|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ   ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ | Γιαννιτσά 2/8/2021  Αρ.Μελ.: 20  ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΠΡΟΊΟΝΤΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ ΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΛΛΑΣ  C.P.V.44113100-6 | |
| ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  Ταχ. Δ/νση: Εθν. Αντίστασης & Χ ‘Δημητρίου  Τ.Κ. 581 00  Πληροφορίες: Κίτσογλου Μαγδαληνή  Τηλέφωνο: 23823 50842  FAX: 238 20 29033 | |  |

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η προμήθεια υλικών πλακόστρωσης (κυβόλιθοι -κράσπεδα– πλάκες) που θα χρησιμοποιηθούν από τα συνεργεία του Δήμου για τις ανάγκες επισκευής πεζοδρομίων, πεζοδρόμων και κοινόχρηστων χώρων του Δήμου Πέλλας.

Η προμήθεια προϋπολογίστηκε στο ποσό των 62.000,00 € με Φ.Π.Α 24% K.A.02.30.6662.007

Τα υλικά θα συνοδεύονται με αντίγραφα πιστοποιητικών συμμόρφωσης ποιότητας του ΕLOT.

**Η παραλαβή θα γίνει τμηματικά σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου μετά από προφορική ή γραπτή (μέσω fax) επικοινωνία με τον προμηθευτή δυο (2) ημέρες πριν την μεταφορά τους στο εργοτάξιο που θα του υποδειχθεί από τον υπεύθυνο του Δήμου.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ** | | | | |
| **A/A** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΜΟΝΑΔΑ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ** | **ΔΑΠΑΝΗ** |
| 1 | ΚΡΑΣΠΕΔΑ 100Χ25Χ15 | ΤΕΜ. | 700 | 4,00 | 2.800,00 |
|
| 2 | ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ 40Χ40 CM ΛΕΙΑΝΣΗΣ | ΤΕΜ. | 10.000 | 1,80 | 18.000,00 |
|
| 3 | ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ 40Χ40 CM ΒΟΤΣΑΛΟ | ΤΕΜ | 13.000 | 1,80 | 23.400,00 |
| 4 | ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ 6 CM ΤΥΠΟΥ S | M2 | 500 | 8,00 | 4.000,00 |
| 5 | ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ 40Χ40 CM BYZANTINO | Μ2 | 200 | 9,00 | 1.800,00 |
|  | ΣΥΝΟΛΟ |  |  |  | **50.000,00** |
|  | Φ.Π.Α. 24% |  |  |  | **12.000,00** |
|  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |  |  |  | **62.000,00** |

# 

# 

# 

# ΤEXNIKEΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

# Α.Τ 1 ΚΡΑΣΠΕΔΑ

Προκατασκευασμένα κράσπεδα από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

# Α.Τ 2 ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ CΜ ΛΕΙΑΝΣΗΣ διαστάσεων (40\*40\*3.5)

Πρόκειται για πλάκες εξωτερικού χώρου τετραγωνικές (40 cm x 40 cm) πλάκες πεζοδρομίου πάχους τουλάχιστον 3,5εκ από σκυρόδεμα με χρώμα ή για τσιμεντόπλακες νέου τύπου με ανάγλυφη επιφάνεια με αυλακώσεις σε διάφορα σχέδια και χρώματα.

Οι πλάκες τσιμέντου παρασκευάζονται από σκυρόδεμα ειδικής ποιότητας με την προσθήκη χρωστικών υλών, σε τυποποιημένα μεγέθη και σχέδια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.

Θα είναι Α' διαλογής, αρίστης ποιότητας, ευθύγραμμες, δίχως ρωγμές, με ομοιόμορφες διαστάσεις και θα έχουν πάχος τουλάχιστον ίσο με 10% της μεγαλύτερης πλευράς τους.

Οι πλάκες τσιμέντου πρέπει να παρουσιάζουν τις ακόλουθες αντοχές, οι οποίες

εξακριβώνονται με εργαστηριακούς ελέγχους που διενεργούνται από αναγνωρισμένα και εγκεκριμένα

από την Υπηρεσία εργαστήρια κατά DIN 485:

 τάση θραύσης μεγαλύτερη από 50 kg/cm2 (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

 φθορά σε τριβή μικρότερη από 30% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

 υδατοαπορροφητικότητα μικρότερη του 4,5% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

Οι τσιμεντόπλακες διαστάσεων 40Χ40 και πάχους τουλάχιστον 3,5εκ. θα είναι σύμφωνα με την ΕΤΕΠ με κωδικό ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00:2009.

Θα συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1339:2003 και θα φέρουν υποχρεωτικά

σήμανση CE.

# Α.Τ 3 ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ CM ΒΟΤΣΑΛΟΥ διαστάσεων (40\*40\*3.5)

Πρόκειται για πλάκες εξωτερικού χώρου τετραγωνικές (40 cm x 40 cm) πλάκες πεζοδρομίου πάχους τουλάχιστον 3,5εκ τύπου βοτσάλου από σκυρόδεμα με χρώμα ή για τσιμεντόπλακες νέου τύπου με ανάγλυφη επιφάνεια με αυλακώσεις σε διάφορα σχέδια και χρώματα.

Οι πλάκες τσιμέντου παρασκευάζονται από σκυρόδεμα ειδικής ποιότητας με την προσθήκη χρωστικών υλών, σε τυποποιημένα μεγέθη και σχέδια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.

Θα είναι Α' διαλογής, αρίστης ποιότητας, ευθύγραμμες, δίχως ρωγμές, με ομοιόμορφες διαστάσεις και θα έχουν πάχος τουλάχιστον ίσο με 10% της μεγαλύτερης πλευράς τους.

Οι πλάκες τσιμέντου πρέπει να παρουσιάζουν τις ακόλουθες αντοχές, οι οποίες

εξακριβώνονται με εργαστηριακούς ελέγχους που διενεργούνται από αναγνωρισμένα και εγκεκριμένα

από την Υπηρεσία εργαστήρια κατά DIN 485:

 τάση θραύσης μεγαλύτερη από 50 kg/cm2 (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

 φθορά σε τριβή μικρότερη από 30% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

 υδατοαπορροφητικότητα μικρότερη του 4,5% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

Οι τσιμεντόπλακες διαστάσεων 40Χ40 και πάχους τουλάχιστον 3,5εκ. θα είναι σύμφωνα με την ΕΤΕΠ με κωδικό ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00:2009.

Θα συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1339:2003 και θα φέρουν υποχρεωτικά

σήμανση CE.

**ΑΤ4 ΚΥΒΟΛΙΘΟΣ ΤΠΟΥ S**

Κοινοί παραλληλεπίπεδοι κυβόλιθοι κάτοψης ΤΎΠΟΥ S : Οι τεχνητοί κυβόλιθοι από σκυρόδεμα που προορίζονται για την επίστρωση επιφανειών όπου προβλέπεται κυκλοφορία οχημάτων ή όχι, θα πρέπει να είναι Θα συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1338 και θα φέρουν υποχρεωτικά σήμανση CE . Ιδιαιτέρως ενδιαφέρει η συμμόρφωση των κυβόλιθων με τα κριτήρια που αναφέρονται στην ανοχή των διαστάσεων, αντοχή σε θλίψη, φθορά σε τριβή, υδατοαπορροφητικότητα και στην ολισθηρότητα.

# AT5 ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ BYZANTINO διαστάσεων (40\*40\*3.5)

# 

Πρόκειται για πλάκες εξωτερικού χώρου τετραγωνικές (40 cm x 40 cm) πλάκες πεζοδρομίου πάχους τουλάχιστον 3,5εκ τύπου βυζαντινού από σκυρόδεμα με χρώμα ή για τσιμεντόπλακες νέου τύπου με ανάγλυφη επιφάνεια με αυλακώσεις σε διάφορα σχέδια και χρώματα.

Οι πλάκες τσιμέντου παρασκευάζονται από σκυρόδεμα ειδικής ποιότητας με την προσθήκη χρωστικών υλών, σε τυποποιημένα μεγέθη και σχέδια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.

Θα είναι Α' διαλογής, αρίστης ποιότητας, ευθύγραμμες, δίχως ρωγμές, με ομοιόμορφες διαστάσεις και θα έχουν πάχος τουλάχιστον ίσο με 10% της μεγαλύτερης πλευράς τους.

Οι πλάκες τσιμέντου πρέπει να παρουσιάζουν τις ακόλουθες αντοχές, οι οποίες

εξακριβώνονται με εργαστηριακούς ελέγχους που διενεργούνται από αναγνωρισμένα και εγκεκριμένα

από την Υπηρεσία εργαστήρια κατά DIN 485:

 τάση θραύσης μεγαλύτερη από 50 kg/cm2 (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

 φθορά σε τριβή μικρότερη από 30% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

 υδατοαπορροφητικότητα μικρότερη του 4,5% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

Οι τσιμεντόπλακες διαστάσεων 40Χ40 και πάχους τουλάχιστον 3,5εκ. θα είναι σύμφωνα με την ΕΤΕΠ με κωδικό ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00:2009.

Θα συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1339:2003 και θα φέρουν υποχρεωτικά