.1.6	10-08-01-00	048	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	71	95,00	6745,00
2	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Καλώδια τύπου J1VV-U (NYY) διατομής 5 x 1,5 mm ²	NET ΠΡΣ H9.2.15.4		049	ΗΛΜ 47	100%	m	4000	1,00	4000,00
3	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50X60 cm, 6 ηλεκτροβανών	NET ΠΡΣ H9.2.13.4		050	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	23	45,00	1035,00
4	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm Ονομαστικής διαμέτρου Φ 75	NET ΠΡΣ H1.2.7	10-08-01-00	051	ΗΛΜ 8	100%	m	650	4,50	2925,00
5	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	NET ΠΡΣ H1.1.6	10-08-01-00	052	ΗΛΜ 8	100%	m	300	1,15	345,00
6	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	NET ΠΡΣ H1.1.5	10-08-01-00	053	ΗΛΜ 8	100%	m	2000	0,850	1700,00
7	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	NET ΠΡΣ H1.2.3	10-08-01-00	054	ΗΛΜ 8	100%	m	1500	0,800	1200,00
8	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί, με σώμα ανύψωσης 15 cm	NET ΠΡΣ H8.3.1.3	10-08-01-00	055	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	300	13,50	4050,00
9	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12 Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 7 - 14 m, πλαστικός	NET ΠΡΣ H9.2.6.1	10-08-01-00	056	ΗΛΜ 52	100%	Τεμ.	7	450,00	3150,00
10	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm.	NET ΠΡΣ H8.3.3.1	10-08-01-00	057	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	200	30,00	6000,00
11	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm.	NET ΠΡΣ H8.2.3.1	10-08-01-00	058	ΗΛΜ 8	100%	m	450	0,630	283,50
12	Χωματουργικές εργασίες. Εκσαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δίκτυου με μηχανικά μέσα	NET ΠΡΣ A10		059	ΠΡΣ 2111	100%	m	5650	0,800	4520,00
13	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Φωτοβολταϊκό στοιχείο τροφοδοσίας διατάξεων αυτοματισμού άρδευσης	NET ΠΡΣ H9.2.12		060	ΗΛΜ 7	100%	Τεμ.	7	850,00	5950,00

Σε Μεταφορά :

41.903,50

513.311,60

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΈΛΟΤ ΤΠ 1501-+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη		
									Μερική (€)	Ολική (€)	
	Απο Μεταφορά :								41.903,50	513.311,60	
14	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές. Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό διαστάσεων/πάχους 40X30X20/1,2	NET ΠΡΣ H9.2.14.1.1		061	ΗΛΜ 8	100%	Τεμ.	7	45,00	315,00	
15	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Καμπύλες χαλύβδινες, γαλβανισμένες. Φ 3	NET ΠΡΣ H4.7.8		10-08-01-00	062	ΗΛΜ 12	100%	Τεμ.	2	35,00	70,00
16	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 3	NET ΠΡΣ H4.2.8		10-08-01-00	063	ΗΛΜ 12	100%	Τεμ.	2	65,00	130,00
17	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 3"	NET ΠΡΣ H5.1.8		10-08-01-00	064	ΗΛΜ 11	100%	Τεμ.	2	75,00	150,00
18	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα. Φ 3	NET ΠΡΣ H4.4.8		10-08-01-00	065	ΗΛΜ 12	100%	Τεμ.	2	27,50	55,00
19	Αρδευτικά δίκτυα. Υδραυλικές βαλβίδες. Υδραυλικές βαλβίδες διπλού θαλάμου, από χυτοσιδηρο. Υδραυλικές βαλβίδες ελέγχου στάθμης (φλοτεροβαλβίδες), απλού φλοτέρ, χυτοσιδηρές, διπλού θαλάμου ή αντίστοιχου τύπου. PN 25 - DN 100	NET ΠΡΣ H6.2.4.8		10-08-01-00	066	ΗΛΜ 12	100%	Τεμ.	4	1220,00	4880,00
20	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες. Φ 1 1/2	NET ΠΡΣ H4.10.4		10-08-01-00	067	ΗΛΜ 12	100%	Τεμ.	9	5,00	45,00
21	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Σωληνομαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι. Φ 1 1/2", 100 cm	NET ΠΡΣ H4.13.14		10-08-01-00	068	ΗΛΜ 5	100%	Τεμ.	9	6,00	54,00
22	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου και ασφάλειας δικτύου. Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16. Φ 1 1/2"	NET ΠΡΣ H5.1.5		10-08-01-00	069	ΗΛΜ 11	100%	Τεμ.	9	20,00	180,00
23	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα. Φ 2 1/2	NET ΠΡΣ H4.4.7		10-08-01-00	070	ΗΛΜ 12	100%	Τεμ.	9	20,00	180,00
24	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 2 1/2	NET ΠΡΣ H4.2.7		10-08-01-00	071	ΗΛΜ 12	100%	Τεμ.	18	45,00	810,00
25	Αρδευτικά δίκτυα. Μεταλλικά εξαρτήματα. Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή. Φ 1 1/2", 4 εξόδων	NET ΠΡΣ H4.12.3		10-08-01-00	072	ΗΛΜ 5	100%	Τεμ.	9	19,50	175,50
26	Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ).	ATHE N9350B			073	ΗΛΜ 52	100%	Τεμ.	2	650,00	1300,00
						Αθροισμα Εργασιών :			50.248,00	50.248,00	
2.2. Ομάδα Β: ΦΥΤΕΥΣΗ											
1	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα .	NET ΠΡΣ Γ1		074	ΠΡΣ 1140	100%	Στρ.	7,5	105,00	787,50	
2	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους.	NET ΠΡΣ Γ2		10-05-02-01	075	ΠΡΣ 1620	100%	m3	200	5,00	1000,00
	Σε Μεταφορά :								1.787,50	563.559,60	

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Από Μεταφορά :								1.787,50	563.559,60
3	Εγκατάσταση πρασίνου. Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός. Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m	NET ΠΡΣ Ε1.1	10-05-01-00	076	ΠΡΣ 5130	100%	Τεμ.	813	0,600	487,80
4	Εγκατάσταση πρασίνου. Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός. Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m	NET ΠΡΣ Ε1.2	10-05-01-00	077	ΠΡΣ 5120	100%	Τεμ.	115	1,50	172,50
5	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ2	NET ΠΡΣ Δ2.2	10-09-01-00	078	ΠΡΣ 5210	100%	Τεμ.	328	4,30	1410,40
6	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3	NET ΠΡΣ Δ2.3	10-09-01-00	079	ΠΡΣ 5210	100%	Τεμ.	500	7,40	3700,00
7	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ5	NET ΠΡΣ Δ2.5	10-09-01-00	080	ΠΡΣ 5210	100%	Τεμ.	10	30,00	300,00
8	Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ4	NET ΠΡΣ Δ1.4	10-09-01-00	081	ΠΡΣ 5210	100%	Τεμ.	105	25,00	2625,00
9	Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ2	NET ΠΡΣ Δ1.2	10-09-01-00	082	ΠΡΣ 5210	100%	Τεμ.	2	6,50	13,00
10	Φυτικό υλικό. Φυτά εσωτερικού χώρου. Φυτά εσωτ. χώρου κατηγ. Ε1	NET ΠΡΣ Δ5.1	10-05-06-00	083	ΠΡΣ 5220	100%	Τεμ.	90	4,40	396,00
11	Φυτικό υλικό. Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά. Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2	NET ΠΡΣ Δ6.2	10-05-07-00	084	ΠΡΣ 5220	100%	Τεμ.	500	1,65	825,00
12	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt.	NET ΠΡΣ Ε9.4	10-05-01-00	085	ΠΡΣ 5210	100%	Τεμ.	1968	1,10	2164,80
13	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt.	NET ΠΡΣ Ε9.6	10-05-01-00	086	ΠΡΣ 5210	100%	Τεμ.	117	3,00	351,00
14	Πάσσαλοι ύποστήλωσης από άγριοκαστανιά ύψους 2,50 μκαί διαμέτρου 8 έκατ.	ΠΡΣ ΝΕ11.1		087	ΠΡΣ 5141	100%	Τεμ.	107	7,00	749,00
15	Συντήρηση πρασίνου. Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών. Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m	NET ΠΡΣ ΣΤ1.1	10-06-01-00	088	ΠΡΣ 5330	100%	Τεμ.	117	0,400	46,80
16	Συντήρηση πρασίνου. Αρδευση φυτών. Αρδευση φυτών με επιγείο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, μη αυτοματοποιημένο	NET ΠΡΣ ΣΤ2.1.6	10-06-01-00	089	ΠΡΣ 5321	100%	Τεμ.	6225	0,0110	68,48
17	Διάφορες εργασίες. Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων. Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m	NET ΠΡΣ Ζ2.1	10-07-01-00	090	ΠΡΣ 5354	100%	Τεμ.	200	40,00	8000,00
18	Εγκατάσταση πρασίνου. Εγκατάσταση χλοοτάπητα. Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά.	NET ΠΡΣ Ε13.1	10-05-02-02	091	ΠΡΣ 5510	100%	Στρ.	13,5	2000,00	27000,00
19	Συντήρηση πρασίνου. Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών. Με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	NET ΠΡΣ ΣΤ4.8.1	10-06-04-03	092	ΠΡΣ 5530	100%	Στρ.	40,5	55,00	2227,50
20	Συντήρηση πρασίνου. Λιπάνσεις. Λίπανση χλοοτάπητα, χειρωνακτική	NET ΠΡΣ ΣΤ3.4	10-06-03-00	093	ΠΡΣ 5540	100%	Στρ.	27	22,50	607,50
21	Συντήρηση πρασίνου. Λιπάνσεις. Λίπανση φυτών με τα χέρια	NET ΠΡΣ ΣΤ3.1	10-06-03-00	094	ΠΡΣ 5340	100%	Τεμ.	2085	0,100	208,50

Σε Μεταφορά :

53.140,78

563.559,60

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΈΛΟΤ ΤΠ 1501.-+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Από Μεταφορά :								53.140,78	563.559,60
22	Χωματουργικές εργασίες. Πλήρωση νησίδων με φυτική γη εκτός αστικών περιοχών, χωρίς την προμήθεια του υλικού.	NET ΠΡΣ Α5	02-07-05-00	095	ΠΡΣ 1620 100%	m3	150	2,30	345,00	
23	Προμήθεια και διάστρωση κηπαίου χώματος	ΠΡΣ ΟΝΑ.6		096	ΠΡΣ 1620 100%	Τεμ.	150	30,00	4500,00	
24	Προμήθεια τύρφης	ΠΡΣ ΟΝΔ.10		097	ΠΡΣ 5340 100%	m3	200	80,00	16000,00	
25	Κατασκευή και τοποθέτηση ενός περιστερώνα	OIK-A N45.52		098	OIK 2252 100%	Τεμ.	1	1500,00	1500,00	
					Αθροισμα Εργασιών :				75.485,78	75.485,78
	3. Κεφάλαιο 4ο: Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ									
	3.1. Ομάδα 1η: ΦΩΤΙΣΜΟΣ									
1	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Φωτιστικού σώματος Led εξωτερικού χώρου	ATHE N9223.1A		099	HΛΜ 103 100%	Τεμ.	20	130,00	2600,00	
2	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Πίλλαρ	ATHE N9350.10		100	HΛΜ 52 100%	Τεμ.	1	220,00	220,00	
	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Τροφοδοτικό	ATHE N9350.11		101	HΛΜ 52 100%	Τεμ.	1	140,00	140,00	
4	Προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση Κουτιά διακλάδωσης 10X10	ATHE N9350.12		102	HΛΜ 52 100%	Τεμ.	20	5,00	100,00	
5	Προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνας τύπου κουβίδι διαμετρού Φ16	ATHE N9350.13		103	HΛΜ 52 100%	Τεμ.	40	5,00	200,00	
6	Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών - Ιστός ύψους 7,00 m μαζί με τα αγκύρια.	ATHE N9323.3B		104	HΛΜ 101 100%	Τεμ.	6	400,00	2400,00	
7	Φωτιστικό σώμα Ισχύος 250 W μαζί με την λυχνία.	ATHE N9361.1.Δ		105	HΛΜ 103 100%	Τεμ.	6	610,00	3660,00	
8	Βραχίονας μονός (ΤΥΠΟΥ 1)	ATHE N9323.2E		106	HΛΜ 101 100%	Τεμ.	6	100,00	600,00	
9	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	ATHE N9307.2B		107	ΟΔΟ 2548 70% ΥΔΡ 6751 30%	Τεμ.	8	90,00	720,00	
10	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	ATHE N9315.1A		108	HΛΜ 8 100%	m	570	13,00	7410,00	
11	Αγωγός γυμνός χάλκινος λύκλωνος Διατομής 16mm ²	ATHE 9340.2		109	HΛΜ 45 100%	m	200	5,65	1130,00	
12	Καλώδιο τύπου NYK γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm ²	ATHE N8773.6.5		110	HΛΜ 47 100%	m	200	7,77	1554,00	
13	Καλώδιο NYM τριπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 2,5mm ²	ATHE 9336.1.2		111	HΛΜ 46 100%	m	200	6,65	1330,00	
14	Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	ATHE 9302.1		112	HΛΜ 10 100%	m3	520	18,89	9822,80	
15	Βάση σιδηροϊστού άσπλη διαστάσεων 0,40X0,40 m βάθους 0,60 m	ATHE N9312.A1		113	HΛΜ 101 100%	Τεμ.	6	80,00	480,00	
16	Φωτιστικό σώμα Ισχύος 75 W μαζί με την λυχνία τύπου HCI-TT 70W.	ATHE N9361.1.Ε		114	HΛΜ 103 100%	Τεμ.	19	700,00	13300,00	
17	Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή	ΟΔΟ-Α N11.33A		115	ΟΔΟ 1133.Α 100%	m3	50	19,80	990,00	
18	Καλώδιο 3x2,5 mm ² P.P.L και ηλεκτρολογικών υλικών σύνδεσης φωτιστικού με υφιστάμενη ηλεκτρική εγκατάσταση.	ATHE N9336.1E		116	HΛΜ 46 100%	Τεμ.	19	40,00	760,00	

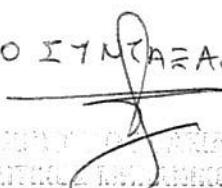
Σε Μεταφορά :

47.416,80 639.045,38

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-+*	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Από Μεταφορά :								47.416,80	639.045,38
19	Προμήθεια και τοποθέτηση μονού βραχίονα	ATHΕ N9323.2ΣΤ		117	ΗΛΜ 101	100%	Τεμ.	19	100,00	1900,00
20	Σύνδεση φωτιστικών σωμάτων LED	ATHΕ N9336.1ΣΤ		118	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	300,00	300,00
21	Κατασκευή υπόγειου δικτύου σύνδεσης από υφιστάμενο δίκτυο	ATHΕ N9336.1Ζ		119	ΗΛΜ 46	100%	Τεμ.	1	300,00	300,00
									49.916,80	49.916,80

Αθροισμα Εργασιών :

Εργασίες Προυπολογισμού	688.962,18
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%
Σύνολο :	124.013,19
Απρόβλεπτα (%)	15,00%
Σύνολο :	812.975,37
Σύνολο :	121.946,31
Ποσό για αναθεωρήσεις	934.921,68
Σύνολο :	16.297,83
Σύνολο :	951.219,51
Στρογγυλοποίηση	
Φ.Π.Α. (%)	23,00%
Γενικό Σύνολο :	218.719
	1.170.000,00

Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ

 ΚΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ
 ΕΠΙΛΙΓΜΑΤΙΚΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ

Καλεμάτα/...../200.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ - ΚΟΥΡΗ
 ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

13/9/13



Προϋπολογισμός Μελέτης
ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Ημερομηνία : 20/9/2013

Είδη Εργασιών	Δαπάνη (€)
1. Κεφάλαιο 1:ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	513.311,60
1.1. Ομάδα Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	4.244,50
1.2. Ομάδα Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	134.396,00
1.3. Ομάδα Γ: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	84.190,00
1.4. Ομάδα Δ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ - ΣΗΜΑΝΣΗ	197.606,10
1.5. Ομάδα Ε: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	92.875,00
2. Κεφάλαιο 2ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	125.733,78
2.1. Ομάδα Α: ΑΡΔΕΥΣΗ	50.248,00
2.2. Ομάδα Β: ΦΥΤΕΥΣΗ	75.485,78
3. Κεφάλαιο 4ο: Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	49.916,80
3.1. Ομάδα 1η: ΦΩΤΙΣΜΟΣ	49.916,80

Εργασίες Προϋπολογισμού 688.962,18

Γ.Ε & Ο.Ε (%) 18,00% 124.013,19

Σύνολο : 812.975,37

Απρόβλεπτα (%) 15,00% 121.946,31

Σύνολο : 934.921,68

Σύνολο :

Ποσό για αναθεωρήσεις 16.297,83

Σύνολο : 951.219,51

Σύνολο :

Στρογγυλοποίηση

Φ.Π.Α. (%) 23,00% 218.780,49

Γενικό Σύνολο : 1.170.000,00

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΧΡΟΝΟΠΟΥΔΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Καλαμάτα /...../200.

ΑΡΙΣΤΙΝΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ - ΚΟΥΡΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

13/9/13





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ:
"ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΟΧΘΗΣ ΤΟΥ ΝΕΔΟΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΚΡΟΝΤΗΡΗ ΕΩΣ ΜΑΡΙΝΑ"

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 1.170.000,00€

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1° : Αντικείμενο

Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης θα εκτελεσθούν από τον αναδειχθέντα Ανάδοχο οι κάθε φύσεως εργασίες: "ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΟΧΘΗΣ ΤΟΥ ΝΕΔΟΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΚΡΟΝΤΗΡΗ ΕΩΣ ΜΑΡΙΝΑ"

ΑΡΘΡΟ 2° : Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις διατάξεις του Ν.3669/08 «Κύρωση της Κωδικοποίησης της Νομοθεσίας κατασκευής Δημοσίων Έργων» (ΚΔΕ), συμπληρούμενων με τους όρους της παρούσας Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, και από τη Διακήρυξη Δημοπρασίας.

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρο 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

ΑΡΘΡΟ 3° : Σειρά Ισχύος Τευχών Δημοπράτησης και Υπολοίπων στοιχείων της μελέτης

Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων πού περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύς τους είναι πάντα αυτή πού αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
3. Η προσφορά εκπτώσεων του άρθρου 6 του Ν3669/08.
4. Το τιμολόγιο της μελέτης.
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.
7. Η Παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
8. Η Τεχνική περιγραφή της μελέτης.
9. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
10. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
11. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 4° : Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου.

Η Συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγχει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του, θέσεις σε οπι αφορά της διάφορες πηγές λήψης των υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, δύνατοτητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθως επικροτούμενες μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης



των νερών των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, την διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή καταλήλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε αλλά θέματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορεί να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

Ακόμα ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και συμφωνεί να συμμορφωθεί με τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με την Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει κάθε υποχρέωση που απορρέει από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Παράλειψη του αναδόχου για ενημέρωση με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για τη πλήρη συμμόρφωση του με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, να ρυθμίσει το πρόγραμμα των εργασιών έτσι ώστε να μην παρεμποδίζει την εργασία των άλλων εργοταξίων.

ΑΡΘΡΟ 5° : Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Οι συμβατικές τιμές μονάδας του τιμολογίου που ισχύει αναφέρονται σε εργασίες τελειωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες με το νόμιμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων, καλύπτουν όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες και με επιφύλαξη των περί αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου, για την κατά τη παραπάνω εκτέλεση εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 6° : Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου

- 6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, με βάση τις χορηγούμενες σε αυτόν μελέτες έγγραφες οδηγίες της υπηρεσίας και τις εγκεκριμένες από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων προδιαγραφές εκπονήσεως, να προβεί με παρουσία του αντιπρόσωπου της υπηρεσίας, στην πάνω στο έδαφος εφαρμογή των μελετών, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμήσεις των αξόνων του έργου, στον έλεγχο και λήψη των απαιτουμένων συμπληρωματικών στοιχείων της μελέτης εφαρμογής όπως επίσης στη σήμανση της ζώνης καταλήψεως των έργων και λήψη διατομών.
- 6.2 Οι μελέτες θα υποβάλλονται πάντοτε σε επτά (7) αντίγραφα επιπλέον των διαφανών, θα συντάσσονται με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές για σύνταξη των μελετών και τις ισχύουσες εγκυκλίους της υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 7° : Προέλευση υλικών και ετοίμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων

Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά για την κατασκευή του έργου προδιαγραφόμενα υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα από την εγχώρια βιομηχανία, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης εξωτερικού, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

ΑΡΘΡΟ 8° : Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών

- 8.1 Για τον κανονισμό τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου από τον Νόμο προβλέπεται ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών),



διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα από τα μέσα, που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλ. μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, καινούργιων ή όχι, εργατικών χειρών συνολικά ή μερικά, σε μικρή ή μεγάλη αναλογία κ.λ.π.).

8.2 Στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων αναφέρονται ποια εγκεκριμένα συμβατικά Τιμολόγια ισχύουν για τις τιμές μονάδας νέων εργασιών του έργου.

ΑΡΘΡΟ 9° : Προκαταβολές.

Προβλέπεται ή δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον Ανάδοχο (όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενα δημόσια έργα, σύμφωνα με τη παρ. 3 του άρθρου 242τού Ν4072/2012), ή οποία σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να υπερβεί το 10% του ολικού ποσού της αρχικής σύμβασης (χωρίς αναθεώρηση και Φ.Π.Α), όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στο άρθρο 51 του Ν.3669.2008 και παρ. 10 του άρθρου 25 του Ν.3614/2007.

ΑΡΘΡΟ 10° : Ασφάλιση Προσωπικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίζει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίζει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του πού απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί IKA καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

ΑΡΘΡΟ 11° : Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών και λοιπών Διατάξεων.

Ο Ανάδοχος επειδή είναι υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων όπως ορίζεται στο άρθρο του Π.Δ.609/85, και του Ν.1418/84 υποχρεούται όπως ανακοινώνει χωρίς να δείχνει καμία αμέλεια για αυτό στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 12° : Ευθύνη Αναδόχου.

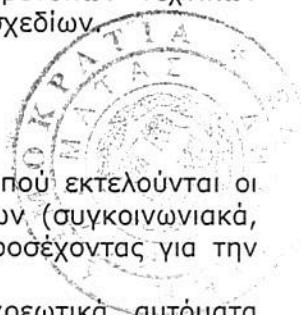
12.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Π.Δ.609/85, και τον Ν.1418/84 τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, ο δε κάθε είδους έλεγχος πού θα ασκείται από τον φορέα δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.

12.2 Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών πού γενικά θα χρησιμοποιηθούν, την χρησιμοποίηση τους, και γενικά την εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των οικείων Προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

ΑΡΘΡΟ 13° : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες να τοποθετήσει τα απαιτούμενα ανάλογα με την φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρηση τους.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντας σήματα (FLASH LIGHTS). Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.



Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου.
Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα πού οφείλεται στη μη λήψη των απαραιτήτων μέτρων ασφαλείας και ιδιαίτερα στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών πού ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

ΑΡΘΡΟ 14° : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής αφέλειας

- 14.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. πού πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ιδιοκτήτες τους
- 14.2 Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες πού θα παρουσιαστούν στις εργασίες πού εκτελούνται από αυτόν.

ΑΡΘΡΟ 15°: Σύνταξη μητρώου έργου - Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει μητρώο του έργου πού κατασκευάσθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες πού θα του δοθούν από την Υπηρεσία.

Επίσης υποχρεούται για την τήρηση του φακέλου ασφαλείας και υγείας, ο οποίος περιλαμβάνει:

- α) το μητρώο του έργου, δηλαδή τα σχέδια και την Τεχνική περιγραφή του έργου.
- β) Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ.) στην πυρασφάλεια κλπ. (άρθρο 3 παρ. 7 του Π.Δ. 305/96).

Η εκπόνηση του Σχεδίου ασφάλειας και υγείας και του Φακέλου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ & ΦΑΥ)θα γίνει από τον ανάδοχο του έργου αδαπάνως για το Δημόσιο εφόσον οι αντίστοιχοι φάκελοι δεν υπάρχουν στη μελέτη της Υπηρεσίας.

Ο φάκελος ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ) καθιερώνεται, σύμφωνα με την αριθμ. 433/19-9-2000 απόφαση του Υπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ, ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου.

ΑΡΘΡΟ 16°: Υλικά του κύριου έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του αναδόχου Προστατευτικές κατασκευές

- 16.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φυλάει με έξοδα του τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π. πού του παραδίνονται από τον κύριο του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση.
- 16.2 Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κ.λ.π.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα αναγερθούν με έξοδα, μέριμνα και ευθύνη το Αναδόχου σε θέσεις πού αυτό θα επιτραπεί από την Υπηρεσία και τις υπόλοιπες Αρχές.
- 16.3 Στις περιπτώσεις πού απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες κατασκευές, και να πάρει κάθε άλλο μέτρο, για αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή στο έργο και να αποζημιωθεί γι' αυτό σύμφωνα με τις τιμές του συμβατικού Τιμολογίου ή σύμφωνά με τιμές μονάδας νέων εργασιών για τις εργασίες πού δεν προβλέπονται από τούς ιδιοκτήτες τους.

ΑΡΘΡΟ 17° : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων

- 17.1 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια

κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, προβλεπομένη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει (καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποτεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείψει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

- 17.2 Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τούτου, για το λόγο αυτό.

ΑΡΘΡΟ 18^ο : Απαλλοτριώσεις

- 18.1 Ο Κύριος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενεργήσει όλες τις απαιτούμενες διατυπώσεις για την απαλλοτρίωση δημοτικών, κοινοτικών, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικών γηπέδων, κατοικιών κ.λ.π., απαραίτητων για την εκτέλεση των έργων, έχοντας και κάθε δικαστική και υλική ευθύνη για την διαδικασία της απαλλοτρίωσης τους.
- 18.2 Εάν οι παραπάνω απαλλοτριώσεις δεν έχουν γίνει πριν την έναρξη των εργασών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, εάν διαταχθεί μέσα σε προθεσμία πού καθορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, να υποβάλλει σε δώδεκα (12) αντίγραφα (συμπεριλαμβανομένων και των διαφανών προτύπων σχεδίων) αντίτυπα κτηματολογικού διαγράμματος σε κλίμακα 1:1000 με κτηματολογικό πίνακα των ιδιοκτησιών, ή καταλαμβάνονται οριστικά ή προσωρινά αναγράφονται όλα τα απαιτούμενα για την απαλλοτρίωση στοιχεία δηλαδή:
- α. Ο ενδεικτικός αριθμός του κτήματος.
 - β. Το ονοματεπώνυμο και το πατρώνυμο του ιδιοκτήτου.
 - γ. Το χωριό ή η κοινότητα όπου υπάγεται η ιδιοκτησία, και διεύθυνση του ιδιοκτήτη
 - δ. Το εμβαδόν της επιφανείας για προσωρινή κατάληψη.
 - ε. Η διάρκεια προσωρινής κατάληψης.
 - στ. Το εμβαδόν της επιφανείας για οριστική απαλλοτρίωση ή δουλεία διάβασης.
 - ζ. Το είδος του κτήματος με περιγραφή όλων των πραγμάτων που βρίσκονται στο κτήμα (οικιών, φρεατίων, καλλιεργειών, αριθμού και είδους καταστρεφόμενων δένδρων κ.λ.π.) και
 - η. Διάφορες παρατηρήσεις.

Τα παραπάνω διαγράμματα και κτηματολογικοί πίνακες πρέπει να συντάσσονται χωριστά για κάθε περιφέρεια Πρωτοδικείου, σε ιδιαίτερο πίνακα να σημειώνονται τα Ειρηνοδικεία και οι οικονομικές Εφορίες όπου υπάγονται τα απαλλοτριωμένα κτήματα.

Ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση μέσα σε δώδεκα (12) μήνες από την υποβολή σ' αὐτού των κτηματολογικών διαγραμμάτων και πινάκων ή από την εγκατάσταση του Αναδόχου, εφ' αυτού υφίστανται αυτά τα διαγράμματα, να παραδώσει στον Ανάδοχο τα απαραίτητα για την εκτέλεση των έργων γήπεδα, ελεύθερα από κάθε δέσμευση.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις παραπάνω εργασίες, εάν διαταχθεί γι' αυτό με αποζημίωση σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου περί αμοιβών Μηχανικών.



Σε περίπτωση πού προϋπάρχει κτηματολόγιο της περιοχής και ο Ανάδοχος διαταχθεί να εκτελέσει επαλήθευση ή συμπλήρωση του και να εκπονήσει σε συνέχεια τα απαιτούμενα κτηματολογικά διαγράμματα και τους πίνακες ή παραπάνω αποζημίωση καθορίζεται αναλογικά σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις.

Καλαμάτα 13.-9.-2013

Καλαμάτα 13.-9.-2013

Καλαμάτα 13.-9.-2013

Ο Συντάκτης
Βασίλης Χρονόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη
του τμήματος Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Χριστίνα Λυκουργιά
Τοπογράφος Μηχανικός

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ:
**"ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΟΧΘΗΣ ΤΟΥ
ΝΕΔΟΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΚΡΟΝΤΗΡΗ
ΕΩΣ ΜΑΡΙΝΑ"**

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: **1.170.000,00€**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1°: Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας.

- 1.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι. Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στο προϋπολογισμό της μελέτης: "ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΟΧΘΗΣ ΤΟΥ ΝΕΔΟΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΚΡΟΝΤΗΡΗ ΕΩΣ ΜΑΡΙΝΑ"
- 1.2 Συμβατικές δε τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας εργασιών του τιμολογίου και του προϋπολογισμού μελέτης.
- 1.3 Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι, η κατά την προσφορά, αξία του έργου ΣΠ, αυξημένη με ποσά για γενικά έξοδα και εργολαβικό όφελος, απρόβλεπτες δαπάνες και απολογιστική δαπάνη ασφάλτου (εφόσον υπάρχει). Τα ποσά αυτά είναι ανάλογα προς τα αρχικά προβλεφθέντα μειωμένα κατά το ποσοστό έκπτωσης της εργολαβίας.

Η συνολική κατά την προσφορά δαπάνη του έργου είναι το αρχικό συμβατικό αντικείμενο όπως ορίζεται ανωτέρω προσαυξημένο με ποσό για αναθεώρηση και τον εκάστοτε ισχύοντα Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 2° : Τεχνικές προδιαγραφές

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 176 του Ν 3669/2008

Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται κατωτέρω, στη ΓΤΣΥ και στην ΕΤΣΥ (συμπληρώνεται για κάθε κατηγορία έργου).

- (1) Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή:
 - i. Οι εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων
 - ii. Η ΚΥΑ οικ. 41020/819/25.09.2012 (ΦΕΚ 2776/15.10.2012 τεύχος Β') Καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του άρθρου 30 (εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) του Κτιριοδομικού Κανονισμού.
 - iii. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
 - iv. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).
 - v. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και εντεύθεν της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση πού οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα

αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).

- (2) Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοσθούν τα κατωτέρω αναφερόμενα εναλλακτικά εθνικά και διεθνή πρότυπα:
- vi. Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΠ κτλ.)
 - vii. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
 - viii. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
 - ix. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
 - x. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)
- Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.
- (3) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.
- (4) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ.).
- (5) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοπράτησης του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου

Συμβατικά στοιχεία του έργου ορίζονται κατά σειρά αυτά που αναφέρονται στη Διακήρυξη. Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύος τους είναι πάντα αυτή που αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
3. Η προσφορά εκπτώσεων του άρθρου 6 του νόμου 3669/08.
4. Το Περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης και τα Παραρτήματά του
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων .
7. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα παραρτήματά τους.
8. Η Τεχνική Περιγραφή της μελέτης.
9. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
10. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
11. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.

Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο:

- (1) Οι υπόλοιπες από τις εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα 3 του Περιγραφικού Τιμολογίου
- (2) Τα εγκεκριμμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 17 παρ. 4 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ)
- (2) Οι Ευρωκώδικες.
- (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του Υ.Δ.Ε.).
- (4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

ΑΡΘΡΟ 4° : Σύμβαση κατασκευής του έργου.

- 4.1 Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα γίνει με βάση την απόφαση για έγκριση της δημοπρασίας για συνολικό χρηματικό ποσό αυτό που θα προκύψει από την δημοπρασία.
- 4.2 Ο από την δημοπρασία μειοδότης, μετά την κοινοποίηση σε αυτόν της έγκρισης της δημοπρασίας καλείται για την υπογραφή της σχετικής συμβατικής μέσα σε **15 ημέρες**, προσκομίζοντας και την απαιτουμένη εγγυητική επιστολή.
- 4.3 Σε περίπτωση κατά την οποία ο μειοδότης δεν εμφανισθεί μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στην δημοπρασία, καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρ.6 άρθρο 30 του Ν3669/08 και του άρθρου 157 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

ΑΡΘΡΟΝ 5° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

- 5.1 Σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 1β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160), **«Εγγύηση καλής εκτέλεσης»**, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό έως 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
- 5.2 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου, πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της Κοινοπραξίας (άρθρο 36 παρ.2 του Ν.3669/08).
- 5.3 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη – μέρη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (Α'139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. – Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό, του αντίστοιχου χρηματικού ποσού, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 4 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

ΑΡΘΡΟΝ 6° : Πρόγραμμα κατασκευής - Προθεσμίας.

- 6.1 Το έργο θα εκτελεσθεί σε **240 Η.Η.**
- 6.2 Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη. Η παράταση αυτή χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 48 του Ν.3669/08
- 6.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει πρόγραμμα κατασκευής του έργου(Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου), το οποίο να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της παρούσης Ε.Σ.Υ. που θα υποβληθεί στην Υπηρεσία που διευθύνει το έργο μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης του. Η Υπηρεσία αποφαίνεται κατόπιν ελέγχου και για τυχόν τροποποιήσεις των προτάσεων του αναδόχου κλπ. όπως ορίζεται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 εγκαίρως και μάλιστα μέσα σε 10 ημέρες από την υποβολή του εκδίδει δε την σχετική εγκριτική απόφαση.
- 6.4 Το εν λόγω πρόγραμμα κατασκευής κλιμακώνεται μέσα στην προθεσμία που ορίζεται από το άρθρο 6 της παρούσας για την εκτέλεση εργασιών κλπ. και συντάσσεται με βασική επιδιώξει τον συντονισμό των δραστηριοτήτων προς απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων του έργου.
- 6.5 Το πρόγραμμα συντάσσεται με μορφή γραμμικού διαγράμματος ή κατά την μέθοδο της δικτυωτής αναλύσεως (PERT) σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν.3669/08 εφ όσον κρίνει ότι είναι αναγκαία η Υπηρεσία που διευθύνει το έργο.
- 6.6 Το παραπάνω διάγραμμα συντάσσεται σύμφωνα με αυτά που παρέχονται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 σε ότι αφορά το μηχανικό εξοπλισμό και το προσωπικό ανάλυσης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.



ΑΡΘΡΟ 7^ο : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του Έργου:

- 7.1 Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία και συντήρηση του έργου για τους επόμενους 15 μήνες από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περαιώσεώς του.
- 7.2 Κατά τα λοιπά, ισχύει το άρθρο 74 του Ν.3669/08

ΑΡΘΡΟ 8^ο : Ρήτρες.

α) Υπέρβαση Προθεσμιών

- 8.1 Για κάθε υπέρβαση με υπαιτιότητα του εργολάβου της συνολικής προθεσμίας πού τίθεται στο άρθρο 6 της παρούσας, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες από το άρθρο 49 του Ν.3669/08 ποινικές ρήτρες και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται σ αυτό.
- 8.2 Με τη σύμβαση ορίζονται οι ποινικές ρήτρες οι οποίες καταπίπουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο Ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική προθεσμία κατασκευής του έργου.
- 8.3 Οι ποινικές ρήτρες καταπίπουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν ανακαλείται. Για κάθε ημέρα καθυστέρησης περάτωσης του έργου μετά την προθεσμία που οριστήκε και που οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 49 του Ν.3669/2008

Άρθρο 9ο. Λήψη γνώσης τοπικών εδαφικών συνθηκών

Ο Ανάδοχος σαν διαγωνιζόμενος, πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε επί τόπου επίσκεψη, εξέταση και ενδεχομένως έρευνα κάθε είδους, των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του έργου, κυρίως σε ότι αφορά τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, τις δυνατές θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης του εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες τις συνθήκες υπόγειων υδάτων, ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας, ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων κλπ.

Επίσης ο Ανάδοχος, σαν διαγωνιζόμενος και πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε πλήρη εξέταση και να έχει πλήρη γνώση των εδαφικών συνθηκών, ώστε να σχηματίσει ίδια γνώμη, πριν από την υποβολή της προσφοράς του.

Η συμμετοχή του στον διαγωνισμό σημαίνει ότι έχει προβεί σε αυτού του είδους την εξέταση και έρευνα και ότι αποδέχεται ότι τα σχετιζόμενα με τις εδαφικές συνθήκες τμήματα του έργου, μπορούν να κατασκευασθούν με τις παραδοχές, τους τρόπους και τις μεθόδους που αναφέρονται στην εγκεκριμένη οριστική μελέτη, της οποίας έχουν λάβει γνώση. Ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση πέραν αυτής που προβλέπει συμβατικό του Τιμολόγιο, οποιαδήποτε ανάγκη και αν προκύψει εκ των υστέρων.

Εφόσον, παρά ταύτα, ο Ανάδοχος προτείνει γραπτά και αιτιολογημένα για τμήματα του έργου, αλλαγές στον τρόπο κατασκευής που οφείλονται στις τοπικές εδαφικές συνθήκες και η Επιβλέπουσα Υπηρεσία αποδεχθεί τις προτάσεις του, τότε οφείλει να προβεί σε μελέτη τροποποίησης και εκτέλεση των εργασιών αυτών, πάντα μετά από έλεγχο και έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Για την μελέτη και τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ουδεμιάς πρόσθετης αποζημίωσης.



ΑΡΘΡΟ 10° : Αρτιότητα των κατασκευών

- 10.1 Ο καθορισμός από την τεχνική προδιαγραφή των οποιανδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες επί μέρους διαστάσεις και τρόπους εκτέλεσης των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση, να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και λειτουργικότητα των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνθέτουν κάθε τμήμα του Έργου.
- 10.2 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται και από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας είτε τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές πρέπει να είναι άρτιο, ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφανίσει του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του προς τα λοιπά τμήματα του έργου.
- 10.3 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίζει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του άνευ ετέρου και με τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής
- 10.4 Γενικά ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 59 και 60 του Ν.3669/08.

ΑΡΘΡΟ 11° : Αυξομειώσεις εργασιών νέες εργασίες. Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών.

Εάν κατά την διάρκεια εκτελέσεων του έργου, σπαιτηθεί η αυξομείωση των ποσοτήτων του προϋπολογισμού είτε η εκτέλεση συμπληρωματικών εργασιών, τότε ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 56 και 57 του Ν.3669/08.

ΑΡΘΡΟ 12° : Αναθεώρηση τιμών.

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

ΑΡΘΡΟ 13° : Πιστοποιήσεις εντολές πληρωμών.

- 13.1 Οι λογαριασμοί και οι πιστοποιήσεις συντάσσονται κατά μήνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 53 του Ν.3669/08.
- 13.2 Μετά την προσωρινή παραλαβή του έργου συντάσσεται προτελικός λογαριασμός. με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό εγκεκριμένο πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 14° : Τελικός Λογαριασμός.

- 14.1 Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής, εγκριτικής απόφασης αυτού.
- 14.2 Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση του εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται σε αυτόν. Πριν από την θεώρηση του τελικού λογαριασμού καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών ο ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμοδίου Υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στις διατάξεις του άρθρου 53 του Ν.3669/08.



ΑΡΘΡΟ 15° : Τόπος διαμονής του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, όπως δηλώνει τον τόπο και την διεύθυνση της επιχειρήσεως κατά την διάρκεια των έργων, προκειμένου να του κοινοποιούνται τα έγγραφα της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 30 παρ. 9 του Ν.3669/08. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να διορίσει αντίκλητο του και αποδεκτό από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 16° : Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοίμων και ημικατεργασμένων προϊόντων.

- 16.1 Όλα τα υλικά ,προϊόντα κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα και θα φέρουν τη σήμανση CE.
Η ενσωμάτωση στα έργα υλικών με σήμανση CE είναι επιβεβλημένη σύμφωνα με την ΚΥΑ ΥΠΑΝ -ΥΠΥΔΕΜΙ υπ' αριθμ. 6690(ΦΕΚ 1914B/15-6-2012) σε εφαρμογή των διατάξεων του ΠΔ 334/94
Τα υλικά θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση από την εγχώρια βιομηχανία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με εξαίρεση εκείνα που δεν προσφέρονται στην Ελλάδα .
- 16.2 Επίσης, όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε, Εμπορίου και Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της επιβλεψης, σχετικά με εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κλπ.
- 16.3 Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούνται για την εκτέλεση των έργων ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών .
- 16.4 Ο εργολάβος δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.
- 16.5 Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβούν στα υλικά αυτά .
- 16.6 Πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, μηχάνημα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την Υπηρεσία ως εξής:
Αν πρόκειται για υλικά «σειράς» βιομηχανικής παραγωγής, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία προσπέκτους και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής, καθώς και δείγματα. Αν πρόκειται για υλικό αυτοσχέδιο και πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα. Τα παραπάνω δείγματα κλπ. που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του εργολάβου λόγω εκλογής. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό μηχάνημα ή συσκευή, που δεν θα είναι σύμφωνο με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω.
- 16.7 Όλα τα ανωτέρω μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευάσου η δε επιβλεψη θα μπορεί να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.
Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων συσκευών κλπ. να υποβάλλει στην διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ελεύθερη είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης του ελέγχου της Υπηρεσίας στα εργοστάσια ή εργοτάξια παραγωγής υλικών.



ΑΡΘΡΟΝ 17° : Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης.

Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης, η οποία καλύπτει την αποκατάσταση ζημιών που προκαλούνται από τον ανάδοχο της σύμβασης κατά την εκτέλεση της. Η ασφάλιση αυτή ζητείται υποχρεωτικά στις δημόσιες συμβάσεις έργων, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 2β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο εντός δέκα πέντε (15) ημερών, να προσκομίσει απαραιτήτως «Βεβαίωση Ασφάλισης» (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟΝ 18° : Ασφάλιση Προσωπικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίζει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίζει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί IKA καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

ΑΡΘΡΟΝ 19ο : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες να τοποθετήσει τα απαιτούμενα ανάλογα με την φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρηση τους.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντας σήματα (FLASH LIGHTS). Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.

Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου. Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαραιτήτων μέτρων ασφαλείας και ιδιαίτερα στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών που ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

ΑΡΘΡΟΝ 20ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. που πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ίδιοκτήτες τους.

Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που θα παρουσιαστούν στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.



Άρθρο 21ο: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*

1.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κινδύνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), N.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), N. 3850/10 (αρ. 42).

2.Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα N.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27- 11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : N.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), N.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα III του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο N.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).Σε περίπτωση που η τεχνική μελέτη του έργου δεν περιέχει ΦΑΥ & ΣΑΥ, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την εκπόνησή τους με ίδιες δαπάνες και για την υποβολή τους προς έγκριση στην Υπηρεσία ταυτόχρονα με την υποβολή του χρονοδιαγράμματος του έργου. Η Υπηρεσία υποχρεούται για την εντός 15μέρου έγκρισή τους.

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο N.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).



ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1.Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

2.Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα II).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: Θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/A/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3.Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

4.Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5.Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τηρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ. 12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1.Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφάλειας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2.Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ.1 και αρ. 17 παρ. 1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.



Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3.Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

4.Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).

5.Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ. 14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

4 Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β, Τμήμα II, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών, μέρων ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των

εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαϊών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), KYA B.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής KYA 8881/94 και Υ.Α. οικ.B.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

4.2 Εργοταξιακή σημανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :

-Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

-Τη KYA αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »

Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : N.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: N. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ. 12,παραρτ.IN/μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), KYA 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : N. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ



304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. IX), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II παρ.7 - 9), KYA 15085/593/03, KYA αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, N.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1.Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας

2.Άδεια κυκλοφορίας

3.Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

4.Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

5.Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6.Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

7.Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την KYA 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

5.Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), KYA 8243/1113/91 (αρ.7), YA 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Y.A. 3009/2/21- γ/94, Y.A. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IN/ μέρος Β τμήμα II, παρ.11), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : Y.A. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,YA 21017/84/09.

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστρητικές :

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), YA αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : YA Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), YA 3009/2/21-γ/94, YA 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10).

5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), N. 1430/84 (αρ. 7-10), KYA 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκκοπης & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,. 104, 105), ΠΔ 70/90 (αρ. 15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, KYA αρ.οικ. 16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστρητικές, δεξαμενές, κλπ.)

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), YA 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).



5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)
Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : YA Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), YA 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, YA 3009/2/21 -γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), N 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.III), YA 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα II παρ.8.3 και παρ. 13).

Άρθρο 22ο. Προστασία Περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικοί όροι

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και τον χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης αυτού, να λαμβάνει υπ' όψη του και να τηρεί απαρέγκλιτα όλους τους περιβαλλοντικούς όρους που έχουν καθορισθεί για το έργο , στο μέτρο που τον αφορούν. Στις τιμές προσφοράς, του Αναδόχου θεωρείται ότι περιλαμβάνονται αντιγμένες όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων για την εκτέλεση του υπόψη έργου και αφορούν στον ανάδοχο.

Κατά την εκτέλεση του έργου, τα προϊόντα εκσκαφών και καθαιρέσεων που θα προκύψουν, σε περίπτωση που δεν επαναχρησιμοποιηθούν στο ίδιο το έργο, θα διοχετεύονται απαραίτητα σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), σύμφωνα με την αριθ. 36259/1757/E103/23-08-2010 KYA, «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις(ΑΕΚΚ), (ΦΕΚ Β' 1312/24-08-2010).

Άρθρο 23ο. Αρχαιότητες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων οποιασδήποτε ηλικίας στο έργο, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και μέσω αυτής την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των εν λόγω αρχαιοτήτων.

Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον ανάδοχο, είτε για την συνέχιση των εργασιών, είτε για την προσωρινή διακοπή των εργασιών για την διενέργεια αρχαιολογικής έρευνας από την αρμόδια Υπηρεσία και την μεταφορά του εξοπλισμού και προσωπικού του σε άλλο μέτωπο εργασίας έως την λήξη των αρχαιολογικών ερευνών, με ανάλογη πιθανόν αλλαγή του χρονοδιαγράμματος του έργου.

Η μετατόπιση από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο γίνεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και άμεσα προκειμένου να μην υπάρχει καθυστέρηση εξ' αιτίας του για την διενέργεια των αρχαιολογικών ερευνών.

Άρθρο 24ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή



εγκατάσταση, προβλεπομένη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει(καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποτεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείψει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασίων και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τούτου, για το λόγο αυτό.

Άρθρο 25ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

- 24.1 Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται από το άρθρο 52 του Ν.3669/08 και τα τιμολόγια της εργολαβίας, η τεχνική περιγραφή η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα λοιπά τεύχη δημοπρατήσεως.
- 24.2 Για κάθε είδους εργασία που δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που πραγματικά εκτελούνται χωρίς να λαμβάνεται υπόψη οποιαδήποτε αντίθετη συνήθεια.

Άρθρο 26ο : Παραλαβή έργου

Για την παραλαβή του έργου ισχύουν τα άρθρα 73 και 75 του Ν.3669/08, σε συνδυασμό με το άρθρο 16 του Π.Δ. 171/ 87 για τη σύσταση της επιτροπής παραλαβής.

Άρθρο 27° : Εργασίες εκτελούμενες από την υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους. Αποκατάσταση φθορών κλπ. λόγω των εργασιών εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρακωλύσει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες χρησιμοποιουμένων από τον κύριο του έργου σε εργασίες, μη περιλαμβανόμενες στη σύμβασή του και να διευκολύνει την εκτέλεση με τα απ αυτόν χρησιμοποιούμενα μέσα ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται απ αυτόν στις εκτελούμενες, από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους, εργασίες.

Άρθρο 28° : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζεται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του έργου που εκτελείται, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα δοθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία .

Άρθρο 29° : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας.

- 28.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί στη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας, όπως αυτά προβλέπονται από το άρθρου 37 του Ν. 3669/08. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων οφέλη κλπ.
- 28.2 Τα μέτρα ασφαλείας και οι προστατευτικές κατασκευές ισχύουν για όλο το χρονικό διάστημα εξέλιξης του έργου και για όλο το μήκος υλοποίησης του έργου.
- 28.3 Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να συντηρεί τα μέτρα ασφάλειας και τις προστατευτικές κατασκευές του έργου σε περίπτωση διακοπής των εργασιών για οποιοδήποτε λόγο.

Άρθρο 30° : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών.

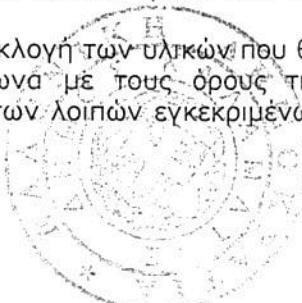
- 29.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό, κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 59 του Ν3669/08, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης του έργου.
- 29.2 Τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου θα επιλύονται άμεσα με υπόδειξη και ευθύνη της υπηρεσίας.
- 29.3 Για ελαπτώματα που διαπιστώνονται κατά τη διάρκεια των εργασιών της οριστικής παραλαβής, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 60 του Ν 3669/08.

Άρθρο 31ο : Ημερολόγιο του έργου - Λοιπές υποχρεώσεις - Αφανείς εργασίες.

- 30.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 47 του Ν 3669/08.
- 30.2 Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή, όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις ή το βάθος των εκάστοτε εκτελουμένων τμημάτων είτε είναι εμφανή είτε αφανή.
- 30.3 Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται συμβατικά στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη μελέτη, αλλιώς θα θεωρούνται άκυρες και οι εργασίες ότι δεν εκτελέστηκαν και συνεπώς δεν δύνανται να πιστοποιηθούν (άρθρο 52 του Ν 3669/08).

Άρθρο 32° : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.

- 31.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.3669/08 και του άρθρου 59, καθώς και των συμβατικών τευχών, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη.
- 31.2 Επίσης ο ανάδοχος, είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.



Άρθρο 33° : Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήση φωτογραφιών.

- 32.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την αποπεράτωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα και σε ένα cd στην Υπηρεσία :
- 32.2 Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέσθηκαν, που να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διατάξεις και εκτελέσεις των εγκαταστάσεων. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του φωτογραφίες κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Λ.7603/5.2.60 εγκύκλιο 20 του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 34° : Γενικοί Όροι .

Αντιπροσώπευση και προσωπικό αναδόχου - μέτρα ασφαλείας κλπ.

- 35.1 Ο αντίκλητος του αναδόχου, ορίζεται κατ εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 30 του Ν.3669/08.
- 35.2 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου έναν διπλωματούχο μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους υπομηχανικούς και εργοδηγούς.
- 35.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας κλπ. του άρθρου 37 του Ν.3669/08.
- 35.4 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο άδειας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.
- 35.5 Επίσης, πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το νόμο και για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το άρθρο 37 του Ν.3669/08 «περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών», «περί ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» και το άρθρο 37 του Ν.3669/08 «περί μέτρων ασφαλείας κατ την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.



Άρθρο 35° : Ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση του έργου .

Για την δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, ισχύουν οι διατάξεις που αναγράφονται στο άρθρο 7 της Διακήρυξης.

Καλαμάτα 13. - 9. - 2013

Καλαμάτα 13.-9.. -
2013

Καλαμάτα 13.-9.. - 2013

Ο Συντάκτης

Βασίλης Χρονόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη
του τμήματος Μελετών

Χριστίνα Λυκουργιά
Τοπογράφος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός



