

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΗΠΕΔΩΝ
ΣΤΗ ΣΥΝΟΙΚΙΑ ΤΟΥΜΠΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
(ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το παρόν τεύχος τεχνικών προδιαγραφών συντάχθηκε για το έργο "ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΗΠΕΔΩΝ ΣΤΗ ΣΥΝΟΙΚΙΑ ΤΟΥΜΠΑΣ " του Δήμου Λαρισαίων και αφορά τις οικοδομικές εργασίες που θα κατασκευαστούν σ' αυτό.

1. ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΕΤΕΠ & ΠΕΤΕΠ)

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-2012 (ΦΕΚ 2221B/30-07-2012) απόφαση του Αν. Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων, την Εγκύκλιο 26/04-10-2012 (ΑΔΑ: Β4Τ81-70Θ) του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων και την Εγκύκλιο 17/07-09-2016 (ΑΔΑ: 75ΕΖ46530Ξ-Θ2Π) οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ και ΠΕΤΕΠ εφαρμόζονται υποχρεωτικά σε όλα τα δημόσια έργα. Ως εκ τούτου στο παρόν έργο ισχύουν όλες οι ΕΤΕΠ και ΠΕΤΕΠ που αντιστοιχούν στις εργασίες που περιλαμβάνονται στο τιμολόγιο μελέτης και περιλαμβάνονται στον πίνακα αντιστοίχισης άρθρων μελέτης με ΕΤΕΠ – ΠΕΤΕΠ.

2. ΛΟΙΠΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Εκτός των ανωτέρω αναφερομένων ΕΤΕΠ – ΠΕΤΕΠ ισχύουν και οι παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές

Κατασκευή ελαστικού ακρυλικού τάπητα γηπέδων & διαγράμμιση

Κατασκευή ελαστικού ακρυλικού τάπητα γηπέδων με υψηλό συντελεστή ελαστικότητας, ειδικά μελετημένου για την αυξημένη άνεση του χρήστη και την επίτευξη απομόνωσης κρούσεων, ο οποίος να φέρει πιστοποίηση μεσαίας κατηγορίας

από Διεθνή Ομοσπονδία, θα έχει πιστοποιητικό CE και θα παράγεται από εταιρεία που θα εφαρμόζει τα πρότυπα ISO 9001 και ISO 14001.

Η κατασκευή του τάπητα θα γίνει ως παρακάτω:

- Λεπτομερής καθαρισμός και υδροβολή της επιφάνειας γηπέδου ώστε να προετοιμαστεί για την εφαρμογή των υλικών καθαρή, χωρίς σκόνες, λεκέδες κ.λ.π.
- Εφαρμογή μίας (1) στρώσης υλικού primer για την ενίσχυση της πρόσφυσης των υπερκείμενων στρώσεων και μίας (1) στρώσης υλικού ρητινικής βάσης.
- Εφαρμογή δύο (2) στρώσεων τελικής επιφάνειας μείγματος ακρυλικών ρητινών και χαλαζιακής άμμου, σε συνδυασμό χρωμάτων επιλογής της υπηρεσίας, (η τοποθέτηση του ελαστικού τάπητα γίνεται με ακρυλικά ελαστοσυνθετικά υλικά σε αλληπάλληλες διασταυρούμενες στρώσεις), μέχρι να επιτευχθεί το συνολικό πάχος έως 2-3 mm και να προκύψει επιφάνεια ματ, αδρή και αντιολισθητική. Η τελική επιφάνεια θα έχει ευκαμψία, αντιολισθητική ικανότητα, ικανότητα αναπήδησης μπάλας, επιπεδότητα, αντοχή σε φθορά από αθλητικά υποδήματα, αντοχή σε κρούση, ικανότητα πρόσφυσης, αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, αντοχή στη φωτιά και δεν θα παρουσιάζει ολισθηρότητα σε ξηρή και υγρή μορφή.

Η γραμμογράφηση των γηπέδων (μπάσκετ & βόλεϋ) με υλικό ακρυλικής βάσης πρέπει να είναι συμβατή με το υλικό του ελαστικού τάπητα και να ακολουθεί τις προδιαγραφές και τα σχετικά σχέδια της Γ.Γ.Α. Η γραμμογράφηση των γηπέδων γίνεται με λευκές ή έγχρωμες γραμμές, με χρώματα ανθεκτικά στην χρήση κατά την υπεριώδη ακτινοβολία. Η τελική της επιφάνεια πρέπει να είναι αντιολισθηρή, ομοιόμορφη και χωρίς αρμούς. Η επιφάνεια ακολουθεί τις ιδιότητες της ευκαμψίας, αντιολισθητικής ικανότητας, αντοχή σε φθορά από αθλητικά υποδήματα και στην υπεριώδη ακτινοβολία, ικανότητα αυτοανόρθωσης και αντοχής στη φωτιά.

Περίφραξη γηπέδων

Η εξωτερική περίφραξη των γηπέδων κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. και το αντίστοιχο σχέδιο. Η περίφραξη θα έχει συνολικό ύψος 4,00μ. και κατασκευάζεται από πλέγμα γαλβανισμένο στερεωμένο πάνω σε γαλβανισμένους σιδεροσωλήνες των 2" οι οποίοι εγκιβωτίζονται σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 διαστάσεων 0,25X0,50μ., η οποία κατασκευάζεται στην εξωτερική περίμετρο των γηπέδων και διευρύνεται σε πέδιλο στα σημεία του εγκιβωτισμού των κατακόρυφων σωλήνων (ορθοστατών). Οι λεπτομέρειες του τρόπου κατασκευής της περιμετρικής δοκού εγκιβωτισμού φαίνονται στο τυποποιημένο σχέδιο της Γ.Γ.Α.

Οι σωλήνες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τυποποιημένοι 6μ. Από αυτούς τα πρώτα τμήματα (περίπου) 4,5μ. θα χρησιμοποιηθούν για ορθοστάτες και τα υπόλοιπα (περίπου) 1,5μ. θα χρησιμοποιηθούν ανά δύο με μούφα σε οριζόντια τμήματα. Στα υπόλοιπα οριζόντια τμήματα θα χρησιμοποιηθούν τμήματα των 3,00μ. Ο κάρναβος των

ορθοστατών έτσι προκύπτει με αξονικές αποστάσεις 3,20μ. Στην περίπτωση που τα πολλαπλάσια του 3,20 γίνουν συνολικό μήκος μεγαλύτερο στην διεύθυνση του κατά πλάτος άξονα του γηπέδου, τότε η διαφορά θα καλύπτεται με αύξηση της αποστάσεως μεταξύ των γηπέδων η οποία έχει ελάχιστη τιμή 4,56μ. και μέγιστη 7,30μ.

Η σύνδεση των οριζόντιων σωλήνων που ενώνουν τις κορυφές των ορθοστατών γίνεται με ταυ και στην περίπτωση που συνδέονται μεταξύ τους χρησιμοποιούνται μούφες. Στις γωνίες αντίστοιχα χρησιμοποιούνται τρίστομα. Οι γωνιακοί ορθοστάτες αντιστηρίζονται με σωλήνες που έχουν κλίση 45ο και εγκιβωτίζονται στην περιμετρική δοκό εγκιβωτισμού. Για την κατασκευή αυτή χρησιμοποιούνται τετράστομα και γωνίες 45ο

Οι πόρτες κατασκευάζονται και αυτές από σωλήνες 2" και από γωνίες. Οι στροφές και τα εξαρτήματα του μανδάλου είναι βιδωτά (βλέπε σχέδιο).

Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην αντοχή της περιφραξης στη διάβρωση. Για το λόγο αυτό όλα τα τεμάχια και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται θα είναι προστατευμένα από τη διάβρωση (σκουριά) με θερμό γαλβάνισμα. Θα πρέπει να αποφευχθεί οποιαδήποτε ηλεκτροκόληση.

Το γαλβανισμένο πλέγμα που θα αναρτηθεί και θα στερεωθεί στους οριζόντιους και κατακόρυφους σιδηροσωλήνες θα έχει ύψος 4,00μ. και 4 εκ. και πάχος 4 χιλ. Η ανάρτηση και η στερέωσή του από τους οριζόντιους σωλήνες θα γίνει με γαλβανισμένο συνεχές σύρμα. Το κάτω άκρο του πλέγματος θα είναι σε πλήρη επαφή με τη δοκό εγκιβωτισμού. Κατά μήκος του πλέγματος και σε ολόκληρη την περίμετρο του γηπέδου θα περαστεί σύρμα γαλβανισμένο με μορφή «ούγιας» σε πέντε σειρές μία στη βάση του πλέγματος (κάτω άκρο) μία στην κορυφή (άνω άκρο) και τρία ενδιάμεσα.

Συγκρότημα γηπέδου καλαθοσφαίρισης (μπάσκετ)

Το συγκρότημα καλαθοσφαίρισης (μπάσκετ), θα έχει πιστοποιητικό CE, θα παράγεται από εταιρεία που θα εφαρμόζει τα πρότυπα ISO 9001 και ISO 14001 και θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α..

Πίνακας (ταμπλό)

Κατασκευάζεται από πλαστικό διαφανές (plexiglas) με πάχος 12 χιλ. Πρέπει να έχει εξωτερικές διαστάσεις και γραμμογράφηση όπως φαίνεται στο αντίστοιχο σχέδιο της Γ.Γ.Α.. Στο ταμπλό οι γραμμές θα είναι από άσπρο χρώμα. Οι γραμμές του περιθωρίου καθώς και του κεντρικού ορθογωνίου θα είναι από το ίδιο χρώμα.

Οι πίνακες στη διάρκεια της χρήσης του γηπέδου θα είναι σταθεροί, τοποθετημένοι συμμετρικά πάνω στον κατά μήκος άξονα του γηπέδου, με το επίπεδό τους κατακόρυφο και παράλληλο προς τις τελικές γραμμές έτσι ώστε η πλευρά που βλέπει προς το κέντρο του αγωνιστικού χώρου να απέχει 1,20μ. από την εσωτερική πλευρά

της τελικής γραμμής. Η κατώτερη πλευρά τους πρέπει να απέχει 2,75μ. από την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου.

Στηρίγματα του πίνακα (μεταλλικοί στυλοβάτες)

Τα στηρίγματα (μεταλλικοί τεθλασμένοι στυλοβάτες) των πινάκων που φθάνουν μέχρι την επιφάνεια του γηπέδου πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 1,00 μ. από την εξωτερική πλευρά της τελικής γραμμής. Θα πρέπει να είναι έντονα χρωματισμένα με χρώματα που να προκαλούν αντίθεση με το πίσω περιβάλλον και να είναι καλυμμένα μέχρι το ύψος των 2,20μ. με προστατευτικό αφρώδες ελαστικό περίβλημα το οποίο θα έχει επίσης έντονο χρώμα, ώστε να διακρίνονται εύκολα και να αποφεύγονται τραυματισμοί. Οι μεταλλικοί τεθλασμένοι στυλοβάτες θα είναι εγκιβωτισμένοι σε θεμέλια από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 για απόλυτη σταθερότητα και ασφάλεια.

Τα καλάθια.

Το κάθε καλάθι αποτελείται από ένα στεφάνι και ένα δίχτυ. Το στεφάνι πρέπει να είναι φτιαγμένο από σίδηρο σε χρώμα πορτοκαλί. Στο κάτω μέρος του στεφανιού υπάρχουν μικρά μεταλλικά δαχτυλίδια για να κρέμεται το δίχτυ. Το στεφάνι πρέπει να βρίσκεται τοποθετημένο οριζόντια και σταθερά πάνω στο ταμπλό, σε ύψος 3,05μ. από το γήπεδο (η πάνω περασιά του) και σε ίση απόσταση από τα άκρα του πίνακα. Η απόσταση της εσωτερικής πλευράς του στεφανιού από τον πίνακα πρέπει να είναι 15 εκ. Τα δίχτυα πρέπει να είναι φτιαγμένα από άσπρο κορδόνι και κρεμασμένα σε κάθε στεφάνι. Θα πρέπει να έχουν ύψος 40 εκ. και να είναι φτιαγμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να ανακόπτεται στιγμιαία η ορμή της μπάλας όταν περνά από το καλάθι.

Συγκρότημα γηπέδου πετοσφαίρισης (βόλεϋ)

Το συγκρότημα πετοσφαίρισης (βόλεϋ), θα έχει πιστοποιητικό CE, θα παράγεται από εταιρεία που θα εφαρμόζει τα πρότυπα ISO 9001 και ISO 14001 και θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α..

Το δίχτυ (φιλέ) και οι ορθοστάτες.

Το δίχτυ έχει μήκος 9,50μ. και ύψος 1,00μ. Σχηματίζεται από μικρά τετράγωνα που έχουν μήκος πλευράς 10 εκ. Συγκρατείται από ένα συρματόσχοινο στο επάνω μέρος και το οποίο καλύπτεται από λευκή ταινία πλάτους 5 εκ. και από τις δύο όψεις του φιλέ. Η ίδια λευκή ταινία τοποθετείται σε απόσταση 0,25μ. από τα πλάγια άκρα του φιλέ κατακόρυφα και ταυτόχρονα κάθετα στις πλάγιες γραμμές και στην κεντρική γραμμή. Δύο κατακόρυφες κεραίες τοποθετούνται σε απόσταση μεταξύ τους 9μ. και στο εξωτερικό μέρος των κατακόρυφων λευκών ταινιών. Έχουν ύψος 1,80μ. διάμετρο 10 χιλ. και είναι κατασκευασμένες από εύκαμπτο υλικό. Τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξέχουν πάνω από τον φιλέ 80 εκ. Οι αντένες (κεραίες) είναι βαμμένες ανά 10

εκ. εναλλάξ με δύο διαφορετικά έντονα χρώματα. Οι ταινίες και οι αντένες αποτελούν στοιχεία του φιλέ.

Το ύψος του φιλέ μετριέται στο κέντρο του γηπέδου και είναι:

2,43μ. για τις ανδρικές και εφηβικές ομάδες

2,24μ. για τις ομάδες γυναικών και νεανίδων

2,17μ. παιδων.

2,13μ. για το μίνι – βόλει

Κανονικά οι δύο άκρες του φιλέ πρέπει να έχουν την ίδια απόσταση από την επιφάνεια του γηπέδου (π.χ. 2,43μ. για τις ανδρικές και εφηβικές ομάδες), υπάρχει όμως ανοχή στο ύψος των άκρων του φιλέ 2 εκ. μέγιστο (δηλ. στο παράδειγμα των ανδρικών και εφηβικών ομάδων 12,45μ.)

Οι ορθοστάτες είναι μεταλλικοί στύλοι εγκιβωτισμένοι σε θεμέλια από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 για απόλυτη σταθερότητα και ασφάλεια. Οι ορθοστάτες πρέπει να μπορούν να συγκρατούν το φιλέ στα ύψη που έχουν καθοριστεί στην προηγούμενη παράγραφο. Πρέπει να διαθέτουν απλό και ασφαλή μηχανισμό για την τάνυση του φιλέ. Ο άξονας τους πρέπει να απέχει 50 εκ. από την εξωτερική πλευρά της πλάγιας γραμμής και επιπλέον να βρίσκονται ακριβώς στη νοητή προέκταση της κεντρικής γραμμής.

Λάρισα 23/10/2018

Ο Συντάξας

Θεωρήθηκε

Ο Αν. Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

A. Παπαιωάννου

A. Πατσιούρας