

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 24/2019 (1^η επικαιροποίηση)

**ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ,
ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 573.883,75€+ΦΠΑ24%

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 24/2019 (1^η επικαιροποίηση)	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ, ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ
--	--

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά προμήθεια και τοποθέτηση υλικών και εξοπλισμού σε επιλεγμένες αθλητικές εγκαταστάσεις του Δήμου Ανδρου, στις οποίες υπάρχουν ήδη όλες οι υποδομές και τα συνοδά έργα, που είναι απαραίτητα και εξασφαλίζουν την λειτουργικότητα, την ασφάλεια και την ολοκλήρωση των έργων.

Ομάδα Α:

- Προμήθεια και επανεπίστρωση (retoping) της ήδη φθαρμένης επιφάνειας ταρτάν του στίβου του Δημοτικού Σταδίου Χώρας Ανδρου σε επιφάνεια 6.700m², όπως αναφέρεται στο 1^ο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης και την Α' παράγραφο της Τεχνικής Περιγραφής-Προδιαγραφών.
- Προμήθεια ελαστικού τρίμματος (SBR) και διάστρωσή του στο γήπεδο Μπατσίου Ανδρου, κατόπιν συντήρησης του συνθετικού χλοοτάπητα του γηπέδου, αφαίρεσης του υπάρχοντος ελαστικού τρίμματος, επιθεώρησης και επισκευής των αρμών και συναρμογών των τμημάτων του υποστρώματος, όπως αναφέρεται στο 2^ο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης και την Β' παράγραφο της Τεχνικής Περιγραφής-Προδιαγραφών.
- Προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα ποδοσφαίρου στο γήπεδο 5Χ5 του Δημοτικού Σταδίου Χώρας Ανδρου, επιφανείας 935,25m², προς αντικατάσταση του υπάρχοντος φθαρμένου, όπως αναφέρεται στο 3^ο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης και την Γ' παράγραφο της Τεχνικής Περιγραφής-Προδιαγραφών.
- Προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα στο γήπεδο 5Χ5 Καππαριάς Ανδρου, επιφανείας 790,00m², προς αντικατάσταση του υπάρχοντος φθαρμένου, όπως αναφέρεται στο 4^ο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης και την Δ' παράγραφο της Τεχνικής Περιγραφής-Προδιαγραφών.

Ομάδα Β:

- Προμήθεια και τοποθέτηση τεσσάρων νέων πυλώνων φωτισμού με πλήρη ηλεκτρολογική εγκατάσταση και φωτιστικά τεχνολογίας LED στο Δημοτικό Στάδιο Χώρας Ανδρου, προς αντικατάσταση των υπαρχόντων κατεστραμμένων, όπως αναφέρεται στο 5^ο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης και την Ε' παράγραφο της Τεχνικής Περιγραφής-Προδιαγραφών.

Ομάδα Γ:

- Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικής κερκίδας στο γήπεδο Μπατσίου Ανδρου, δύο τμημάτων διαστάσεων 20x3,90μ. και 30x3,90μ., χωρητικότητας 120 και 174 καθισμάτων αντίστοιχα, όπως αναφέρεται στο 6^ο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης και την ΣΤ' παράγραφο της Τεχνικής Περιγραφής-Προδιαγραφών

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η - Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

Α. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ

Η επιφάνεια του ταρτάν έχει υποστεί την φυσιολογική φθορά τριβής λόγω πολυετούς χρήσης την επιφανειακής της στοιβάδας που αποτελείται από πολουρεθάνη και ελαστικούς έγχρωμους κόκκους EPDM. Ο υπό προμήθεια νέος πολουρεθανικός τάπητας που θα τοποθετηθεί πρέπει να πληροί τις κάτωθι προδιαγραφές και πιστοποιήσεις.

Οι συμμετέχοντες υποχρεούνται να υποβάλλουν στον διαγωνισμό τα δικαιολογητικά (εργαστηριακούς ελέγχους, πιστοποιητικά Ι.Α.Α.Φ. κλπ) που αποδεικνύουν ότι το προσφερόμενο σύστημα πολουρεθανικού τάπητα και τα επί μέρους υλικά που τον απαρτίζουν πληρούν τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της μελέτης ως κάτωθι:

Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό πολουρεθανικό τάπητα επιφανείας 6.700,00m² περίπου και ελάχιστου τελικού πάχους 16 χιλ., χρώματος ερυθροφαιού ή πρασίνου, που ανήκει στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 2.1 σ' ότι αφορά την υδροπερατότητα, στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 3.4.β, ή 3.4.γ σ' ότι αφορά τα υλικά και τη σύνθεση και να εκπληρώνει τις απαιτήσεις της παρ. 6 του τεύχους Τεχνικών απαιτήσεων ΕΕ-ΥΛ-ΔΑΠ2/Τρ2 - ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ της Υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων και ανοιγμένων στην τιμή των δαπανών για τη γραμμογράφησή του σύμφωνα με τις απαιτήσεις ΙΑΑΦ, των δαπανών για την έκδοση του σχετικού πιστοποιητικού που αφορά στην Γραμμογράφηση και των δαπανών για τον έλεγχο εκπλήρωσης των απαιτήσεων της παρ. 6. του τεύχους τεχνικών απαιτήσεων της Γ.Γ.Α., πλήρως γραμμογραφημένος και έτοιμος για χρήση. Στον υπάρχοντα τάπητα θα γίνει εργασία απόξεσης ώστε να φύγουν τα σαθρά τμήματα. Θα τοποθετηθεί ειδικό πολουρεθανικό αστάρι (Primer).

Όλη η επιφάνεια θα στοκαριστεί με πολουρεθανικό υλικό (P.U. Sealer) ώστε να καλυφθούν όλοι οι υδατοπερατοί πόροι της υπάρχουσας τριμμένης επιφάνειας. Θα εφαρμοστεί υλικό έγχρωμης πολουρεθάνης δύο συστατικών σε υγρή μορφή πάχους 4 χιλιοστών και βάρους 4 κιλών ανά μ2. Μετά θα γίνει επίταση με ελαστικούς έγχρωμους κόκκους EPDM οι

οποίοι θα εμβαπτισθούν στην υγρή πολυουρεθάνη. Τέλος μετά τον πολυμερισμό της πολυουρεθάνης με ειδικό μηχάνημα απορρόφησης θα απομακρυνθούν οι κόκκοι που δεν έχουν επικολληθεί.

Στα τμήματα που έχουν πλήρως καταστραφεί ή αποκολληθεί, θα γίνει πλήρης κατασκευή συστήματος σάντουιτς όπως προβλέπεται από την πρότυπη περιγραφή της Γ.Γ.Α. της παρ 3.4.β.σε επιφάνεια περίπου 2.000 μ².

Θα γίνει προμήθεια και μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών και των απαραίτητων μηχανημάτων στον τόπο του έργου, η πλήρης προμήθεια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών, την Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή της Γ.Γ.Α. και την τεχνική περιγραφή της μελέτης, και η προμήθεια της γραμμογράφησης 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.

Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν προγενέστερη εμπειρία στην προμήθεια και εγκατάσταση παρόμοιου συνθετικού τάπητα στην Ελλάδα ή το εξωτερικό. Οι συμμετέχοντες πρέπει να προσκομίσουν εργαστηριακό πιστοποιητικό κατηγορίας 1 της IAAF του συνολικού συστήματος που προτείνεται και εργαστηριακό έλεγχο από πιστοποιημένο εργαστήριο ότι το σύστημα πληροί τις απαιτήσεις ακαυστότητας κατά ISO 11925-2/201.

Οι συμμετέχοντες επίσης θα υποβάλλουν στην επιτροπή διαγωνισμού πιστοποιητικά του συστήματος με την εμπορική ονομασία των υλικών που θα τοποθετηθούν, ήτοι εργαστηριακό πιστοποιητικό για τους Κόκκους EPDM ότι πληρούν τις απαιτήσεις του DIN 54001 και για την αντίσταση στις υπεριώδεις ακτίνες του ηλίου.

Η εταιρεία παραγωγής των συνθετικών ταπήτων θα πρέπει να διαθέτει:

- Πιστοποιητικό συστήματος διασφάλισης κατά το πρότυπο EN ISO 9001 ή ισοδύναμο, σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής των προσφορών, σύμφωνα με το άρθρο 82 του Νόμου 4412/2016.
- Πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά το πρότυπο EN ISO 14001 ή ισοδύναμο, σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής των προσφορών, σύμφωνα με το άρθρο 82 του Νόμου 4412/2016.
- Πιστοποιητικό συστήματος διασφάλισης οικολογικής παραγωγής προϊόντων Eco Specifier Global ή ισοδύναμο, σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής των προσφορών, σύμφωνα με το άρθρο 82 του Νόμου 4412/2016
- Πιστοποιητικό συστήματος διασφάλισης των Αμερικάνικων προδιαγραφών του παραγωγού των υλικών ASTM F2157-09/2012 ή ισοδύναμο, σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής των προσφορών, σύμφωνα με το άρθρο 82 του Νόμου 4412/2016, για αθλητικά δάπεδα στίβου.
- Πιστοποιητικά IAAF class one (1) περί εφαρμογής των προτεινόμενων συστημάτων ελαστικών ταπήτων σε τουλάχιστον 2 στάδια παγκοσμίως.

Η εταιρεία εφαρμογής πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001 για κατασκευή αθλητικών έργων ή να υποβάλλει έγκυρο συμφωνητικό συνεργασίας με εταιρεία εφαρμογής αθλητικών έργων που να διαθέτει τις αντίστοιχες πιστοποιήσεις.

Β. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΤΡΙΜΜΑΤΟΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ

Ο συνθετικός χλοοτάπητας του γηπέδου στο Μπατσι έχει υποστεί μεγάλες φθορές λόγω της πολυετούς φυσιολογικής χρήσης του. Για την συντήρηση και αποκατάστασή του πρέπει να αφαιρεθεί το υπάρχον ελαστικό τρίμμα, να επιθεωρηθούν και να επισκευασθούν οι αρμοί και οι συναρμογές των τμημάτων του υποστρώματος και να διαστρωθεί εκ νέου όλο το γήπεδο με νέο υλικό ελαστικού τρίμματος (SBR). Το υλικό που θα αφαιρεθεί, θα συλλεχθεί και θα διατεθεί σε κατάλληλο σημείο ανακύκλωσης. Η συνολική επιφάνεια του γηπέδου που χρήζει συντήρησης είναι 5.500 τ.μ.

Αναλυτικά η αλληλουχία των εργασιών θα είναι:

- Μεταφορά επιτόπου μηχανημάτων και υλικών.
- Αποβολή στρώσης τρίμματος ελαστικού
- Τυποποίηση του υλικού και διάθεση του ακατάλληλου υλικού ελαστικού τρίμματος
- Έλεγχος αρμών εργασίας / συναρμογής
- Επισκευή αρμών εργασίας / συναρμογής
- Αερισμός υλικού αγκύρωσης (χαλαζιακής άμμου)
- Έλεγχος αρμών εργασίας / συναρμογής
- Επισκευή αρμών εργασίας / συναρμογής
- Διάστρωση νέου υλικού απόδοσης (ελαστικό τρίμμα SBR)

Υλικά που θα χρησιμοποιηθούν και ελάχιστες ποσότητες:

- μεγάσακοι άμμου, 80 τεμάχια
- ελαστικό τρίμμα SBR, κοκκομετρίας 1-2 mm, 60 τόνοι
- πολυουρεθανική κόλλα δύο συστατικών, 90 κιλά

Εξοπλισμός για την έντεχνη εκτέλεση της συντήρησης:

- Διάταξη αποβολής στρώσης παλαιωμένου ακατάλληλου ελαστικού τρίμματος
- Διάταξη τυποποίησης παλαιωμένου ακατάλληλου ελαστικού τρίμματος
- Μηχάνημα ισοκατανομής και διάστρωσης νέου υλικού
- Μηχάνημα ή διάταξη ανόρθωσης πέλους και αερισμού στρώσης υλικού αγκύρωσης
- Γερανοφόρο φορητό
- Κλάρκ
- Φορτωτής

Ποιοτικά στοιχεία:

- ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (αντίστοιχα πιστοποιητικά)
- Προηγούμενη αποδεδειγμένη εμπειρία σε ανάλογες και ισοδύναμες υλοποιήσεις (βεβαιώσεις/υπεύθυνες δηλώσεις)
- Αποδεδειγμένη νομή ή κατοχή του απαραίτητου μηχανολογικού εξοπλισμού

Γ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5X5 **ΔΗΜΟΤΙΚΟΥΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ**

Απομάκρυνση του φθαρμένου παλαιού τάπητα και επίστρωση με συνθετικό (τεχνητό) χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς διαστάσεων 43,50X21,50μ και συνολικής επιφανείας 935,25μ². Ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, και παράδοση έτοιμου για χρήση, συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες θυσανωτές, τοποθετημένος επάνω σε σταθερή επιφάνεια. Η ποιότητα του νήματος θα είναι διατομής τύπου **Ω** με τρεις απολήξεις τομής, 100% από πολυαιθυλένιο, με γραμμική πυκνότητα νήματος 12.000 Dtex κατ' ελάχιστο και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από Πολυπροπυλένιο PP Thibac, με δευτερεύουσα υπόβαση από Βουταδιένιο και Στυρένιο ή πολυουρεθάνη με προστασία κατά των υπερυψωμένων ακτινοβολιών. Το ύψος πέλους θα είναι κατ' ελάχιστο 60mm και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) 62 mm τουλάχιστον. Το συνολικό βάρος θα είναι κατ' ελάχιστο 2.500 gr/m². Ο αριθμός κόμβων θα είναι τουλάχιστον 8.000/m² και των ινών τουλάχιστον 95.000/m². Ο τάπητας πρέπει να έχει υποστεί εργαστηριακό έλεγχο κλιματικής αντοχής με τα Διεθνή στάνταρ ύστερα από προσομοίωση 3.000 ωρών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του NEN-EN-13864 και ISO 105-A02 ή άλλων ισοδυνάμων. Ο τάπητας θα πληροί τις απαιτήσεις Light fastness> 4 στην κλίμακα 1-5 και Color Fastness>7 στην κλίμακα 1-8. Ο τάπητας να έχει πιστοποιηθεί με το σήμα FIFA QUALITY PRO. Τα ρολά, πλάτους 4,00m, αφού απλωθούν, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες, πάνω στις οποίες διαστρώνεται πολυουρεθάνη δύο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα θα γίνει με προσθήκη χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0,3 – 1,0 mm, με κατανάλωση 18 έως 20kg/m² και κόκκων καουτσούκ κοκκομετρίας 0,5 mm έως 2 mm, με κατανάλωση 7 έως 10kg/m². Το προσφερόμενο σύστημα με τα ως άνω υλικά πλήρωσης πρέπει να έχει πιστοποιηθεί με σήμα FIFA QUALITY PRO και ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει την βεβαίωση πιστοποίησης. Η άμμος θα πρέπει να συνοδεύεται από αναφορά ελέγχου από εργαστήριο πιστοποιημένο από τη FIFA. Όλα τα ανωτέρω πρέπει να πιστοποιούνται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς με εργαστηριακούς ελέγχους και βεβαιώσεις των φορέων που εκδίδουν τις πιστοποιήσεις. Επιπρόσθετα κάθε συμμετέχων οικονομικός φορέας οφείλει, να προσκομίσει στην υπηρεσία τα κάτωθι:

1. Σήμα πιστοποίησης (Field certificate) του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα (κατασκευαστής και τύπος τάπητα), σύμφωνα με το οποίο να έχει πιστοποιηθεί η τοποθέτηση του σε υπάρχον γήπεδο ποδοσφαίρου, τοποθετημένου με ισοδύναμα υλικά πληρώσεως, χαλαζιακή άμμο και κόκκους ελαστικού (SBR), και το οποίο να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κριτηρίων του «FIFA QUALITY CONCEPT FOR FOOTBALL TURF» - QUALITY PRO
2. Έκθεση ελέγχου ποιότητας (FIFA LABORATORY TEST REPORT) εγκεκριμένου από την FIFA εργαστηρίου, του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα (κατασκευαστής και τύπος τάπητα), σύμφωνα με το οποίο να έχει πιστοποιηθεί (δοκιμασμένο με ισοδύναμα υλικά πληρώσεως) η εκπλήρωση των κριτηρίων του «FIFA LABORATORY QUALITY PRO»
3. Πιστοποίηση του οίκου κατασκευής του συνθετικού χλοοτάπητα κατά ISO 9001 και ISO 14001 εν ισχύ.
4. Πιστοποίηση του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα κατά ISO 9001 με πεδίο εφαρμογής την προμήθεια εξοπλισμού γηπέδων άθλησης, καθώς και με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα.
5. Ο προς προμήθεια συνθετικός τάπητας πρέπει να είναι σε συμφωνία με τις προδιαγραφές DIN 18035-7:2002-06 «Αθλητικά γήπεδα-χλοοτάπητας από πλαστική ύλη».
6. Τεύχος οδηγιών συντήρησης και καλής χρήσης του χλοοτάπητα.
7. Έγγραφο παροχή εγγύησης από τον κατασκευαστικό οίκο του συνθετικού χλοοτάπητα και τον συμμετέχοντα οικονομικό φορέα, της οποίας η διάρκεια να καλύπτει τουλάχιστον τον ελάχιστο απαιτούμενο από την υπηρεσία χρόνο των πέντε (5) ετών.
8. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο συμμετέχων οικονομικός φορέας έχει εξασφαλίσει τις απαιτούμενες ποσότητες υλικών για την εκτέλεση της προμήθειας και των απαιτούμενων για την ολοκλήρωση της εργασιών, σύμφωνα με την τεχνική του προσφορά, χωρίς να δικαιούται να ζητήσει μετά την ανάθεση ή κατά τη διάρκεια της κατασκευής, την αλλαγή ή την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού με την αιτιολογία ότι δεν υπάρχουν στην αγορά ή ότι δεν παράγονται πλέον.
9. Βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση από τον συμμετέχοντα οικονομικό φορέα ότι τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν είναι φιλικά προς το περιβάλλον και όχι τοξικά, η οποία θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό διεθνώς αναγνωρισμένου οργανισμού.
10. Όλα τα ξενόγλωσσα πιστοποιητικά να είναι μεταφρασμένα στην Ελληνική γλώσσα.
11. Πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης αντίστοιχων τοποθετημένων συνθετικών ταπήτων στην Ελλάδα.

12. Υπεύθυνη Δήλωση ότι τα υλικά πλήρωσης εκπληρώνουν τις απαιτήσεις της FIFA , όπως αυτές αναφέρονται στο τεύχος FIFA GUIDE TO ARTIFICIAL SURFACES ή FIFA Quality Concept for football turfs, Handbook of Requirements, ισχύουσα έκδοση.
13. Ο Οικονομικός φορέας ή η υπεργολάβος εταιρεία τοποθέτησης του συνθετικού χλοοτάπητα, θα πρέπει να έχει αποδεκμένη προγενέστερη εμπειρία σε έργα αντιστοίχου φυσικού αντικείμενου και να έχει κατασκευάσει τουλάχιστον ένα δημόσιο έργο με το συγκεκριμένο σύστημα συνθετικού χλοοτάπητα, κατά συνέπεια πρέπει να προσκομίσει ανάλογη λίστα περαιωμένων έργων με βεβαιώσεις περαίωσης από αντίστοιχες Υπηρεσίες.
14. Υπεύθυνη Δήλωση ότι η τοποθέτηση θα γίνει με ειδικό μηχάνημα διάστρωσης και αυτόματης ισοκατανομής των υλικών πλήρωσης και όχι με τα χέρια.

Δ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5X5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ

Απομάκρυνση του παλαιού τάπητα και επίστρωση με συνθετικό (τεχνητό) χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς διαστάσεων 39,50X20,00m και συνολικής επιφάνειας 790,00m². Ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, και παράδοση έτοιμου για χρήση, συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες θυσανωτές, τοποθετημένος επάνω σε σταθερή επιφάνεια. Η ποιότητα του νήματος θα είναι διατομής τύπου **Ω** με τρεις απολήξεις τομής, 100% από πολυαιθυλένιο, με γραμμική πυκνότητα νήματος 12.000 Dtex κατ' ελάχιστο και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από Πολυπροπυλένιο PP Thibac, με δευτερεύουσα υπόβαση από Βουταδιένιο και Στυρένιο ή πολυουρεθάνη με προστασία κατά των υπεριδρών ακτινοβολιών. Το ύψος πέλους θα είναι κατ' ελάχιστο 60mm και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) 62 mm τουλάχιστον. Το συνολικό βάρος θα είναι κατ' ελάχιστο 2.500 gr/m². Ο αριθμός κόμβων θα είναι τουλάχιστον 8.000/m² και των ινών τουλάχιστον 95.000/m². Ο τάπητας πρέπει να έχει υποστεί εργαστηριακό έλεγχο κλιματικής αντοχής με τα Διεθνή στάνταρ ύστερα από προσομοίωση 3.000 ωρών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του NEN-EN-13864 και ISO 105-A02 ή άλλων ισοδυνάμων. Ο τάπητας θα πληροί τις απαιτήσεις Light fastness> 4 στην κλίμακα 1-5 και Color Fastness>7 στην κλίμακα 1-8. Ο τάπητας να έχει πιστοποιηθεί με το σήμα FIFA QUALITY PRO. Τα ρολά, πλάτους 4,00m, αφού απλωθούν, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες, πάνω στις οποίες διαστρώνεται πολυουρεθάνη δύο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα θα γίνει με προσθήκη χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0,3 – 1,0 mm, με κατανάλωση 18 έως 20kg/m² και κόκκων καουτσούκ κοκκομετρίας 0,5 mm έως 2 mm, με κατανάλωση 7 έως 10kg/m². Το προσφερόμενο σύστημα με τα ως άνω υλικά πλήρωσης πρέπει να έχει πιστοποιηθεί με σήμα FIFA QUALITY PRO και ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει την βεβαίωση πιστοποίησης. Η άμμος θα πρέπει να συνοδεύεται από αναφορά ελέγχου από εργαστήριο πιστοποιημένο από τη FIFA. Όλα τα ανωτέρω πρέπει να πιστοποιούνται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς με εργαστηριακούς ελέγχους και βεβαιώσεις των φορέων που εκδίδουν τις πιστοποιήσεις.

Επιπρόσθετα κάθε συμμετέχων οικονομικός φορέας οφείλει, να προσκομίσει στην υπηρεσία τα κάτωθι:

1. Σήμα πιστοποίησης (Field certificate) του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα (κατασκευαστής και τύπος τάπητα), σύμφωνα με το οποίο να έχει πιστοποιηθεί η τοποθέτηση του σε υπάρχον γήπεδο ποδοσφαίρου, τοποθετημένου με ισοδύναμα υλικά πληρώσεως, χαλαζιακή άμμο και κόκκους ελαστικού (SBR), και το οποίο να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κριτηρίων του «FIFA QUALITY CONCEPT FOR FOOTBALL TURF» - QUALITY PRO
2. Έκθεση ελέγχου ποιότητας (FIFA LABORATORY TEST REPORT) εγκεκριμένου από την FIFA εργαστηρίου, του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα (κατασκευαστής και τύπος τάπητα), σύμφωνα με το οποίο να έχει πιστοποιηθεί (δοκιμασμένο με ισοδύναμα υλικά πληρώσεως) η εκπλήρωση των κριτηρίων του «FIFA LABORATORY QUALITY PRO»
3. Πιστοποίηση του οίκου κατασκευής του συνθετικού χλοοτάπητα κατά ISO 9001 και ISO 14001 εν ισχύ.
4. Πιστοποίηση του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα κατά ISO 9001 με πεδίο εφαρμογής την προμήθεια εξοπλισμού γηπέδων άθλησης, καθώς και με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα.
5. Ο προς προμήθεια συνθετικός τάπητας πρέπει να είναι σε συμφωνία με τις προδιαγραφές DIN 18035-7:2002-06 «Αθλητικά γήπεδα-χλοοτάπητας από πλαστική ύλη».
6. Τεύχος οδηγιών συντήρησης και καλής χρήσης του χλοοτάπητα.
7. Έγγραφο παροχής εγγύησης από τον κατασκευαστικό οίκο του συνθετικού χλοοτάπητα και τον συμμετέχοντα οικονομικό φορέα, της οποίας η διάρκεια να καλύπτει τουλάχιστον τον ελάχιστο απαιτούμενο από την υπηρεσία χρόνο των πέντε (5) ετών.
8. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο συμμετέχων οικονομικός φορέας έχει εξασφαλίσει τις απαιτούμενες ποσότητες υλικών για την εκτέλεση της προμήθειας και των απαιτούμενων για την ολοκλήρωση της εργασιών, σύμφωνα με την τεχνική του προσφορά, χωρίς να δικαιούται να ζητήσει μετά την ανάθεση ή κατά τη διάρκεια της κατασκευής, την αλλαγή ή την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού με την αιτιολογία ότι δεν υπάρχουν στην αγορά ή ότι δεν παράγονται πλέον.
9. Βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση από τον συμμετέχοντα οικονομικό φορέα ότι τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν είναι φιλικά προς το περιβάλλον και όχι τοξικά, η οποία θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό διεθνώς αναγνωρισμένου οργανισμού.

10. Όλα τα ξενόγλωσσα πιστοποιητικά να είναι μεταφρασμένα στην Ελληνική γλώσσα.
11. Πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης αντίστοιχων τοποθετημένων συνθετικών ταπήτων στην Ελλάδα.
12. Υπεύθυνη Δήλωση ότι τα υλικά πλήρωσης εκπληρώνουν τις απαιτήσεις της FIFA , όπως αυτές αναφέρονται στο τεύχος FIFA GUIDE TO ARTIFICIAL SURFACES ή FIFA Quality Concept for football turfs, Handbook of Requirements, ισχύουσα έκδοση.
13. Ο Οικονομικός φορέας ή η υπεργολάβος εταιρεία τοποθέτησης του συνθετικού χλοοτάπητα, θα πρέπει να έχει αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία σε έργα αντιστοίχου φυσικού αντικειμένου και να έχει κατασκευάσει τουλάχιστον ένα δημόσιο έργο με το συγκεκριμένο σύστημα συνθετικού χλοοτάπητα, κατά συνέπεια πρέπει να προσκομίσει ανάλογη λίστα περαιωμένων έργων με βεβαιώσεις περαίωσης από αντίστοιχες Υπηρεσίες.
14. Υπεύθυνη Δήλωση ότι η τοποθέτηση θα γίνει με ειδικό μηχάνημα διάστρωσης και αυτόματης ισοκατανομής των υλικών πλήρωσης και όχι με τα χέρια.

Ε. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ 4 ΠΥΛΩΝΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ

ΑΝΑΡΟΥ

Ο καθένας από τους 4 πυλώνες θα είναι ύψους 30 μ. περίπου, καινούργιος, πλήρης, από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ, με σκάλα ασφαλείας με κιγκλίδωμα, δύο ενδιάμεσες πλατφόρμες στάσης, πλατφόρμα κορυφής για πρόσβαση στους προβολείς, φορείο προβολέων, με τουλάχιστον 8 εγκατεστημένους προβολείς LED και δυνατότητα τοποθέτησης επιπλέον 8 προβολέων, ερυθρό φανό κορυφής αυτόματης ενεργοποίησης τη νύχτα και πλήρεις καλωδιώσεις συνδεδεμένες με κατάλληλο πύλαρ τροφοδοσίας στο έδαφος.

Θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, κατασκευαστικά σχέδια, σχέδια λεπτομερειών και από όλα τα πιστοποιητικά, όπως αυτά περιγράφονται από την Εθνική και Κοινοτική νομοθεσία, όπως πιστοποιητικά χημικής ανάλυσης, αντοχής, ποιότητας υλικών (χάλυβας, ψευδάργυρος), πιστοποιητικό συμμόρφωσης, χημικής ανάλυσης για το γαλβάνισμα εν θερμώ, κλπ.

Οι πυλώνες θα παραδοθούν πλήρως τοποθετημένοι και λειτουργικοί. Η ακριβής θέση τοποθέτησης θα καθοριστεί κατόπιν υπόδειξης του φορέα λειτουργίας, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες του χώρου τοποθέτησης και της πιθανής αναγκαιότητας ανακατασκευής των βάσεων των πυλώνων και των υφιστάμενων πύλαρ τροφοδοσίας. Η ελάχιστη στάθμη φωτισμού στην επιφάνεια του γηπέδου θα κυμαίνεται σε επίπεδα πάνω από 400-500 lux.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΥΛΩΝΩΝ

- Ύψος από έδαφος στον άξονα της φωτιστικής επιφάνειας: 30 μ. περίπου.
- Διάμετρος βάσης: τουλάχιστον 800 mm
- Διάμετρος κορυφής: τουλάχιστον 200 mm
- Βάση: κυκλική ή ορθογωνική τουλάχιστον 1000 mm
- Πάχος ελάσματος βάσης: τουλάχιστον 4.5 mm
- Σε κατάλληλη απόσταση από το έδαφος (60-80 εκ. περίπου) θα φέρει θυρίδα ώστε να επιτρέπεται ή εύκολη πρόσβαση στα κινητά μέρη του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του. Η θυρίδα περιμετρικά θα φέρει ενίσχυση κατάλληλα υπολογισμένη για την αποκατάσταση της αντοχής του πυλώνα. Το άνοιγμα θα κλείνει με πόρτα εξοπλισμένη με αντικλεπτική κλειδαριά.
- Θα φέρει ειδική πλατφόρμα στην κορυφή του για την ασφαλή και εύκολη πρόσβαση στους προβολείς, δύο ενδιάμεσες πλατφόρμες στάσης-ανάπαυσης, σκάλα ασφαλείας με προστατευτικό κιγκλίδωμα, φορείο προβολέων με δυνατότητα τοποθέτησης 16 προβολέων.
- Όλες οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες εν θερμώ, σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:
 - ο Καθαρισμός επιφάνειας σε μπάνιο HCl
 - ο Ξέπλυμα σε νερό.
 - ο Επεξεργασία επιφάνειας με αμμωνιούχα άλατα για την καλύτερη πρόσφυση του ψευδαργύρου.
 - ο Ξήρανση – Προθέρμανση σε ξηραντήριο.
 - ο Εμβάπτιση σε μπάνιο τετηγμένου ψευδαργύρου θερμοκρασίας 450°C και καθαρότητας >98,5%
 - ο Η πρώτη ύλη τροφοδοσίας του μπάνιου είναι ψευδάργυρος ηλεκτρολυτικής καθαρότητας μεγαλύτερης από 99,995%.
 - ο Μετά το γαλβάνισμα επιθεώρηση 100% οπτικά για τυχόν επιφανειακά ελαττώματα και γίνεται δειγματοληπτικός έλεγχος του πάχους γαλβανίσματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
- Ο πυλώνας, με όλες τις ενσωματωμένες κατασκευές του θα πρέπει να αντέχει σε άνεμο ταχύτητας 140 km/h.
- Στην κορυφή του πυλώνα θα υπάρχει ερυθρός φανός ασφαλείας, αυτόματης νυκτερινής λειτουργίας, λόγω ύπαρξης γειτονικού ελικοδρόμιου.
- Όλα τα μεταλλικά του μέρη θα είναι γειωμένα στη βάση του, σύμφωνα με τους κανονισμούς.
- Σε περίπτωση που απαιτηθεί ανακατασκευή βάσεων τοποθέτησης πυλώνων ή πύλαρ τροφοδοσίας, οι σχετικές δαπάνες θα βαρύνουν τον προμηθευτή.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED

Κάθε πυλώνας θα διαθέτει τουλάχιστον οκτώ (8) προβολείς ισχύος 600W έκαστος, τεχνολογίας LED. Για την τροφοδότηση των προβολέων με ηλεκτρικό ρεύμα θα γίνει πλήρης εκσυγχρονισμός της υπάρχουσας ηλεκτρολογικής

υποδομής, περιλαμβανομένων των πύλων τροφοδοσίας, λόγω παλαιότητας. Τα καλώδια τροφοδοσίας που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τουλάχιστον NYΥ 3x2.5 mm², κατάλληλα για εξωτερικό χώρο. Επίσης θα παραδοθεί και μελέτη ηλεκτροφωτισμού. Η ελάχιστη στάθμη φωτισμού στην επιφάνεια του γηπέδου θα κυμαίνεται σε επίπεδα πάνω από 400-500 lux.

Χαρακτηριστικά προβολέων:

- Ισχύς : 600W
- Σώμα: Φύλλα Αλουμινίου
- Βραχίονας: Ρυθμιζόμενος 0-180°
- Προστασία :IP66
- Φωτεινή ροή φωτιστικού: 60.000lm
- Απόδοση: 100lm/W
- Θερμοκρασία χρώματος: 4000 – 5000K
- Διάρκεια ζωής: 50.000 ώρες
- Υλικό σώματος: Φύλλα αλουμινίου
- Βαφή : Ηλεκτροστατική
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης : Ra>80
- Εύρος τάσης εισόδου: 220-240VAC
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας -10° - +50°

ΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΕΡΚΙΔΑΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ

Γενική περιγραφή κερκίδας

Η κερκίδα θα αποτελείται από 2 τμήματα, το ένα διαστάσεων 20,00μ. μήκος και 3,90μ. πλάτος, με συνολική χωρητικότητα 120 άτομα και το άλλο διαστάσεων 30,00μ. μήκος και 3,90μ. πλάτος, με συνολική χωρητικότητα 174 άτομα.

Καθένα από τα δύο τμήματα της κερκίδας θα αποτελείται εξ' ολοκλήρου από γαλβανισμένα εν θερμώ μεταλλικά στοιχεία, θα είναι υπερυψωμένο από το έδαφος κατά 1,20μ. και θα διαθέτει στο εμπρός τμήμα του μεταλλικό διάδρομο πλάτους 1,20μ. Θα διαθέτει τρεις (3) βαθμίδες 0,90 βάθος X 0,37μ ύψος (+1,10μ κυγκλίδωμα ασφαλείας με τέσσερις πλευρές) και θα φέρει δυο (2) κλιμακοστάσια για την πρόσβαση στον υπερυψωμένο διάδρομο. Το πρώτο τμήμα της κερκίδας θα διαθέτει δυο (2) σκάλες ανόδου-καθόδου με τους απαραίτητους εκατέρωθεν χειρολισθήρες που θα επιτρέπουν τον πρόσβαση σε κάθε σημείο της κερκίδας, ενώ το δεύτερο τμήμα θα διαθέτει τρεις (3) σκάλες.

Επί μέρους κατασκευαστικά στοιχεία

Τα κύρια κατασκευαστικά στοιχεία της κερκίδας θα είναι μεταλλικοί κοιλοδοκοί κατάλληλης διατομής και πάχους, μεταλλικά ενισχυτικά τύπου «X», μεταλλικοί σύνδεσμοι βαρέως τύπου, λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3χιλ. και μεταλλικά αντισιδηρικά δάπεδα, πάχους τουλάχιστον 2χιλ.

Οι κοιλοδοκοί θα συνοδεύονται από τα κατάλληλα πιστοποιητικά ποιότητας. Όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα που αποτελούν την κερκίδα θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ.

Καθίσματα: Η κερκίδα θα φέρει πλαστικά καθίσματα τυποποιημένα, χυτά υπό πίεση, κατάλληλα για τοποθέτηση σε αγωνιστικούς χώρους (στάδια, γήπεδα κλπ). Θα διαθέτουν διπλή πλάτη και καμπυλωμένα τελειώματα για προστασία έναντι κακόβουλων πράξεων, δύσκολα αναφλέξιμα καθώς επίσης θα διαθέτουν μεγάλη αντοχή στην ακτινοβολία UV. Θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας και συμμόρφωσης με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Οι διάδρομοι της κερκίδας θα αποτελούνται από πιστοποιημένα μεταλλικά αντισιδηρικά δάπεδα.

Η κερκίδα θα έχει κατάλληλη κατασκευή και φινιρίσμα για την αποφυγή τραυματισμών και διαφόρων ζημιών που μπορεί να προκληθούν στο κοινό που θα την χρησιμοποιεί.

Η όλη κατασκευή θα διαθέτει επάρκεια στατικής και δυναμικής αντοχής σύμφωνα με την ισχύουσα Εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Ο συνολικός προϋπολογισμός όλων των ανωτέρω προμηθειών ανέρχεται στο ποσό των 573.883,75 €, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%. Η προθεσμία παράδοσης και ολοκλήρωσης ορίζεται εντός εννέα μηνών και υπό την εποπτεία της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου.

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΙΣΙΔΩΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΚΛΑΡΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 24/2019 (1^η επικαιροποίηση)	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ, ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ
--	--

Π Ρ Ο Μ Ε Τ Ρ Η Σ Η

Α/Α	Είδος	Μ.Μ.	Ποσότητα
-----	-------	------	----------

ΟΜΑΔΑ Α:

1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	Τ.Μ.	6.700,00
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΤΡΙΜΜΑΤΟΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ	ΤΕΜ.	1
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	Τ.Μ.	935,25
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ	Τ.Μ.	790,00

ΟΜΑΔΑ Β:

5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ 4 ΠΥΛΩΝΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	ΤΕΜ.	4
---	--	------	---

ΟΜΑΔΑ Γ:

6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΕΡΚΙΔΑΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ	ΤΕΜ.	1
---	---	------	---

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΙΣΙΔΩΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΚΛΑΡΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 24/2019 (1^η επικαιροποίηση)	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ, ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ
--	--

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Άρθρο 1^ο

Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό πολουρεθανικό τάπητα επιφανείας 6.700 m² και ελάχιστου τελικού πάχους 16 χιλ., χρώματος ερυθροφαιού ή πρασίνου ,που ανήκει στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 2.1 σ' ότι αφορά την υδροπερατότητα, στην κατηγορία των ταπήτων της παρ. 3.4.β, ή 3.4.γ σ' ότι αφορά τα υλικά και τη σύνθεση και να εκπληρώνει τις απαιτήσεις της παρ. 6 του τεύχους Τεχνικών απαιτήσεων ΕΞ-ΥΛ-ΔΑΠ2/Τρ2 - ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ της ΓΤΑ (επισυνάπτεται το τεύχος ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΩΝ ΤΑΠΗΤΩΝ της ΓΤΑ) , συμπεριλαμβανομένων και ανοιγμένων στην τιμή των δαπανών για τη γραμμογράφησή του σύμφωνα με τις απαιτήσεις ΙΑΑΦ, των δαπανών για την έκδοση του σχετικού πιστοποιητικού που αφορά στην Γραμμογράφιση και των δαπανών για τον έλεγχο εκπλήρωσης των απαιτήσεων της παρ. 6. του τεύχους τεχνικών απαιτήσεων της Γ.Γ.Α., πλήρως γραμμογραφημένος και έτοιμος για χρήση. Στον υπάρχοντα τάπητα θα γίνει εργασία απόξεσης ώστε να φύγουν τα σαθρά τμήματα. Θα τοποθετηθεί ειδικό πολουρεθανικό αστάρι (Primer). Όλη η επιφάνεια θα στοκαριστεί με πολουρεθανικό υλικό (P.U. Sealer), ώστε να καλυφθούν όλοι οι υδατοπερατοί πόροι της υπάρχουσας τριμμένης επιφάνειας. Θα εφαρμοστεί υλικό έγχρωμής πολουρεθάνης δύο συστατικών σε υγρή μορφή πάχους 4 χιλιοστών και βάρους 4 κιλών ανά μ2. Μετά θα γίνει επίταση με ελαστικούς έγχρωμους κόκκους EPDM οι οποίοι θα εμβαπτισθούν στην υγρή πολουρεθάνη. Τέλος, μετά τον πολυμερισμό της πολουρεθάνης με ειδικό μηχάνημα απορρόφησης, θα απομακρυνθούν οι κόκκοι που δεν έχουν επικολληθεί. Στα τμήματα που έχουν πλήρως καταστραφεί ή αποκολληθεί, θα γίνει πλήρης κατασκευή συστήματος σάντουιτς όπως προβλέπεται από την πρότυπη περιγραφή της Γ.Γ.Α. της παρ 3.4.β., σε επιφάνεια περίπου 2.000 m² εκ των 6.700 m² του συνόλου.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ Τ.Μ. : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ (35,00€)

Άρθρο 2ο

Πλήρης συντήρηση συνθετικού χλοοτάπητα γηπέδου. Αφαίρεση υπάρχοντος ελαστικού τρίμματος, επιθεώρηση και επισκευή αρμών και συναρμογών των τμημάτων του υποστρώματος, διάστρωση με νέο υλικό ελαστικού τρίμματος (SBR), κοκκομετρίας 1-2 mm, σε ποσότητα περίπου 10Kg/m². Το υλικό που θα αφαιρεθεί, θα συλλεχθεί και θα διατεθεί σε κατάλληλο σημείο ανακύκλωσης. Η συνολική επιφάνεια του γηπέδου που χρήζει συντήρησης είναι 5.500 τ.μ. Οι εργασίες συντήρησης θα γίνουν με χρήση κατάλληλου εξοπλισμού.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ Τ.Μ. : ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ (20.000,00€)

Άρθρο 3ο

Απομάκρυνση του παλαιού τάπητα και επίστρωση με συνθετικό (τεχνητό) χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς διαστάσεων 43,50Χ21,50μ και συνολικής επιφανείας 935,25μ². Ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, και παράδοση έτοιμου για χρήση, συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες θυσανωτές, τοποθετημένος επάνω σε σταθερή επιφάνεια. Η ποιότητα του νήματος θα είναι διατομής τύπου **Ω** με τρεις απολήξεις τομής, 100% από πολυαιθυλένιο, με γραμμική πυκνότητα νήματος 12.000 Dtex κατ' ελάχιστο και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από Πολυπροπυλένιο PP Thiobac, με δευτερεύουσα υπόβαση από Βουταδιένιο και Στυρένιο ή πολουρεθάνη με προστασία κατά των υπεριωδών ακτινοβολιών. Το ύψος πέλους θα είναι κατ' ελάχιστο 60mm και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) 62 mm τουλάχιστον. Το συνολικό βάρος θα είναι κατ' ελάχιστο 2.500 gr/m². Ο αριθμός κόμβων θα είναι τουλάχιστον 8.000/m² και των ινών τουλάχιστον 95.000/m². Ο τάπητας πρέπει να έχει υποστεί εργαστηριακό έλεγχο κλιματικής αντοχής με τα Διεθνή στάνταρ ύστερα από προσομοίωση 3.000 ωρών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του NEN-EN-13864 και ISO 105-A02 ή άλλων ισοδυνάμων. Ο τάπητας θα πληροί τις απαιτήσεις Light fastness> 4 στην κλίμακα 1-5 και Color Fastness>7 στην κλίμακα 1-8. Ο τάπητας να έχει πιστοποιηθεί με το σήμα FIFA QUALITY PRO. Τα ρολά, πλάτους 4,00m, αφού απλωθούν, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες, πάνω στις οποίες διαστρώνεται πολουρεθάνη δύο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα θα γίνει με προσθήκη χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0,3 – 1,0 mm, με κατανάλωση 18 έως 20kg/m² και κόκκων καουτσούκ κοκκομετρίας 0,5 mm έως 2 mm, με κατανάλωση 7 έως 10kg/m².

ΤΙΜΗ ΑΝΑ Τ.Μ. : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ (35,00€)

Άρθρο 4ο

Απομάκρυνση του παλαιού τάπητα και επίστρωση με συνθετικό (τεχνητό) χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς διαστάσεων 39,50X20,00μ και συνολικής επιφανείας 790,00μ². Ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, και παράδοση έτοιμου για χρήση, συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες θυσανωτές, τοποθετημένος επάνω σε σταθερή επιφάνεια. Η ποιότητα του νήματος θα είναι διατομής τύπου **Ω** με τρεις απολήξεις τομής, 100% από πολυαιθυλένιο, με γραμμική πυκνότητα νήματος 12.000 Dtex κατ' ελάχιστο και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από Πολυπροπυλένιο PP Thibac, με δευτερεύουσα υπόβαση από Βουταδιένιο και Στυρένιο ή πολυουρεθάνη με προστασία κατά των υπερυψωμένων ακτινοβολιών. Το ύψος πέλους θα είναι κατ' ελάχιστο 60mm και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) 62 mm τουλάχιστον. Το συνολικό βάρος θα είναι κατ' ελάχιστο 2.500 gr/m². Ο αριθμός κόμβων θα είναι τουλάχιστον 8.000/m² και των ινών τουλάχιστον 95.000/m². Ο τάπητας πρέπει να έχει υποστεί εργαστηριακό έλεγχο κλιματικής αντοχής με τα Διεθνή στάνταρ ύστερα από προσομοίωση 3.000 ωρών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του NEN-EN-13864 και ISO 105-A02 ή άλλων ισοδυνάμων. Ο τάπητας θα πληροί τις απαιτήσεις Light fastness> 4 στην κλίμακα 1-5 και Color Fastness>7 στην κλίμακα 1-8. Ο τάπητας να έχει πιστοποιηθεί με το σήμα FIFA QUALITY PRO. Τα ρολά, πλάτους 4,00m, αφού απλωθούν, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες, πάνω στις οποίες διαστρώνεται πολυουρεθάνη δύο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα θα γίνει με προσθήκη χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0,3 – 1,0 mm, με κατανάλωση 18 έως 20kg/m² και κόκκων καουτσούκ κοκκομετρίας 0,5 mm έως 2 mm, με κατανάλωση 7 έως 10kg/m².

TIMH ANA T.M. : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ (35,00€)

Άρθρο 5ο

Προμήθεια και τοποθέτηση πυλώνα ύψους 30 μ. περίπου, καινούργιου, πλήρη, από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ με ερυθρό φανό κορυφής με αυτόματη ενεργοποίηση τη νύχτα και τις αντίστοιχες καλωδιώσεις και σύστημα τροφοδοσίας. Θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, κατασκευαστικά σχέδια, σχέδια λεπτομερειών και από όλα τα πιστοποιητικά, όπως αυτά περιγράφονται από την Εθνική και Κοινοτική νομοθεσία, όπως πιστοποιητικά χημικής ανάλυσης, αντοχής, ποιότητας υλικών (χάλυβας, ψευδάργυρος), πιστοποιητικό συμμόρφωσης, χημικής ανάλυσης για το γαλβάνισμα εν θερμώ, κλπ. Ο πυλώνας θα διαθέτει τουλάχιστον 8 προβολείς ισχύος 600W έκαστος τεχνολογίας LED, για στάθμη φωτισμού στην επιφάνεια του γηπέδου 400-500 lux. Για την τροφοδότηση των προβολέων με ηλεκτρικό ρεύμα θα γίνει πλήρης εκσυγχρονισμός της υπάρχουσας ηλεκτρολογικής υποδομής (καλωδιώσεις, πίλαρ, κλπ), λόγω παλαιότητας. Τα καλώδια τροφοδοσίας που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τουλάχιστον NY 3x2.5 mm², κατάλληλα για εξωτερικό χώρο. Ο πυλώνας θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένος και λειτουργικός (όπως περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές), περιλαμβανομένης της βάσης τοποθέτησής του και του πίλαρ τροφοδοσίας.

TIMH ANA TEM. : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ (56.000,00€)

Άρθρο 6ο

Η κερκίδα θα αποτελείται από 2 τμήματα, το ένα διαστάσεων 20,00μ. μήκος και 3,90μ. πλάτος, με συνολική χωρητικότητα 120 άτομα και το άλλο διαστάσεων 30,00μ. μήκος και 3,90μ. πλάτος, με συνολική χωρητικότητα 174 άτομα.

Κάθενα από τα δύο τμήματα της κερκίδας θα αποτελείται εξ' ολοκλήρου από γαλβανισμένα εν θερμώ μεταλλικά στοιχεία, θα είναι υπερυψωμένο από το έδαφος κατά 1,20μ. και θα διαθέτει στο εμπρός τμήμα του μεταλλικό διάδρομο πλάτους 1,20μ. Θα διαθέτει τρεις (3) βαθμίδες 0,90 βάθος X 0,37μ ύψος (+1,10μ κιγκλίδωμα ασφαλείας με τέσσερις πλευρές) και θα φέρει δυο (2) κλιμακοστάσια για την πρόσβαση στον υπερυψωμένο διάδρομο. Το πρώτο τμήμα της κερκίδας θα διαθέτει δυο (2) σκάλες ανόδου-καθόδου με τους απαραίτητους εκατέρωθεν χειρολισθήρες που θα επιτρέπουν τον πρόσβαση σε κάθε σημείο της κερκίδας, ενώ το δεύτερο τμήμα θα διαθέτει τρεις (3) σκάλες. Η κερκίδα θα αποτελείται από μεταλλικούς κοιλοδοκούς κατάλληλης διατομής και πάχους, μεταλλικά ενισχυτικά τύπου «X», μεταλλικούς σύνδεσμους βαρέως τύπου, λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3χιλ. και μεταλλικά αντιολισθητικά δάπεδα, πάχους τουλάχιστον 2χιλ. Οι κοιλοδοκοί θα συνοδεύονται από τα κατάλληλα πιστοποιητικά ποιότητας. Όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα που αποτελούν την κερκίδα θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ. Η κερκίδα θα φέρει πλαστικά καθίσματα τυποποιημένα, χυτά υπό πίεση, κατάλληλα για τοποθέτηση σε αγωνιστικούς χώρους (στάδια, γήπεδα κλπ). Θα διαθέτουν διπλή πλάτη και καμπυλωμένα τελειώματα για προστασία έναντι κακόβουλων πράξεων, δύσκολα αναφλέξιμα καθώς επίσης θα διαθέτουν μεγάλη αντοχή στην ακτινοβολία UV. Θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας και συμμόρφωσης με τις ισχύουσες προδιαγραφές. Οι διάδρομοι της κερκίδας θα αποτελούνται από πιστοποιημένα μεταλλικά αντιολισθητικά δάπεδα. Η κερκίδα θα έχει κατάλληλη κατασκευή και φινιρίσμα για την αποφυγή τραυματισμών και διαφόρων ζημιών που μπορεί να προκληθούν στο κοινό που θα την χρησιμοποιεί. Η όλη κατασκευή θα διαθέτει επάρκεια στατικής και δυναμικής αντοχής σύμφωνα με την ισχύουσα Εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Η κερκίδα θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη και λειτουργική (όπως περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές).

TIMH ANA TEM. : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ (35.000,00€)

Στην τιμή των ανωτέρω άρθρων περιλαμβάνεται επίσης εκτός των παραπάνω: η αξία όλων των υλικών της προμήθειας επί τόπου του έργου (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 σταλία 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 ημιαργιών από οποιαδήποτε αιτία, δαπάνες εγκατάστασης, επισκευής και συντήρησης αυτών, ασφάλιστρα και αποσβέσεις τους.

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΙΣΙΔΩΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΚΛΑΡΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 24/2019 (1^η επικαιροποίηση)	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ, ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ
--	--

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή μονάδος €	Μερικό σύνολο €
-----	-------	------	----------	-------------------	--------------------

ΟΜΑΔΑ Α:

1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	Τ.Μ.	6.700,00	35,00	234.500,00
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΤΡΙΜΜΑΤΟΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	20.000,00	20.000,00
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	Τ.Μ.	935,25	35,00	32.733,75
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ	Τ.Μ.	790,00	35,00	27.650,00

ΟΜΑΔΑ Β:

5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ 4 ΠΥΛΩΝΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	ΤΕΜ.	4	56.000,00	224.000,00
---	--	------	---	-----------	------------

ΟΜΑΔΑ Γ:

6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΕΡΚΙΔΑΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	35.000,00	35.000,00
				ΜΕΡΙΚΗ ΛΑΠΑΝΗ	573.883,75
				ΦΠΑ24%	137.732,10
				ΣΥΝΟΛΟ	711.615,85

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΙΣΙΔΩΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΑΝΔΡΟΣ, 23/09/2020

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΚΛΑΡΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 24/2019 (1 ^η επικαιροποίηση)	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ, ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ & ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ
--	--

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Είδος	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή μονάδος €	Μερικό σύνολο €
-----	-------	------	----------	-------------------	--------------------

ΟΜΑΔ

Α Α:

1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	Τ.Μ.	6.700,00		
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΤΡΙΜΜΑΤΟΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ	ΤΕΜ.	1		
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	Τ.Μ.	935,25		
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΚΑΠΠΑΡΙΑΣ	Τ.Μ.	790,00		

ΟΜΑΔ

Α Β:

5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ 4 ΠΥΛΩΝΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΧΩΡΑΣ ΑΝΔΡΟΥ	ΤΕΜ.	4		
---	--	------	---	--	--

ΟΜΑΔ

Α Γ:

6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΕΡΚΙΔΑΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΤΣΙΟΥ	ΤΕΜ.	1		
				ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	
				ΦΠΑ 24%	
				ΣΥΝΟΛΟ	

ΑΝΔΡΟΣ/...../.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ