



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Ηράκλειο, 30/09/2020

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ταχ. Δ/νση : οδός Διονυσίου 13Α  
Ταχ. Κώδικας : 71408 Ν. Αλικαρνασσός  
Δήμου Ηρακλείου  
Πληροφορίες : Εμπ.Μανουσάκης  
Τηλέφωνο : 2813-409897  
Fax : 2813-409870  
E-mail : manousakis-m@heraklion.gr

ΕΡΓΟ «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ 2 ΖΕΥΓΗ  
ΜΠΑΣΚΕΤΩΝ ΚΑΙ 2 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ  
ΣΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ “ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΕΙΟ”»

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup>**

**Αντικείμενο Προμήθειας**

Με τη μελέτη αυτή, προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση 2 ζευγών μπασκετών και 2 μεταλλικών επιγραφών στο σχολικό συγκρότημα «ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΕΙΟ», του Δήμου Ηρακλείου.

**ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup>**

**Ισχύουσες διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με:

- Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν.4412/2016.
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν.3536/2007.
- Τις διατάξεις της παρ.9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.

**ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>**

**Τεχνικές Προδιαγραφές**

Το παρόν τεύχος αφορά τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια και τοποθέτηση 2 ζευγών μπασκετών και 2 μεταλλικών επιγραφών στο χώρο του σχολικού συγκροτήματος «ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΕΙΟ», του Δήμου Ηρακλείου.

Τα υπό προμήθεια υλικά θα εγκατασταθούν από τεχνικό προσωπικό του Ανάδοχου.

Στον πίνακα Προϋπολογισμού αναγράφονται τα υπό προμήθεια υλικά τα οποία πληρούν το πρότυπο ΕΛΟΤ και όπου δεν υπάρχει, τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά EN και HD & Διεθνή IEC, ISO. Η προσφορά θα συνοδεύεται από προσπέκτους σφραγισμένα από τον προσφέροντα και τεχνική περιγραφή στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα ώστε να προκύπτει με σαφήνεια το προσφερόμενο είδος.

Τα προς προμήθεια είδη είναι:

**Ομάδα 1:** Προμήθεια υλικών και εξαρτημάτων για 2 (δύο) ζεύγη μπασκετών. (CPV: 37452210-6)

**Ομάδα 2:** Προμήθεια εξοπλισμού για 2 (δύο) μεταλλικές επιγραφές. (CPV: 35121600-4)

Οι τεχνικές προδιαγραφές και οι απαιτήσεις για τα είδη της προμήθειας των Ομάδων 1 και 2 αναλύονται παρακάτω:

## **ΟΜΑΔΑ 1 – ΜΠΑΣΚΕΤΕΣ**

CPV: 37452210-6 (Πλήρη συστήματα παιχνιδιού για καλαθοσφαίριση)

Οι μπασκέτες είναι Ολυμπιακού τύπου προβόλου 2,60μ, πλήρως θερμογαλβανισμένες.

Τα κύρια στοιχεία που απαρτίζουν την κατασκευή είναι

1. το σύστημα αγκύρωσης
2. ο κορμός,
3. το ταμπλό με τις αντηρίδες
4. το στεφάνι με το δίχτυ.

### **1. Σύστημα αγκύρωσης γαλβανισμένο εν θερμώ**

Το σύστημα αγκύρωσης της μπασκέτας αποτελείται από, 7 τεμάχια, χαλύβδινους άξονες Φ20mm με μήκος 750mm, ποιότητας ST32. Οι άξονες αυτοί στο κάτω μέρος τους και για 50mm είναι διαμορφωμένοι σε ορθή γωνία. Είναι κατά τέτοιο τρόπο ηλεκτροσυγκολλημένοι μεταξύ τους, ώστε να σχηματίζουν έναν κλωβό με 2 ορθές και 3 αυμβλείες γωνίες. Ο άνωθεν κλωβός εγκιβωτίζεται στο έδαφος σε βάθος 800mm, σε διάνοιξη 1m πλάτους και 1m μήκους. Ο κάθε άξονας στο άνω μέρος του φέρει σπείρωμα 60mm μήκους, M20, με ροδέλες και διπλά παξιμάδια για την σωστή ευθυγράμμιση του κορμού. Τέλος τα κέντρα των αξόνων αυτών έρχονται σε απόλυτη ανταπόκριση με τις οπές της βάσης του κορμού.

### **2. Κορμός μπασκέτας**

Ο κορμός της μπασκέτας κατασκευάζεται από χαλυβδόφυλλα πάχους 3mm, έχει μεταβλητή διατομή, σταθερού πλάτους 200mm και σταδιακώς μεταβαλλόμενη μήκους, από 380mm έως 140mm.

Ο κορμός παρουσιάζει τρία τμήματα, που συγκολλούνται μεταξύ τους υπό κατάλληλη γωνία, και διαμορφώνουν το τελικό πλέον σχήμα στον χώρο του κορμού της μπασκέτας.

Τα τρία αυτά τμήματα θα πρέπει να είναι καταλλήλως κατασκευασμένα (στραντζαρισμένα) ώστε καθ' όλο το μήκος τους να φέρουν μία και μοναδική ραφή για πλήρη αποφυγή στρεβλώσεων και αυξημένη σταθερότητα. Εξασφαλίζεται έτσι ομαλή και ασφαλής διεξαγωγή παιχνιδιών.

Επιπλέον μεταλλικές ενισχύσεις τοποθετούνται στο εσωτερικό των τριών τμημάτων, από πλάκες λαμαρίνας πάχους 4mm. Κάθε πλάκα έχει διαφορετική γωνία ως προς το οριζόντιο επίπεδο οπότε η διάταξη των μεταλλικών ενισχύσεων σχηματίζει κλίμακα.

Επίσης, μεταλλικές ενισχύσεις τοποθετούνται εξωτερικά στις συνδέσεις των τριών τμημάτων του κορμού, πάχους 4mm.

Τα τρία αυτά τμήματα, που αποτελούν τον κορμό της μπασκέτας, έχουν τα εξής μήκη μετρημένα σε άξονα συμμετρίας:

- 2190mm για το πρώτο,
- 1900mm για το δεύτερο και
- 950mm για το τρίτο.

Το πρώτο και μεγαλύτερο τμήμα του κορμού φέρει στο κάτω μέρος του σιδηρογωνία διαστάσεων 70 x 70 x 7mm, με κατάλληλες οπές, 7 τον αριθμό, από τις οποίες οι 6 σε σχήμα μακρόστενο 60x30mm.

Το σχήμα των οπών επιτρέπει την αποτελεσματικότερη ευθυγράμμιση της μπασκέτας στο γήπεδο. Η κεντρική πίσω ευρισκόμενη οπή είναι στρογγυλού σχήματος 30mm.

Το τελευταίο και μικρότερο τμήμα του κορμού φέρει στο εμπρόσθιο μέρος του μεταλλική πλάκα πάχους 5mm, η οποία φέρει 4 βίδες M12x40 με παξιμάδια ασφαλείας, για την κατακόρυφη στήριξη του ταμπλό.

Η εγκατάστασή τους θα γίνει με αυτοκινούμενο γερανό στο χώρο τοποθέτησής τους.

### **3. Ταμπλό**

Το ταμπλό έχει εξωτερικές διαστάσεις 1800 x 1050mm. Ο σκελετός απαρτίζεται από το εξωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 1800 x 1050mm και το εσωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 590x 450mm. Τα δύο αυτά πλαίσια είναι κατασκευασμένα από κοιλοδοκό 50x30x2mm. Το εξωτερικό πλαίσιο συνδέεται με το εσωτερικό μέσω δύο κατακόρυφων ενισχυτικών δεσμάτων από λάμα διαστάσεων 30x 10mm. Στο άνω μέρος του εξωτερικού πλαισίου τοποθετούνται λάμες διαστάσεων 30x 5mm, υπό γωνία, οι οποίες υποδέχονται τις αντηρίδες. Στο πίσω μέρος του ταμπλό τοποθετείται χαλυβδοέλασμα πάχους 5mm, στραντζαρισμένο σε σχήμα «Ω», με 4 ηλεκτροσυγκολλημένα μπουλόνια M10X40, για την τοποθέτηση του ταμπλό στον πρόβολο της μπασκέτας.

Το σημείο έδρασης του στεφανιού είναι ενισχυμένο επιπλέον με εσωτερικούς μεταλλικούς φορείς, μορφής δαχτυλιδιού. Η επιφάνεια του ταμπλό κατασκευάζεται από διάφανο PLEXIGLASS, πάχους 10mm. Ανάμεσα στον μεταλλικό σκελετό και το PLEXIGLASS, παρεμβάλλεται ειδικό ελαστικό πάχους 3mm για τον απορρόφηση των κραδασμών. Το PLEXIGLASS στερεώνεται στον μεταλλικό σκελετό με φρεζάτες, γαλβανισμένες βίδες M8X60mm, 17 τον αριθμό.

**Τέλος στο PLEXIGLASS, στο σημείο έδρασης του στεφανιού, γίνεται αποκοπή σε σχήμα «Π» με διάσταση 170x170mm, για τον μηδενισμό πιθανότητας θραύσης του.**

#### 4. Στεφάνι

Το στεφάνι κατασκευάζεται από μασίφ σίδερο διατομής Φ20mm, με εσωτερική διάμετρο 450mm. Φέρει στο άνω μέρος του ειδικό τεμάχιο στραντζαριστής λαμαρίνας πάχους 5mm, για την σύνδεσή του με το ταμπλό. Το ειδικό αυτό τεμάχιο φέρει ενίσχυση με μασίφ σίδερο Φ12mm, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ακαμψία του κατά την χρήση. Στο κάτω μέρος του στεφανιού βρίσκονται 12 μεταλλικά άγκιστρα, ειδικά μελετημένα προς αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων, για την στερέωση του διχτυού.

#### 5. Στερέωση Βάσης Μπασκέτας

Κλωβός πάκτωσης σύμφωνα με τα σχέδια και τον οπλισμό της ΓΓΑ.

#### ΟΜΑΔΑ 2 - ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ

CPV: 35121600-4 (Επιγραφές)

Οι δύο επιγραφές είναι μεταλλικές με ανάγλυφα, μεταλλικά κουτιά γράμματα, βαμμένα με RAL.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τμχ)
1	Μεταλλική επιγραφή με ανάγλυφα μεταλλικά κουτιά γράμματα ύψους 70cm και πάχους 5cm βαμμένα RAL	15,00μ x 0,70μ	13
2	Μεταλλική επιγραφή με ανάγλυφα μεταλλικά γράμματα κουτιά ύψους 25cm και πάχους 3,5cm βαμμένα RAL	5,00μ x 0,25μ	13

	ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΥΠΟΓΡΑΦΗ	 Εμμανουήλ Μανουσάκης Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε., με Α βαθμό	 Γιώργος Φουρναράκης Αρχιτεκτόνας Μηχανικός, Πολεοδόμος Μsc ΠΕ., με Α βαθμό
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	30-09-2020	30-09-2020

