



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Πρότυπη μελέτη.
Κατασκευή γηπέδου αντισφαίρισης.

ΚΩΔ.ΑΡ.: ΑΝΦ-1

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Γενικά.

Οι εργασίες που απαιτούνται για την κατασκευή ενός τυπικού εξωτερικού γηπέδου αντισφαίρισης είναι οι εξής:

1. Χάραξη του γηπέδου, σύμφωνα με το γενικό σχέδιο χάραξης.
2. Διαμόρφωση της σκάφης σε οριζόντιο επίπεδο όπως προβλέπει η γενική μελέτη π.χ. με εκσκαφή ή εξυγίανση ή επίχωση ή με συνδυασμό τους με πλήρη συμπίκνωσή της.
3. Κατασκευή βάσης και τελικής επιφάνειας του γηπέδου.
4. Περίπτωση κατασκευής γηπέδου με «κουϊκ»

α.- Η βάση του γηπέδου θα κατασκευασθεί από σκυρόδεμα 8160 με πάχος 10 εκ. συμπακνωμένο πολύ καλά και οπλισμένο με ένα πλέγμα T131 στο μέσο του πάχους του. Η βάση θα διακόπτεται από αρμούς συστολής – διαστολής σε κάρναβο, περίπου 6 χ 6 μέτρα με πλάτος αρμού 1,5 εκ. που θα πληρωθεί με ασφαλτομαστίχα. Στην πάνω επιφάνεια της βάσης θα διαστρωθεί πλαστική μεμβράνη (π.χ. ISOFILM) για να αποφευχθεί η συνεργασία της βάσης με τις υπερκείμενες στρώσεις.

Παρατήρηση: Σαν βάση του γηπέδου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ασφαλτοτάπητας ή συμπιεσμένο υλικό της Π.Τ.Π. 0155 του Υ.Δ.Ε. ή γαρμπίλι.

β.- Η πρώτη στρώση, με πάχος 8εκ. θα είναι μίγμα από λιθοσύντριμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0,4 – 1 εκ. και τσιμέντου 180 χγρ/μ³, Η στρώση αυτή θα έχει αρμούς διακοπής και διαστολής πλάτους 0,5εκ. των οποίων η χάραξη φαίνεται στο τυποποιημένο σχέδιο. Η τελική της επιφάνεια θα είναι οριζόντια.

γ.- Η τελική στρώση με πάχος 2 εκ. θα γίνει με μίγμα από ριζάκι μαρμάρου Νο. 2-3, λευκό τσιμέντο 250 χγρ/μ³ και χρωστική ουσία, σε μορφή υγρού. Η απόχρωση της χρωστικής ουσίας μπορεί να είναι σκούρο κόκκινο για ολόκληρη την επιφάνεια του γηπέδου και του γύρω χώρου, ή σκούρο κόκκινο για τον αγωνιστικό χώρο και πράσινο για τον υπόλοιπο χώρο. Οι αρμοί διαστολής και διακοπής θα διατηρηθούν με την ίδια χάραξη και σ'αυτή τη στρώση και θα γεμιστούν σε βάθος τουλάχιστον 1,5 εκ. με ελαστική μαστίχα ακρυλικής βάσης.

Η επιφάνεια της τελικής στρώσης θα είναι και αυτή επίπεδη και οριζόντια.

δ.- Η γραμμογράφηση θα γίνει σύμφωνα με τα υποδείγματα χάραξης της Υπηρεσίας με ανεξίτηλο λευκό πολυβινυλικό χρώμα.

ε.- Για την αποχέτευση των οβριών, που διαπερνούν τις δύο στρώσεις, θα τοποθετηθούν σε δύο τουλάχιστον πλευρές πλαστικοί σωλήνες των 2" ανά 3,20μ. δηλ. μία ανά φάτνωμα καννάβου ζυγισμένοι ακριβώς επάνω από τη βάση εγκιβωτισμού. Εννοείται πως η στάθμη του περιμετρικού χώρου θα πρέπει να εξυπηρετεί την αποχέτευση των γηπέδων.

Περίπτωση κατασκευής τελικής στρώσης με ελαστικό τάπητα.

Κατασκευάζεται πάνω σε ασφαλτικό τάπητα τύπου Γ ή Δ στρώσης κυκλοφορίας της Π.Τ.Π. Α 265 του Υ.Δ.Ε. Μετά την κατασκευή του ασφαλτικού τάπητα διαστρώνεται χυτός ελαστικός συνθετικός τάπητας σε συνολικό πάχος 1,6-2 χιλ.

Οι εργασίες κατασκευής είναι οι εξής:

α.- Καθαρισμός της επιφάνειας του ασφαλτικού τάπητα.

Εξομάλυνση της ασφαλτικής επιφάνειας με μίγμα ασφαλτικού γαλακτώματος, αδρανούς απαλλαγμένου από άργιλο, τσιμέντο κ.λ.π.

β.- Διάστρωση χυτού συνθετικού ελαστικού τάπητα πάχους 1,6-2 χιλ. από λεπτόκοκκα σκληρά αδρανή και πλαστικά χρωματισμένα υλικά σε σταυροειδείς στρώσεις έτσι ώστε να προκύψει μία ομοιόμορφη σταθερή επιφάνεια με εμφάνιση ελαφρά κοκκώδη.

Ο ελαστικός τάπητας μπορεί να είναι προκατασκευασμένος σε λωρίδες πλάτους 1,60 έως 2,00 μ. Οι λωρίδες αυτές θα κολληθούν στο δάπεδο με ειδική κόλλα σε όλη την επιφάνειά τους, τα δε σημεία επαφής μεταξύ τους θα ενώνονται με θερμοσυγκόλληση.

Θα τοποθετηθούν δύο ορθοστάτες και ένα δίχτυ (φιλέ) για κάθε γήπεδο.

Οι ορθοστάτες θα πρέπει να είναι απόλυτα σταθεροί και να διαθέτουν απλό και ασφαλή μηχανισμό για την τάνυση του φιλέ. Το δίχτυ θα κρέμεται από ένα σχοινί ή μεταλλικό καλώδιο (συρματόσχοινο) του οποίου η διάμετρος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 8 χιλ. (1/3 της ίντας).

Αν οι ορθοστάτες είναι τετράγωνοι, η κάθε πλευρά τους δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 εκατοστά (6 ίντσες). Ο κεντρικός τους άξονας πρέπει να είναι σε απόσταση 91,4 εκ. (3 πόδια) έξω από την κάθε πλαϊνή πλευρά του γηπέδου. Το ύψος τους θα πρέπει να είναι 1,07μ. από την επιφάνεια του γηπέδου. Στο σημείο του κέντρου το ύψος στο δίχτυ πρέπει να είναι 91,4εκ. (3 πόδια). Σ' αυτό το σημείο το δίχτυ συγκρατείται στην επιφάνεια του γηπέδου με μία κατακόρυφη λωρίδα με λευκό χρώμα που το πλάτος της δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5 εκατοστά (2 ίντσες). Μία λωρίδα με το ίδιο πλάτος και χρώμα καλύπτει το σχοινί ή το συρματόσχοινο τάνυσης και από τις δύο πλευρές του φιλέ. Θα υπάρχει η δυνατότητα να τοποθετηθούν οι «ράβδοι μονού παιχνιδιού». Πρόκειται για ράβδους με διάμετρο ή πλευρά 7,5 εκ. που συγκρατούν το δίχτυ στο ύψος του 1,07μ. σε απόσταση 51,4 εκ. από την εξωτερική πλάγια γραμμή του μονού γηπέδου στην περίπτωση που το διπλό γήπεδο χρησιμοποιείται για μονό. Το δίχτυ θα καλύπτει πλήρως το διάστημα μεταξύ των ορθοστατών και θα έχει τόσο πυκνή πλέξη ώστε να μη μπορεί να το διαπεράσει η μπάλα του τένις μετά από ένα δυνατό κτύπημα.

Η εξωτερική περιφραγή

Η εξωτερική περιφραγή 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. Ολόκληρο το γήπεδο εγκιβωτίζεται με μία «δοκό» από οπλισμένο σκυρόδεμα με διαστάσεις 0,25 0,40μ. που 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 Υπηρεσίας.

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 κάναβος 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 45° και εγκιβωτίζονται στην περιμετρική δοκό εγκιβωτισμού. Για την κατασκευή αυτή χρησιμοποιούνται τετράστομα και γωνίες 45°

Οι πόρτες κατασκευάζονται και αυτές από σωλήνες 2" και από γωνίες.

Οι στροφές και τα εξαρτήματα του μανδάλου είναι βιδωτά (β. σχέδιο).

Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην αντοχή της περίφραξης 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 ηλεκτροκόλληση.

Το γαλβανισμένο πλέγμα που θα αναρτηθεί και θα στερεωθεί στους οριζόντιους και κατακόρυφους σιδεροσωλήνες 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.

Σεπτέμβριος 2001

Ο Μελετητής

Παναγιώτης Κεραμίδας
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ2/Α

Ο Προϊστάμενος

Παναγιώτης Κεραμίδας
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ2/Α

Θεωρήθηκε, ...Σεπτεμβρίου 2001
Ο Διευθυντής

α.α.
Αικ. Χατζάκου
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ2/Α