

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το αριθ.45/20-12-2021 πρακτικό τακτικής, μέσω τηλεδιάσκεψης, συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Ξάνθης

Αριθ. Απόφασης 435**Περίληψη**

Έγκριση των προδιαγραφών της προμήθειας με τίτλο: «Προμήθεια & τοποθέτηση συνθετικού τάπητα (ταρτάν) στο δημοτικό αθλητικό κέντρο Ξάνθης»

Στην Ξάνθη, σήμερα 20 Δεκεμβρίου 2021, ημέρα Δευτέρα και ώρα 09:30 συνήλθε σε συνήλθε σε τακτική, μεικτή (δια ζώσης και ταυτόχρονα με τηλεδιάσκεψη), συνεδρίαση, η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Ξάνθης, ύστερα από την αριθμ.πρωτ.30588/16-12-2021 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου της, Εμμανουήλ Τσέπελη, Δημάρχου Ξάνθης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 184 του Ν.4365/2019, του άρθρου 10 της Π.Ν.Π. «Κατεπείγοντα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών συνεπειών εμφάνισης Κορωνοϊού COVID 19 και της ανάγκης περιορισμού της διάδοσης του», τις αριθμ.18318/13-3-2020, 40/-31-3-2020, 163/33282-29.05.2020 και 60249/22-9-2020 εγκυκλίους του ΥΠΕΣ, την ΚΥΑ-Δ1αΓ.Π.οικ.-71342-06.11.2020-ΦΕΚ-4899-06.11.2020-τεύχος-Β' και το άρθρο 67 του Ν.3852/2010 προσαρμοσμένο στις προαναφερόμενες διατάξεις, προκειμένου να συζητηθούν τα παρακάτω θέματα της ημερήσιας διάταξης.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, γιατί σε σύνολο 9 μελών βρέθηκαν παρόντα 7 μέλη δηλαδή:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ:

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Τσέπελης Εμμανουήλ | 5. Μπεκήρ Ογλού Σουά |
| 2. Ζερενίδης Ιωάννης | 6. Παπαχρόνης Ιωάννης |
| 3. Ελευθεριάδης Απόστολος | 7. Φανουράκης Εμμανουήλ |
| 4. Μελισσόπουλος Σάββας | |

ΑΠΟΝΤΕΣ:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Δημαρχόπουλος Χαράλαμπος | 3. Σταυρακάρας Παναγιώτης |
| 2. Παπαδόπουλος Κυριάκος | |
- (οι οποίοι δεν συμμετείχαν στη συνεδρίαση)

Γίνεται μνεία, ότι ο δημοτικός σύμβουλος Παναγιώτης Σταυρακάρας, ενημέρωσε εγκαίρως τον Πρόεδρο για την απουσία του και στη θέση του, κλήθηκε το αναπληρωματικό μέλος Σάββας Μελισσόπουλος

Ο Πρόεδρος, Εμμανουήλ Τσέπελης, κήρυξε την έναρξη, της συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής και αφού εισηγήθηκε το 2^ο θέμα της ημερήσιας διάταξης, έθεσε υπόψη των μελών, την αριθμ.πρωτ.30335/15-12-2021 εισήγηση του Αντιδημάρχου ΔΤΥΔΞ, η οποία έχει ως εξής:

«Έχοντας υπόψη: - Την από 14-12-2021 αναφορά της προϊσταμένης της Δ/σης των Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Ξάνθης -Την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της προμήθειας του θέματος, όπως συντάχθηκαν από την αρμόδια υπηρεσία - Την αρ. 5931/26-01-2021 Απόφαση της Υπηρεσιακής Γραμματέως του Υπουργείου Εσωτερικών για την ένταξη της προμήθειας στο Πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ - Τις διατάξεις του Νόμου 4412/16, όπως ισχύει σήμερα

Εισηγούμαι Θετικά για την έγκριση των προδιαγραφών της προμήθειας με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ (ΤΑΡΤΑΝ) ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΞΑΝΘΗΣ»».

Επακολούθησε συζήτηση και πλήρης περιγραφή των συζητηθέντων, βρίσκεται καταγεγραμμένη σε ηλεκτρονική μορφή που τηρείται στο αρχείο του γραφείου της Οικονομικής Επιτροπής.

Ο δημοτικός σύμβουλος Σάββας Μελισσόπουλος, ψήφισε Λευκό.

Τέλος ο Πρόεδρος, κάλεσε τα μέλη να αποφασίσουν σχετικά.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ύστερα από διαλογική συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων έχοντας υπόψη την εν λόγω εισήγηση

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

Την έγκριση των προδιαγραφών της προμήθειας με τίτλο: «Προμήθεια & τοποθέτηση συνθετικού τάπητα (ταρτάν) στο δημοτικό αθλητικό κέντρο Ξάνθης», όπως ακριβώς επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσης απόφασης.

.....
Συντάχθηκε το πρακτικό αυτό και υπογράφηκε όπως ακολουθεί.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο Πρόεδρος
Εμμανουήλ Τσέπελης
(υπογραφή)

Τα μέλη
(Ακολουθούν υπογραφές)

Ακριβές απόσπασμα
Ξάνθη, 21-12-2021
Με εντολή Δημάρχου
Η Γραμματέας της Οικονομικής Επιτροπής
Μαρία Άννα Ανδρέου



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ
 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ & ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ
 Αρ. φακ. σύμβασης : Π07/2021

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
 ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ (ΤΑΡΤΑΝ) &
 ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΣΤΟ
 ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
 ΞΑΝΘΗΣ»**

CPV: 37421000-5 - Τάπητες γυμναστηρίων
 37441900-0 – Συνδυασμός οργάνων γυμναστικής

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την αρ.5931/26-01-2021 Απόφαση της Υπηρεσιακής Γραμματέως του Υπουργείου Εσωτερικών εντάχθηκε, στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», στο πλαίσιο της πρόσκλησης IV «Κατασκευή, επισκευή και συντήρηση αθλητικών εγκαταστάσεων των δήμων», η πράξη με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ (ΤΑΡΤΑΝ) ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΞΑΝΘΗΣ» συνολικού προϋπολογισμού 752.370,00 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με φορέα υλοποίησης τον Δήμο Ξάνθης, η χρηματοδότηση της οποίας επιμερίζεται σε ποσό 600.000,00 ευρώ από το ΠΔΕ ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010 και σε ποσό 152.370,00 ευρώ από ίδιους πόρους του Δήμου Ξάνθης.

Το δημοτικό αθλητικό κέντρο (γήπεδο Ασπίδας) βρίσκεται στα όρια του αστικού ιστού της πόλης της Ξάνθης και στο βορειοανατολικό μέρος αυτής. Περιλαμβάνει γήπεδο ποδοσφαίρου και υπαίθριες εγκαταστάσεις στίβου όσο και κλειστό γήπεδο μπάσκετ. Η επισκεψιμότητα και η χρήση του είναι μεγάλη από τους κατοίκους της πόλης, οπότε και οι ανάγκες συντήρησής του μεγάλες. Στις εγκαταστάσεις του στίβου υπάρχουν εκτεταμένες φθορές εξαιτίας της συνεχόμενης χρήσης του σε καθημερινή βάση από μεγάλο αριθμό πολιτών, όπως και από την προπόνηση ομάδων και συλλόγων. Το υφιστάμενο ταρτάν τύπου sandwich, παρόλες τις τοπικές συντηρήσεις και αποκαταστάσεις του δεν είναι σε καλή κατάσταση και επειδή έχουν περάσει περισσότερα από είκοσι χρόνια από την τοποθέτησή του, το υλικό του έχει χάσει την απορροφητικότητα των κραδασμών που θα έπρεπε να προσφέρει, με κίνδυνο τον τραυματισμό των ασκούμενων και των αθλητών που το χρησιμοποιούν. Η αντικατάσταση του ταρτάν κρίνεται αναγκαία για την ασφαλή συνέχιση της λειτουργίας του γηπέδου στίβου.

Ο υπάρχων στίβος έχει χαραχθεί με τη διαστασιολόγηση και τα χαρακτηριστικά του στίβου 400 μ. - STANDARD TRACK της IAAF (απόσταση κέντρων ημικυκλικών καμπύλων τμημάτων $K1K2 = 84,39$ μ. και ακτίνα $R = 36,5$ μ.) και διαθέτει οκτώ (8) διαδρομές, δύο (2) ημικυκλικά τμήματα και εγκαταστάσεις διεξαγωγής αλμάτων μήκους εξωτερικά της κύριας ευθείας του στίβου προς την πλευρά των κερκίδων. Ειδικότερα στο ΒΔ ημικυκλικό τμήμα του στίβου χωροθετούνται οι εγκαταστάσεις διεξαγωγής των αγωνισμάτων του κλωβού ρίψεων καθώς επίσης και του δρόμου με φυσικά εμπόδια (στήπλ) με την αντίστοιχη λίμνη, το ρυθμιζόμενο καθ' ύψος εμπόδιο της και τον παρακαμπτήριο διάδρομο που οδηγεί σ' αυτήν. Στο δε άλλο ημικυκλικό τμήμα χωροθετούνται οι εγκαταστάσεις διεξαγωγής των αγωνισμάτων ακοντισμού με τον αντίστοιχο διάδρομο φοράς, άλματος επί κοντώ με τις βαλβίδες και του αγωνίσματος του άλματος εις ύψος. Σε ότι αφορά τις εγκαταστάσεις διεξαγωγής των αγωνισμάτων αλμάτων μήκος απλού και τριπλού, αυτές χωροθετούνται εξωτερικά των διαδρομών του στίβου και παράλληλα προς την κύρια ευθεία τερματισμού και περιλαμβάνουν δύο (2) σκάμματα αλμάτων, καθαρών διαστάσεων 4,00Χ9,00 μ. το καθένα και διάδρομο φοράς διπλού πλάτους (2Χ1,22+0,05) με έξι (6) βαθιές αλμάτων - τρεις (3) για τον καθένα - προκειμένου να εξασφαλίζεται πάτημα για το απλούν από το αντίστοιχο σκάμμα και πάτημα για το τριπλούν από το αντίστοιχο σκάμμα.

Για την αντικατάσταση του ταρτάν, θα χρειαστεί να γίνει αποξήλωση του παλιού σε έκταση περίπου 6.950τ.μ. με επιμελή καθαρισμό της επιφάνειας αυτής και επανατοποθέτηση καινούριου ταρτάν. Μετά από τις παρεμβάσεις που θα χρειαστεί να γίνουν, όπως η εργασία αποξήλωσης, συγκέντρωσης, μεταφοράς, αποκομιδής υλικών, ανακύκλωση και διαχείριση όλων των υλικών αποξήλωσης, εκσκαφών και καθαιρέσεων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, φρεζαρίσματος και επίστρωσης νέου ασφαλοτάπητα σε όλη την έκταση που καλύπτει το ταρτάν, επανατοποθέτηση εσχαρών απορροής, εφόσον χρειαστεί, θα δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια επί της οποίας θα επιστρωθεί ο νέος ελαστικός τάπητας. Στα 6.800τ.μ. περίπου από αυτά θα τοποθετηθεί συμβατικό ταρτάν πάχους 13-15mm, ενώ στα υπόλοιπα 150τ.μ. περίπου θα τοποθετηθεί ενισχυμένο ταρτάν πάχους 20-25mm, εξαιτίας των υψηλότερων απαιτήσεων και της εντονότερης χρήσης του. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι καινούρια, τελευταίας τεχνολογίας, αξιόπιστης ποιότητας παραγωγής, ασφαλή για τη χρήση για την οποία προορίζονται, μεγάλης αντοχής στην χρήση, οικολογικά και να φέρουν όλες τις διεθνείς πιστοποιήσεις ασφαλείας, ποιότητας κατασκευής και λειτουργίας

που έχουν καθιερωθεί για τα συγκεκριμένα είδη (CE, T.U.V., ISO κ.λ.π.). Μετά την τοποθέτηση του ταρτάν θα γίνει η κατάλληλη γραμμογράφηση του γηπέδου στίβου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της IAAF και η τοποθέτηση/εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού (όπως τα πλαστικά διαχωριστικά κράσπεδα και οι βαλβίδες). Πριν την παράδοση θα εκδοθούν τα απαιτούμενα πιστοποιητικά και θα διασφαλιστεί η εκπλήρωση των απαιτήσεων της παρ. 6 του τεύχους τεχνικών απαιτήσεων της Γ.Γ.Α..

Η παρούσα αφορά επίσης τη δημιουργία υπαίθριου γυμναστηρίου ενηλίκων σε χώρο πλησίον του γηπέδου. Η επισκεψιμότητα του γηπέδου είναι μεγάλη και κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία ενός χώρου με υπαίθρια όργανα, για την εκτόνωση του αριθμού ασκούμενων στον χώρο του στίβου, για τη δυνατότητα επιλογής και άλλου τρόπου άσκησης εκτός αυτού που προσφέρεται από τη διαμόρφωση του στίβου και για τον ολοκληρωμένο τρόπο άσκησης αθλητών και πολιτών κατά την επίσκεψή τους στο Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο Ξάνθης. Το υπαίθριο γυμναστήριο θα περιλαμβάνει πέντε (5) σύνθετα όργανα εκγύμνασης και την τοποθέτηση του ολοκληρωμένου συστήματος δαπέδου ασφαλείας για την παροχή της ενδεδειγμένης ασφάλειας των ασκούμενων ανάλογα με το ύψος πτώσης.

Στην παραπάνω προμήθεια περιλαμβάνονται κάθε είδους μεταφορά των υλικών κατασκευής στους χώρους τοποθέτησης και όποιες λοιπές βοηθητικές εργασίες είναι απαραίτητες για την τεχνική αρτιότητα, λειτουργικότητα και ασφαλή ολοκλήρωση των εργασιών.

Η προμήθεια και τοποθέτηση του συνθετικού τάπητα θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ (ΦΕΚ 2221/Β/30-7-2012) και τα ισχύοντα πρότυπα (EN, ISO κλπ).

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΡΟΚΑΤΑΡΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ/ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ως προς τις προκαταρτικές ενέργειες, υποχρέωση του Αναδόχου είναι να λάβει υπόψη του τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της συνολικής εγκατάστασης και αφού επαληθεύσει επί τόπου τα στοιχεία αυτά να ενημερώσει την Υπηρεσία για τυχόν αποκλίσεις, ή μετατροπές που έχουν δημιουργηθεί από την περίοδο της κατασκευής και τη χρήση του στίβου, μέχρι την χρονολογία έναρξης της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι η νέα επιφάνεια του ελαστικού συνθετικού τάπητα θα ακολουθεί την χάραξη του υφιστάμενου στίβου.

Τα στοιχεία χάραξης και οι άξονες χάραξης του στίβου θα εξασφαλιστούν από σταθερά, ακλόνητα και διατηρούμενα στοιχεία της υπάρχουσας κερκίδας και θα επισημανθούν με ευδιάκριτο τρόπο, έτσι ώστε ανά πάσα στιγμή να είναι δυνατός ο προσδιορισμός τους και κατ' επέκταση ο προσδιορισμός των κέντρων χάραξης των ημικυκλικών τμημάτων του στίβου και των καμπύλων τμημάτων του παρακαμπτήριου διαδρόμου στήπλ, απαραίτητων τόσο για την ακριβή γραμμογράφηση του συνθετικού τάπητα όσο και για τον ακριβή έλεγχο της θέσης των διαφόρων επί μέρους κατασκευών. Είναι αυτονόητο, ότι όλα τα δεδομένα των χαράξεων και των σταθμών της τελικής επιφάνειας χρήσης του στίβου αλλά και των επί μέρους αθλητικών έργων, έστω και αν δεν αναγράφονται ή καθορίζονται πλήρως από τη μελέτη, θα εκπληρώνουν τις απαιτήσεις της IAAF, προκειμένου οι επιδόσεις να είναι διεθνώς και επίσημα αναγνωρίσιμες. Σημειώνεται ότι η χάραξη θα εκπληρώνει τα δεδομένα της IAAF- WORLD ATHLETICS.

Για την προετοιμασία του χώρου, προτού αρχίσουν οι οποιεσδήποτε εργασίες, με πλήρη ευθύνη του Αναδόχου:

- Θα απομακρυνθούν όλα τα αντικείμενα που βρίσκονται μέσα στα όρια του χώρου των εργασιών (εξοπλισμός αγωνισμάτων, πάγκοι, καθίσματα, κλπ) και θα δοθούν για φύλαξη στην αρμόδια υπηρεσία για τη λειτουργία του σταδίου, ώστε να επανατοποθετηθούν μετά την ολοκλήρωση του έργου.
- Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για να προστατευθούν οι κατασκευές που βρίσκονται μέσα στον χώρο του έργου και διατηρούνται (κάγκελα, σκάμματα και τα κράσπεδα αυτών, κανάλια, φρεάτια, κλπ).
- Θα δημιουργηθεί χώρος περιφραγμένος και με ειδική σήμανση, για την αποθήκευση των υλικών σε μέρος που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία για τη λειτουργία του σταδίου, έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η καθημερινή λειτουργία του σταδίου, εάν αυτό είναι δυνατόν, τηρώντας όλους τους κανονισμούς ασφαλείας. Εννοείται ότι ο χώρος αυτός τίθεται στην απόλυτη ευθύνη του Αναδόχου.
- Θα ληφθούν όλα τα μέτρα ώστε να προφυλάσσεται από τυχόν ζημιές ο χλοοτάπητας του γηπέδου. Κατά την διάρκεια των εργασιών θα προβλεφθεί τρόπος επισκεψιμότητάς του για τη γενική συντήρηση του χλοοτάπητα. Οι παραπάνω ενέργειες θα γίνουν σε συνεννόηση και συνεργασία με την αρμόδια υπηρεσία για τη λειτουργία του σταδίου.

Επισημαίνεται ότι στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών καθώς και η μεταφορά και χρήση όλων των απαραίτητων εργαλείων και μηχανημάτων για το σύνολο των απαιτούμενων εργασιών, έως την παράδοσή του έργου, έτοιμοι για χρήση, καθώς και όλες οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις.

ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ / ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΥΠΟΒΑΣΗΣ

Πλήρης επιμελής αποξήλωση του υφιστάμενου ελαστικού συνθετικού τάπητα μέχρι την αποκάλυψη του ασφαλτοτάπητα.

Απόξεση της υφιστάμενης ασφαλτικής υπόβασης (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 35 χιλ., ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη της επιφάνειας που έχει φρεζαριστεί, επίστρωση ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας με χρήση κοινής ασφάλτου, συμπυκνωμένου πάχους μέχρι 0,035 μ., στο σύνολο της επιφάνειας που προβλέπεται να επιστρωθεί με τον νέο ελαστικό συνθετικό τάπητα μέχρι την επίτευξη των υφιστάμενων κλίσεων (ρύσεων), οι οποίες και διατηρούνται, ώστε να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια επί της οποίας θα επιστρωθεί ο νέος ελαστικός τάπητας. Επανατοποθέτηση των εσχάρων απορροής εφόσον χρειαστεί. Σε κάθε περίπτωση η τελική στρώση του ελαστικού συνθετικού τάπητα στο σημείο επαφής της με το κανάλι, σε όλη την περίμετρο του, καθώς και περιμετρικά των βαλβίδων ρίψεων, θα πρέπει να αποσβένει ομαλά προς αυτές, εξασφαλίζοντας τη σωστή απορροή των όμβριων.

Τα κάθε είδους προϊόντα που θα προκύψουν από τις παραπάνω αποξηλώσεις θα φορτωθούν σε φορτηγά που θα διαθέτουν ειδικά καλύμματα - ώστε να αποτρέπεται η διασπορά ή η διάχυσή τους στους δρόμους - και θα γίνει η απόρριψη/ απόθεσή τους σε κατάλληλους χώρους με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου του έργου, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την απόρριψη/απόθεση στερεών αποβλήτων - ΚΥΑ 36259/2010 (ΦΕΚ 1312Β').

Μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω εργασιών θα γίνει ο καθαρισμός και ο επιμελής έλεγχος της τελικής επιφάνειας της υπόβασης, έτοιμη για την εφαρμογή του ελαστικού συνθετικού τάπητα.

ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ

Ο νέος ελαστικός συνθετικός τάπητας θα καλύψει όλες τις περιοχές, δηλαδή διαδρομές στίβου, εσωτερικές περιοχές διεξαγωγής αγωνισμάτων στίβου, διαδρόμους αλμάτων μήκους και επί κοντώ, περιμετρικούς διαδρόμους ασφαλείας και περιοχές κίνησης αθλητών. Θα είναι χρώματος της επιλογής της υπηρεσίας και η τοποθέτησή του θα γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο του αναδόχου, ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Για τον συνθετικό ελαστικό τάπητα ισχύουν οι προδιαγραφές επιδόσεων για συνθετικά δάπεδα επιφανειών στίβου της Διεθνούς Ένωσης Ομοσπονδιών Κλασικού Αθλητισμού / International association of Athletics Federation (I.A.A.F.- WORLD ATHLETICS) σε συνδυασμό με το εν ισχύ Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 14877- (συνθετικές επιφάνειες για εξωτερικούς χώρους αθλοπαιδιών) το εν ισχύ τμήμα του πρότυπου DIN 18035-6 (Αθλητικοί χώροι – Μέρος 6 Συνθετικές επιφάνειες) ιδιαίτερα για το μέρος που αφορά στην Περιβαλλοντική Συμβατότητα και την πρότυπη τεχνική προδιαγραφή της Γ.Γ.Α. ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ 2/ Τρ 2-ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ όπως ισχύει σήμερα.

Ο συνθετικός ελαστικός τάπητας θα ανήκει στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 2.1 σ' ότι αφορά την υδροπερατότητα, στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 3.4.β σ' ότι αφορά τα υλικά και τη σύνθεση, της παρ 4.1 σε ότι αφορά τον τρόπο κατασκευής (χυτούς επί τόπου) και να εκπληρώνει τις απαιτήσεις της παρ. 6 του τεύχους Τεχνικών απαιτήσεων ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ2/Τρ2 - ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού όπως ισχύει σήμερα.

Τα υλικά που συμμετέχουν στη σύνθεση του συνθετικού τάπητα θα είναι:

- το ανακυκλωμένο ελαστικό με μορφή κόκκων, μαύρου συνήθως χρώματος συνδεδεμένους με κόλλα πολουρεθάνης ενός συστατικού (Binder)
- η πολουρεθάνη με μορφή στεγανής σιβάδας ερυθρού, ερυθρόφαιου ή οποιουδήποτε άλλου χρώματος
- οι κόκκοι ειδικού ελαστικού (E.P.D.M.) ερυθρού, ερυθρόφαιου χρώματος ή και οποιουδήποτε άλλου που καθιστούν αντιολισθητική την επιφάνεια χρήσης του συνθετικού τάπητα και οι οποίοι εφαρμόζονται με επίπαση ώστε το τελικό πάχος του συνθετικού τάπητα να είναι το επιθυμητό.

Ο συνθετικός τάπητας θα εφαρμοστεί στην τελική επιφάνεια της υπόβασης, όπως περιγράφεται παραπάνω. Η απόχρωση της τελικής επιφάνειάς του θα είναι της επιλογής της υπηρεσίας.

Οι εργασίες απαγορεύεται να εκτελούνται επί υγρής επιφάνειας, σε θερμοκρασίες μετρούμενες επί της επιφάνειας κάτω των 10 °C και άνω των 40 °C, καθώς και σε περίπτωση αναμενόμενης βροχής. Ο χειρισμός, η αποθήκευση, η χρήση και η απόρριψη τόσο των υλικών όσο και των υπολειμμάτων των υλικών και συσκευασιών χρήζουν ειδικής διαδικασίας και μέτρων προστασίας τόσο των εργαζομένων όσο και του περιβάλλοντος, δεδομένης τόσο της μεγάλης ευαισθησίας των υλικών στην υγρασία και στην θερμοκρασία, όσο και της τοξικότητάς τους στην φάση προ του πολυμερισμού τους. Το συνεργείο εφαρμογής θα πρέπει απαραίτητως να είναι εξειδικευμένο και έμπειρο στον χειρισμό των υλικών και στις διαδικασίες παραγωγής και να κάνει χρήση των μέτρων προστασίας.

Η εμπορική ονομασία του -Produkt Certificate- πρέπει να περιλαμβάνεται στην επίσημη λίστα των εγκεκριμένων συνθετικών ταπήτων της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Στίβου IAAF CERTIFICATES η οποία θα κατατίθεται (Certified Track Surfacing Products).

Όσον αφορά την περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (PAH), οι ενώσεις που περιέχονται στο στρώμα του προϊόντος θα πρέπει να πληρούν τα αποδεκτά όρια των τιμών PAH σύμφωνα με τις ισχύουσες ευρωπαϊκές απαιτήσεις του REACH. Θα υποβληθεί πλήρης έκθεση σχετικά με τις δοκιμές περιεχομένου σε PAH που διεξάγεται από ανεξάρτητο διαπιστευμένο εργαστήριο.

Το προϊόν θα συμμορφώνεται :

- με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 14877:2013 (Συνθετικές επιφάνειες για υπαίθριους αθλητικούς χώρους) (σχετικός εργαστηριακός έλεγχος από διαπιστευμένο εργαστήριο κατά ISO/IEC 17025)

- με τις απαιτήσεις του προτύπου DIN 18035-6 - Τμήμα 6 όσον αφορά την περιβαλλοντική συμβατότητα του ελαστικού τάπητα (σχετικός εργαστηριακός έλεγχος από διαπιστευμένο εργαστήριο κατά ISO/IEC 17025)
- με τις απαιτήσεις του πρότυπου EN13501-1:2010 για τη συμπεριφορά του κατά την καύση και τον καπνό ,σε περίπτωση φωτιάς από εξωτερικό παράγοντα. Η κατάταξη του προϊόντος πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον την κατηγορία Cfi -s2 (σχετικός εργαστηριακός έλεγχος από διαπιστευμένο εργαστήριο κατά ISO/IEC 17025)
- με τα πρότυπα ISO9001:2015 και ISO 14001:2015 ή ισοδύναμων για τον οίκο παραγωγής του συνθετικού τάπητα.

Θα διαθέτει εγγύηση τουλάχιστον τριών ετών για τον συνθετικό τάπητα από τον παραγωγό οίκο που αφορά την διατήρηση των λειτουργικών χαρακτηριστικών του υλικού και πιστοποιητικό της παγκόσμιας ομοσπονδίας στίβου ότι ο προσφερόμενος συνθετικός τάπητας έχει τοποθετηθεί και πιστοποιηθεί σε τουλάχιστον έναν αθλητικό χώρο για την κατηγορία WA CLASS I (σχετικό πιστοποιητικό της WA)

Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό τάπητα πάχους 13-15 χιλ.

Τρόπος εφαρμογής συνθετικού τάπητα.

Το προς εφαρμογή σύστημα συνθετικού τάπητα (ταρτάν) θα αποτελείται από μίγμα πολυουρεθάνης και κόκκους ανακυκλωμένου ελαστικού έως πρώτη στρώση και μίγμα πολυουρεθάνης και έγχρωμους κόκκους ελαστικού EPDM έως δεύτερη και τρίτη στρώση δημιουργώντας δάπεδο υψηλών αντοχών αναλλοίωτο από την επίδραση καιρικών συνθηκών και της ηλιακής ακτινοβολίας.

Αρχικά η επιφάνεια της ασφάλτου θα ψεκασθεί με πολυουρεθανικό Primer χρησιμοποιώντας ψεκαστικό εξοπλισμό χωρίς αέρα ή βούρτσας ώστε να επιτευχθεί η απόλυτη πρόσφυση της επιφάνειας αυτής και του συνθετικού τάπητα.

Το πρώτο στρώμα βάσης θα πρέπει να κατασκευαστεί όσο το Primer είναι κολλώδες, εντός 12 ωρών από την εφαρμογή του. Η στερεοποίηση θα λάβει χώρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με την εξάτμιση του διαλύτη και την αντίδραση του υλικού με την ατμοσφαιρική υγρασία.

Εν συνέχεια θα τοποθετηθεί ένα στρώμα ρευστού μίγματος πολυουρεθάνης με κόκκους ανακυκλωμένου ελαστικού κοκκομετρίας 0,5-1,5χιλιοστά. Το μίγμα θα απλωθεί με ειδικό finisher ώστε να δημιουργηθεί επιφάνεια πάχους **9-11 χιλιοστών**. Το μίγμα θα παρασκευαστεί επί τόπου εντός ειδικού αναδευτήρα χαμηλής περιστροφής (300-600 στροφές ανά λεπτό) για 1-2- λεπτά. Η ανάδευση του μίγματος θα γίνει με προσοχή και κοντά στην βάση και τις πλευρές του δοχείου προκειμένου να επιτυγχάνεται ομοιογένεια του μίγματος. Κατά την στερεοποίηση η θερμοκρασία δεν πρέπει να πέσει κάτω από 10ο C.

Εφόσον η επιφάνεια στερεοποιηθεί εντελώς (ανάλογα με τη θερμοκρασία και υγρασία αυτό επιτυγχάνεται εντός 12-48 ωρών) ακολουθεί η εφαρμογή της τελικής στρώσης. Αρχικά ακολουθεί στοκάρισμα της επιφάνειας με πολυουρεθανικό στόκο αυτοεπιπεδούμενο και ακολουθεί η διάστρωση ενός δεύτερου στρώματος ρευστής πολυουρεθάνης πάχους περίπου **4 χιλιοστών**, ώστε να επιτευχθεί το απαιτούμενο πάχος του τάπητα. Το μείγμα αυτό θα απλώνεται με οδοντωτές σπάτουλες και επάνω του, όσο είναι ρευστό, γίνεται επίπαση κόκκων EPDM διαμέτρου 1,0-4,0 χιλιοστών ώστε η επιφάνεια να αποκτήσει κοκκώδη μορφή.

Δείγμα του προτεινόμενου τάπητα ταρτάν σε στερεή μορφή τεμάχιο ένα (1) -θα κατατεθεί στην Υπηρεσία κατά τη διαγωνιστική διαδικασία.

Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό τάπητα πάχους 20-25 χιλ. των ενισχυμένων ζωνών με τον οποίο θα επιστρωθούν οι περιοχές εκείνες που προβλέπονται από την I.A.A.F- WORLD ATHLETICS και οι οποίες είναι οι εξής:

- Αλμα Τριπλούν - τα τελευταία (πριν από αρχή του σκάμματος) 13 μέτρα του διαδρόμου φοράς.
- Αλμα επί Κοντώ - τα τελευταία (πριν από το στρώμα προσγειώσης) 8 μέτρα του διαδρόμου φοράς.
- Άλμα εις ύψος – τα τελευταία 3 μέτρα
- Ακόντιο- τα τελευταία 8 μέτρα
- .Λίμνη - όλη η επιφάνειά της (περιοχή εκτίναξης)

Τρόπος εφαρμογής συνθετικού τάπητα.

Το προς εφαρμογή σύστημα συνθετικού τάπητα (ταρτάν) θα αποτελείται από μίγμα πολυουρεθάνης και κόκκους ανακυκλωμένου ελαστικού έως πρώτη στρώση και μίγμα πολυουρεθάνης και έγχρωμους κόκκους ελαστικού EPDM έως δεύτερη και τρίτη στρώση δημιουργώντας δάπεδο υψηλών αντοχών αναλλοίωτο από την επίδραση καιρικών συνθηκών και της ηλιακής ακτινοβολίας.

Αρχικά η επιφάνεια της ασφάλτου θα ψεκασθεί με πολυουρεθανικό Primer χρησιμοποιώντας ψεκαστικό εξοπλισμό χωρίς αέρα ή βούρτσας ώστε να επιτευχθεί η απόλυτη πρόσφυση της επιφάνειας αυτής και του συνθετικού τάπητα.

Το πρώτο στρώμα βάσης θα πρέπει να κατασκευαστεί όσο το Primer είναι κολλώδες, εντός 12 ωρών από την εφαρμογή του. Η στερεοποίηση θα λάβει χώρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με την εξάτμιση του διαλύτη και την αντίδραση του υλικού με την ατμοσφαιρική υγρασία.

Εν συνέχεια θα τοποθετηθεί ένα στρώμα ρευστού μίγματος πολυουρεθάνης με κόκκους ανακυκλωμένου ελαστικού κοκκομετρίας 0,5-1,5χιλιοστά. Το μίγμα θα απλωθεί με ειδικό finisher ώστε να

δημιουργηθεί επιφάνεια πάχους **16-21 χιλιοστών**. Το μίγμα θα παρασκευαστεί επί τόπου εντός ειδικού αναδευτήρα χαμηλής περιστροφής (300-600 στροφές ανά λεπτό) για 1-2- λεπτά. Η ανάδευση του μίγματος θα γίνει με προσοχή και κοντά στην βάση και τις πλευρές του δοχείου προκειμένου να επιτυγχάνεται ομοιογένεια του μίγματος. Κατά την στερεοποίηση η θερμοκρασία δεν πρέπει να πέσει κάτω από 10ο C.

Εφόσον η επιφάνεια στερεοποιηθεί εντελώς (ανάλογα με τη θερμοκρασία και υγρασία αυτό επιτυγχάνεται εντός 12-48 ωρών) ακολουθεί η εφαρμογή της τελικής στρώσης. Αρχικά ακολουθεί στοκάρισμα της επιφάνειας με πολουρεθανικό στόκο αυτοεπιπεδούμενο και ακολουθεί η διάστρωση ενός δεύτερου στρώματος ρευστής πολουρεθάνης πάχους περίπου **4 χιλιοστών**, ώστε να επιτευχθεί το απαιτούμενο πάχος του τάπητα. Το μίγμα αυτό θα απλώνεται με οδοντωτές σπάτουλες και επάνω του, όσο είναι ρευστό, γίνεται επίπαση κόκκων EPDM διαμέτρου 1,0-4,0 χιλιοστών ώστε η επιφάνεια να αποκτήσει κοκκώδη μορφή.

Δείγμα του προτεινόμενου τάπητα ταρτάν σε στερεή μορφή τεμάχιο ένα (1) -θα κατατεθεί στην Υπηρεσία κατά τη διαγωνιστική διαδικασία.

ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ

Η γραμμογράφηση με την χρήση ανεξίτηλων χρωμάτων θα υλοποιηθεί όπως αυτή καθορίζεται στην παράγραφο 6.12 της πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ2/Τρ2 της Γ.Γ.Α. και τους διεθνείς κανονισμούς της διεθνούς Ομοσπονδίας IAAF για τους συνθετικούς τάπητες.

Ο νέος ελαστικός συνθετικός τάπητας θα γραμμογραφηθεί σύμφωνα με τη λεπτομερή αποτύπωση που θα έχει γίνει πριν την έναρξη των εργασιών όπως αναφέρεται στις προκαταρκτικές ενέργειες. Η εκπλήρωση των ισχυόντων κανονισμών της IAAF- WORLD ATHLETICS θα πιστοποιείται εγγράφως από συνεργείο μετρήσεων και γραμμογράφησης και την έκδοση του σχετικού πιστοποιητικού.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΑΡΤΑΝ

Κινητό διαχωριστικό πλαστικό κράσπεδο εσωτερικής οριογραμμής στίβου

Πλήρης και έντεχνη τοποθέτηση πλαστικού διαχωριστικού κράσπεδου.

Τα κράσπεδα θα τοποθετηθούν μετά την ολοκλήρωση της γραμμογράφησης, θα διαθέτουν στρογγυλεμένες ακμές για την αποφυγή τραυματισμών και στο κάτω τμήμα τους ημικυκλικές ή άλλου σχήματος οπές ή αντίστοιχες διατάξεις που θα επιτρέπουν την όδευση των όμβριων υδάτων που συγκεντρώνουν οι επιφάνειες του συνθετικού τάπητα προς το περιφερικό κανάλι απορροής.

Τα διαχωριστικά κράσπεδα στίβου θα είναι από P.V.C. ή ελαστικό (NEOPRENE ή άλλο ανάλογο) διατομής ανεστραμμένου U. πλάτους 5εκ. σε χρώμα λευκό σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Διεθνούς Ομοσπονδίας Κλασσικού Αθλητισμού (I.A.A.F.). Το σύστημα πάκτωσης θα είναι κινητό από αλουμίνιο ή ανοξείδωτο χάλυβα που θα στερεώνεται σε κατάλληλες υποδοχές που θα δημιουργηθούν στην επιφάνεια του στίβου ώστε να είναι δυνατή η αφαίρεση ή η επανατοποθέτηση τους πολύ εύκολα στην ίδια θέση.

Το προς την κονίστρα όριο της πρώτης διαδρομής, όπως και του διαδρόμου παράκαμψης που οδηγεί στην λίμνη στήπλ, θα οριοθετηθεί με την τοποθέτηση λευκών πλαστικών κρασπέδων, κινητών κατά τεκμήριο, ώστε να αφαιρούνται και να προστατεύονται από την γήρανση, όταν ο στίβος δεν χρησιμοποιείται για τέλεση αγώνων.

Βαλβίδα Άλματος εις Μήκος - Τριπλούν (6 τεμ.)

Αποτελείται από στοιχεία που κάνουν εύκολη τη συναρμολόγηση, τη μεταφορά και την αποθήκευση και περιλαμβάνει υλικά και εργασίες πλήρως περαιωμένες για χρήση, με πιστοποίηση IAAF - WORLD ATHLETICS.

Περιλαμβάνει:

- Βάση θεμελίωσης από ανοξείδωτο ατσάλι (με σωλήνες και πλέγματα απορροής)
- Εύλινη βάση από αδιάβροχο κόντρα πλακέ και πολυστρωματικό εμποτισμένο δοκάρι, μήκους 1220 mm
- Λευκή σανίδα απογείωσης με βίδες
- Δύο πίνακες ενδείξεων με πλαστελίνη για τους αγώνες
- Έναν πίνακα ενδείξεων χωρίς πλαστελίνη για τις προπονήσεις
- Επιπλέον πλαστελίνη, περίπου 300 gr
- Μαχαίρι διαμόρφωσης πλαστελίνης

Βαλβίδα Άλματος επί Κοντώ (2 τεμ.)

Περιλαμβάνει υλικά και εργασίες πλήρως περαιωμένες για χρήση, με πιστοποίηση IAAF- WORLD ATHLETICS. Αποτελείται από ανοξείδωτο ατσάλι, υψηλής αντοχής και ποιότητας και συμπεριλαμβάνει σωλήνα απορροής υδάτων και ελαστική μάνικα.

ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Οι διαστάσεις των οργάνων, όπου αυτές αναφέρονται είναι ενδεικτικές, με αποδεκτή απόκλιση της τάξεως του +/- 5%.

Όργανο με μονόζυγα, μια κάθετη σκαλιέρα και πάγκο κοιλιακών

Μήκος	Πλάτος	Ύψος
3630mm	4094mm	2650mm

Απαιτούμενος χώρος	Αριθμός Χρηστών	Κρίσιμο ύψος πτώσης
7294X6831mm	6	2450mm

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) κάθετη σκαλιέρα
- Ένα (1) πάγκο κοιλιακών
- Εννέα (9) στύλους
- Τέσσερις (4) ράβδους

Περιγραφή

Η μορφή του οργάνου θα είναι κατασκευασμένη από εννέα κάθετους στύλους από ανοξείδωτο χάλυβα διαμέτρου 114 mm για τα στηρίγματα στήριξης και τέσσερις οριζόντιους ράβδους διαμέτρου 33,7 mm από το ίδιο υλικό κατασκευής. Σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται οι ειδικοί πλαστικοί σφικτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm και τα πλαστικά πώματα διαμέτρου 120mm.

Η χαμηλότερη οριζόντια μπάρα διατομής Φ33,7mm θα βρίσκεται σε ύψος 430mm από το έδαφος, η μεσαία οριζόντια μπάρα ίδιας διατομής θα βρίσκεται σε ύψος 600mm και οι δύο υψηλότερες οριζόντιες μπάρες σε ύψος 2000mm και 2280mm από το έδαφος αντίστοιχα.

Η κάθετη σκαλιέρα θα αποτελείται από οχτώ οριζόντιες ράβδους διατομής Φ33,7mm από ανοξείδωτο χάλυβα με την χαμηλότερη να βρίσκεται σε ύψος 280mm από το έδαφος και την υψηλότερη σε ύψος 2450mm από το έδαφος. Η κάθε οριζόντια ράβδος θα φέρει απόσταση 310mm περίπου από την άλλη.

Ο πάγκος κοιλιακών θα είναι επικλινής με το χαμηλότερο σημείο του να βρίσκεται σε ύψος 450mm από το έδαφος και το υψηλότερο του σημείο σε ύψος 690mm από το έδαφος. Στο υψηλότερο σημείο του θα φέρει οριζόντια μπάρα από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής Φ33,7mm και σε ύψος 1000mm από το έδαφος.

Ο εξοπλισμός γυμναστικής θα δημιουργείται με τη σκυροδέτηση του χαλύβδινου θεμέλιου στην προγραμματισμένη θέση του εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για χρήση μετά από δύο ημέρες σκυροδέματος όταν το θεμέλιο θα είναι εντελώς συμπαγές. Στη διάρκεια της συναρμολόγησης δεν θα επιτρέπονται χρήστες στην περιοχή.

Οι έλεγχοι ασφαλείας του εξοπλισμού θα πρέπει να πραγματοποιούνται μία φορά την εβδομάδα σε περιοχές με υψηλό κίνδυνο βανδαλισμού.

Υλικά:

* Ψυχρής έλασης από ανοξείδωτο χάλυβα διαμέτρου 114 mm για τα στηρίγματα στήριξης και 33,7 mm για τις παράλληλες μπάρες

* Πλαστικοί σφικτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm

* Πλαστικό πώμα διαμέτρου 120mm

Θεμελίωση/Τοποθέτηση

Η θεμελίωση του εξοπλισμού θα γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον και να είναι σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές. Τα υλικά θεμελίωσης συνιστώνται από σκυροδέματος C 16/20 και η πάκτωση των στύλων στο έδαφος σε βάθος τουλάχιστον 70 εκ. σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού. Οι προδιαγραφές προσδίδουν αντοχή σε φθορές και βανδαλισμούς.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση –τοποθέτηση & εγκατάσταση.

Το όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο.

Δείγμα από το σύνδεσμο (πλαστικός σφικτήρας) του οργάνου – τεμάχιο ένα (1) & δείγμα από το στύλο από ανοξείδωτο χάλυβα σε μήκος τουλάχιστον 30cm – τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστούν στην Υπηρεσία επί ποινή αποκλεισμού.

Όργανο διπλό εξωτερικού χώρου ποδήλατο – ελλειπτική κίνηση

Όργανο ποδηλάτου εκγύμνασης των κάτω άκρων. Μίμηση φυσικής κίνησης ποδηλάτου εκγυμνάζοντας όλες τις μυϊκές ομάδες του σώματος.

Όργανο ελλειπτικής κίνησης ποδιών για την ενδυνάμωση και την εκγύμναση των κάτω άκρων, της σπονδυλικής στήλης και του ισχίου.

Τα όργανα θα είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα είναι inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων ή και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος. Τα δακτυλίδια και οι άξονες θα είναι από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται μελλοντική λίπανση. Οι ηλεκτροσυγκολλήσεις έχουν 2/5-1/2 ίντσες πάχος.

Όργανο διπλό εξωτερικού χώρου στατική βάδιση -βάδισης αέρος

Όργανο stepper για αερόβια γυμναστική εκγύμνασης των κάτω άκρων αλλά και των άνω βελτιώνοντας την φυσική κατάσταση του σώματος.

Όργανο βάδισης αέρος για βάδιση και αερόβια γυμναστική εκγύμνασης των κάτω άκρων και βελτίωση της φυσικής κατάστασης και λειτουργίας του σώματος. Μίμηση φυσικής κίνησης βάδην.

Τα όργανα θα είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που χρησιμοποιούνται κατά μέρη είναι inox(ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων ή και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος. Τα δακτυλίδια και οι άξονες είναι από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται μελλοντική λίπανση. Οι ηλεκτροσυγκολλήσεις έχουν 2/5-1/2 ίντσες πάχος.

Όργανο διπλό εξωτερικού χώρου ποδήλατο -πάγκος κοιλιακών

Όργανο ποδηλάτου εκγύμνασης των κάτω άκρων. Μίμηση φυσικής κίνησης ποδηλάτου εκγυμνάζοντας όλες τις μυϊκές ομάδες του σώματος.

Όργανο πάγκος κοιλιακών για την εκγύμναση των μυών της κοιλιακής χώρας, των ραχιαίων μυών και της πλάτης, βελτιώνει την φυσική κατάσταση και λειτουργία του σώματος.

Τα όργανα θα είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που χρησιμοποιούνται κατά μέρη είναι inox(ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων ή και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος. Τα δακτυλίδια και οι άξονες είναι από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται μελλοντική λίπανση. Οι ηλεκτροσυγκολλήσεις έχουν 2/5-1/2 ίντσες πάχος.

Δείγμα από το όργανο πάγκος κοιλιακών με τον πόλο τοποθέτησης του - τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία επί ποινή αποκλεισμού

Όργανο διπλό εξωτερικού χώρου πίεςεις -έλξεις ώμων

Όργανο πίεςεων ώμων για την εκγύμναση των άνω άκρων και την βελτίωση της φυσικής κατάστασης ολόκληρου του σώματος.

Όργανο έλξεων ώμων για την εκγύμναση των άνω άκρων και κυρίως των ώμων καθώς και της πλάτης. Εκγυμνάζει ολόκληρο το σώμα και βελτιώνει την φυσική κατάσταση.

Τα όργανα θα είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που χρησιμοποιούνται κατά μέρη είναι inox(ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων ή και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος. Τα δακτυλίδια και οι άξονες είναι από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται μελλοντική λίπανση. Οι ηλεκτροσυγκολλήσεις έχουν 2/5-1/2 ίντσες πάχος.

Γενικές παρατηρήσεις για τα τέσσερα (4) διπλά όργανα γυμναστικής:

Εγκατάσταση οργάνων στο έδαφος :

Η εγκατάσταση των οργάνων στον τόπο υποδοχής αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου της προμήθειας, ώστε τα όργανα να παραδοθούν ασφαλή προς χρήση. Οι χώροι εγκατάστασης θα υποδειχθούν στον ανάδοχο από την Αναθέτουσα Υπηρεσία.

Όλα τα παραπάνω όργανα τοποθετούνται στο χώμα με βάση πάκτωσης μικρών διαστάσεων όχι πάνω από 0,50 *0,50 μέτρα με αγκύρια πάνω στα οποία βιδώνονται οι βάσεις του οργάνου . Όλα τα τμήματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ατσάλι υψηλής ποιότητας, γαλβανιζέ για την αποτροπή σκουριάς και διάβρωσης , ανοξείδωτα μπουλόνια συνδέσεων ειδικά καλυμμένα για την αποφυγή ατυχημάτων ή βανδαλισμού και ρουλεμάν υψηλής ποιότητας για μεγαλύτερη ανθεκτικότητα στο χρόνο .

Τα όργανα θα τοποθετούνται ανά δύο σε έναν κοινό μεταλλικό πόλο στήριξης στον οποίο θα είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων και ενημέρωση ως προς τους ασκούμενους στα

Ελληνικά. Ο πόλος θα έχει διάσταση 196x45cm και αποτελείται από (2) μεταλλικούς πλευρικούς σωλήνες διατομής Φ88mm στο μέσο των οποίων συγκολλάτε μεταλλική λαμαρίνα πάχους 6mm πάνω στην οποία τοποθετείται η μεταλλική ταμπέλα οδηγίων διάστασης 27,5x124,5cm. Η πινακίδα πληροφοριών θα είναι ενσωματωμένη στα όργανα και σε σημείο όπου είναι ευανάγνωστο από τον χρήστη. Προτάσεις με ταμπέλες που θα τοποθετούνται περιφερειακά και όχι ενσωματωμένα στα όργανα δεν θα γίνονται δεκτές. Προτάσεις οργάνων που φέρουν αυτοκόλλητες και όχι μεταλλικές ταμπέλες επάνω στα όργανα κρίνονται ως απαράδεκτες καθώς κινδυνεύουν να αφαιρεθούν ή να φθαρούν.

Στο κάτω μέρος ο πόλος θα φέρει μεταλλική φλάτζα στερέωσης διάστασης 50x23cm η οποία φέρει 4 οπές στήριξης M12. Στο άνω μέρος ο πόλος θα φέρει μεταλλικό καπάκι διάστασης 16x45cm. Παρόμοιο μεταλλικό καπάκι θα φέρει και στο κάτω μέρος ώστε να μην είναι εμφανή τα σημεία στερέωσης στο έδαφος. Ο πόλος επίσης θα φέρει (8) οπές M12 για την συναρμολόγηση του οργάνου και την στήριξη πάνω σε αυτόν. Ο κοινός στύλος ή πόλος θα πρέπει να στερεώνεται πάνω σε ακύρια τα οποία θα είναι εγκιβωτισμένα εντός οπλισμένου σκυροδέματος για λόγους ασφαλείας και θα ασφαρίζεται με μπουλόνια ασφαλείας για λόγους σταθερότητας.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 και πιστοποιητικό ISO 45001:2018 για την υγεία και την ασφάλεια καθώς και Πιστοποιητικό σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 16630:2015 για το κάθε μεμονωμένο όργανο.

Ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας για ύψος πτώσης έως 1400mm

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από συνθετικό χλοοτάπητα μεγάλης αντοχής και την κατάλληλη υπόβαση (ύψους 15cm). Θα προσφέρει μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής και θα είναι αντιμικροβιακό και αντιβακτηριακό. Το προϊόν προβλέπεται να τοποθετηθεί κάτω από τα διπλά όργανα γυμναστικής για υπαίθρια χρήση.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χλοοτάπητα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα εξής :

Πάχος υποστρώματος 3/8” ,Πυκνότητα πέλους 11000 κόμποι (Dtex)

Βάρος πέλους 1074gr/m² ±5% ,Ύψος πέλους : 25mm ± 2mm (150ραφές/μ.)

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο : 15750 ραφές /τετραγωνικό μέτρο

Ο χλοοτάπητας θα πρέπει να διαθέτει υδατοπερατότητα 60λίτρα το λεπτό ανά τετραγωνικό μέτρο

Η κάτω επιφάνεια του χλοοτάπητα θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Σαν υπόβαση θα χρησιμοποιηθεί μίγμα αδρανών υλικών (π.χ. ψιλό-χοντρό χαλίκι, βότσαλο, ελαφρόπετρα) απαλλαγμένο από σκόνη και άλλα ξένα προς αυτό φερτά υλικά το οποίο προσφέρει πολυάριθμα οφέλη. Χαλαρά υλικά πλήρωσης, όπως τα αδρανή υλικά προσφέρουν καλή απορρόφηση των κραδασμών σε όλη την επιφάνειά τους. Επίσης τα αδρανή υλικά ως υπόβαση συμβάλλουν στην βελτίωση της απορροής των υδάτων, το οποίο θα μειώσει τυχόν προβλήματα αποστράγγισης και θα επιστρέψει με ασφάλεια το νερό της βροχής πίσω στο έδαφος.

Πιστοποίηση συμμόρφωσης σχετική με την τιμή του κρίσιμου ύψους πτώσης θα προσκομίζεται με ελάχιστο απαιτητό ύψος πτώσης τα 1400mm.

Η επιφάνεια ασφαλείας από τις πτώσεις θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN 71-3 και θα προσκομίζεται το αντίστοιχο πιστοποιητικό. Θα συνοδεύεται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001:2018, σχετικά με τον σχεδιασμό και την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας .

Περιλαμβάνονται η μεταφορά, η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η κατασκευή της υπόβασης και η εγκατάστασή τους.

Δείγμα από το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας εντός ξύλινης κατασκευής σε διάσταση τουλάχιστον 20X20εκ – τεμάχιο ένα (1) θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινη αποκλεισμού.

Ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας για ύψος πτώσης έως 2600mm

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από συνθετικό χλοοτάπητα μεγάλης αντοχής και την κατάλληλη υπόβαση (ύψους 30cm). Θα προσφέρει μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής και θα είναι αντιμικροβιακό και αντιβακτηριακό. Το προϊόν προβλέπεται να τοποθετηθεί κάτω από το όργανο με μονόζυγα, μια κάθετη σαλιέρα και πάγκο κοιλιακών.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χλοοτάπητα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα εξής :

Πάχος υποστρώματος 3/8” ,Πυκνότητα πέλους 11000 κόμποι (Dtex)

Βάρος πέλους 1205gr/m² ±5% ,Ύψος πέλους : 30mm ± 2mm (150ραφές/μ.)

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο : 15750 ραφές /τετραγωνικό μέτρο

Να έχει υδατοπερατότητα 60λίτρα το λεπτό ανά τετραγωνικό μέτρο

Η κάτω επιφάνεια του χλοοτάπητα θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Σαν υπόβαση θα χρησιμοποιηθεί μίγμα αδρανών υλικών (π.χ. ψιλό-χοντρό χαλίκι, βότσαλο, ελαφρόπετρα) απαλλαγμένο από σκόνη και άλλα ξένα προς αυτό φερτά υλικά το οποίο προσφέρει πολυάριθμα οφέλη.

Χαλαρά υλικά πλήρωσης, όπως τα αδρανή υλικά προσφέρουν καλή απορρόφηση των κραδασμών σε όλη την επιφάνεια τους. Επίσης τα αδρανή υλικά ως υπόβαση συμβάλλουν στην βελτίωση της απορροής των υδάτων, το οποίο θα μειώσει τυχόν προβλήματα αποστράγγισης και θα επιστρέψει με ασφάλεια το νερό της βροχής πίσω στο έδαφος.

Πιστοποίηση συμμόρφωσης σχετική με την τιμή του κρίσιμου ύψους πτώσης θα προσκομίζεται με ελάχιστο απαιτητό ύψος πτώσης τα 2600mm.

Η επιφάνεια ασφαλείας από τις πτώσεις θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN 71-3. Θα συνοδεύεται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001:2018, σχετικά με τον σχεδιασμό και την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας.

Περιλαμβάνονται η μεταφορά, η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών στον χώρο τοποθέτησης, η κατασκευή της υπόβασης και η εγκατάστασή τους.

ΞΑΝΘΗ, 14 – 12 – 2021

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΥΡΙΑΚΟΣ
ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΞΑΝΘΗ, 14 – 12 – 2021

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΚΥΡΙΑΚΟΣ
ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΞΑΝΘΗ, 14 – 12 – 2021

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Δ/ΝΤΡΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΑΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ