



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
2021 – 2027



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΕΩΡΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΈΡΓΟ:

«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ
ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟ
ΚΕΝΤΡΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΜΕΤΕΩΡΩΝ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

1.253.895,78 € (πλέον Φ.Π.Α. 24 %)

ΑΡ. ΜΕΛ. :/2021

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Υπουργείο Ανάπτυξης και
Επενδύσεων στο πλαίσιο του
Επιχειρησιακού Προγράμματος
«Ανταγωνιστικότητα»

CPV:

45211360-0: Κατασκευαστικές
εργασίες για ανάπτυξη αστικής
περιοχής

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Καλαμπάκα, 15/10/2025



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
2021 – 2027

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	2
1.1.	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	2
1.2.	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	2
1.3.	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ - ΟΡΙΣΜΟΙ	2
1.4.	ΥΛΙΚΑ	2
1.5.	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	3
1.6.	ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΗ	4
2.	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΕΤΕΠ)	5
3.	ΓΕΝΙΚΑ	9
4.	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	11



ΜΕΡΟΣ Α: ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΤΕΠ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1. ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ισχύουν οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) - ΦΕΚ Β'2221/30-7-2012 και ειδικότερα, σύμφωνα με τον πίνακα Αντιστοίχισης ΝΕΤ - ΕΤΕΠ του Παραρτήματος 3 της Εγκυκλίου 26 / 04-10-2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων.

Η με Αρ. Πρωτ. Δ22/4193/2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών με θέμα: «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες», που εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 8, του άρθρου 54 του Ν. 4412/2016, εφαρμόζονται οι νέες 70 ΕΤΕΠ, και ισχύουν από 01-03-2021..πρωτ.ΔΚΠ/οικ./1322/7-9-2016).

1.2. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σύμφωνα με την παράγραφο 4 της Εγκυκλίου 26/04-10-2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων, στη σειρά ισχύος των συμβατικών τευχών, προηγείται το Τιμολόγιο Μελέτης των Τεχνικών Προδιαγραφών.

Στο πλαίσιο αυτό και σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχόμενων στα ως άνω συμβατικά τεύχη όρων σχετικά με τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και την επιμέτρηση και πληρωμή των εργασιών, υπερισχύουν τα αναφερόμενα στο Τιμολόγιο Μελέτης.

Ειδικότερα αναφέρεται ότι εργασίες οι οποίες -βάσει του Τιμολογίου Μελέτης περιλαμβάνονται στην τιμή ενός άρθρου Τιμολογίου, δεν θα προμετρώνται/ πληρώνονται ιδιαιτέρως, ανεξαρτήτως διαφορετικής σχετικής αναφοράς στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

1.3. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ - ΟΡΙΣΜΟΙ

Οι παρόντες γενικοί όροι ισχύουν για όλες τις εργασίες κατασκευής. Στις περιπτώσεις που τυχόν όροι των λοιπών ομάδων εργασιών των Τεχνικών Προδιαγραφών (ΤΠ) που ακολουθούν παρεκκλίνουν από τους γενικούς όρους της παρούσας, αυτοί υπερισχύουν των γενικών όρων της παρούσας ΤΠ.

1.4. ΥΛΙΚΑ

1.4.1. Γενικά

(α) Στις εργασίες περιλαμβάνεται η προμήθεια των αναγκαίων υλικών και δομικών στοιχείων καθώς και η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και αποθήκευση αυτών στο εργοτάξιο.

(β) Υλικά και δομικά στοιχεία τα οποία διαθέτει ο Εργοδότης στον Ανάδοχο, πρέπει να ζητούνται έγκαιρα από τον Ανάδοχο.

(γ) Τα υλικά και τα δομικά στοιχεία που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο, πρέπει να είναι κατάλληλα



για την προβλεπόμενη χρήση τους και να είναι συμβατά μεταξύ τους.

(δ) Με την πρόσφατη δημοσίευση της ΚΥΑ ΥΠΑΝ – ΥΠΥΜΕΔΙ, υπ' αριθ. 6690 στο ΦΕΚ 1914 Β/15-06-2012 (σε εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 334/94), αλλά και των προγενέστερων σχετικών ΚΥΑ, ευρεία ποικιλία προϊόντων τα οποία διακινούνται ή διατίθενται για χρήση στις δομικές κατασκευές εντός της Ελληνικής επικράτειας οφείλουν να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα για κάθε προϊόν Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης και να φέρουν την σήμανση CE.

1.4.2. Δείγματα

Υλικά και δομικά στοιχεία τα οποία χρησιμοποιούνται από τον Ανάδοχο ως δείγματα και δεν ενσωματώνονται στο έργο, επιτρέπεται να είναι μεταχειρισμένα ή αμεταχειρίιστα κατ' επιλογή του Αναδόχου.

1.4.3. Προμήθεια

(α) Τα υλικά και τα δομικά στοιχεία τα οποία πρόκειται, με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, να ενσωματωθούν στο έργο πρέπει να είναι καινούργια. Προϊόντα ανακύκλωσης θεωρούνται καινούργια, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις της παρ. 1.4.1, εδάφιο (γ).

(β) Οι διαστάσεις και η ποιότητα υλικών και δομικών στοιχείων για τα οποία υπάρχουν πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές αυτές.

1.5. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

(α) Σχετικά με τα συναντώμενα εμπόδια στο χώρο του έργου, π.χ. αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα ΟΚΩ κτλ., ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις διατάξεις και εντολές των αρμοδίων φορέων.

(β) Ο Ανάδοχος πρέπει να κρατά ελεύθερους τους δρόμους και τις λοιπές κυκλοφοριακές προσβάσεις που είναι αναγκαίες για τη διατήρηση της ροής της κυκλοφορίας. Η πρόσβαση σε εγκαταστάσεις των ΟΚΩ, σε εγκαταστάσεις απόρριψης απορριμμάτων, σε εγκαταστάσεις της πυροσβεστικής, των σιδηροδρόμων, σε τριγωνομετρικά σημεία κτλ. πρέπει να παραμένει κατά το δυνατόν ανεμπόδιστη καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου και θα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια από τον Ανάδοχο για την ελαχιστοποίηση των σχετικών οχλήσεων.

(γ) Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια των εργασιών, ανεβρεθούν επικίνδυνα υλικά, π.χ. στο έδαφος, στους υδάτινους πόρους ή σε δομικά στοιχεία και κατασκευές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει τον Εργοδότη χωρίς καθυστέρηση. Σε περίπτωση άμεσου κινδύνου ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει άμεσα όλα τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας. Τυχόν αναγκαία πρόσθετα μέτρα θα συμφωνηθούν από κοινού μεταξύ Εργοδότη και Αναδόχου. Οι δαπάνες για τα ληφθέντα άμεσα μέτρα και τα τυχόν πρόσθετα πληρώνονται πρόσθετα στον Ανάδοχο. Επί πλέον επισημαίνονται τα ακόλουθα:

Κατά τη σύνταξη των σχεδίων εφαρμογής από τον Ανάδοχο μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα η κατά μήκος κλίση ώστε να προσαρμοστεί στα οριστικά στοιχεία. Στην περίπτωση αυτή θα καταβάλλεται



προσπάθεια να μην τροποποιούνται, όσο είναι δυνατό, τα υψόμετρα του πυθμένα του αγωγού.

Οι οριζοντιογραφίες θα συνταχθούν σε κλίμακα 1:1000 και οι μηκοτομές σε κλίμακα 1:2000 για τα μήκη και 1:200 για τα ύψη. Ειδικά στις θέσεις διέλευσης ρεμάτων ή γεφυρών καθώς και στις θέσεις κατασκευής ειδικών έργων (ειδικά φρεάτια) οι οριζοντιογραφίες θα συνταχθούν σε κλίμακα 1:100, 1:50 ή 1:20 (ανά περίπτωση). Εφόσον προκύψουν σημαντικές διαφορές, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, μεταξύ των πραγματικών στοιχείων του εδάφους (υψόμετρα, αποστάσεις, κτλ.) και των αντιστοιχών στοιχείων της μελέτης, η Υπηρεσία θα αναλάβει να ανασυντάξει τη μελέτη σύμφωνα με όσα καθορίζονται στο ΠΔ 696/1974, λαμβάνοντας υπόψη και όλες τις παραδοχές της υπάρχουσας μελέτης. Για τις τυχόν, γενικότερα, τροποποιήσεις της μελέτης θα ζητείται η γνώμη του μελετητή, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Μόνο μετά από την εκτέλεση όλων των ανωτέρω εργασιών και την έγκριση από την Υπηρεσία της επί τούτου χάραξης των έργων μπορεί ν' αρχίσει η κατασκευή των έργων σύμφωνα με το πρόγραμμα που θα έχει καθοριστεί.

1.6. ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΗ

Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζόμενων ανοχών.

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.

Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο Τιμολόγιο. Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των επί μέρους εργασιών του παρόντος.

Αν η παράγραφος «Επιμέτρηση και Πληρωμή» μιας επιμέρους ΤΠ του παρόντος που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών της συγκεκριμένης εργασίας, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο καμίας άλλης εργασίας που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.



2. ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΕΤΕΠ)

Ισχύουν οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) - ΦΕΚ Β'2221/30-7-2012 και ειδικότερα, σύμφωνα με τον πίνακα ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΝΕΤ - ΕΤΕΠ του Παραρτήματος 3 της Εγκυκλίου 26 / 04-10-2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων.

Η με Αρ. Πρωτ. Δ22/4193/2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών με θέμα: «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες», που εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 8, του άρθρου 54 του Ν. 4412/2016, εφαρμόζονται οι νέες 70 ΕΤΕΠ, και ισχύουν από 01-03-2021.

«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΤΕΩΡΩΝ»

Α.Τ.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Α.Τ. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
ΟΜΑΔΑ Α: Χωματουργικές Εργασίες			
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	ΟΔΟ - Α-2	02-02-01-00
2	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΟΔΟ Β-2	02-08-00-00
3	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα). Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm	ΟΔΟ Δ-2.1	05-03-14-00
11	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΔΟ Α-12	15-02-01-01
13	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-Γ-2.1	05-03-03-00
16	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΟΔΟ Α-2.1	02-02-01-00
17	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 3.10.02.01	08-01-03-01
18	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε	ΥΔΡ 3.11.02.01	08-01-03-01



A.T.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
	απόσταση, Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m		
19	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 5.07	08-01-03-02
24	Κοπή ή/και εκρίζωση δέντρων ύψους μέχρι 4 μέτρα	ΠΡΣ ΣΤ 4.1.3	10-07-01-00
Ομάδα Β: Σκυροδέματα, χαλικοδέματα, γαρμπιλοδέματα, λιθοδέματα και κονιοδέματα			
25	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΥΔΡ 9.10.03	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
26	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 , Κατασκευή ρειθρών, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ Β-29.3.1	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00
27	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 32.01.05	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
28	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΥΔΡ 9.10.06	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
29	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ Β-51	05-02-01-00
30	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	ΟΙΚ 38.20.03	01-02-01-00
32	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας, Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ Δ-8.1	05-03-11-04



A.T.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
33	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ Δ-3	05-03-11-01
34	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων.	ΥΔΡ 9.26	01-02-01-00
35	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 9.01	01-03-00-00 01-04-00-00
36	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ- 38.03	01-04-00-00
37	Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας	ΟΙΚ 38.04	01-04-00-00
38	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	ΟΙΚ 38.20.02	01-02-01-00
Ομάδα Δ: Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες			
42	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	ΥΔΡ 12.10.06	08-06-02-02
43	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm	ΥΔΡ 12.10.08	08-06-02-02
44	Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΥΔΡ 11.02.04	08-07-01-04
46	ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (PE), Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 4 atm, Ονομαστικής διαμέτρου Φ32 mm	ΠΡΣ Ν.Η1.4.1	10-08-01-00
47	ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (PE), Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm, Ονομαστικής διαμέτρου Φ50 mm	ΠΡΣ Η1.1.6	10-08-01-00
48	Σταλακτηφόροι Φ20 mm από PE με αυτορρυθμιζόμενους σταλάκτες και ριζοαπωθητικό, για υπόγεια τοποθέτηση, με απόσταση σταλακτών 60 cm	ΠΡΣ Ν.Η8.2.9.6.1	10-08-01-00
49	Αγωγός από σωλήνα PVC ονομαστικής πίεσης 6 atm, Φ 63	ΠΡΣ Η2.2.2	08-06-02-01
50	Αγωγός από σωλήνα PVC ονομαστικής πίεσης 6 atm, Φ 90	ΠΡΣ Η2.2.4	08-06-02-01
51	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, Ειδικά χυτοσιδηρά τεμάχια, Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα, Φ 1 1/4	ΠΡΣ Η4.4.4	10-08-01-00
52	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, Ειδικά χυτοσιδηρά τεμάχια, Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, Φ 1 1/4	ΠΡΣ Η4.6.4	10-08-01-00



A.T.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
53	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ, Ηλεκτροβάνες, Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές, Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	ΠΡΣ Η9.1.1.7	10-08-01-00
54	Πηνία ηλεκτροβανών, Συγκράτησης (latching)	ΠΡΣ Η9.1.4.2	10-08-01-00
55	Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου, Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 2	ΠΡΣ Η.9.2.3.2	10-08-01-00
56	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών, 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών	ΠΡΣ Η.9.2.13.3	10-08-01-00
Ομάδα Ε: Επενδύσεις, Επιστρώσεις			
58	Επίστρωση με πλάκες από ακανόνιστη πέτρα Καβάλας	ΟΙΚ Ν.73.11.01	03-07-03-00 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 18
59	Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους κόκκινους 20x10x6 cm	ΟΙΚ Ν.73.11.02	03-07-03-00 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 19
62	Επένδυση με πλάκες σχιστόλιθου του τοίχου αντιστήριξης του χώρου στάθμευσης στην οδό Αθανασίου Διάκου	ΟΙΚ Ν.73.11.03	03-07-04-00
Ομάδα ΣΤ: Κατασκευές Ξύλινες ή μεταλλικές			
66	Καθιστικά - παγκάκια από σκυρόδεμα και δοκίδες ξυλείας.	ΠΡΣ Ν.Β10.2.1	10-02-02-01
67	Ξύλινος κάδος απορριμμάτων	ΠΡΣ Β11.3	10-02-02-01
Ομάδα Ζ: Λοιπά – Έργα Πράσινου			
71	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	ΟΔΟ Ε-17.1	05-04-02-00
72	Δένδρα κατηγορίας Δ4	ΠΡΣ Δ-1.4	10-09-01-00
73	Θάμνοι κατηγορίας Θ4	ΠΡΣ Δ2.4	10-09-01-00
74	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00 x 1,00 x 1,00 m	ΠΡΣ-Ε4.3	10-05-01-00
75	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	ΠΡΣ Ε-9.4	10-05-01-00
76	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	ΠΡΣ Ε-9.5	10-05-01-00
77	Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου, Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	ΠΡΣ Ε-11.1.1	10-05-09-00
78	Προμήθεια φυτικής γης	ΠΡΣ Δ8	02-07-05-00



Α.Τ.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Α.Τ. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ			
ΑΠ 1	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις, για απόβλητα κατεδάφισης	ΟΙΚ Ν.20.30.02	15-04-01-00
ΑΠ 1	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις, για απόβλητα καθαίρεσης	ΟΙΚ Ν.20.30.01	15-04-01-00

ΜΕΡΟΣ Β: ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΤΟΣ ΕΤΕΠ

3. ΓΕΝΙΚΑ

Τα άρθρα της μελέτης που δεν καλύπτονται σήμερα από τις ΕΤΕΠ είναι:

«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΤΕΩΡΩΝ»

Α.Τ.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Α.Τ. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
ΟΜΑΔΑ Α: Χωματουργικές Εργασίες			
4	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους, Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ 22.20.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 1
5	Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, Για μεταλλικά κιγκλιδώματα	ΟΙΚ 22.65.02	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 2
6	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	ΥΔΡ 4.05	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 3
7	Αποξήλωση και αποθήκευση ή απόρριψη καθιστικού	ΟΙΚ Ν.22.15.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 4
8	Αποξήλωση και αποθήκευση ή απόρριψη κάδων απορριμμάτων	ΟΙΚ Ν.22.15.02	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 4
9	Αποξήλωση μεταλλικών κολωνακίων.	ΟΙΚ Ν.22.65.02.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 4
10	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	ΥΔΡ 4.13	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 5
12	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΔΟ Δ-1	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 6
14	Αποξήλωση και αποθήκευση (ή απόθεση προς απόρριψη) ιστών οδικής σήμανσης	ΟΙΚ Ν. 22.65.02.02	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 7



A.T.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
15	Επανατοποθέτηση μεταλλικών ιστών οδικής σήμανσης	ΟΙΚ Ν. 22.65.02.03	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 7
20	Αμμοβολή επιφανειών λιθοδομής	ΟΙΚ Ν. 7621	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 8
21	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m	ΗΛΜ 62.10.01.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 9
22	Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά	ΗΛΜ 62.10.04.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 10
23	Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού	ΗΛΜ 62.10.03.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 11
Ομάδα Β: Σκυροδέματα, χαλικοδέματα, γαρμπιλοδέματα, λιθοδέματα και κονιοδέματα			
31	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ Δ-4	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 12
39	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	ΟΙΚ 38.45	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 13
Ομάδα Δ: Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες			
40	Επανατοποθέτηση ιστού ηλεκτροφωτισμού σε νέα θέση	ΗΛΜ Ν. 62.10.01.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 14
41	Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου	ΟΔΟ Β-85	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 15
45	Πλέγμα επισήμανσης αγωγού	ΥΔΡ Ν.1.06	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 16
57	Πλέγμα σήμανσης αγωγών άρδευσης	ΠΡΣ Ν.Η.10	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 17
Ομάδα Ε: Επενδύσεις, Επιστρώσεις			
58	Επίστρωση με πλάκες από ακανόνιστη πέτρα Καβάλας	ΟΙΚ Ν.73.11.01	03-07-03-00 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 18
59	Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους κόκκινους 20x10x6 cm	ΟΙΚ Ν.73.11.02	03-07-03-00 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 19
60	Επίστρωση με χωμάτινο δάπεδο κουρασάνι.	ΟΙΚ Ν.73.91.1	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 20
61	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm, κίτρινου χρώματος και κατάλληλης επιφάνειας, για τη δημιουργία οδεύσεων τυφλών και ραμπών ΑΜΕΑ.	ΟΔΟ- Ν.Β-81	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 21
63	Κατασκευή κρασπέδων με πρέκια γκρι γρανίτη 12x15x100cm	ΟΙΚ Ν.73.11.04	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 22
64	Επίστρωση με τσιμεντένιους κυβόλιθους γκρι 10x10x6 cm	ΟΙΚ Ν.73.11.05	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 19
Ομάδα ΣΤ: Κατασκευές Ξύλινες ή μεταλλικές			



Α.Τ.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Α.Τ. ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ.	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501
65	Μεταλλικά προστατευτικά κολωνάκια	ΟΔΟ Ν.Ε-4.1.1	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 23
68	Μεταλλική σχάρα δενδροδόχων.	ΠΡΣ - Ν. Β-1.1	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 24
69	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΟΙΚ 64.01.01	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 25
70	Πατήματα από κορμό δέντρου διαμέτρου 30-40 cm	ΟΙΚ Ν.54.80.02.02	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 26
Ομάδα Ζ: Λοιπά – Έργα Πράσινου			
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ			

4. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για τις εργασίες ή το μέρος των εργασιών που δεν καλύπτονται από τις ανωτέρω ΕΤΕΠ ισχύουν οι παρακάτω Τεχνικές Προδιαγραφές.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 1.

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΠΑΝΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟ ΠΑΧΟΥΣ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ.).

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Η καθαίρεση γίνεται με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m²).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 2.

ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΩΝ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην αποξήλωση κιγκλιδωμάτων.



2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Τα κιγκλιδώματα μπορεί να είναι οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 3.

ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΡΑΣΠΕΔΩΝ ΠΡΟΧΥΤΩΝ Ή ΜΗ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυσμένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.

Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 4.

ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ, ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ, ΚΟΛΩΝΑΚΙΩΝ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην αποξήλωση και αποθήκευση ή απόρριψη καθιστικού, κάδων απορριμάτων και κολωνακίων.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Συμπεριλαμβάνονται κάθε είδους απαιτούμενες εργασίες, με την συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ) για το καθιστικό και τους κάδους απορριμμάτων και ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου για τα κολωνάκια.



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 5.

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΑΟΠΛΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Η καθαίρεση γίνεται σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου καθαιρούμενης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 6.

ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΟΚΟΠΤΗ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

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

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

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τρέχον μέτρο (m) τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 7.

ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΙΣΤΩΝ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε αποξήλωση και αποθήκευση ή απόθεση προς απόρριψη και επανατοποθέτηση ιστών οδικής σήμανσης.



2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Συμπεριλαμβάνονται κάθε είδους απαιτούμενες εργασίες, με την συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 8.

ΑΜΜΟΒΟΛΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΛΙΘΟΔΟΜΗΣ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην αμμοβολή επιφανειών λιθοδομής.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνεται συγκρότημα αμμοβολής (κομπρεσέρ των 400 ft³ - αμμουδιερα), εργασία, ικριώματα, άμμος εκ συντριμμιών μαρμάρου μέγιστου κόκκου 4 mm και παντός είδους υλικά για τον πλήρη καθαρισμό των ορατών επιφανειών λιθοδομών.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 9.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΙΣΤΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην εργασία αφαίρεσης χαλύβδινων ιστών φωτισμού.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών
- η αποξήλωση των πάσης φύσεως επικαλύψεων πάνω και γύρω από τη βάση του ιστού (πλακοστρώσεις, σκυροδέματα, τσιμεντοκονιάματα κλπ.)
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.
- η αφαίρεση ιστού από τη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση και αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.



- η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων των αποξηλώσεων σε επιτρεπόμενο χώρο.
- η αποκατάσταση της επιφάνειας γύρω από την βάση του ιστού στην αρχική της μορφή.
- η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 10.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΩΝ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης βραχιόνων φωτιστικών σωμάτων οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων από ιστό φωτισμού.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνονται:

- Η αποσύνδεση των καλωδίων από τα φωτιστικά σώματα (Φ/Σ) και η επιμελής μόνωσή τους ή η επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Η αφαίρεση βραχίονα από τον ιστό και, εάν προβλέπεται, η αποσυναρμολόγηση των Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό τους (λυχνία, στάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)
- Η μεταφορά και παράδοση των υλικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 11.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης φωτιστικών σωμάτων οποιουδήποτε τύπου.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνονται:

- Η αποσύνδεση των καλωδίων από το Φ/Σ και η επιμελής μόνωσή τους ή η επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Η αφαίρεση του Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό του (λυχνία, στάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)



- Η μεταφορά και παράδοση του στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 12.

ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

1. Αντικείμενο

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

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Συμπεριλαμβάνονται:

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

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 13.

ΑΠΟΣΤΑΤΗΡΕΣ ΣΙΔΗΡΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνονται προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από



τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφανείας ξυλοτύπου.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 14.

ΕΠΑΝΑΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΙΣΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται εργασία επανατοποθέτησης ιστού ηλεκτροφωτισμού σε νέο σημείο που υποδεικνύεται στη μελέτη ΗΜ ή θα υποδείξει η Υπηρεσία.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνεται εργασία επανατοποθέτησης ιστού ανοιγμένη σε ώρες εργασίας τεχνίτη και βοηθού.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 15.

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΠΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφισταμένου φρεατίου

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

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

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

3. Επιμέτρηση και πληρωμή



Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως $0,50 \text{ m}^2$. Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή $E / 0,50$, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 16.

ΠΛΕΓΜΑ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΑΓΩΓΟΥ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε πλέγμα επισήμανσης αγωγού.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, αποθήκευση και προστασία του πλέγματος
- Η φθορά και απομείωση των υλικών.
- Η πλήρης εργασία τοποθέτησης εντός του ορύγματος.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά μέτρο μήκους (m) τοποθετημένου πλέγματος.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 17.

ΠΛΕΓΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΑΓΩΓΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε πλέγμα σήμανσης υπόγειων αγωγών δικτύων άρδευσης.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Το πλέγμα σήμανσης υπόγειων αγωγών δικτύων άρδευσης, είναι πλάτους 25 έως 30 cm., χρώματος επιλογής της υπηρεσίας και υφής δικτυωτής.

Περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, αποθήκευση και προστασία του πλέγματος
- Η φθορά και απομείωση των υλικών.
- Η πλήρης εργασία τοποθέτησης εντός του ορύγματος

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά μέτρο (m).



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 18.

ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε επίστρωση από ακανόνιστη πέτρα Καβάλας.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Υπολογίζεται η επιφάνεια της νέας πλακόστρωσης (δάπεδο, σκάλες) από ακανόνιστη πέτρα Καβάλας, πάχους 2-3 cm, αποχρώσεων του γκρι.

Εφαρμόζεται επί στρώσης τσιμεντοκονίας. Η τοποθέτηση των πλακών θα γίνει σε διάταξη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης προσαρμογή των τελειωμάτων της επίστρωσης με ειδικά τεμάχια πλακών έτοιμα ή κομμένα. Η βαθιά επιφάνεια των πλακών, δεν πρέπει να παρουσιάζει απόκλιση από την επιπεδότητα μεγαλύτερη των 5 mm. Η επιλογή θα γίνει μεταξύ δειγμάτων που θα προσκομίσει ο ανάδοχος.

Μετά την επίστρωση, στερέωση και αρμολόγημα των πλακών, ακολουθεί σχολαστικός καθαρισμός των ελευθέρων επιφανειών τους ώστε να αφαιρεθούν όλα τα υπολείμματα του κονιάματος στερέωσης και αρμολογήματος. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά και κάθε εργασία απαραίτητη για την πλήρη κατασκευή του δαπέδου όπως προηγουμένως περιγράφεται, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 19.

ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΙΟΥΣ ΚΥΒΟΛΙΘΟΥΣ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε επιστρώσεις με τσιμεντένιους κυβόλιθους.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Υπολογίζεται η επιφάνεια των επιστρώσεων με κυβόλιθους από σκυρόδεμα, 10 x 10 x 8 cm, βαριάς κυκλοφορίας, στις πλακόστρωτες οδούς, στους πεζόδρομους και στα πεζοδρόμια. Τοποθετούνται επί κατάλληλου υποστρώματος σύμφωνα με την μελέτη και την επιλογή της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των κυβόλιθων για πλήρη κατασκευή της επίστρωσης.

Τα υλικά στερέωσης υπολογίζονται ιδιαιτέρως. Για την τοποθέτηση των κυβόλιθων απαιτείται περιμετρικός εγκιβωτισμός (κράσπεδο ή άλλο). Διαμορφώνονται κατάλληλες κλίσεις στο έδαφος για την απορροή των όμβριων υδάτων. Διαμορφώνεται στρώση αδρανών υλικών (προμετράται ιδιαιτέρως).



Άνωθεν της στρώσης των αδρανών επιστρώνεται άμμος λατομείου (4- 5 εκ.) πάνω στην οποία θα τοποθετηθούν οι κυβόλιθοι (προμετράται ιδιαίτερος). Αυτή η στρώση απαιτεί πολύ καλή δόνηση και συμπίεση προκειμένου να επιτευχθεί η βέλτιστη αντοχή και το καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα των κυβόλιθων. Έπειτα τοποθετούνται οι κυβόλιθοι. Με το πέρας της τοποθέτησης των κυβόλιθων, σφραγίζονται οι αρμοί με στρώση λεπτής κοσκινισμένης άμμου θαλάσσης.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 20.

ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΜΕ ΧΩΜΑΤΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ ΚΟΥΡΑΣΑΝΙ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε φυσικά χωμάτινα σταθεροποιημένα δάπεδα κατάλληλα για πεζόδρομους και δρόμους, πάρκα, ποδηλατόδρομους. παιδικές χαρές, επιφάνειες κήπων κ.α. αποτελούμενα από ανάμειξη ποζολανικών φυσικών αδρανών υλικών και φυσικών ενεργών (συγκολλητικών) ουσιών, σε τελικό πάχος εφαρμογής 5 εκ.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Ο συνδυασμός αυτών των υλικών με την προσθήκη μη αλκαλικού τσιμέντου και η ανάμειξή τους με νερό, σε ποσοστό 7% επί του συνολικού βάρους του μείγματος, δημιουργούν ένα συνεκτικό μείγμα σταθεροποιημένων αδρανών με χωμάτινη όψη. Η αναλογία παρασκευής του μείγματος ανέρχεται σε 75 λίτρα αδρανούς υλικού προς 20 κιλά πρόσμικτου χωμάτινου κουρασάνι.

Η διάστρωση του μείγματος, το οποίο κατασκευάζεται επί τόπου του έργου, γίνεται με τη βοήθεια πήχη, επιτυγχάνοντας με τον τρόπο αυτό ομαλή κατανομή στην επάνω επιφάνεια εφαρμογής. Εν συνεχεία, ακολουθεί συμπύκνωση του προϊόντος με δονητικό οδοστρωτήρα από 500 έως 700 κιλά χωρίς δόνηση και χωρίς διαβροχή. Οικολογικό, μη περιέχον καμία χημική πρόσμιξη, μαλακό, αντλιοσθηρό δάπεδο, δίνοντας ευχάριστη αίσθηση στο περπάτημα. Η πορώδης επιφάνεια επιτρέπει την διέλευση του νερού, με αποτέλεσμα να ελαχιστοποιεί την συγκράτηση του νερού χωρίς να λασπώνει. Δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη χόρτων με αποτέλεσμα να μην χρειάζονται καθαρισμό. Έχουν εύκολη συντήρηση και αποκατάσταση και οι αποχρώσεις τους είναι φυσικά χρώματα που εναρμονίζονται απόλυτα με το περιβάλλον και αποτελούν επιλογή της επίβλεψης. Χαρακτηρίζονται ψυχρά δάπεδα με αυξημένες τιμές ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία και υψηλές τιμές συντελεστή στο υπέρυθρο, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι επιφανειακές θερμοκρασίες συμβάλλοντας στην αντιμετώπιση του φαινομένου της θερμικής νησίδας και στη βελτίωση του μικροκλίματος της πόλης. Η εφαρμογή του δαπέδου (κουρασάνι) για χρήση πεζών και διέλευση ποδηλάτων γίνεται σε πάχος 10 εκ.. σε κατάλληλο και σταθερό υπόστρωμα.



Το απαιτούμενο υπόστρωμα για την εφαρμογή του δαπέδου είναι η βάση οδοστρώσις η οποία λειτουργεί και ως στραγγιστικό, με οριοθέτηση της επιφάνειας εφαρμογής. Το ποσοστό της εγκάρσιας κλίσης του χωμάτινου δαπέδου δεν θα πρέπει να ξεπερνάει το 5%. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των προϊόντων, τυχόν σταλίες φωτοεκφορτώσεις, μεταφορά των προϊόντων, η επί τόπου εργασία ανάμειξης των συστατικών και η διάστρωση και η συμπύκνωση με τον οδοστρωτήρα

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο διαμορφωμένου δαπέδου (m²).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 21.

ΠΛΑΚΩΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαίθριων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 22.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΡΑΣΠΕΔΩΝ ΜΕ ΠΡΕΚΙΑ ΓΚΡΙ ΓΡΑΝΙΤΗ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην κατασκευή κρασπέδων με πρέκια από γκρι γρανίτη,



διαστάσεων 12x15x100 cm.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπύκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραύστη άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 23.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΚΟΛΩΝΑΚΙΑ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε μεταλλικό κολωνάκι πεζοδρομίου στρογγυλής διατομής.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Το κολωνάκι είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους. Κατασκευάζεται από χάλυβα και διαθέτει 2 σκοτίες για την τοποθέτηση της ανακλαστικής ταινία.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά μέτρο (m).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 24.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΧΑΡΑ ΔΕΝΔΡΟΔΟΧΩΝ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε σχάρα δέντρου τετράγωνη.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Η σχάρα αποτελείται από δύο όμοια συμμετρικά τμήματα τα οποία κατά την τοποθέτηση τους ενώνονται με μεταλλικό σύνδεσμο και βίδες. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα.

Υπάρχει δυνατότητα επιλογής χρώματος και υλικού.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή



Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 25.

ΣΙΔΗΡΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ ΣΥΝΗΘΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε σίδηρα κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Περιλαμβάνεται η κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων 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 κιγκλιδωμάτων

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά χιλιόγραμμα (kg).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 26.

ΠΑΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΚΟΡΜΟ ΔΕΝΔΡΟΥ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται σε πατήματα από κορμό δέντρου διαμέτρου 30-40 cm.

2. Εργασίες που θα εκτελεσθούν

Υπολογίζονται τα πατήματα εντός του χώρου πρασίνου στην πλατεία πλατάνου. Τα πατήματα αποτελούνται από κορμούς δέντρων διαμέτρου 30 - 40 εκ. και πάχους έως 15 εκ. τα οποία τοποθετούνται εντός του χωμάτινου δαπέδου στο παρτέρι που δημιουργείται στην πλατεία, ακολουθώντας τα σχέδια της μελέτης.

3. Επιμέτρηση και πληρωμή

Ο τρόπος επιμέτρησης θα γίνεται ανά τεμάχιο (τεμ).



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



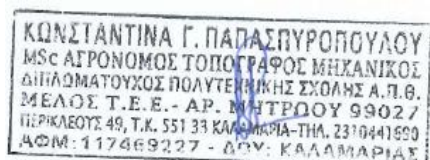
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 2021 – 2027
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Καλαμπάκα, 15/10/2025

Θεσσαλονίκη, 15/10/ 2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Νόμιμος Κοινός Εκπρόσωπος της Αναδόχου
Σύμπραξης Γραφείων Μελετών
ΠΑΠΑΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
του ΓΕΩΡΓΙΟΥ,
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός



ΠΑΠΑΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Καλαμπάκα, / / 2025

Καλαμπάκα, ... / ... / 2025

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο Επιβλέπων Μηχανικός