

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

A. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Το αντικείμενο της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής αφορά την εκτέλεση των εργασιών του έργου «**Έργα συντήρησης αθλητικών εγκαταστάσεων**» του Δήμου Πατρέων.

Η παρούσα μελέτη κατά κύριο λόγο αφορά έργα συντήρησης των υποδομών Δημοτικών γηπέδων ποδοσφαίρου αλλά και σε λοιπές εγκαταστάσεις με επεμβάσεις γενικού χαρακτήρα.

Με την εν λόγω μελέτη αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά τα προβλήματα που έχουν ανακύψει αφενός στις κτιριακές υποδομές των εν λόγω γηπέδων (αποδυτήρια) λόγω έλλειψης επαρκούς συντήρησης και αφετέρου να γίνει έλεγχος και συντήρηση του συνθετικού χλοοτάπητα στα γήπεδα ποδοσφαίρου του Δήμου ώστε να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά τα προβλήματα που έχουν εμγανιστεί από τη χρήση των και να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία των. Όπου απαιτείται θα γίνουν επεμβάσεις γενικού χαρακτήρα στα εν λόγω γήπεδα, όπως ενδεικτικά ανακατασκευή περιφραξης.

Οι εργασίες που προβλέπονται αφορούν στη συντήρηση και στην επισκευή Δημοτικών Αθλητικών Χώρων και οι οποίες χρήζουν άμεσης υλοποίησης, πρωτίστως των αθλητικών εγκαταστάσεων:

1. Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Άνω Καστρισιού,
2. Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Βραχνεϊκών,
3. Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Ζαρουχλείκων,
4. Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Πετρωτού,
5. Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Ρίου,
6. Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Ροϊτικών,
7. Δημοτικό Κλειστό Γυμναστήριο Ροϊτικών,
8. Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Σαραβαλίου,
9. Δημοτικό Γήπεδο Ψαθοπύργου.

Οι εργασίες περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων, εκσκαφές, καθαιρέσεις και αποξηλώσεις κατεστραμμένων/ φθαρμένων πλακοστρώσεων και επιστρώσεων και περιφράξεων, θυρών και δαπέδων, μεταλλικών και λοιπών κατασκευών.

Εργασίες πλήρους και επιμελούς προστασίας διαβρωμένου σκυροδέματος, επισκευών επιχρισμάτων και σκυροδεμάτων, μονώσεων και χρωματισμών παντός είδους με τη χρήση ικριωμάτων όταν και όπως απαιτούνται.

Εργασίες αντικατάστασης και συντήρησης ξυλίνων και μεταλλικών κατασκευών καθώς και μεταλλικών περιφράξεων.

Εργασίες χρωματισμών και σπατουλαρισμάτων επιφανειών επιχρισμάτων και σκυροδεμάτων.

Επίσης συμπεριλαμβάνονται εργασίες αντικατάστασης εξαρτημάτων WC (ντουζιέρες, μπαταρίες νιπτήρων, χαρτοθήκες κ.λπ.).

Στο Δημοτικό Γήπεδο Ψαθοπύργου προβλέπεται ανακατασκευή του αγωνιστικού χώρου με την τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς.

Στα Δημοτικά Γήπεδα Άνω Καστρισιού, Βραχνεϊκών, Ζαρουχλείκων, Πετρωτού, Σαραβαλίου, Ψαθοπύργου θα γίνουν εργασίες πλήρους ηλεκτροφωτισμού, ώστε να είναι δυνατή η διεξαγωγή προπονήσεων και αγώνων τη νύχτα.

Στο σύνολό τους οι εργασίες θα υλοποιηθούν από έμπειρα και εξειδικευμένα συνεργεία. Θα συμμορφωθούν με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα επίσημα Πρότυπα, τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας, τους κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης και της υποδείξεις της Υπηρεσίας, ούτως ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι δομικά, λειτουργικά και αισθητικά άρτιο.

B. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Με την παρούσα μελέτη, προβλέπονται αναλυτικά κυρίως οι κάτωθι βασικές οικοδομικές και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες:

B.1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

B.1.1. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΖΑΡΟΥΧΛΕΪΚΩΝ

Οι οικοδομικές εργασίες αφορούν κυρίως σε:

1. Συντήρηση συνθετικού χλοοτάπητα και αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων του αν και όπου υπάρχουν,
3. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων και τοίχων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους στους χώρους των αποδυτηρίων,
4. Επενδύσεις δαπέδων και τοίχων με πλακίδια,
5. Καθαίρεση και αποξήλωση ξύλινης θύρας και αντικατάστασή της με νέα,
6. Βαψίματα εσωτερικών επιφανειών αποδυτηρίων όπου απαιτείται,
7. Αντικατάσταση φθαρμένων περιφράξεων στις Ανατολική και Βόρεια πλευρές του γηπέδου,
8. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου στην είσοδο της αθλητικής εγκατάστασης.

B.1.2. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΒΡΑΧΝΕΪΚΩΝ

Οι εν λόγω οικοδομικές εργασίες αφορούν πρωτίστως σε:

1. Συντήρηση συνθετικού χλοοτάπητα και αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων του αν και όπου υπάρχουν,
2. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων και τοίχων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους στους χώρους των αποδυτηρίων,
3. Επενδύσεις δαπέδων και τοίχων με πλακίδια,
4. Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα,
5. Πλήρης τοποθέτηση ψευδοροφής στα αποδυτήρια.

B.1.3. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΡΙΟΥ

Οι οικοδομικές εργασίες αφορούν κυρίως σε:

1. Συντήρηση συνθετικού χλοοτάπητα και αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων του αν και όπου υπάρχουν,
2. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων και τοίχων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους στους χώρους των αποδυτηρίων,
3. Επενδύσεις δαπέδων και τοίχων με πλακίδια,
4. Βαψίματα εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών αποδυτηρίων όπου απαιτείται και τσιμεντοχρωματισμός του τοιχείου της περίφραξης,
5. Πλήρης τοποθέτηση ψευδοροφής στα αποδυτήρια,
6. Τοποθέτηση αθλητικού ελαστικοσυνθετικού δαπέδου στο γήπεδο του χάντμπωλ στη Νότια πλευρά της αθλητικής εγκατάστασης.

Επιπλέον στο γήπεδο ποδοσφαίρου Ρίου θα εκτελεστούν οι εργασίες:

- Σχολαστικός έλεγχος στη περίφραξη του γηπέδου ποδοσφαίρου και αύξηση του ύψους της περίφραξης κατά 2,00m με συρματόπλεγμα τετραγωνικής οπής, διαστάσεων 5 cm και βάρους 2,5 kg/m², με σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ2", κατά μήκος της Βόρειας πλευράς του γηπέδου επί της οδού Πιπίσης.
- Στο γήπεδο χάντμπωλ (στην Νότια πλευρά της αθλητικής εγκατάστασης), θα κατασκευαστεί αθλητικό δάπεδο εξωτερικού χώρου με χυτή ελαστική αντιολισθητική τελική επένδυση.

B.1.4. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΡΟΪΤΙΚΩΝ

Οι οικοδομικές εργασίες αφορούν κυρίως σε:

1. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων και τοίχων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους στους χώρους των αποδυτηρίων,
2. Επενδύσεις δαπέδων και τοίχων με πλακίδια,
3. Πλήρης τοποθέτηση ψευδοροφής στα αποδυτήρια.

B.1.5. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΡΟΪΤΙΚΩΝ

Οι οικοδομικές εργασίες αφορούν κυρίως σε:

1. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου στον χώρο που οδηγεί στις κερκίδες,
2. Τσιμεντοχρωματισμός κερκίδων,
3. Πλήρης τοποθέτηση ψευδοροφής στα αποδυτήρια,
4. Συντήρηση- επισκευή της περίφραξης του γηπέδου και του παρακειμένου γηπέδου μπάσκετ.

B.1.6. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΣΑΡΑΒΑΛΙΟΥ

Οι οικοδομικές εργασίες αφορούν κυρίως σε:

1. Συντήρηση συνθετικού χλοοτάπητα και αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων του αν και όπου υπάρχουν,

Αναφορικά με τη συντήρηση του συνθετικού χλοοτάπητα σε κάθε γήπεδο, οι εργασίες που θα γίνουν είναι οι εξής:

- Χτένισμα του εκάστοτε γηπέδου με ειδική βούρτσα, σε ολόκληρη την επιφάνεια αγω-

νιστικού χώρου για την ανόρθωση της ίνας του τάπητα και την ομοιογενή διανομή των ελαστικών κόκκων και την ομαλότητα.

- Σχολαστικός έλεγχος στο κάθε γήπεδο ποδοσφαίρου για πιθανές αποκολλήσεις.
- Αποξήλωση φθαρμένων- καταστραφέντων τμημάτων συνθετικού χλοοτάπητα και τοποθέτηση νέου όππου κριθεί απαραίτητο.
- Συγκόλληση των σημείων που θα εντοπισθούν ότι έχουν αποκολλήσεις. Αυτά θα πρέπει να καθαριστούν επιμελώς και να συγκολληθούν με πολυουρεθανική κόλλα δύο συστατικών και ειδική ταινία συγκόλλησης.
- Συμπλήρωση τρίμματος ελαστικών κόκκων σε όλα τα γήπεδα.

B.1.7. ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΨΑΘΟΠΥΡΓΟΥ

Στο Δημοτικό Γήπεδο Ψαθοπύργου προβλέπεται ανακατασκευή του αγωνιστικού του χώρου και τοποθέτηση ποδοσφαιρικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς.

B.1.7.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΓΗΠΕΔΟΥ

Το γήπεδο έχει διαστάσεις αγωνιστικού χώρου σύμφωνες με τις ισχύουσες προδιαγραφές, είναι μεταβλητές και ο ακριβής προσδιορισμός τους καθορίζεται κατά περίπτωση βάσει του διατιθέμενου χώρου.

Διαστάσεις καθαρού αγωνιστικού χώρου γηπέδου: 99,85μ. * 56,70μ.. Έτσι αν θεωρήσουμε σαν βάση της μελέτης τις πραγματικές διαστάσεις (99,85μ. * 56,70μ.) και τις περιμετρικές λωρίδες ασφαλείας 2,00μ. η συνολική επιφάνεια που θα επιστρωθεί με συνθετικό χλοοτάπητα είναι:

- Συνολικό μήκος: $2,00 + 99,85 + 2,00 = 103,85\mu.$
- Συνολικό πλάτος: $2,00 + 56,70 + 2,00 = 60,70\mu.$, ήτοι **103,85μ. * 60,70μ. =**

6.303,70τ.μ., με στρογγυλοποίηση: **6.305,00τ.μ.** (καθαρή επιφάνεια αγωνιστικού χώρου και λωρίδες ασφαλείας).

Στις δύο μικρότερες πλευρές τοποθετούνται τα δύο τέρματα, με την απαραίτητη γραμμογράφηση.

B.1.7.2. ΤΕΧΝΗΤΟΣ (ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ) ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

A. Υποδομή

Η υποδομή του γηπέδου περιλαμβάνει την ισοπέδωση- διαμόρφωση- καθαρισμό του γηπέδου, τη κατασκευή στρώσεως υπόβασης και βάσης οδοστρωσίας από θραυστό υλικό λατομείου μεταβλητού συμπυκνωμένου πάχους, για την απόδοση των προβλεπόμενων κλίσεων της επιφάνειάς του. Επίσης προβλέπεται η κατασκευή, κατά μήκος του γηπέδου στις δυο πλευρές και στη μια κατά πλάτος (δυτικά) έξω από τον αγωνιστικό χώρο, καναλιού για την συγκέντρωση και απορροή των όμβριων υδάτων. Το βάθος ροής των δυο τμημάτων του καναλιού θα ξεκινά από το ανατολικό τμήμα με βάθος ροής 0,15μ. και με κλίση 0,5% θα καταλήγει βόρεια σε αποδέκτη με

βάθος ροής 0,65μ. και 0,75μ. αντίστοιχα, ενώ το τμήμα του καναλιού κατά πλάτος, θα μοιράσει τη κλίση του δεξιά και αριστερά. Πάνω στο κανάλι θα τοποθετηθεί σχάρα ηλεκτροπρεσσαριστή, γαλβανισμένη.

Κατόπιν, θα γίνει κατασκευή ελαστικής υπόβασης μιας στρώσης, σύμφωνη με τα έγγραφα των εργαστηριακών δοκιμασιών ελέγχου του προτεινομένου συστήματος. Η ελαστική υπόβαση θα είναι χυτή, κατασκευασμένη επί τόπου (insitu) ή προκατασκευασμένη. Η χυτή θα αποτελείται από ελαστικούς κόκκους συνήθως SBR, συνδεδεμένους μεταξύ τους με πολυουρεθάνη, οι οποίοι αφού αναμιχθούν σε ειδικό μαλακτήριο διαστρώνονται με finisher που φέρει παλινδρομική θερμαινόμενη πλάκα.

Η κατασκευή ελαστικής υπόβασης κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική διότι:

- Προσφέρει μεγαλύτερη προστασία για τους παίκτες και πιο ξεκούραστη επιφάνεια παιχνιδιού.
- Μεγαλώνει τη διάρκεια ζωής του χλοοτάπητα απορροφώντας η ίδια και όχι ο χλοοτάπητας τους περισσότερους κραδασμούς.
- Δεν επιτρέπει τη συμπύκνωση των υλικών γεμίσματος επειδή λόγω της ελαστικότητάς της επιτυγχάνονται μικροκινήσεις τους.
- Μειώνει τη καταστροφή της βάσης όπου είναι ραμμένα τα νήματα του χλοοτάπητα αφού αυτά δεν έρχονται σε άμεση επαφή με κάποιο σκληρό αδρανές υλικό (άσφαλο, 3Α, νταμαρόχωμα).

B. Ποδοσφαιρικός Χλοοτάπητας

Πάνω στην ελαστική υπόβαση θα γίνει η εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις εργαστηριακές δοκιμές που έχει καθορίσει η FIFA. Η εφαρμογή του ποδοσφαιρικού τάπητα θα γίνει από αποδεδειγμένα έμπειρους επαγγελματίες, με τον κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα είναι κατασκευασμένος από ίνες **πολυαιθυλενίου, μονόκλωνες**, με προστασία κατά των υπεριωδών ακτινών και της ζέστης. Οι ίνες, ύψους **50 χιλ.** τουλάχιστον, θα είναι ραμμένες πάνω σε υδατοπερατή βάση της οποίας η πάνω επιφάνεια θα είναι **υφασμένο πολυαιθυλένιο**, με προστασία κατά των υπεριωδών ακτινών, άρρηκτα συνδεδεμένο με τη κάτω επιφάνεια από **Latex** κ.λπ. ή άλλη αντιστοίχων χαρακτηριστικών, πιστοποιημένος από τη FIFA.

Στη συνέχεια θα γίνει πλήρωση του πέλους με μίγμα **χαλαζιακής άμμου και κόκκων ελαστικού (SBR)**. Τα υλικά πληρώσεως θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στις προδιαγραφές της FIFA (Quality Concept for Football Turfs, Handbook of Requirements, ισχύουσα έκδοση).

Η χαλαζιακή άμμος θα είναι ειδικών προδιαγραφών, ισόκοκκος και στρογγυλή, πλυμένη και αποξηραμένη και με μέγεθος κόκκων τουλάχιστον 0,3 χιλ.– 1,2 χιλ..

Το ελαστικό δεν θα έχει ξένα στοιχεία καθώς και σκόνη, θα είναι στρογγυλής κατά το δυνατόν κοκκομετρίας και με μέγεθος κόκκων 0,5 χιλ.– 2,5 χιλ..

Τέλος θα γίνει η γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου με λωρίδες συνθετικού χλοοτάπητα λευκού ή κιτρίνου χρώματος (ιδίων ακριβώς προδιαγραφών κατά τα λοιπά με εκείνες του υπολοίπου συνθετικού χλοοτάπητα) πλάτους και διαστάσεων σύμφωνα με όσα καθορίζονται από τον ισχύοντα κανονισμό FIFA.

Συγκεκριμένα ο ποδοσφαιρικός χλοοτάπητας θα πρέπει να πληροί τα εξής **ελάχιστα** χαρακτηριστικά:

Ελάχιστες απαιτούμενες ονομαστικές

τεχνικές προδιαγραφές

Τύπος προϊόντος	Συνθετικός χλοοτάπητας τελευταίας γενιάς, με γέμισμα από χαλαζιακή άμμο και ελαστικούς κόκκους κατάλληλος για ποδόσφαιρο	
Σύνθεση ίνας	Ειδικά επεξεργασμένο πολυαιθυλαίνιο με προστασία κατά των υπεριωδών ακτίνων και της ζέστης	
Χρωματισμός	Αγωνιστικός και περιβάλλον χώρος πράσινος Γραμμές: άσπρες ή κίτρινες	
Τύπος νήματος	Ειδικά επεξεργασμένο πολυαιθυλένιο με προστασία κατά των υπεριωδών ακτίνων και της ζέστης, μονόκλωνο, δύο τουλάχιστον διαφορετικών RAL του πρασίνου	
Ύψος πέλους πάνω από το πρωτογενές υπόθεμα	50 χιλ. τουλάχιστον	+ - 5%
Βάρος νήματος σε decitex	12.800- 16.000 (FIFA lab test report)	+ - 10%
Πάχος νήματος	350- 400μm	+ - 10%
Συρραφές	8.500 ελάχιστο (ISO 1763:1986)	+ - 10%
Υδροπερατότητα	>180 χιλ./h	
Γέμισμα	Κάτω στρώση: Χαλαζιακή άμμος, πλυμμένη και απόξηραμένη, στρογγυλόκοκκη σε ποσοστό >80% (EN 14955), περίπου 0,3- 1,2 χιλ. Πάνω στρώση: κόκκοι μαύρου ελαστικού SBR, 0,5- 2,5 χιλ. (EN 933-1)	

Επίσης στη τεχνική περιγραφή του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα πρέπει να αναγράφονται τα παρακάτω, τα οποία θα πρέπει να τεκμηριώνονται από αποτελέσματα εργαστηριακών μετρήσεων από εγκεκριμένα εργαστήρια:

Κατασκευή

Πρωτογενής υπόβαση

Δευτερογενής υπόβαση

Αντοχή θυσάνων στη βίαιη αφαίρεση

Πλάτος ρολλού

Μήκος ρολλού

Εγκατάσταση

Αναφλεξιμότητα

Σταθερότητα χρωμάτων

Αντοχή στον εφελκυσμό

Η συμπεριφορά στη φωτιά είναι ιδιαίτερα σημαντική παράμετρος, για την οποία πρέπει να πληρείται το σχετικό Ευρωπαϊκό Πρότυπο μεθοδολογίας ελέγχων EN 13501-1.

Ο τύπος του υπό προμήθεια τεχνητού χλοοτάπητα θα καλύπτει πλήρως τις τεχνικές προδιαγραφές οι οποίες θα αποδεικνύονται με την υποχρεωτική προσκόμιση ενός ή περισσότερων πιστοποιητικών (και των αντιστοίχων μεταφράσεων από το ΥΠ.ΕΞ. ή από φορείς σύμφωνα από την 479/ 1997 γνωμοδότηση του Ν.Σ.Κ.) από ανεξάρτητα εργαστήρια εντός πέντε ημερών από της υπογραφής της συμβάσεως επί ποινής εκπώσεως. Αποδεκτά θεωρούνται μόνο τα πιστοποιητικά κατά τα πρότυπα των FIFA ή UEFA που προέρχονται από τα εργαστήρια: Labosport, ISA Sport, IBV (INSTITUTO DE BIOMECÁNICA DE VALENCIA), ACOUSTO-SCAN PTY Ltd, SportsLabsLtd, Norges Byggeforskningsinstitut και IST Consulting GMBH ή την ίδια τη FIFA και την UEFA ή άλλα εγκεκριμένα εργαστήρια από αυτές (δηλ. εργαστήρια που είναι δημοσιευμένα στις ιστοσελίδες FIFA/ UEFA κατά την διενέργεια του διαγωνισμού).

Το εργοστάσιο παραγωγής του ποδοσφαιρικού χλοοτάπητα θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 9001:2008, EN 14001:2004, τα οποία θα έχουν εκδοθεί από αρμοδίως διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει βεβαίωση «FIFA PREFERRED PRODUCER», η οποία θα εκδίδεται από τη FIFA.

Επιπλέον, ο προσφερόμενος χλοοτάπητας θα πρέπει:

- Να έχει τοποθετηθεί σε τουλάχιστον ένα γήπεδο παγκοσμίως πιστοποιημένο από την Παγκόσμια Ομοσπονδία Ποδοσφαίρου FIFA με σήμα FIFA Recommended Mark. (Τα πιστοποιητικά αυτά αρκεί να έχουν εκδοθεί άπαξ και δεν παίζει ρόλο η ημερομηνία «λήξης» ισχύος τους που αναγράφουν και η οποία είναι η ημερομηνία επανεξέτασης της συνολικής γηπεδικής εγκατάστασης που τοποθετήθηκε ο χλοοτάπητας με σκοπό την ανανέωση του πιστοποιητικού).
- Να πληροί τις προδιαγραφές DIN V 18035-7:2014-10 περί μη- τοξικότητας/ οικολογικής συμβατότητας/ βραδυκαυστότητας. Το πιστοποιητικό αυτό μη τοξικότητας των χρησιμοποιούμενων υλικών του συνθετικού χλοοτάπητα κρίνεται ως ιδιαίτερα επιθυμητό, καθώς το γήπεδο θα μείνει εκτεθειμένο για μεγάλο χρονικό διάστημα και το βρόχινο νερό που θα το διαπερνά θα πρέπει να καταλήγει κατά το δυνατόν καθαρό και απαλλαγμένο τοξικών ουσιών στον υδροφόρο ορίζοντα.
- Να προσκομισθεί πιστοποιητικό από αναγνωρισμένο εργαστήριο της FIFA συμπεριφοράς του συνθετικού χλοοτάπητα στη χρήση.

Προς απόδειξη των άνω θα προσκομιστούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά και μεταφράσεις ΥΠ.ΕΞ. ή από φορείς σύμφωνα με την 479/ 1997 γνωμοδότηση του Ν.Σ.Κ. επί ποινής αποκλεισμού.

ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ

Απαιτείται έγγραφη εγγύηση τριών (3) ετών για τα υλικά, την εργασία και την διατήρηση των λειτουργικών χαρακτηριστικών από τον παραγωγό, τον ανάδοχο και/ ή και τον πιστοποιημένο εφαρμοστή- συντηρητή.

Η τήρηση όλων των ανωτέρω ελαχίστων απαιτήσεων θα αποδεικνύεται επί ποινής απορρίψεως με τη κατάθεση πρωτοτύπων και επισήμως μεταφρασμένων στην Ελληνική, των πιστοποιητικών, βεβαιώσεων και αποτελεσμάτων δοκιμασιών ελέγχου. Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να καταθέσουν υπεύθυνη δήλωση, περί της ακρίβειας και εγκυρότητας των στοιχείων που κατά τίθενται και βεβαίωση του παραγωγικού οίκου αναφορικά της προμήθειας του προσφερομένου συστήματος με σαφή αναφορά στον τίτλο της Διακήρυξης και τον διαγωνιζόμενο.

Επίσης κάθε υποψήφιος θα προσκομίσει υποχρεωτικά, ένα (1) δείγμα του προσφερομένου συνθετικού χλοοτάπητα διαστάσεων περίπου 20εκ. Χ 20εκ. και ένα (1) δείγμα από τα προσφερόμενα υλικά πληρώσεως, περίπου 30ml χαλαζιακή άμμο και περίπου 30ml κόκκους ελαστικού (SBR).

Γ. ΑΘΛΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο αθλητικός εξοπλισμός θα περιλαμβάνει τα δύο τέρματα ποδοσφαίρου.

Γ.1. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Όλες οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες περιγράφονται αναλυτικά στην επισυναπτόμενη Τεχνική Έκθεση των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και τις επί τόπου υποδείξεις του επιβλέποντα Μηχανικού.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσόν του ενός εκατομμυρίου εννιακοσίων ογδόντα οκτώ χιλιάδων οκτακοσίων σαράντα έξι ευρώ **(1.988.846,00 €)** συμπεριλαμβανομένων των απροβλέπτων 15 %, των Γ.Ε. και του Ο.Ε. 18 % και του Φ.Π.Α. 24% και θα καλυφθεί από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) 2021, ΣΑΕΠ 001 με κωδικό έργου 2021ΕΠ00100004 και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2021 στον Κ.Α. **64-7336.00003** και του οικονομικού έτους 2022 του Δήμου Πατρέων ως πολυετής δαπάνη, με κατανομή ποσού 500.000,00 € για το έτος 2021 και 1.488.846,00 € για το έτος 2022.

ΠΑΤΡΑ, 04 . 12 . 2019

Ο Συντάξας

Γεώργιος Σφίγγας
Αγρον. Τοπογράφος Μηχανικός

ΠΑΤΡΑ, 04 . 12 . 2019

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Τμήματος
Κοινοχρήστων Χώρων

Μαρία Ζέρβα
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΑΤΡΑ, 04 . 12 . 2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Διευθύντρια
Αρχιτεκτονικού Έργου-
Η/Μ

Ελένη Αλεξοπούλου
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός