

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **1. Συνθετικός χλοοτάπητας ύψους 50mm με σύστημα απορρόφησης κραδασμών** ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ- 7912 100%

Επίστρωση με συνθετικό (τεχνητό) χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς με σύστημα απορρόφησης κραδασμών.

Ήτοι προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, γραμμογράφηση και παράδοση έτοιμου για χρήση, συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες μονόκλωνες και σύστημα απορρόφησης κραδασμών από αφρό πολυαιθυλενίου, τοποθετημένος επάνω σε σταθερή επιφάνεια, σύμφωνα με τη μελέτη της υπηρεσίας.

Ο χλοοτάπητας θα είναι δίχρωμος σε δυο αποχρώσεις του πράσινου (Field green και Olive green). Η ποιότητα του νήματος θα είναι 100% από πολυαιθυλένιο, monofilament, το λιγότερο στα 14.000Dtex και άνω και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από latex. Η ελαστική αυτή υπόβαση πρέπει να έχει δυνατότητα αποστράγγισης των νερών από εξόδους απορροής, διαμέτρου 4mm κάθε 10cm<sup>2</sup>.

Το ύψος πέλους θα είναι στα 50mm και το συνολικό ύψος (πέλους και κύριας υπόβασης) στα 52mm, με ελάχιστο τις 9.400 ραφές/m<sup>2</sup>, ενώ ο αριθμός ινών που θα διαθέτει η κύρια υπόβαση θα είναι το λιγότερο 112.800 ίνες /m<sup>2</sup> (9.400 ραφές X 12 ίνες ανά τούφα). Σε κάθε περίπτωση το συνολικό βάρος (πέλους και κύριας υπόβασης) θα είναι το λιγότερο 2.900gr/m<sup>2</sup> με το βάρος του πέλους να είναι το λιγότερο 1.450gr/m<sup>2</sup>. Η υδατοπερατότητα του χλοοτάπητα θα είναι σύμφωνη με την προδιαγραφή EN12616 και θα κυμαίνεται στα 360lt/m<sup>2</sup> περίπου.

Το στρώμα απορρόφησης κραδασμών (shock pad system) θα είναι από πολυαιθυλένιο (PE) σε ρολά πλάτους 1,40m έως 1,60m, πάχους 10mm με δυνατότητα αποστράγγισης των νερών από εξόδους απορροής, κάθε 4-5cm<sup>2</sup> και θα τοποθετηθεί επάνω σε σταθερή, διαμορφωμένη επιφάνεια.

Τα ρολά πλάτους 3,70m έως 4,60m του συνθετικού χλοοτάπητα, θα απλωθούν κατά τη μικρή διάσταση του γηπέδου, επάνω στο στρώμα απορρόφησης κραδασμών, θα συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες πλάτους τουλάχιστον 0,30m, πάνω στις οποίες διαστρώνεται ειδική κόλλα πολυουρεθάνης δύο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Όπου ορίζονται οι γραμμές του γηπέδου αυτές θα είναι έμφυτες πλάτους 10cm από το ίδιο υλικό, σε χρώμα άσπρο.

Η ολοκλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα θα γίνει με την πλήρωση χαλαζιακής άμμου και κόκκων καουτσούκ σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζονται στο πιστοποιητικό ελέγχου από το εργαστήριο της FIFA (FIFA LABORATORY TEST REPORT) για τον αντίστοιχο χλοοτάπητα. Η πλήρωση των υλικών θα γίνει με ειδικό μηχάνημα για την σωστή και ομοιόμορφη κατανομή της άμμου και του καουτσούκ.

Επί πρόσθετα ο ανάδοχος οφείλει, κατά τη διαδικασία ένταξης του υλικού στο έργο, να προσκομίσει στην υπηρεσία τα κάτωθι:

1. Πιστοποιητικό FIFA RECOMMENDED ή FIFA QUALITY (2015 edition και έπειτα) το λιγότερο 2star για τον αντίστοιχο χλοοτάπητα.
2. Η εταιρεία παραγωγής του χλοοτάπητα θα πρέπει να συγκαταλέγεται στην αντίστοιχη λίστα προτίμησης της FIFA (FIFA Preferred Producers ή FIFA Licensees, 2015 edition και έπειτα)
3. Παροχή γραπτής εγγύησης το λιγότερο οκτώ (8) ετών, από την προμηθεύτρια εταιρεία για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα.

Στην τιμή εκτός από όλα τα παραπάνω περιλαμβάνονται και όλες τις απαραίτητες δαπάνες για το εργατοτεχνικό προσωπικό, τα μηχανήματα, τα εργαλεία και τα σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν προκειμένου να γίνει κάθε απαραίτητη ενέργεια ώστε να τοποθετηθεί ο συνθετικός χλοοτάπητας με το σύστημα απορρόφησης κραδασμών πάνω στο υφιστάμενο υπόστρωμα.

## **2. Πάγκος αναπληρωματικών**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ- 5104 100%

Ο πάγκος αθλητών θα έχει συνολικές διαστάσεις μήκος 500 εκ., πλάτος 100 εκ. και ύψος 200 εκ.

Ο σκελετός θα αποτελείται από κοιλοδοκό διατομής 50X30X3mm τα οποία θα έχουν κουρμπανιστεί σε ύψος 100 εκ.

Ο πάγκος αθλητών θα είναι επενδεδυμένος με διάφανο plexi glass, και λαμαρίνα 45 εκ πλάτος στο κάτω μέρος.

Τα καθίσματα του πάγκου θα είναι δεκα (10), με πλάτη, κατασκευασμένα από πολυπροπυλένιο και θα έχουν διαστάσεις : ύψος 33 εκ., πλάτος 44 εκ. και βάθος 44 εκ. Θα έχουν υποβληθεί με επιτυχία στις δοκιμές αντοχής και αναφλεκτικότητας και υπέρυθρων ακτινών σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές.

Οι πλαϊνές πλευρές του πάγκου θα καλύπτονται επίσης, με plexi glass.

## **ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι επαρκή για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

## **ΧΡΩΜΑΤΑ**

Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται θα είναι υψηλής αντοχής μη τοξικά φιλικά στο περιβάλλον και το χρηστή

Όλες οι διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών διεξάγονται σύμφωνα με:

### **3. Εστίες Αλουμινίου**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ- 5104 100%

Οι εστίες είναι διαστάσεων 7,33μ. (μήκος), 2,44μ. (ύψος), όπως ακριβώς προβλέπονται από τους κανονισμούς FIFA, UEFA και χρησιμοποιούνται στα γήπεδα όπου διεξάγονται επίσημοι αγώνες ποδοσφαίρου. Είναι κατασκευασμένες από ειδικό προφίλ αλουμινίου, οβάλ διατομής, χωρίς κολλήσεις, με διαμ. 120x120 mm, σε άσπρο χρώμα με ηλεκτροστατική βαφή, από διάφανο πολυεστερικό βερνίκι. Οι εστίες είναι διαιρούμενες, αποτελούμενες, η κάθε μία, από δύο κάθετα τμήματα (κάθετα δοκάρια) και ένα οριζόντιο, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους και ενοποιούνται με γωνίες από αλουμίνιο. Η κάθε εστία θα φέρει αντηρίδες, για την συγκράτηση των διχτυών. Στο πίσω μέρος της εστίας θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένο κανάλι, περιμετρικά, όπου θα είναι τοποθετημένα ειδικά γαντζάκια, για την συγκράτηση των διχτυών. Τέλος, κάθε εστία θα στηρίζεται σε βάση η οποία θα είναι πακτωμένη στο έδαφος με τη δυνατότητα μετακίνησης της, με την προϋπόθεση ύπαρξης νέας βάσης

**Καρδίτσα 11 / 7 / 2018**  
**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**Αλέξανδρος Λάππας**  
**Πολιτικός – Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός Τ.Ε.**

**Καρδίτσα 11 / 7 / 2018**  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο Δ/ντής Τεχν. Υπηρεσιών**

**Βάιος Ελευθερίου**  
**Τοπογράφος Μηχανικός**