

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Ανάπλαση - ανάδειξη κοινόχρηστου
χώρου στη Κ. Δάφνη στην θέση Αγ.
Παρασκευή

ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ –

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- ΣΤΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
- ΕΝΤΑΞΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΟΡΑΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

- **ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ**
- ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ
 - ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
 - ΧΩΡΟΙ ΦΥΤΕΥΣΗΣ
 - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ
- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ
- ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
- ΦΩΤΙΣΜΟΣ

- **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

- **ΣΤΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Η παρούσα μελέτη με τίτλο «Ανάπλαση και ανάδειξη του κοινόχρηστου χώρου στη Κάτω Δάφνη στη θέση Αγία Παρασκευή» αφορά στην εκτέλεση νέων έργων που αποσκοπούν στην ανάπλαση του κοινόχρηστου χώρου και συντάχθηκε προκειμένου να ενταχθεί για χρηματοδότηση από το Πράσινο Ταμείο.

Βασική επιδίωξη της Δημοτικής Αρχής είναι η ανάδειξη της τοπικής κοινότητας Δάφνης και κατ' επέκταση του Δήμου Ναυπακτίας. Ο κοινόχρηστος χώρος της κοινότητας έχει υποστεί σχετική υποβάθμιση λόγω κακής οργάνωσης του χώρου καθώς και από τη χρήση του ως χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων.

Για την ανάδειξη του Ι.Ν. καθώς και του δημόσιου χαρακτήρα του χώρου μελετήθηκε η γύρω περιοχή καθώς και τα στοιχεία και τα υλικά του χώρου. Το προτεινόμενο σχέδιο αποσκοπεί στη λειτουργική και αισθητική βελτίωση του τόπου και την ανάδειξη και ενεργοποίηση του κοινόχρηστου χώρου μπροστά από τον Ι.Ν. Αγίας Παρασκευής



Άποψη του κοινόχρηστου χώρου του Ιερού Ναού Αγίας Παρασκευής

- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η συνολική επιφάνεια χώρου έχει έκταση περίπου 2000,00 τμ.

Στην υφιστάμενη κατάσταση και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα του κοινόχρηστου χώρου εντοπίζεται πεζοδρόμηση, η οποία τοποθετείται με μια μικρή εσοχή σε σχέση με το υπόλοιπο πεζοδρόμιο. Στο βορειοδυτικό τμήμα του οικοπέδου εντοπίζεται δρόμος προσπέλασης οχημάτων, με μια ελαφριά κλίση, ο οποίος αφορά στη μετάβαση στο Δημοτικό σχολείου της περιοχής καθώς και στον Ιερό Ναό της Αγ. Παρασκευής. Η επίστρωση του παραπάνω δρόμου επιτυγχάνεται με φυσικές πλάκες ακανόνιστου σχήματος.

Στο κέντρο της οικοπέδου βρίσκεται πυρήνας φύτευσης με μεγάλο πλάτανο, σημείο αναφοράς του κοινόχρηστου χώρου. Η περαιτέρω φύτευση του οικοπέδου παρουσιάζεται αραιή πέρα από την ύπαρξη ορισμένων μικρότερων δέντρων και κάποια χαμηλή βλάστηση.

Η οριοθέτηση του οικοπέδου επιτυγχάνεται τόσο με την ύπαρξη στηθαίου από οπλισμένο σκυρόδεμα, όσο και μεταλλικών πλεγμάτων, στα όρια των γύρων οικοπέδων.

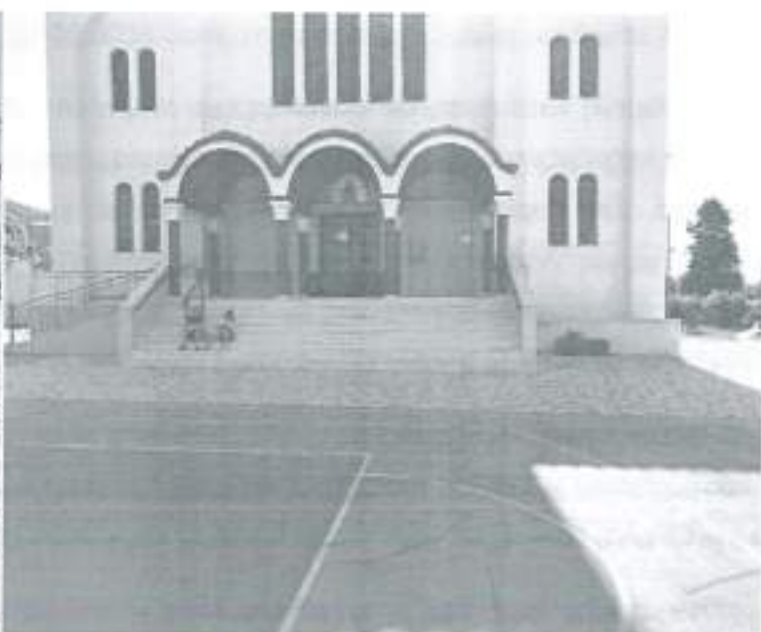
Λόγω της έλλειψης διαμόρφωσης ο κοινόχρηστος χώρος χρησιμοποιείται από τους κατοίκους κυρίως ως χώρος στάθμευσης των οχημάτων, γεγονός που αποτρέπει τον επισκέπτη-κάτοικο της κοινότητας να την διασχίσει ή να κάνει μία παρατεταμένη στάση σε αυτήν.



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ



Είσοδος στον κοινόχρηστο χώρο



Όριο σχολείου και Ιερού Ναού



Ράμπα σύνδεσης ανώτερου και κατώτερου επιπέδου



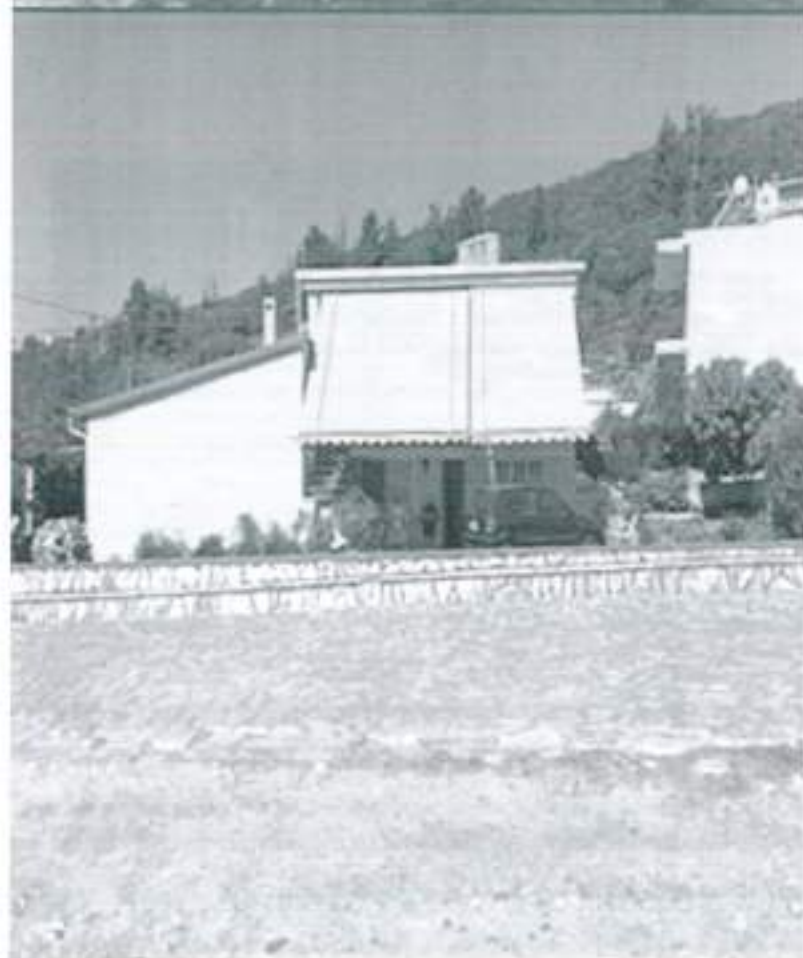
Διαμόρφωση πλάτανου



Κεντρικός πυρήνας φύτευσης του αύλειου χώρου



Απόψεις από τη φύτευση του ευρύτερου περιβάλλοντός χώρου



Οριοθέτηση οικισμού



Απόψεις περιβάλλοντα χώρου Ιερού Ναού



Χρήση του κοινόχρηστου χώρου, κυρίως ως χώρος στάθμευσης από τους κατοίκους

- ΕΝΤΑΞΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΟΡΑΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

Η ανάπτυξη του κοινόχρηστου χώρου του Ιερού Ναού Αγ. Παρασκευής, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ανήκει σε ένα σύνολο παρεμβάσεων για την αναβάθμιση του Δήμου της Ναυπάκτου. Στόχος των συνολικών παρεμβάσεων αποτελεί η βελτίωση της οργάνωσης,

λειτουργικότητας και η ενίσχυση των χώρων συνάθροισης των πολιτών, κάθε ηλικίας σε κάθε κοινότητα του Δήμου.

Το όραμα της Δημοτικής Αρχής αποβλέπει στην ποιοτική αναβάθμιση της καθημερινότητας του πολίτη της Ναυπάκτου και κατ' επέκταση των κοινοτήτων της, στην τόνωση της κοινωνικής συνοχής και στην καλλιέργεια της αισθητικής ευαισθησίας και πολιτικής αγωγής των πιο δυναμικών κοινωνικών στρωμάτων- ιδίως των νέων. Η παρούσα μελέτη θα λειτουργήσει ως παράδειγμα αισιοδοξίας, ποιότητας και προόδου.

• ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο του συνολικού έργου αποτελούν:

- Διαμόρφωση δυο επίπεδων στο χώρο του κοινόχρηστου χώρου, όπου το καθένα απευθύνεται στην εκάστοτε είσοδο του ναού
- Κατασκευή κατάλληλου αριθμού βαθμίδων για την επικοινωνία των δυο επίπεδων του κοινόχρηστου χώρου
- Επίστρωση του δρόμου που οδηγεί περιμετρικά του Ναού με κυβόλιθους σκυροδέματος, χρώματος γκρι (καθαίρεση υπάρχουσας επίστρωσης)
- Χαμηλό επίπεδο, διαμόρφωση χώρου με εμβαδό περίπου 1130.00 τμ. από επικάλυψη με κυβόλιθο σκυροδέματος χρώματος γκρι
- Στην παραπάνω διαμόρφωση, συγκροτείται πυρήνας φύτευσης, επικάλυψης πατημένου χώματος, ο οποίος φιλοξενεί τον υπάρχων πλάτανο.
- Διαμόρφωση χώρων πρασίνου στο νοτιοανατολικό άκρο και τοποθέτηση δέντρων κατά μήκος αυτών

Συμπληρωματικές εργασίες:

- Οριοθέτηση του κοινόχρηστου χώρου με κολωνάκια χαμηλού ύψους
- Συμπλήρωση του δικτύου απορροής και αποχέτευσης ομβρίων, σύμφωνα με τη παρούσα μελέτη
- Τοποθέτηση κατάλληλου αστικού εξοπλισμού στους διαμορφωμένους χώρους.
- Σοβάτισμα υφιστάμενου στηθαίου περιμετρικά του πλάτανου.
- Τέλος δενδροφύτευση κυπαρισσιών κατά μήκος των δυο μεγάλων πλευρών του οικοπέδου ώστε να δημιουργηθεί ένα φυσικό όριο

Στόχος της προτεινόμενης επέμβασης είναι:

- η λειτουργική-αισθητική αναβάθμιση και ανάδειξη της κοινότητας, με την κατασκευή κατάλληλων διαμορφώσεων που θα εντάσσονται αρμονικά στη συνολική αισθητική του Δήμου Ναυπακτίας.
- η ενίσχυση των χώρων κοινωνικής συνάθροισης της περιοχής
- η απομάκρυνση κατά το δυνατόν του αυτοκινήτου από την περιοχή
- η βελτίωση της λειτουργικότητας των οδών της περιοχής και η εξασφάλιση της κίνησης-στάσης των πεζών

Καθοριστικό ρόλο για την κατεύθυνση της προτεινόμενης διαμόρφωσης έπαιξε η ανάγκη της περιοχής για ύπαρξη και ενίσχυση ενός χώρου κοινωνικών δρώμενων και συναθροίσεων. Η συγκρότηση ενός κοινόχρηστου χώρου αποτελεί βασικό γεγονός για την αναβάθμιση και ομαλή λειτουργία της κοινότητας της κάτω Δάφνης, όσο και κατ' επέκταση της ευρύτερης κοινότητας της Ναυπάκτου. Η διαμόρφωση μιας αξιολογής λειτουργικά και αισθητικά μονάδας, θα αποτελέσει σημείο αναφοράς και πόλο έλξης για την περιοχή και τους επισκέπτες της.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις, σε ένα σύνολο παρεμβάσεων του Δήμου Ναυπακτίας παρουσιάζουν έντονο αρχιτεκτονικό χαρακτήρα και προετοιμάζουν την περιοχή για τις ανάγκες που θα προκύψουν, λόγω της αναβάθμισης που θα επέλθει.

• ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Συνοπτική Περιγραφή

Οι βασικές κατευθύνσεις της μελέτης είναι η λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση της περιοχής, ώστε να ενεργοποιηθεί ο κοινόχρηστος χώρος και να εξασφαλιστεί η ομαλή κίνηση πεζών και οχημάτων. Βασικό στοιχείο της πρότασης αποτελεί το νέο πλακόστρωτο το οποίο θα αποτελέσει το υπόβαθρο πάνω στο οποίο θα προστεθούν τα στοιχεία της φύτευσης, ο αστικός εξοπλισμός αλλά και οι επιμέρους λειτουργίες του δημόσιου χώρου. Προτείνεται η χρήση δύο νέων καταστρωμάτων, ανάλογα με τις δύο ποιότητες δημόσιου χώρου που απαντώνται στη παρέμβαση.

Η επίστρωση σε όλες τις περιοχές κυκλοφορίας αυτοκινήτου στο κοινόχρηστο χώρο είναι από κυβόλιθο σκυροδέματος. Στο δυτικό τμήμα του κοινόχρηστου χώρου προϋπάρχει δρομος προσπέλασης αυτοκινήτων. Η περιοχή αυτή είναι πλακοστρωμένη με ακανόνιστους σχιστόλιθους οι οποίοι αποξηλώνονται και αντικαθίστανται με κυβόλιθους σκυροδέματος διαστάσεων 10x10. Ανατολικά ορίζεται δεύτερη περιοχή κίνησης του αυτοκινήτου που αποτελεί την έξοδο από το χώρο στάθμευσης που βρίσκεται βόρεια της εκκλησίας με αντίστοιχη επίστρωση, ενώ στο νότιο τμήμα και όριο του κοινόχρηστου χώρου με το δρόμο δημιουργείται μια περιοχή φυτεύσεων και στάσης.

Στο κεντρικό και χαμηλότερο επίπεδο του κοινόχρηστου χώρου τοποθετείται διάτρητο πλέγμα σκυροδέματος και ενδιάμεσα του τοποθετείται χρωματίνο μείγμα από σπόρους γρασιδιού και λίπασμα. Στο σημείο που βρίσκεται ο πλάτανος δημιουργείται μια κυκλική περιοχή διαμέτρου 14 μέτρων επιλέχθηκε η χρήση του στερεοποιημένου χώματος, χρώματος γκρί. Στη περίμετρο της περιοχής τοποθετείται λωρίδα εμφανούς σκυροδέματος πλάτους 30 εκ. Στη περιοχή που ορίζεται τοποθετείται αστικός εξοπλισμός.

Η σύνδεση των δύο επιπέδων γίνεται με τη διαμόρφωση βαθμίδων (10 σκαλιά) από σπλισμένο σκυρόδεμα (πάτημα 31εκ. και ρίχτυ 17,5 εκ.).

Και στις δυο περιπτώσεις δαπεδοστρώσεων, η απρόσκοπτη απορροή των ομβρίων επιλύεται με κατάλληλες κλίσεις δαπέδων και τη συγκέντρωση τους στα

διαμορφωμένα ρείθρα. Τα γραμμικά φρεάτια ενσωματώνονται στο ευρύτερο δίκτυο νερού που προτείνεται. Οι σχάρες εκτείνονται εφαφτομενικά του πλάτους του ρείθρου και εναρμονίζονται σε αυτό με τις επιστρώσεις όπως φαίνεται στην λεπτομέρεια.

Υλικά Διαμορφώσεων

Κριτήρια της επιλογής είναι το αισθητικό αποτέλεσμα που αναμένεται να αποδώσουν στο περιβάλλον. Άλλοι σημαντικοί παράμετροι που λήφθηκαν υπόψη είναι: η ευκολία στην κατασκευή, η αντοχή στο χρόνο, η υψηλή ανακλαστικότητα για τη μείωση της ηλιακής ακτινοβολίας και η μειωμένη συντήρηση. Η οριστική επιλογή των αποχρώσεων όλων των επιστρώσεων θα γίνει κατά τη φάση έναρξης των εργασιών από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών μετά την προσκόμιση δειγμάτων από τον ανάδοχο.

- **Επιστρώσεις με κυβόλιθους σκυροδέματος 10x10x08 εκ. με τοποθέτηση εν ξηρώ χωρίς αρμολόγηση**

Στο νότιο τμήμα καθώς και στη περιοχή ανατολικά του Ιερού Ναού τοποθετούνται κυβόλιθοι σκυροδέματος 10x10x08 εκ. με τις ακμές τους αυστηρά ορθογώνιες ενώ η απόχρωση αυτών θα είναι γκρι σύμφωνα με το σχέδιο γενικών επιστρώσεων, το δείγμα της μελέτης και την λεπτομέρεια της κάτοψης. Η τοποθέτηση τους θα γίνει επί υποστρώματος συμπακνωμένου θραυστού υλικού οδοστρωσίας 3Α πάχους 10 εκ. και σε στεγνού υποστρώματος πάλι 10 εκ. κατάλληλου για τοποθέτηση εν ξηρώ της πλάκωσής με αρμό 0-3 χιλιοστά χωρίς αρμολόγηση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501 -05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις-Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

- **Επιστρώσεις με πλέγμα γκαζόν 40 x 60εκ. και πάχους 10 εκ. με τοποθέτηση εν ξηρώ**

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόπλακες από σκυρόδεμα, πάχους 10 εκ., διαστάσεων 40 x 60εκ, διάτρητης επιφάνειας, εμπεριέχοντες χαλαζία στην άνω στοιβάδα, κατόπιν εντολής της Δημοτικής αρχής και της Επιβλέπουσας υπηρεσίας τοποθετούμενων με οποιοδήποτε σχέδιο και διάταξη. Η τοποθέτηση τους θα γίνει επί υποστρώματος συμπακνωμένου θραυστού υλικού οδοστρωσίας 3Α πάχους 10 εκ. και σε στεγνού υποστρώματος 06 εκ. χαλαζιακής άμμου κατάλληλου για τοποθέτηση εν ξηρώ της πλακόστρωσης χωρίς αρμολόγηση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501 -05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις-Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών". Οι κυβόπλακες θα πρέπει να είναι σύμφωνες με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN-1339 από εργοστάσιο παραγωγής με πιστοποίηση κατά ISO 9001-2015.

- **Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους σκυροδέματος τετραγωνικής διατομής 10x10 εκ και πάχους 06 εκ., επί υπάρχοντος σκυροδέτου υποστρώματος.**

Στην ράμπα εισόδου προς τον Ιερό Ναό τοποθετούνται κυβόλιθοι σκυροδέματος με τις ακμές τους αυστηρά ορθογώνιες ενώ η απόχρωση αυτών θα είναι γκρι σύμφωνα με το σχέδιο γενικών επιστρώσεων, το δείγμα της μελέτης και την λεπτομέρεια της κάτοψης. Οι κυβόλιθοι θα έχουν πλάτος 10εκ., μήκος 10 εκ. και πάχος 8 εκ. σύμφωνα

με την μελέτη. Η κατασκευή των επιστρώσεων θα γίνει με κολυμβητή τοποθέτηση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 επί υπάρχοντος ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος, ήτοι εν γένει υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, και με μέγιστο αρμό 10 χιλιοστά.

- **Λωρίδες εμφανούς σκυροδέματος πλάτους 22 εκ.**

Ως διαχωριστικό διαφορετικών επιστρώσεων τοποθετούνται λωρίδες σκυροδέματος πλάτους 22εκ. με επιφάνεια επεξεργασίας εμφανούς σκυροδέματος, χρώματος γκρι.

- **Δάπεδο σταθεροποιημένου Χώματος τύπου Κουρασάνιτ, πάχους 5 εκ..**

Στη περιοχή περιμετρικά του υφιστάμενου δέντρου τοποθετείται δάπεδο σταθεροποιημένου Χώματος τύπου Κουρασάνιτ, πάχους 5 εκ.. Το φυσικό δάπεδο που θα κατασκευαστεί, πρέπει να έχει προδιαγραφές για χρήση σε πεζοδρόμους και σε πάρκα. Η κατασκευή του δαπέδου θα γίνει με πρόσμιξη ποζολανικών και φυσικών αδρανών σύμφωνα με τη μελέτη και τις προδιαγραφές του προμηθευτή, προκειμένου να δημιουργηθεί σταθερό απορροφητικό δάπεδο χωμάτινης υφής. Το δάπεδο σταθεροποιημένου χώματος κατασκευάζεται επάνω σε υπόστρωμα καλά συμπιεσμένων αδρανών. Η διάστρωση του μείγματος και η ομαλή κατανομή επάνω στην επιφάνεια, θα γίνει με πήχη και εν συνεχεία θα ακολουθήσει συμπίκνωση με δόνηση με δονητικό οδοστρωτήρα βάρους έως 500 κιλά. Πριν από την έναρξη των εργασιών, θα κατασκευαστεί δείγμα ικανών διαστάσεων (ενδεικτικά 2,00 x 2,00 μ.), προκειμένου να οριστικοποιηθεί και να εγκριθεί από την υπηρεσία ο βαθμός σταθεροποίησης, η απορροφητικότητα καθώς και η τελική χωμάτινη όψη.

Η τελική επιλογή των υλικών καθώς και των τελικών διαστάσεων των πλακών και κυβολίθων και του σχεδίου των επιστρώσεων γίνεται πάντοτε μετά την κατασκευή δείγματος, την πιστοποίηση των τεχνικών τους χαρακτηριστικών και την έγκριση από την επιβλέπουσα Υπηρεσία και την Δημοτική αρχή, και την προηγούμενη έγκριση του δείγματος από την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠ.ΠΟ.Α.

Αστικός Εξοπλισμός

- **Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από οπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπιδέου 1,80ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ.**

Στη περιοχή περιμετρικά του κεντρικού δέντρου καθώς και στο νότιο τμήμα του κοινόχρηστου χώρου τοποθετούνται καθιστικοί πάγκοι (4) διαστάσεων 1,80ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ. από οπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m³ σχήματος συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπιδέου. ή και σχετικών με οπλισμό χάλυβα B500C με εγκάρσιο και διαμήκη οπλισμό Φ 10/15 ΕΚ με προσθήκη ρητινούχων ενισχυτικών μάζας, με ιδιαίτερη προστασία των ακμών και ιδιαίτερα επιμελημένη και με πολύ λεία επεξεργασμένη την εξωτερική του επιφάνεια, με χρήση τριβείου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Κατασκευάζονται και τοποθετούνται μετά την προσκόμιση δείγματος και την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Δημοτικής Αρχής.

- Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος, από οπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα, σχήματος συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπipedου 60ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ.

Στη περιοχή περιμετρικά του κεντρικού δέντρου καθώς και στο νότιο τμήμα του κοινόχρηστου χώρου τοποθετούνται καθιστικοί πάγκοι (9) διαστάσεων 60ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ. από οπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m³, σχήματος συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπipedου ή και σχετικών με οπλισμό χάλυβα B500C με εγκάρσιο και διαμήκη οπλισμό Φ 10/15 ΕΚ.με προσθήκη ρητινούχων ενισχυτικών μάζας, με ιδιαίτερη προστασία των ακμών και ιδιαίτερα επιμελημένη και με πολύ λεία επεξεργασμένη την εξωτερική του επιφάνεια, με χρήση τριβείου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Κατασκευάζονται και τοποθετούνται μετά την προσκόμιση δείγματος και την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Δημοτικής Αρχής.

- Προκατασκευασμένα προστατευτικά στοιχεία από οπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m³, με τη μορφή κύβου

Στό όριο του κοινόχρηστου χώρου με το πεζοδρόμιο καθώς και με τη περιοχή διέλευσης οχημάτων τοποθετούνται μεμονομένα προκατασκευασμένα προστατευτικά στοιχεία με τη μορφή κύβου, από οπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m³, ελαχίστων διαστάσεων 40x40x40εκ. χρώματος γκρι ανοιχτού ή λευκού σε συνδυασμούς.

Κατασκευάζεται και τοποθετείται μετά την προσκόμιση δείγματος και την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Δημοτικής Αρχής.

- Καλάθια αχρήστων από οπλισμένο σκυρόδεμα C 20-25 εξωτερικών διαστάσεων 60x60x100 εκ.

Δίπλα σε σημεία συγκέντρωσης του κοινόχρηστου χώρου τοποθετούνται καλάθια αχρήστων μικρού όγκου και απλής μορφής. Ειδικότερα, είναι σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπipedου από οπλισμένο σκυρόδεμα, C 20-25 εξωτερικών διαστάσεων 60 x 60 εκ., ύψους 100 εκ. Και χωρητικότητας του εσωτερικού κάδου 80 λίτρα, σύμφωνα με τις Εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02, επιλογής της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας ή της Δημοτικής Αρχής μετά την προσκόμιση δείγματος..

- Κυγκλιδώματα σιδηρά – Περιφράγματα από ευθύγραμμες ράβδους

Στην ράμπα και στις βαθμίδες τοποθετείται κυγκλιδωμά από ευθύγραμμες ράβδους πάχους 5 χιλ. και συνολικού μήκους 37μ.

- Επενδεδυμένο γραμμικό κανάλι αλουμινίου Slot

Τοποθέτηση γραμμικού αγωγού ομβρίων υδάτων στο νότιο τμήμα και όριο της πλατείας με το πεζοδρόμιο συνολικού μήκους 38,6 μ.



- **Μεταλλικό Διαχωριστικό Έρεισμα**

Στα παρτέρια του νότιου τμήματος της πλατείας τοποθετείται περιμετρικά για την οριοθέτηση τους μεταλλικό διαχωριστικό έρεισμα. Το συνολικό του μήκος και στα τέσσερα παρτέρια είναι 52,3 μ.

Φυτεύσεις

Στόχος της μελέτης είναι η διατήρηση και ανάδειξη των χώρων φύτευσης, για την αισθητική βελτίωση της περιοχής, αλλά κυρίως για την βελτίωση των συνθηκών του μικροκλίματος της περιοχής. Βασικές αρχές της σύνθεσης σε ό,τι αφορά στις φυτεύσεις είναι η αξιοποίηση και διατήρηση του πλάτανου. Στα παρτέρια πλάι στην υφιστάμενη ράμπα καθώς και σε αυτά στο νότιο τμήμα του κοινόχρηστου χώρου τοποθετούνται ορθόκλαδα κυπαρίσσια.

Φωτισμός

Γενική αρχή του φωτισμού της περιοχής παρέμβασης είναι η εναλλαγή της έντασης στα σημεία εναλλαγής του μοτίβου δαπεδοστρώσης. Σταθερός και έντονος, διάχυτος από ψηλά στις περιοχές κίνησης, ενώ στη κεντρική περιοχή χαμηλώνει αφήνοντας μια αίσθηση χαλάρωσης στον επισκέπτη.

- Στα κεντρικό τμήμα και ανατολικά τοποθετούνται φωτιστικά σε στύλο.



- Ανάμεσα από τις φυτεύσεις τοποθετούνται σπότ που φωτίζουν από κάτω προς τα επάνω.

Στη βάση του υφιστάμενου λίθινου στηθαίου που βρίσκεται περιμετρικά του δέντρου, αφού σοβατιστεί τοποθετείται ταινία LED.

Ο φωτισμός αυτός προτείνεται να υλοποιείται με φωτιστικά τύπου LED (Light Emitting Diode – Δίοδος Εκπομπής Φωτός) σεβόμενα το περιβάλλον, τα οποία θα παρέχουν καθαρής και προηγμένης τεχνολογίας φωτισμό. Χρησιμοποιούν λιγότερη ενέργεια από τις συμβατικές λύσεις φωτισμού, επιτυγχάνοντας έτσι τη δραστική μείωση των εκπομπών άνθρακα. Αποτελούν την καλύτερη λύση φωτισμού, στα πλαίσια ανάπτυξης μορφών πράσινης ενέργειας.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Αν. Προισταμένη
της Δίνας Τεχνικών Υπηρεσιών

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΑΥΡ. ΠΕΤΡΑΚΟΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΗΤΡΟΥ 116147
ΝΙΚΗΤΑ 36 - ΠΑΤΡΑ - ΤΗΛ. 6947 201 563
Α.Φ.Μ. 117839730 - Δ.Ο.Υ. Γ' ΠΑΤΡΩΝ

Κωνσταντίνος Πετράκος
Αρχιτέκτονας Μηχανικός



Λαμπρινή Σερέμη
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Θέση: Δ.Ε. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία: 4/3/2022

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Α.Τ.	Κωδικός Αρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ					
1	Γενικές εκκαρπές σε εδάφος γαιώδες -ημιβραχώδες.	001	NET 040-ME A-2	m³	800
2	Καθαρίσεις. Καθαίρεση τσιμεντοκονιών διαπέδων παλαιού τύπου και σκυδήτων πάχους. Χωρίς να κυματάσσεται η ποσότητα για την εξόρυξη ακεραίων πλακών	002	NET 01K-A 22.20.1	m²	480
3	Καθαρίσεις. Καθαίρεση στοιχείων πατακίων στα δάπεδα σκυρόδεμα. Με χρήση σιδηρούς χροματιστού εξοπλισμού	003	NET 01K-A 22.10.1	m³	20
4	Τομή οδωστρώματος με ασφαλοκόπτη.	004	NET 040-ME A-1	τ	320
5	Υπόβαση οδοστρώσεως. Υπόβαση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους	005	NET 040-ME Γ-1.1	m³	382
6	Βάση οδοστρώσεως. Βάση πάχους 0,10 m (Γ.Τ.Π. 0-155).	006	NET 040-ME Γ-2.2	m²	1600
7	Χαλικοδόματα. Γομφυλοδόματα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς γραφή αντίκας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	007	NET 01K-A 32.2.5	m³	25
8	Ευλόγητοι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	008	NET 01K-A 38.20.3	Kg	500
9	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 κα. C25/30. Κατασκευή βαθρών, πλακών πρόσδεσης τοίχων, θωρακικών κλπ με σκυρόδεμα C20/25	009	NET 040-ME B-29.4.5	m³	45
10	Ευλόγητοι -Οπλισμοί. Ημετέριοι εμφανών σκυροδεμάτων	010	NET 01K-A 38.13	m²	150
11	Ευλόγητοι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C	011	NET 01K-A 38.20.2	Kg	2000
12	Επιστρώσεις με κυβλίθους τσιμεντένιους 10x10x36 εκ με τοποθέτηση εν θερμώ χωρίς αρμολόγηση.	012	NET N 01K-A 073.12.1.4	m²	550
13	Επιστρώσεις με κυβλίθους τσιμεντένιους 10x10x36 εκ	013	NET N 01K-A 074.30.13.1	m²	900
14	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβλίθους τσιμεντένιους τετραγωνικής διαμέτρους 10x10 εκ και πάχους 06 εκ., συμπαγούς αρθρογνώστου και οδικών τσιμεντών επί υπάρχοντος σκυροδέματος υποστρώματος.	014	NET N 01K-A 073.19.9	m²	370
15	Δάπεδα σταθεροποιημένα. Χώματος τύπου Κουράσανη, πάχους 5 εκ	015	NET N 040-ME Γ-2.2.1	m²	140
16	Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από σπλισμένο γομφυλοσκυρόδεμα των 600 kg τοιμέντου ανά m³ σχήματος συμπαγούς αρθρογνώστου παράλληλεπipedου 1,80Mx60cmx45Y εκ	016	NET N 01K-B 032.2.5.1	Τεμ.	5
17	Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από σπλισμένο γομφυλοσκυρόδεμα των 600 kg τοιμέντου ανά m³ σχήματος συμπαγούς αρθρογνώστου παράλληλεπipedου 60cmx60cmx45Y εκ	017	NET N 01K-A 032.2.5.2	Τεμ.	11
18	Προκατασκευασμένα προστατευτικά στοιχεία από σπλισμένο γομφυλοσκυρόδεμα των 600 kg τοιμέντου ανά m³, με τη μορφή κοβού	018	NET N 01K-A 032.1.5.1	Τεμ.	18
19	Ξύλινα δάπεδα. Διαμόρφωση ξύλινης επιφάνειας επί καθιστικού πάγκου γομφυλοσκυροδέματος από σανίδες μήκους έως 3,00μ.	019	NET N 01K-A 063.43.2	m²	45
20	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 500 mm	020	NET ΥΔΡ-A 12.10.9	π	12
21	Μεταλλικές εσχάρες υδραυλικής. Εσχάρες υδραυλικής, από ελατό χυτοσίδηρο	021	NET ΥΔΡ-A 11.2.4	Kg	400
22	Καλάδια σχοινητών από σπλισμένο σκυρόδεμα C 20 25 εξωτερικών διαστάσεων 60x60x100 εκ.	022	NET N 01K-A 032.1.5.2	Τεμ.	5
23	Κατασκευή - προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών ή ανοξείδωτων προστατευτικών καλυμμάτων, σιδηρού σχεδίου στις θέσεις των δένδρων, διαστάσεων 80x80x2,50εκ	023	NET N 01K-A 061.22.2	Τεμ.	20
24	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1816 Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1918. Ονομαστικής διαμέτρου 0800 mm	024	NET ΥΔΡ-A 12.1.1.6	π	21

A/A	Περιγραφή Εργασίας	Α.Τ.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
25	Κυγκλιδώματα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κυγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	025	NET ΟΙΚ-Α 64.1.1	Kg	600

ο Συντάξας

Χειμαριός Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Η Προϊσταμένη Τμήματος Μελετών και
Τεχνικών Έργων

Σερεμέτη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ο Διευθυντής

Σερεμέτη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Θέση: Δ.Φ.ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

Προϋπολογισμός Μελέτης

Ημερομηνία: 4/3/2022

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον άδα	Ποσό πληρ.	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ										
1	Γενικός εκκαθαρισμός σε έδαφος γκάζιες, γκαβρακιές.	NET ΟΔΟ- ΜΕ Α-2	NETEP 02 02 01 00	001	ΟΔΟ 1123.A 100,00%	m3	600	3,1 * (0,7+2,4)	1.860,00	
2	Καθαρισμός -καθαίρεση πλακαστρωσεων διαπέδων παντός τύπου και ακουδήματα πάχους χωρίς να καταβάλλονται προσπάθεια για την εξαγωγή ακαθάρτων πλακών.	NET ΟΙΚ-Α 22 20 1		002	ΟΙΚ 2236 100,00%	m2	480	7,9	3.871,00	
3	Καθαρισμός. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα. Με χρήση σφήθους κροσσικού εξοπλισμού.	NET ΟΙΚ-Α 22 10 1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 05 02 01 01	003	ΟΙΚ 2226 100,00%	m3	20	30,4 * (28-2,4)	608,00	
4	Τομή οδοστρώματος με σφαλιτικό.	NET ΟΔΟ- ΜΕ Α-1		004	ΟΙΚ 2268.A 100,00%	m	320	1	320,00	
5	Υπόβαση οδοστρώματος. Υπόβαση οδοστρώματος με μεταλλικό πάχος.	NET ΟΔΟ- ΜΕ Γ-1	NETEP 05 02 03 00	005	ΟΔΟ 3121 B 100,00%	m3	362	16,3 * (11,5+4,8)	5.900,60	
6	Θάση οδοστρώματος. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150).	NET ΟΔΟ- ΜΕ Γ-2.2	NETEP 05 02 03 00	006	ΟΔΟ 3211 B 100,00%	m2	1600	1,66 * (1,2+C,4 B)	2.656,00	
7	Χυλοδέματα - Γερμολοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά σπιδίου, διαμόρφωση και αυτιόκνηση σκυροδέματος χωρίς χρήση συντάξης. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	NET ΟΙΚ-Α 32 2 5	NETEP 01 01 01 00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 01 02 00 NETEP 01 01 03 00 NETEP 01 01 04 00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 01 05 00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 01 07 00	007	ΟΙΚ 3215 100,00%	m3	25	90	2.250,00	
8	Ευλόγιστοι -Οπλισμοί Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα Β500C	NET ΟΙΚ-Α 38 20 3	NETEP 01 02 01 00	008	ΟΙΚ 3873 100,00%	Kg	500	1,01	505,00	
9	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Χητιστικές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30. Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25	NET ΟΔΟ- ΜΕ Β- 29 4 5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 01 07 00 NETEP 01 02 03 00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 04 00 00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 05 00 00 NETEP 01 01 01 00 NETEP 01 01 03 00 NETEP 01 01 04 00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 01 05 00	009	ΟΔΟ 2551 100,00%	m3	46	133	6.098,00	
10	Ευλόγιστοι -Οπλισμοί. Ευλόγιστοι εμφανών σκυροδεμάτων.	NET ΟΙΚ-Α 38.13	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01 02 03 00	010	ΟΙΚ 3841 100,00%	m2	150	20,25	3.037,50	
11	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας Β500C	NET ΟΙΚ-Α 38.20.2	NETEP 01 02 01 00	011	ΟΙΚ 3873 100,00%	Kg	2000	1,07	2.140,00	
Σε μεταφορά.									29.165,10	0,0

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τμ	Αριθμο Αναθεώρησης	Μον. μέτρ	Ποσο- τήτα	Τιμή (€)	Δυσπλνή	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά									29.185,70	0,0
-2	Επιπλάσεις με κυβόλιθους τοιμασμένους 10x10x06 εκ. με τοποθέτηση εν ξηρώ χωρίς ερμολογήση	NET N OIK A 073.12.1.4	ΠΕΤΕΠ 05-02-02-00	012		m2	550	30	16.530,00	
-3	Επιπλάσεις με κυβόλιθους τοιμασμένους 10x10x06 εκ	NET N OIK A 074.30.13.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- ΠΕΤΕΠ 03-1 08-00	013		m2	900	35	31.530,00	
14	Επιπλάσεις δαπέδων με κυβόλιθους τοιμασμένους τετραγωνικής διαστάσης 10x10 εκ και πάχους 06 εκ. συμπληρωσθέντων και ειδικών τερμάτων επί υπάρχοντος σκυροδέματος υποστρώματος δάπεδα σταθεροποιημένου χώματος ήτοι Κοιρανιστή πάχους 5 εκ..	NET N OIK A 075.19.9	ΕΛΟΤ ΤΠ 1601- ΕΛΟΤ 1501 05-02-02-00	014		m2	370	35	12.950,00	
15		NET Y OIK ME 1-2.2.1	ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00	015	ΟΔΟ 3211.Β 100,00%	m2	140	20 + (30+0)	1.200,00	
16	Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από σπλισμένο γαλβανισκυρόδεμα των 600 kg ισκούνται ανά m3 σχήματος συμπλεγούς ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου 1,60Μx60Πx45Υ εκ	NET N OIK 3-032.2.5.1	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00	016	ΟΙΚ 3215 100,00%	Τεμ.	5	250	1.250,00	
17	Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από σπλισμένο γαλβανισκυρόδεμα των 600 kg ισκούνται ανά m3, σχήματος συμπλεγούς ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου 60Μx60Πx45Υ εκ	NET N OIK A 032.2.5.2		017		Τεμ.	11	150	1.650,00	
18	Προκατασκευασμένο προστατευτικό στοιχεία από σπλισμένο γαλβανισκυρόδεμα των 600 kg ταιμούνται ανά m3 με τη μορφή κύβου	NET N OIK A 032.1.3.1	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00	018	ΟΙΚ 3216 100,00%	Τεμ.	16	100	1.600,00	
19	Ξύλινα δάπεδα διαμόρφωση ξύλινης επιφάνειας επί καθιστικού πάγκου γαλβανισκυροδέματος από σανίδες μήκους έως 3,00μ. Αγωγοί στοχείτευσης από σωλήνες PVC-U συμπλεγούς τοχώματος Αγωγοί στοχείτευσης από σωλήνες PVC-U, ΣΦΡ 41, DN 500 mm	NET N OIK A 053.43.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-02-01-01	019	ΟΙΚ 5343 100,00%	m2	45	45	2.025,00	
20	Μεταλλικός εσχάρης υδραυλικής. Εσχάρης υδραυλικής, από ελατό χρυσόβλημα.	NET Y OIK A 12.10.6	ΠΕΤΕΠ 06-06-02-02	020	Y OIK 6711.7 100,00%	m	12	50,3	603,60	
21	Μεταλλικός εσχάρης υδραυλικής. Εσχάρης υδραυλικής, από ελατό χρυσόβλημα.	NET Y OIK A 11.2.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-02-01-04	021	Y OIK 6752 100,00%	Kg	400	2,9	1.160,00	
22	Καλάθη σφράγισης από σπλισμένο σκυρόδεμα C 20/25 εξωτερικών διαστάσεων 60x60x100 εκ	NET N OIK A 032.1.6.2	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00	022	ΟΙΚ 3215 100,00%	Τεμ.	5	300	1.500,00	

Σε μεταφορά:	104.103,70	0,0
--------------	------------	-----

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον άδα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά:									104.103,70	0,0
23	Κατασκευή - προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών ή ανοξείδωτων προστατευτικών καλυμμάτων, απλού σχεδίου, στις θέσεις των δένδρων, διαστάσεων 80x80x2,50εκ. Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	NET N ΟΙΚ Α 061.22.2		023		Τεμ.	20	150	3.000,00	
24	Κυκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	NET ΥΔΡ-Α 12.1.1.6		024	ΥΔΡ 6551.6 100,00%	m	21	103	2.163,00	
25	Κυκλιδώματα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κυκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	NET ΟΙΚ-Α 64.1.1		025	ΟΙΚ 6401 100,00%	Kg	600	4,5	2.700,00	
Αθροισμα Εργασιών :									111.966,70	111.966,7

Εργασίες Προϋπολογισμού		111.966,70
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%	20.154,01
Σύνολο :		132.120,71
Απρόβλεπτα (%)	15,00%	19.818,11
Σύνολο :		151.938,82
Ποσό για αναθεωρήσεις		4.044,44
Σύνολο :		155.983,26
Απολογιστικά ΑΕΚΚ		5.081,00
Σύνολο :		161.064,26
Φ.Π.Α. (%)	24,00%	38.655,42
Γενικό Σύνολο :		199.719,68

ο Συντάκας

Χειμώριος Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Η Πρωταρμένη Τμήματος Μελετών και
Τεχνικών Έργων

Σερέμνη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ο Διευθυντής

Σερέμνη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Θέση: Δ.Ε ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΝΕΤ ΜΕ ΕΤΕΠ

Ημερομηνία 4/3/2022

Α/Α	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ				
1	Γενικές πεποιθήσεις σε έδαφος γκρίζες -ημεφραχάρες	001	NET ΟΔΟ ΜΕ Α.2	ΓΕΤΕΠ 02-02-01-00
2	Καθαρές. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων πινής τύπου και αιεθλίστε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή σπέρων πλακών	002	NET ΟΙΚ Α. 22.20.1	
3	Καθαρές. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	003	NET ΟΙΚ Α. 22.10.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 15-02-01-31
4	Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη	004	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ.1	
5	Υπόβαση οδοστρώματος. Υπόβαση οδοστρώματος μεταβλητού πάχους	005	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ.1.1	ΓΕΤΕΠ 05-03-03-00
6	Βάση οδοστρώματος. Βάση πάχους 0 10 π (Π.Τ.Π. 0-155)	006	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ.2.2	ΓΕΤΕΠ 05-03-03-00 ΓΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΓΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΓΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00 ΓΕΤΕΠ 01-02-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00 ΓΕΤΕΠ 01-03-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-04-00-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-05-00-00 ΓΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΓΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΓΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-05-00-00 ΓΕΤΕΠ 01-02-01-00
7	Χαλύβειοι. Γαλβανισμένοι. Γραμμή, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίεση σκυροδέματος χωρίς χρήση σπύρας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	007	NET ΟΙΚ Α. 32.2.5	
8	Ευλόγιοι. Οπλισμοί. Χαλύβειοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	008	NET ΟΙΚ Α. 38.20.3	
9	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30. Κατασκευή βάσεων, πλακών πρόσδεσης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25.	009	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β.29.4.5	
10	Ευλόγιοι. Οπλισμοί. Ευλόγιοι εμφανών σκυροδεμάτων.	010	NET Ο Κ Α. 38.13	
11	Ευλόγιοι. Οπλισμοί. Χαλύβειοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβειοι οπλισμοί κατηγορίας B500C	011	NET ΟΙΚ Α. 38.20.2	
12	Επιπλώσεις με κυβολίθους τσιμεντένιους 10x10x06 εκ. με τοποθέτηση εν ελρώ χωρίς αρμόλωση.	012	NET Ν ΟΙΚ Α 073.12.1.4	ΓΕΤΕΠ 05-02-02-00
13	Επιπλώσεις με κυβολίθους τσιμεντένιους 10x10x06 εκ.	013	NET Ν ΟΙΚ Α 074.37.13.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- ΠΕΤΕΠ 03-7-03-00
14	Επιπλώσεις δαπέδων με κυβολίθους τσιμεντένιους τσιμεντοκρή διατομής 10x10 εκ και πάχους 06 εκ. συμπεριλαμβανομένων και ειδικών περαχίων επί υπάρχοντος σκυροδέματος υποστρώματος	014	NET Ν ΟΙΚ Α. 073.19.9	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- ΕΛΟΤ ΤΠ 05-02-02-00
15	Δάπεδο σταθεροποιημένου χώματος τύπου Κομρασνίτ, πάχους 5 εκ	015	NET Ν ΟΔΟ ΜΕ Γ.2.2.1	ΓΕΤΕΠ 05-03-03-00

Α/Α	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
16	Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από σπλισμένο γαρμπλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m3 σχήματος συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου 1,80ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ.	016	NET Ν ΟΙΚ Β 032.2.5.1	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00
17	Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος, από σπλισμένο γαρμπλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m3, σχήματος συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου 60ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ.	017	NET Ν ΟΙΚ Α 032.2.5.2	
18	Προκατασκευασμένα προστατευτικά στοιχεία από σπλισμένο γαρμπλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m3, με τη μορφή κύβου	018	NET Ν ΟΙΚ Α 032.1.5.1	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
19	Ξύλινα δάπεδα. Διαμόρφωση ξύλινης επιφάνειας επί καθιστικού πάγκου γαρμπλοσκυροδέματος από σανίδες μήκους έως 3,00μ.	019	NET Ν ΟΙΚ Α 053.43.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 03-07-01-01
20	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 500 mm	020	NET ΥΔΡ-Α 12.10.9	ΠΕΤΕΠ 08-06-02-02
21	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο.	021	NET ΥΔΡ-Α 11.2.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-07-01-04
22	Καλάθια αχρήστων από σπλισμένο σκυρόδεμα C 20-25 εξωτερικών διαστάσεων 60x60x100 εκ.	022	NET Ν ΟΙΚ Α 032.1.5.2	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 01-01-07-00
23	Κατασκευή - προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών ή ανοξείδωτων προστατευτικών καλυμμάτων, απλού σχεδίου, στις θέσεις των δένδρων, διαστάσεων 80x80x2,50εκ.	023	NET Ν ΟΙΚ Α 061.22.2	
24	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	024	NET ΥΔΡ-Α 12.1.1.6	
25	Κυκλιδώματα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κυκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	025	NET ΟΙΚ Α 64.1.1	

ο Συντάξας

Χειμαρίδης Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Η Πρωταρμένη Τμήματος Μελετών και Τεχνικών Έργων

Σχερεμέτη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ο Διευθυντής

Σχερεμέτη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ανάπλαση -ανάδειξη κοινοχρήστου
χώρου στη Κ.Δάφνη στην θέση Αγία
Παρασκευή

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

199719,68 € €

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφορές 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 ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ.

πρωτ. ο.κ. 4B34/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α. σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδειας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργοστατεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών σχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστητών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού).
- 1.1.4 Ο κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοστασιακού 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.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκρατημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάστασή του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοίχια κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.
- 1.1.7 Οι επιβυρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξογωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κίνητα ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκαφές, θεμελιώσεις, κριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους

λοιπούς όρους όημοπράτησης (μετρήσεις, εργασιολογικό έλεγχος και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

- 1.1.9 Οι δαπάνες διόθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται το μισθώματα, η μεταφορά επί

τόπου, η συνάρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα αναλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημερομίσθια για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυνάρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο

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

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

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

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.Π.Ο. Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.δ 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.).

- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την αμείωτη 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 αυτό κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωσή του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοτεχνικού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη

υψήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερα), 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

- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, παρασάλλωσεων, ανασφαλίσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών συν μετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας),
- 1.1.14 Οι δαπάνες υποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαιτούνται στα χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλίσμας σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη)
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός καΐτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικά ή τεχνητά αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγικών νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικό όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη. Ο πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές αδοές που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των ανανγκιών χώρων απόθεσης των πλεονάζόντων ή ακατολήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επί αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία στρών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης ταμών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων αγωγών, φρεσίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες κρισιμμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχερικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση.
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

1. Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης
2. Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- 3.Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης
- 4.Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ειριμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 5.Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περνώση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους
- 6.Κινηματοποίησης (εισκόμκτης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινηματοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
- 7.Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσα κόστος.
- 8.Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις
- 9.Για φόρους.
10. Για εγγυητικές
11. Ασφάλισης του έργου
12. Προσυμβατικού σταδίου.
13. Διάθεσης μέσων απομικής προστασίας
14. Για επίσταλη έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαιτήση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη αληθείστες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

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

1. Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
2. Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χημειουργικό, τεχνικό, ασφαλιστικό) δεν περιλαμβάνονται.
3. Νομικής υποστήριξης
4. Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
5. Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
6. Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
7. Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

8. Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
9. Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερη χρηματοοικονομικό κόστος
10. Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

(1) Διότρωποι σωλήνες στρωγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης όμβριων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, ΡVС κ.λπ.

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

$$D_n / D_m$$

όπου D_n : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_m : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

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

$$D_n / 12$$

όπου D_n : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_n / 240$$

όπου B_n : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντάσσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των εγγράφων ενισχύων της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων αναχών.

2.1.2 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.

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

2.1.4 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.

2.1.5 Αν τα περιεχόμενα ενός 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 άλλων άρθρων που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιοσδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυσικές 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 μάρμαρες, τα μετρίως συμπαγή (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσπασμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποικεσματικά με συνήθη εκσκαφικά μηχανήματα (εκσκαφέας ή πριονητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πετρώμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες διογκωτικά
- υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (π.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 ιγυρίγενή πετρώματα και ο ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ήπριο των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε αιτόδοση 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 ενσωματωμένα ειδικά 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 σπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυρολόχερο) για στρεπτά 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 μπραούζινες ή ανοξεϊδωτες 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 (μπραούζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - βάπεδο).

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 κ.λπ.
- Αναστολές (stoppers)
 - Αναστολές θύρας - βάπεδου
 - Αναστολές θύρας - τοίχου

- Αναστολείς φύλλων ερμολίου
- Αναστολείς συγκρότησης εξώφυλλων ιαμαθύρων
- Πλάκες στήριξης, ραζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκισμαού (ρολόπετάσματα σκίστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΛΑΜΕΛ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικά μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκλερίδας, 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.

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περασμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, σπή 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 επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παραύσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών

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

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

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

Όταν πρόκειται 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 τετράγυλου ή τριγυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικά 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 κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξωφύλλα οιαδήποτε 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	1,50
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολά σπό χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολά σπό σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμάνικας)	1,80
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επιστρώσεως με μάρμαρο των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στα έργα (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέλθει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί το επιθυμητό χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Διεύθυνση την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από

φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Αιχμήσεις και να φέρουν
σημάνση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/19-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κακκινάρη	Γκρι
3	Κυζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κίτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
7	Νόσου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν - μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμάρυνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δαμβραίνης Θηβών	Μπεζ
4	Δαμβραίνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δαμβραίνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Υδρας	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	Σαλαμίνος	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αρόχωβας	Καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση
αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κονίαμο 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 το άρθρο 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 αποξημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποξημιώνονται, 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 στο παραπάνω άρθρο 78.34 και 78.35, οι τιμές τροποποιούνται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30

Σε περίπτωση τοποθέτησης καρυκοβάμβακα, η αποξημίωση του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

<u>Σε αστικές περιοχές</u>	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση >5km	0,21
<u>Εκτός πόλεως</u>	
<u>* οδοί καλής βατότητας</u>	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση >5km	0,19
<u>* οδοί κακής βατότητας</u>	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση >5km	0,21
<u>* εργασιολογικές οδοί</u>	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση >3km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικό, εκσκαφές θιμωρίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστυρίσκου 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 επιπλήματος 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 τιμολογίο (NET OIK), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επηρεάζονται με , και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

Β. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σημαση παρastiθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

Τιμολόγιο Μελέτης

Ημερομηνία : 4/3/2022

Α.Τ.. 001

NET ΟΔΟ-ΜΕ Α-2 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1123.Α 100,00%

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

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

- ανοιχτών τάφρων για τομή τους πλάτους μεγαλύτερου των 5.00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς συγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχθών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5.00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομών σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις,
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάσπρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθαμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ
- η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της φέρουσας ικανότητας Έδρασης (F.I.E), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ'ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως στολίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων

· η επάνεπιχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάσεων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποξημιώνονται με το άρθρο αετό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης
Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξηλωση ασφαλιστητήτων, στρώσεων οδοστρώσις σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδοειθρών και στερεών έδρας και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των συγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι: αυδεμία αποξηλωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,10** Γ] (0,7+2,4)

A.T.: **002**

NET ΟΙΚ-Α 22.20.1 **Καθαίρεσις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή σκεραίων πλακών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2238 100,00%**

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μόλλας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κόνιαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **7,90**

A.T.: **003**

NET ΟΙΚ-Α 22.10.1 **Καθαίρεσις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από όπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2226 100,00%**

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από όπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσώρευση 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 "Καθαίρεσις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πισιολέτα πισπιεσμένο αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσεως
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **30,40** ['] (28+2,4)

A.T.: **004**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1 **Τομή οδοστρώματος με ασφαλιτόκοπτη.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2269.Α** **100,00%**

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοκυρόδεμα ή άσπλο σκυρόδεμα όπλο, σποικιδήκατε πάχους, με χρήση ασφαλιτόκοπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προστασσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλιτόκοπτη.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΑ**
(Αριθμητικώς): **1,00**

A.T.: **005**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1 **Υπόβαση οδοστρώσης. Υπόβαση οδοστρώσης μεταβλητού πάχους.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 3121.Β** **100,00%**

Κατασκευή υπόβασης οδοστρώσης μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από αδύνατα 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 υπόθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση 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 ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **16,30** ['] (11,5+4,8)

A.T.: **006**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-2.2 **Βάση οδοστρώσης. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155).**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 3211.Β** **100,00%**

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m από βραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασυνδεδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υποίθρια ή υπέργεια 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 συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικά μέτρα στρώσης βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,10 m.
(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,68 ['] (1,2+0,48)

A.T.: 007

NET ΟΙΚ-Α 32.2.5 **Χαλικοδέματα - Γαρυπαδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3215 100,00%**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, τις ΕΤΕΠ:

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος".
01-01-06-00 "Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

και τις ΠΕΤΕΠ.

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργασιμικά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμόσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται.

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιασδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασιμίου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομέτρική διαβάθμιση των αδρανών κατά

περίπτωση Σε ουδεμία περίπτωση επιτρέπεται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τοιμένται στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δοπάνη του Αναδόχου

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλην ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την συγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρούνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.

γ. Η δαπάνη χρήσεως ξονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω απόδοσης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις αναχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισύλλογή, φόρτωση και απομόρφωση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, σφίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως):	ΕΝΕΝΗΝΤΑ
	(Αριθμητικώς):	90,00

A.T.: 00B

NET ΟΙΚ-Α 38.20.3 **Ξυλότυποι -Οπλισμοί, Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3873 100,00%**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C 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 ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην συγκεκριμένη 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 (ανσπύγματα), 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 σπλισμών θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επ'μέτρηση των ΟΓΑ σμύων

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων σπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008. Σε καμμία 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 σπλισμού, 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 15836-2), εκτός αν στα συμβολικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του σπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας
- Η τοποθέτηση υποστηρίγμάτων (καβλίες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (έργασις και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του σπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού σπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΘ (Ολογράφως): **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **1,01**

A.T.: **009**

NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.4.5 **Κατασκευές από σκυρόδεμα, Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30, Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2651 100,00%**

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανώγειου και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κακομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο 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 οποιοδήποτε απόστημα, 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 απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλατύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή απρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

· τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, όδωση κλπ, το σκυροδέματος

· η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλατύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

· η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιαμόρφων κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

· η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.

· η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάσιες, 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 βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πόσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προωθήσεως και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών).
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών κα μετρήσεων.
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση, φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδα για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόβλεψη στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνει ο αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, πρόσθετη κατάλληλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των σπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκατιών 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 διασπώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διασπρώθηκε 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:

- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-04-00-00: Καλοτύπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

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

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση του σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-03-00-00: Ικριώματα

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται οι ακόλουθες κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25:

- βάθρων (θεμελίων και ανωδομής), πτερυγών συνδεομένων με τα βάθρα και πλακών θεμελίωσης τεχνικών καλωδιακούς μαρφές, οπλισοδητήσεως ύψους
- ταίχων (θεμελίων και ανωδομής) σπειροειδής ύψους περιλαμβανομένων και των λεπτοτοιχών

- κατακορύφων υποστυλωμάτων γεφυριών
- θωρακίων, πρσσκεφαλαίων και δοκών έδρασης γεφυρών
- κεφαλοδεσμών και επένδυσης παρασπαστοιχιών
- πλάκων πρόσβασης, πεζοδρομίων γεφυρών καθώς και "πλάκων τριβής" για τη στήριξη στηθαίων τύπου ΣΤΕ-1.

(1 m3) Κυβικά μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ
(Αριθμητικώς): 133,00

A.T.: 010

NET ΟΙΚ-Α 38.13 **Ξυλότυποι -Οπλισμοί, Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.**

Κωδ. αναθεώρησης: **ΟΙΚ 3841 100,00%**

Ξυλότυποι επιπέδων, κομπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλάκε τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καταγωγής ξυλείας ή ξυλεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλα αντικολητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα βεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38 10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.
 (1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 20,25

A.T.: 011

NET ΟΙΚ-Α 38.20.2 **Ξυλότυποι -Οπλισμοί, Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C**

Κωδ. αναθεώρησης: **ΟΙΚ 3873 100,00%**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C 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 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος".

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλ-σμού. 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 (αναπτάγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη

υπερκαλυψής. τα βάρη ανά τρέχαν 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 τρέχαν μέτρο βάρους των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προαδιορισμός του μοναδιαίου βόρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθεως, 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 εναλλαξ.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμακλειδών (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 υποστηρίγματος (καβλίες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και καταργασία.

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

{ 1 Kg } Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,07

A.T.: 012

NET N ΟΙΚ Α 073.12.1.4 **Επιστρώσεις με κυβόλιθους τσιμεντένιους 10x10x06 εκ. με τοποθέτηση εν ξηρώ χωρίς αρμολόγηση.**

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους σκυροδέματος σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ 1338 ελαχίστου πάχους 06εκ.(διαστάσεων 10*10*06εκ. χρώματος γκρι ή μπλε ή άλλου και οποιαδήποτε επεξεργασία, κατόπιν εντολής της Δημοτικής αρχής και της Επιβλέπουσας υπηρεσίας τοποθετούμενων με οποιοδήποτε σχέδιο και διάταξη. Η τοποθέτηση τους θα γίνει επί υποστρώματος συμπυκνωμένου θραυστού υλικού αδοστρώσεως 3Α πάχους 10 εκ και σε στεγνού υποστρώματος πάλι 10 εκ. κατάλληλου για τοποθέτηση εν ξηρώ της πλακόστρωσης χωρίς αρμολόγηση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501 -05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις-Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Επιστρώνονται μετά την προσκόμιση δείγματος και την έγκρισή τους από την επιβλέπουσα Υπηρεσία και την Δημοτική Αρχή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, προμήθεως κατασκευής και τοποθέτησης, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο(1 τ.μ.)

{ 1 m2 } Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 30,00

A.T.: 013

NET N ΟΙΚ Α 074.30.13.1 **Επιστρώσεις με κυβόλιθους τσιμεντένιους 10x10x06 εκ.**

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους σκυροδέματος σύμφωνα με το πρότυπο EN 1338 ελαχίστου πάχους 08εκ. (διαστάσεων 10*10*08εκ. και 20*20*08εκ. ή άλλων), χρώματος γκρι ή μπλε ή άλλου και οποιασδήποτε επεξεργασίας, κατόπιν εντολής της Δημοτικής αρχής και της Επιβλέπουσας υπηρεσίας τοποθετούμενων με οποιοδήποτε σχέδιο και διάταξη. Η τοποθέτηση τους θα γίνει επί υποστρώματος συμπυκνωμένου θραυστού υλικού αδρανούς 3Α πάχους 10 εκ. και σε στεγνού υποστρώματος 08 εκ. χαλζιακής άμμου κατάλληλου για τοποθέτηση εν ξηρώ της πλακοστρώσης με αρμό 03 εκ. και αρμολόγηση με άμμο θαλάσσης σύμφωνα με την ΕΓΓΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501 -05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις-Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Επιστρώνονται μετά την προσκόμιση δείγματος και την έγκρισή τους από την επιβλέπουσα Υπηρεσία και την Δημοτική Αρχή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, προμήθειάς, κατασκευής και τοποθέτησης, με υλικά και μικροβλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (1 τ.μ.)

Μονάδα: m2

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): TRIANTA ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 35,00

A.T.: 014

NET N ΟΙΚ Α 073.19.9 **Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους τσιμεντένιους τετραγωνικής διατομής 10x10 εκ και πάχους 08 εκ., συμπεριλαμβανομένων και ειδικών τεμαχίων επί υπάρχοντος σκυροδέτου υποστρώματος.**

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους σκυροδέματος σύμφωνα με το πρότυπο EN 1338 ελαχίστου πάχους 08εκ.(διαστάσεων 10*10*08εκ.) χρώματος γκρι ή μπλε ή άλλου και οποιασδήποτε επεξεργασίας, κατόπιν εντολής της Δημοτικής αρχής και της Επιβλέπουσας υπηρεσίας τοποθετούμενων με οποιοδήποτε σχέδιο και διάταξη τοποθετούμενων επί υποστρώματος τσιμεντακονιάματος των 850kg τσιμέντου πάχους 2εκ., σε υποδομή υπάρχοντος σκυροδέτου υποστρώματος χωρίς αρμούς ή με αρμούς μεγίστου πλάτους 10χλ. και αρμολογουμένων με τσιμεντακονίαμα των 850kg τσιμέντου ενισχυμένου με συμπυκνωμένο γαλάκτωμα για την αύξηση της ελαστικότητας και την βελτίωση του κονιάματος σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης και την ΕΓΓΕΠ 05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις - Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Επιστρώνονται μετά την προσκόμιση δείγματος και την έγκρισή τους από την επιβλέπουσα Υπηρεσία και την Δημοτική Αρχή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, προμήθεας, κατασκευής και τοποθέτησης, με υλικά και μικροβλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): TRIANTA ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 35,00

A.T.: 015

NET N ΟΔΟ ΜΕ Γ- 2.2.1 **Δάπεδο σταθεροποιημένου χύματος τύπου Κουρασάνι, πάχους 5 εκ.,**

Κωδ. αναθεώρησης . **ΟΔΟ 3211.Β 100,00%**

Δάπεδο σταθεροποιημένου χρώματος τύπου Κα.ρσων/ε, πάχους 5 εκ. Το φυσικό δάπεδο που θα κατασκευαστεί, πρέπει να έχει προδιαγραφές για χρήση σε πεζοδρόμους και σε πάρκα. Η κατασκευή του δαπέδου θα γίνει με προαμιξη ποζολανικών και φυσικών αδρανών σύμφωνα με τη μελέτη και τις προδιαγραφές του προμηθευτή, προκειμένου να δημιουργηθεί σταθερό απορροφητικό δάπεδο χρωματικής υφής. Το δάπεδο σταθεροποιημένου χρώματος κατασκευάζεται επάνω σε υπόστρωμα καλά συμπτυσμένων αδρανών. Η διάστρωση του μείγματος και η ομοιά καινομομή ετάνω στην επιφάνεια, θα γίνει με πήχη και εν συνεχεία θα ακολουθήσει συμπίκνωση με δόνηση με δονητικό οδοστρωτήρα βάρους έως 500 κιλά. Πριν από την έναρξη των εργασιών, θα κατασκευαστεί δείγμα ικανών διαστάσεων (ενδεικτικά 2,00 x 2,00 μ.), προκειμένου να οριστικοποιηθεί και να εγκριθεί από την υπηρεσία ο βαθμός σταθεροποίησης, η απορροφητικότητα καθώς και η τελική χρωματική όψη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **30,00** ['] (30+0)

A.T.: 016

NET N ΟΙΚ Β **Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από σπλισμένο**
032.2.5.1 **γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m3 σχήματος**
συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπιδέου 1,80ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ.

Κωδ αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100,00%

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένου καθιστικού πάγκου από σπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m3 σχήματος συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπιδέου διαστάσεων 1,80ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ., ή και σχετικών με σπλισμό χάλυβα B500C με εγκάρσιο και διαμήκη σπλισμό Φ 10/15 ΕΚ. με προσθήκη ρητινούχων ενισχυτικών μάζας, με ιδιαίτερη προστασία των ακμών και ιδιαίτερα επιμελημένα και με πολύ λεία επεξεργασμένη την εξωτερική του επιφάνεια, με χρήση τριβείου, σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνεται: -η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των απαιτούμενων υλικών, -η δαπάνη μεταφοράς και τοποθέτησης στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, -καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτείται για την πλήρη και έμπειρη εκτέλεση της εργασίας. Κατασκευάζονται και τοποθετούνται μετά την προσκόμιση δείγματος και την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Δημοτικής Αρχής.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένου καθιστικού πάγκου. (1 τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **250,00**

A.T.: 017

NET N ΟΙΚ-Α **Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος από σπλισμένο**
032.2.5.2 **γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m3, σχήματος**
συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπιδέου 60ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ.

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένου καθιστικού πάγκου από σπλισμένο γαρμπιλοσκυρόδεμα των 600 kg τσιμέντου ανά m3, σχήματος συμπαγούς ορθογωνίου παραλληλεπιδέου διαστάσεων 60ΜΧ60ΠΧ45Υ εκ., ή και σχετικών με σπλισμό χάλυβα B500C με εγκάρσιο και διαμήκη σπλισμό Φ 10/15 ΕΚ. με προσθήκη ρητινούχων ενισχυτικών μάζας, με ιδιαίτερη

προστασία των ακμών και ιδιαίτερα επιμελημένη και με πολύ λευκή επεξεργασμένη την εξωτερική του επιφάνεια, με χρήση τριβρίου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνεται: -η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των απαιτούμενων υλικών, -η δαπάνη μεταφοράς και τοποθέτησης στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, -καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτείται για την πλήρη και εντέχνη εκτέλεση της εργασίας. Κατασκευάζονται και τοποθετούνται μετά την προσκόμιση δείγματος και την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Δημοτικής Αρχής.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως τοποθετημένου καθιστικού πάγκου. (1 τεμ.)

(1 Τεμ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **160,00**

A.T.: **018**

NET N ΟΙΚ Α **Προκατασκευασμένα προστατευτικά στοιχεία από οπλισμένο**
032.1.5.1 **γαρμπλοσκυροδόμα των 600 kg τσιμέντου ανά m³, με τη μορφή κύβου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3215 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων προστατευτικών στοιχείων μεμονωμένων με τη μορφή κύβου, από οπλισμένο γαρμπλοσκυροδόμα των 600 kg τσιμέντου ανά m³, ελαχίστων διαστάσεων 40x40x40εκ χρώματος γκρι ανοιχτού ή λευκού σε συνδυασμούς.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και η εργασία για την πλήρη τοποθέτηση του μεμονωμένου προστατευτικού στοιχείου, όπως ακριβώς περιγράφεται στην τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Κατασκευάζεται και τοποθετείται μετά την προσκόμιση δείγματος και την σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και της Δημοτικής Αρχής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως τοποθετημένου προστατευτικού στοιχείου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

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

A.T.: **019**

NET N ΟΙΚ Α **Ξύλινα δάπεδα. Διαμόρφωση ξύλινης επιφάνειας επί καθιστικού**
053.43.2 **πάγκου γαρμπλοσκυροδέματος από σανίδες μήκους έως 3.00μ.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 5343 100,00%**

Διαμόρφωση ξύλινης επιφάνειας επί καθιστικού πάγκου, από σανίδες κολλητές πλάτους 15εκ , πάχους άνω των 2εκ και μήκους έως 3,00μ., από ξυλεία σκανδιναβικού πεύκου ή σχετικής επί προκατασκευασμένου καθιστικού πάγκου γαρμπλοσκυροδέματος. Οι σανίδες τοποθετούνται οριζόντια ή κάθετα με ενδιάμεσους αρμούς 5χιλ. με ειδική κόλλα σε ομαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη και καθαρή. Οι σανίδες είναι ειδικά επεξεργασμένες και εμποτισμένες υπό πίεση με ειδικά υδατοδιαλυτά υλικά για την αύξηση της σκληρότητας και την προστασία του ξύλου από την υπερβολή ακτινοβολία, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η επεξεργασία και η τοποθέτηση όλων των υλικών και μικροϋλικών και γενικά η πλήρης κατασκευή του καθισματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ξύλινης επιφάνειας πλήρως περαιωμένης (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): **45.00**

(Ολογράφως): **σαράντα πέντε**

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 45,00

A.T.: 020

NET ΥΔΡ-Α 12.10.9 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος.
Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 500_σημ

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΠΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες υ PVC".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταιριάζει με την εξωτερική διάμετρο), τον τυπικοποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: Λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλίου σκληρότητας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681 1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρο που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα)

Στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με το φρεάτιο του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα. Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τμήκια σύνδεσης των παραχών στο δίκτυο ακαθάρτων (αμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τμήκια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Τιμή ανά γρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, σφαιροειδούς του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τμημάτων.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 50,30

A.T.: 021

NET ΥΔΡ-Α 11.2.4 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες υδροσυλλογής, από
ελατό χυτοσίδηρο.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752 100,00%

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το πορόν όρυθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιστάμενων κατασκευών (αντικατάσταση εσχαρών).

Επιμέτρηση για τις μεν υποπονημένες εσχαρές βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχαρές με βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Τμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχαράς και αντιστοιχού πλαισίου έδρασης.

Εσχαρές υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχαρές υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο".

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,90

A.T.: 022

NET N ΟΙΚ Α 032.1.5.2 Καλάθια αγκύσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα C 20-25 εξωτερικών διαστάσεων 60x60x100 εκ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3216 100,00%

Προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση στις προβλεπόμενες από τη μελέτη θέσεις, καλαθιών αγκύσεων, σύμφωνα με τις Εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-02, επιλογής της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας ή της Δημοτικής Αρχής μετά την προσκόμιση δείγματος. Τα καλάθια είναι μικρού όγκου και απλής μορφής, τοποθετούνται σε όλους τους χώρους που διαμορφώνονται. Ειδικότερα, είναι σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου από οπλισμένο σκυρόδεμα, C 20-25 εξωτερικών διαστάσεων 60 x 60 εκ., ύψους 100 εκ. και χωρητικότητας του εσωτερικού κάδου 80 λίτρα.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ) Τεμάχιο

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

A.T.: 023

NET N ΟΙΚ Α 061.22.2 Κατασκευή - προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών ή ανοξείδωτων προστατευτικών καλυμμάτων, απλού σχεδίου, στις θέσεις των δένδρων, διαστάσεων 80x80x2,50εκ.

Κατασκευή - προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών ή ανοξείδωτων προστατευτικών καλυμμάτων, απλού σχεδίου και μεγάλων μηχανικών αντοχών, στις θέσεις των δένδρων, διαστάσεων 80x80x2,50εκ., βάρους 45kg, με συναρμολογούμενα τεμάχια και πλαίσια στήριξης περιμετρικά έτσι ώστε να είναι δυνατή η αφαίρεση τμημάτων τους, από την εσωτερική πλευρά που εφάπτονται του κορμού.

Τοποθετούνται μετά την προσκόμιση δείγματος και την έγκρισή τους από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και την Δημοτική Αρχή.

Εργασία πλήρως περαιωμένη, συμπεριλαμβανομένου και του πλαισίου στήριξης.

(1 Τεμ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 150,00

A.T.: 024

NET ΥΔΡ-A Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση
12.1.1.5 προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916,
τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN
1916. Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6551.6 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση GE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

- [α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
- [β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
- [γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-gee ripes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet ripes)
- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διότρηται σωλήνες σιραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαιτούνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρείας ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός κατάστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτησή του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τόρμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μη οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Όταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμεντο ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR, Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Όταν προβλέπεται εσωτερική επιστρώση πρόσθετης προστασίας, με υλικό επαξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειρας) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηκοτομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεστίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ**
(Αριθμητικώς): **103,00**

A.T.: 025

NET ΟΙΚ-Α 64.1.1 **Κυγκλιδώμαρατα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κυγκλιδώμαρα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6401 100,00%**

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κυγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κυγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,50**

Ο Συντάξας

Χειμαριός Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Η Προισταμένη Τμήματος
Μελετών και Τεχνικών Έργων

Σερεμέτη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ο Διευθυντής

Σερεμέτη Λαμπρινή
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.