



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ - ΘΕΣΠΙΕΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ  
ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ  
ΓΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ  
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ -  
ΘΕΣΠΙΕΩΝ  
ΠΡ/ΜΟΣ: 49.710,91 €(με ΦΠΑ  
24%)  
ΧΡΗΜ/ΣΗ: Ι.Π.

ΧΡΗΣΗ: 2018  
ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ 18/2018

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

#### Άρθρο 1<sup>ο</sup>

##### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Αντικείμενο της παρούσας είναι η προμήθεια και τοποθέτηση, συνθετικού χλοοτάπητα και υλικών πληρώσεως αυτού τελευταίας γενιάς στα γήπεδα ποδοσφαίρου των Τ.Κ Θεσπιών και Νεοχωρίου του Δήμου Αλιάρτου - Θεσπιών, (CPV: 39293400-6).

#### Άρθρο 2<sup>ο</sup>

##### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Οι ποσότητες του προς προμήθεια είδους, είναι υπολογισμένες κατά τέτοιον τρόπο ώστε να καλύπτουν τις υπάρχουσες ανάγκες του γηπέδου.

Ο όρος συνθετικός χλοοτάπητας όπου αναφέρεται παρακάτω περιγράφει νήματα πολυαιθυλενίου που προσομοιάζουν με φυσικό γρασίδι τα οποία συγκρατούνται σε μια ειδική βάση, μη περιλαμβανομένων των υλικών πλήρωσης.

Η βάση του συνθετικού χλοοτάπητα θα αποτελείται από 100% πολυπροπυλένιο και από πολυουρεθάνη, με δυνατότητα αποστράγγισης υδάτων.

Τα υλικά πληρώσεως θα είναι χαλαζιακή άμμος και κόκκοι ελαστικού (sbr).

Αναλυτικότερα, οι ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές του συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να πληρούν τουλάχιστον τα παρακάτω:

#### ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ

(Α) Ιδιότητα	(β) Απαίτηση	(Γ) Αποδεικτικό μέσο
Ύψος πέλους	60 mm (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου

Γραμμική πυκνότητα νημάτων	17.500 Dtex (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Συρραφές	13.500/m <sup>2</sup> (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Πάχος ίσιας ίνας σε μm	340 micron (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Πάχος κατσαρής ίνας σε μm (σε περίπτωση ύπαρξης τέτοιας)	120 micron (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Πλάτος ίσιας ίνας σε mm	1,50 mm (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Πλάτος κατσαρής ίνας σε mm (σε περίπτωση ύπαρξης τέτοιας)	0,80 mm (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Συνολικό βάρος ινών ανά m <sup>2</sup>	1.450 gr/ m <sup>2</sup> (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Βάρος τάπητα ανά m <sup>2</sup>	2.500 gr/ m <sup>2</sup> (-0%+∞)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Πρωτεύουσα υπόβαση	Πολυπροπυλένιο ή latex ή πολυουρεθάνη ανεξαρτήτου βάρους	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Δευτερεύουσα υπόβαση	πολυουρεθάνη ανεξαρτήτου βάρους	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου

### Υλικά πλήρωσης

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Χαλαζακή άμμος	εξαιρετικά στρογγυλή και άνυδρη στην διάρκεια της τοποθέτησης διαμέτρου ύψους και βάρους, όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό ελέγχου του συγκεκριμένου τάπητα από το εξουσιοδοτημένο εργαστήριο της FIFA [15κιλών/τ.μ.]
Κόκκοι ελαστικού	ελαστικό τρίμμα μείγματος καθαρού - ελαστικού (απαλλαγμένου από οποιοδήποτε ξένο σώμα) διαμέτρου όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό ελέγχου του συγκεκριμένου τάπητα από το εξουσιοδοτημένο εργαστήριο της FIFA. Εάν δεν περιγράφονται τα παραπάνω το ελαστικό τρίμμα είναι διαμέτρου 0,5 -2,5 mm και ύψους 15-20 mm πάνω από την στρώση της άμμου.

Οι επιστρώσεις με ελαστικοσυνθετικό χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς, με ελαστική υπόβαση από ίνες θυσανωτές, πάχους πέλους 60mm, θα γίνει σύμφωνα με την μελέτη.

Ο ποδοσφαιρικός τάπητας θα είναι ελαχίστου συνολικού ύψους πέλους άνωθεν της πρωτογενούς βάσης εξήντα (60) χιλιοστών, τελευταίας τεχνολογίας, εγνωσμένης αξίας και ποιότητας παραγωγής. Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα είναι είτε κατασκευασμένος από μονόκλωνες ίσιες ίνες πολυαιθυλενίου είτε από συνδυασμό μονόκλωνων ισών και κατσαρών ινών πολυαιθυλενίου. Στην δεύτερη περίπτωση επιτυγχάνεται καλύτερη συγκράτηση των υλικών πλήρωσης με απώτερο αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση της ανάγκης συχνής επαναπλήρωσης του χλοοτάπητα, όμως δεν αποτελεί συνθήκη αποκλεισμού καθότι και οι δύο τύποι καθίστανται αποδεκτοί.

Στην περίπτωση που ο συνθετικός χλοοτάπητας αποτελείται από ίσιες μόνον ίνες τότε αυτές θα είναι ελαχίστου πλάτους 1,50 χιλ., ελαχίστου πάχους 340 μm και ελαχίστου βάρους ινών 1.000 γρ/μ<sup>2</sup>. Στην περίπτωση που ο συνθετικός χλοοτάπητας αποτελείται από συνδυασμό ίσιων και κατσαρών ινών τότε όσον αφορά τις ίσιες ίνες ισχύουν τα ανωτέρω και όσον αφορά τις κατσαρές αυτές θα είναι ελαχίστου πλάτους 0,80 χιλιοστών, ελαχίστου πάχους 120μm και ελαχίστου βάρους ινών 450 γρ/μ<sup>2</sup>.

Σε όλες των περιπτώσεων (ίσιες ίνες μόνον ή συνδυασμού ινών) ο συνθετικός χλοοτάπητας θα είναι πυκνής πλέξης, αθροιστικά τουλάχιστον 13.500 συρραφών/μ<sup>2</sup>, θα έχει ελάχιστο συνολικό βάρος 2.500 γρ/μ<sup>2</sup> και συνολική γραμμική πυκνότητα ινών τουλάχιστον 17.500 dtex. Οι ίνες, θα αγκυρώνονται εντός της πρωτεύουσας, πλήρως υδροπερατής βάσης από πολλαπλή διαστρωμάτωση υφασμένου ή μη υφασμένου πολυπροπυλενίου ή latex ή πολυουρεθάνη και θα είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την επιφάνεια, δια επιπάσεως από επίστρωση πολυουρεθάνης.

#### **Τεκμηρίωση απαιτήσεων**

##### **Ύψος πέλους**

Ζητείται διότι το υψηλότερο δυνατόν ύψος πέλους βελτιστοποιεί τον προσδοκώμενο κύκλο ζωής του προϊόντος.

##### **Γραμμική πυκνότητα νήματος**

Ζητείται διότι η υψηλότερη δυνατή γραμμική πυκνότητα νήματος προσφέρει ανθεκτικότητα σε αυτήν αναφορικά της φυσικής και μηχανικής καταπόνησης βελτιστοποιώντας τον κύκλο ζωής του χλοοτάπητα και μειώνοντας την ανάγκη για συχνή συντήρηση (χτένισμα χλοοτάπητα).

##### **Συρραφές**

Ζητείται διότι η πυκνή πλέξη δημιουργεί βέλτιστο αισθητικά αποτέλεσμα.

##### **Βάρος ινών**

Ζητείται διότι επί των ινών διαδραματίζεται η δράση του παιχνιδιού και το βάρος αυτών αποτελεί κρίσιμο ποιοτικό παράγοντα.

##### **Πάχος ίνας**

Ζητείται λόγω ανθεκτικότητας και ικανότητας επαναφοράς της ίνας σε όρθια θέση μειώνοντας την ανάγκη συχνής συντήρησης και αποφυγής φαινομένου τσακίσματος αυτής.

##### **Πλάτος ίνας**

Ζητείται λόγω βέλτιστου αισθητικού αποτελέσματος καθότι καλύπτει τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ των ινών όπου παρεμβάλλεται το υλικό πλήρωσης αλλοιώνοντας το αποτέλεσμα προσομοίωσης με τον φυσικό χλοοτάπητα.

##### **Βάρος τάπητα**

Ζητείται λόγω σταθερότητας του συστήματος προς αποφυγή μετατοπίσεων και λουπών κυματισμών με την πάροδο του χρόνου από την ημερομηνία εγκατάστασης.

##### **Πρωτεύουσα και δευτερεύουσα υπόβαση**

Ζητείται καθώς, κατά τη διεθνή βιβλιογραφία, η επίστρωση πολυουρεθάνης στην οπίσθια πλευρά του τάπητα (με διάτρηση προφανώς για να απορρέουν τα υγρά), προσφέρει στο υλικό μεγαλύτερη αντοχή σε περίπτωση επαφής με τοξικά υλικά, μικροσωματίδια, υγρά, όξινη βροχή, σκόνη και κατάλοιπα τα οποία δύνανται με την επαφή τους να διαβρώσουν το υλικό latex και με την πάροδο του χρόνου να επικολληθούν και να σωρευτούν σε αυτό φθείροντας έτσι την κάτω πλευρά του τάπητα. Η παραπάνω επίστρωση βελτιώνει την αντοχή του τάπητα στη χημική και φυσική καταπόνηση.

Παρέχει ακόμη, μεγαλύτερη αντοχή και χρόνο ζωής σε εν γένει μηχανική και θερμική καταπόνηση λόγω μεγαλύτερης ιδιότητας απαγωγής της θερμότητας από το υλικό στο έδαφος, αλλά και σε συνθήκες αποθήκευσης και εν γένει μεγαλύτερο κύκλο ζωής.

Τα παραπάνω επιτείνονται από τη δυνατότητα επαναφοράς στο αρχικό σχήμα και θέση του μετά από άσκηση τάσης που προσφέρει η επίστρωση στο, αποτρέποντας την προσωρινή

παραμόρφωση και επιτρέποντας μεγαλύτερη αντοχή σε περίπτωση άσκησης επανειλημμένων δυνάμεων, ιδίως σε συνθήκες σκληρού παιχνιδιού, διέλευσης βαρέων φορτίων και έντονων καιρικών φαινομένων. Προσφέρει μικρότερη συρρίκνωση στη διάρκεια του χρόνου και καλύτερη δυνατότητα σταθερής στρώσης και διατήρησης σε σταθερό και ομοιογενές επίπεδο, ελαχιστοποιημένη στρέβλωση, διάβρωση και αντοχή σε φθορές και σκισίματα.

Επιπλέον, ισχυροποιεί τη δέση και έμπηξη των θυσάνων στο υλικό, ομογενοποιώντας, σφραγίζοντας και προστατεύοντας τις συρραφές και έτσι αυξάνοντας τη σταθερότητα και τη διατηρησιμότητα του τάπητα, όπως μηχανική δύναμη που απαιτείται για την εκρίζωση των τελευταίων, ακόμη και σε συνθήκες υγρασίας και επαφής με υγρά, άρα και αυξάνοντας τη δυνατότητα διατήρησης υψηλής πυκνότητας του τάπητα, τη χρηστικότητα, την εμπειρία χρήσης και την εμφάνισή αυτού, στην πάροδο του χρόνου, ασχέτως έντονων καιρικών φαινομένων. Επίσης, μειώνει την πιθανότητα θρυμματισμών, εσωτερικής ανάλωσης και σταδιακού εκφυλισμού του υλικού στην πάροδο του χρόνου, όπως έχουν δείξει σχετικές μελέτες αντοχής στην παλαιώση.

Σημειώνεται ότι η επίστρωση πολυουρεθάνης ως εκτελούμενη στην οπίσθια πλευρά του τάπητα δεν έρχεται μεν σε επαφή με τους χρήστες αλλά ως υλικό σφράγισης και σταθεροποίησης της δέσης του τάπητα, δηλαδή στο θεμέλιο κατασκευής του, ήτοι στην εσωτερική πλευρά του, διαδραματίζοντας κρίσιμο ρόλο για τη συνοχή, την τεχνική του επάρκεια, σταθερότητα και τον κύκλο ζωής της συνολικής εγκατάστασης.

Συμπερασματικά, όπως είναι αναντίρρητο από τη διεθνή βιβλιογραφία και πρακτική, η επίστρωση πολυουρεθάνης είναι μια λύση, που αυξάνει τη σχέση αποτελεσματικότητας / κόστους και κυρίως την αντοχή και τον κύκλο αποτελεσματικής ζωής και διατηρησιμότητας του προϊόντος σε συνθήκες όσο το δυνατόν περισσότερο όμοιες με αυτές της αρχικής του κατάστασης, συνιστώντας έτσι κρίσιμη ποιοτική παράμετρο, με τελικό ζητούμενο την ελαχιστοποίηση ανάγκης επισκευών, τον κίνδυνο πρόωρης φθοράς και την χρονικά αραιότερη αντικατάσταση του τάπητα, με το συγκριτικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα να αλλάζει ελάχιστα σε σύγκριση με τα προσφερόμενα πλεονεκτήματα και ιδίως τη λιγότερο συχνή ανάγκη αντικατάστασης του, άρα και αύξησης των προς ανάλωση και ανακύκλωση συνθετικών υλικών σε βάθος ετών.

Εξάλλου, η επίστρωση αυτή είναι δυνατή από οποιονδήποτε έμπειρο και τεχνικά καταρτισμένο κατασκευαστή ταπήτων, χωρίς αλλαγή των τεχνικών μεθόδων του, αφού δεν μεταβάλλει την ίδια την κατασκευαστική διαδικασία του χλοοτάπητα, απλά συνιστά μια επιπλέον εφαρμογή υλικού στο τέλος της διαδικασίας αυτής και έτσι παρέχει μια περαιτέρω προδιαγραφή ποιότητας, χωρίς υπέρμετρη σμίκρυνση του δυνητικού κύκλου κατασκευαστών, ενώ σημειωτέον πως οι μεγαλύτερες εταιρίες πλαστικών και χημικών του κόσμου (πχ DOW Chemicals, η οποία εξόπλισε μεταξύ άλλων με συνθετικούς χλοοτάπητες αθλητικές εγκαταστάσεις και γήπεδα των πρόσφατων Ολυμπιακών Αγώνων του Ρίο 2016, αλλά και GrassTex, Arturf, Limonta, κτλ), για τους παραπάνω λόγους την προτιμούν και τη συστήνουν.

Τα ρολά, αφού απλωθούν, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες, πάνω στις οποίες στρώνεται πολυουρεθάνη δυο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα γίνεται με χαλαζιακή άμμο, με ενδεικτική κατανάλωση τουλάχιστον 15 Kgr/m<sup>2</sup> και κόκκων ελαστικού με ενδεικτική κατανάλωση 15 Kgr/m<sup>2</sup>.

Μετά την προμήθεια αδρανών για την κατασκευή της βάσης, τα οποία θα διαστρωθούν και θα συμπυκνωθούν κατάλληλα εντός του περιγράμματος του αγωνιστικού χώρου και μετά την πραγματοποίηση των απαιτούμενων ελέγχων συμπύκνωσης, θα γίνει η διάστρωση του νέου συνθετικού χλοοτάπητα.

Η εφαρμογή του ποδοσφαιρικού τάπητα θα γίνει από αποδεδειγμένα έμπειρους επαγγελματίες με τον κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό επί σταθερής υποδομής από

συμπυκνωμένα αδρανή με ειδική ταινία συγκόλλησης και χρήση πολυουρεθανικής κόλλας δύο (2) συστατικών.

Τα ρολά θα πρέπει κατά την τοποθέτηση τους να απλωθούν και να τεντωθούν με ειδικά εργαλεία – μηχανήματα, ώστε να μην υπάρχουν ανωμαλίες ή “κυματισμός” στον αγωνιστικό χώρο, ιδιαίτερα στις μεταξύ τους ενώσεις.

Η αμμοδιανομή και διανομή ελαστικών μικροσφαιριδίων θα γίνει σε κατά βάρος αναλογία σύμφωνα με τις καταναλώσεις που υπάρχουν στο πιστοποιητικό εργαστηριακής εξέτασης (Laboratory test report) του τάπητα. Η διανομή θα είναι ομοιόμορφη σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου. Για την επίτευξη της ισοκατανομής είναι απολύτως απαραίτητη η χρήση ειδικού μηχανήματος διάστρωσης τύπου SMG ή αναλόγου, το οποίο βουρτσίζει την επιφάνεια του συνθετικού χλοοτάπητα και παράλληλα δίνοντας του, την τελική του μορφή. Η διανομή των ανωτέρω υλικών θα γίνει σε επάλληλες στρώσεις και με το κατάλληλο χτένισμα των ινών.

Η γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου, γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις υποδείξεις του κατασκευαστή, ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια κι η μακροζωία αυτού και της γραμμογράφησης.

Η γραμμογράφηση που θα αποτελείται από λωρίδες λευκού χρώματος ίδιου τύπου με το βασικό συνθετικό χλοοτάπητα (όχι βαμμένη επάνω στον πράσινο) σύμφωνα με τους κανονισμούς, συνδεμένη με τον ίδιο τρόπο με τα τεμάχια του βασικού χλοοτάπητα και κατά πλάτους σύμφωνα με τα όσα καθορίζονται από τον ισχύοντα κανονισμό της FIFA. Η ένωση των τεμαχίων του χλοοτάπητα και της γραμμογράφησης θα γίνει με χρήση ειδικών ταινιών ή και κόλλας, ανθεκτικών σε υγρασία, υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες και γήρανση, όμοια με τα λοιπά τεμάχια χλοοτάπητα.

Η προμήθεια και τοποθέτηση του ελαστικοσυνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς, προϋποθέτει την έγγραφη σύμφωνη γνώμη της προϊσταμένης αρχής, κατόπιν έγκρισης των σχετικών πιστοποιητικών και του δείγματος, τα οποία θα κατατεθούν εγκαίρως στο Δήμο.

Η τοποθέτηση γίνεται από εξειδικευμένο συνεργείο με αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία ώστε να εξασφαλίζεται η έντεχνη και άρτια τοποθέτησή του.

Στις δύο μεγάλες πλευρές στα πλάγια του γηπέδου, προκειμένου να επιτευχθεί ορθή αποστράγγιση των όμβριων υδάτων θα τοποθετηθεί τυποποιημένο κανάλι αποστράγγισης. Περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης, εσωτερικού πλάτους τουλάχιστον 150 mm, με εσχάρα μεταλλική γαλβανισμένη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιδιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή προσφοράς κάθε υποψήφιου προμηθευτή για τον συνθετικό χλοοτάπητα θα περιλαμβάνεται:

Η προμήθεια των υλικών του ελαστικοσυνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα, η μεταφορά, η τοποθέτηση, η γραμμογράφηση σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και παράδοση πλήρως περαιωμένης εργασίας με χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού πλήρωσης υλικών "μηχανολογικού εξοπλισμού τύπου SMG" ή ισοδύναμου έτοιμο προς χρήση.

Η προμήθεια, μεταφορά – διάστρωση -διαβροχή και ισοπέδωση με χρήση ισοπεδωτή, άμμου λατομείου και την συμπύκνωση αυτής με μηχανικά μέσα σε όλη την επιφάνεια του γηπέδου ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή απορροή των επιφανειακών υδάτων του νέου χλοοτάπητα με την βελτίωση των κλίσεων της επιφάνειας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του τεχνικού εγχειριδίου γηπέδων FIFA.

Η αξία όλων των υλικών της προμήθειας (όπως περιγράφονται στην Τεχνική Προδιαγραφή), η δαπάνη φθοράς και απομείωσης των υλικών, η δαπάνη προσέγγισης όλων των υλικών μέχρι τα σημεία που θα χρησιμοποιηθούν, η χρήση αυτοκινήτων, οι δαπάνες για την καταβολή ημερομισθίων και συναφών με αυτά εισφορών και επιβαρύνσεων (Ι.Κ.Α, κ.λ.π.), που αφορούν την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση όλων των εργασιών κύριων και βοηθητικών, οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση κάθε εργασίας, όπως μισθώματα, καύσιμα, λιπαντικά, επιβάρυνση ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία, δαπάνες εγκατάστασης, επισκευής και συντήρησης αυτών, ασφάλιστρα και αποσβέσεις τους.

**Κάθε υποψήφιος προμηθευτής χρειάζεται να προσκομίσει υποχρεωτικά με την τεχνική προσφορά του επί ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα:**

- 1) Σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα και αθλητικού εξοπλισμού του συμμετέχοντα..
- 2) Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα και αθλητικού εξοπλισμού του συμμετέχοντα.
- 3) Σύστημα πολιτική υγείας και ασφάλειας στην εργασία OHSAS 18001:2007 / ELOT 1801:2008 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα και αθλητικού εξοπλισμού του συμμετέχοντα..
- 4) Πιστοποιητικό εργοστασίου παραγωγής για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2015 με πεδίο εφαρμογής την παραγωγή συνθετικού χλοοτάπητα.
- 5) Πιστοποιητικό εργοστασίου παραγωγής για το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 4001:2015 με πεδίο εφαρμογής την παραγωγή συνθετικού χλοοτάπητα.
- 6) Σύστημα πολιτική υγείας και ασφάλειας στην εργασία OHSAS 18001:2007 / ELOT 1801:2008 με πεδίο εφαρμογής την παραγωγή συνθετικού χλοοτάπητα.
- 7) Πιστοποιητικό εργοστασίου παραγωγής πως είναι προτιμώμενο από την FIFA παραγωγός (FIFA Preferred Producer).
- 8) Υπεύθυνη δήλωση σε περίπτωση δάνειας εμπειρίας του φορέα για την δέσμευση του στην εκτέλεση των εργασιών που απαιτούνται για την τοποθέτηση του χλοοτάπητα.
- 9) Εργαστηριακή εξέταση εκδοθείσα με το εγχειρίδιο ελέγχων του 2015, του προς τοποθέτηση τάπητα που να καλύπτει τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην Μελέτη.
- 10) Έγγραφο παροχή εγγύησης για πέντε έτη από τον παραγωγό του χλοοτάπητα με αναφορά στον τίτλο της Προμήθειας και τον φορέα υλοποίησης της.
- 11) Έγγραφο παροχή εγγύησης από τον προμηθευτή σε συνδυασμό καλής χρήσης, της οποίας η διάρκεια να καλύπτει τουλάχιστον τον ελάχιστο απαιτούμενο από την υπηρεσία χρόνο των πέντε (5) ετών.

Εάν οι προμηθευτές προτίθενται να χρησιμοποιήσουν τις τεχνικές ικανότητες άλλων οντοτήτων πρέπει να προσκομίσουν δήλωση του συνεργαζόμενου ότι θα θέσει στην διάθεση του προμηθευτή τις τεχνικές του δυνατότητες. Σε αυτή την περίπτωση προσκομίζονται τα παραπάνω δικαιολογητικά τεχνικής ικανότητας του συνεργαζόμενου.

Όλα τα ξενόγλωσσα πιστοποιητικά να είναι μεταφρασμένα στην Ελληνική γλώσσα.

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>**

#### **ΑΞΙΑ - ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ – ΕΓΓΥΗΣΗ – ΠΑΡΑΔΟΣΗ**

##### **3.1. Εγγύηση καλής λειτουργίας**

α) Έγγραφο παροχή εγγύησης από τον κατασκευαστικό οίκο (εργοστάσιο) του συνθετικού χλοοτάπητα, της οποίας η διάρκεια να καλύπτει τουλάχιστον τον ελάχιστο απαιτούμενο από την υπηρεσία χρόνο των πέντε (5) ετών.

β) Έγγραφη παροχή εγγύησης από τον προμηθευτή σε συνδυασμό καλής χρήσης, της οποίας η διάρκεια να καλύπτει τουλάχιστον τον ελάχιστο απαιτούμενο από την υπηρεσία χρόνο των πέντε (5) ετών.

γ) Όσον αφορά την καταλληλότητα, να δοθεί κατάλογος, στον οποίο αναφέρονται οι κυριότερες παραδόσεις των πέντε τελευταίων χρόνων (2014 έως και σήμερα), με μνεία, για κάθε παράδοση, του παραλήπτη, είτε εμπίπτει στο δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα, συνοδευόμενος από το ανάλογο αποδεικτικό παράδοσης (βεβαίωση καλής εκτέλεσης ή προσωρινής παραλαβής ή οριστικής παραλαβής).

### **3.2. Χρόνος παράδοσης**

Ο χρόνος παράδοσης του συνθετικού χλοοτάπητα δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **ενενήντα (90)** ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

### **Λοιπά στοιχεία προσφοράς**

Κάθε υποψήφιος προμηθευτής χρειάζεται να προσκομίσει υποχρεωτικά με την τεχνική προσφορά του επί ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα:

**Α) Υπεύθυνη δήλωση** ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν εξασφαλίσει τις απαιτούμενες ποσότητες υλικών για την εκτέλεση της προμήθειας και των απαιτούμενων για την ολοκλήρωση της εργασιών, σύμφωνα με την τεχνική τους προσφορά, χωρίς να δικαιούνται να ζητήσουν μετά την ανάθεση ή κατά τη διάρκεια της κατασκευής την αλλαγή ή την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού με την αιτιολογία ότι δεν τα βρίσκουν στην αγορά ή ότι δεν παράγονται πλέον.

**Β) Ο** κάθε υποψήφιος προμηθευτής θα επισκεφθεί τα γήπεδα ποδοσφαίρου των Τ.Κ. Θεσπιών και Νεοχωρίου προκειμένου να λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών και θα καταθέσει υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και αναλαμβάνει να παραδώσει και να τοποθετήσει πλήρως και σωστά τον προς προμήθεια συνθετικό τάπητα.

**Γ) Υπεύθυνη δήλωση**, περί της ακρίβειας και εγκυρότητας των στοιχείων που κατατίθενται και ότι ελήφθησαν υπόψη οι τοπικές συνθήκες, και ότι το προσφερόμενο είδος ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παρούσας και η μέθοδος εφαρμογής του επί του εδάφους θα ακολουθήσει την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή και του σχεδίου ποιότητας της FIFA (τρέχουσας εκδόσεως).

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**Αλίαρτος: 31-08-2018**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Αλίαρτος: 31-08-2018**

**ΒΑΡΟΥΞΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

**Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π**

**ΛΟΓΑΡΑ ΣΟΦΙΑ**

**Πολιτικός Μηχανικός**