

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ

ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΑΦΙΣΙΟΥ

ΘΕΣΗ: ΑΦΙΣΙΟΝ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:



ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΑΡΝΩΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών ΒΔ Τομέα  
Έδρα: Λεωνίδιο Δήμου Νότιας Κυνουρίας Τ.Κ.22300  
Τηλ: 27570 22807 - Fax: 27570 22246  
Γραφείο Τρίπολης: Αλ. Σούτσου, 2Α Τ.Κ. 22132  
Τηλ: 2710 237579  
e-mail: ty@parnonas.gr

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

«Προμήθεια ειδών εξοπλισμού για το Κλειστό Γυμναστήριο Αφισίου»

Προϋπολογισμός: 850.000,00€

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2025

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ :

Πάνος Σαχάμης  
Αρχιτέκτων Μηχανικός  
Π.Ε.



ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ:

Η Προϊσταμένη Τμήματος Μελετών και  
Ωρίμανσης Έργων της Δ/σης Τεχνικών  
Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής  
Πάρνωνα Α.Ε.



Σοφία Μπόρα  
Μηχανικός Ενέργειας & Περιβάλλοντος Τ.Ε.

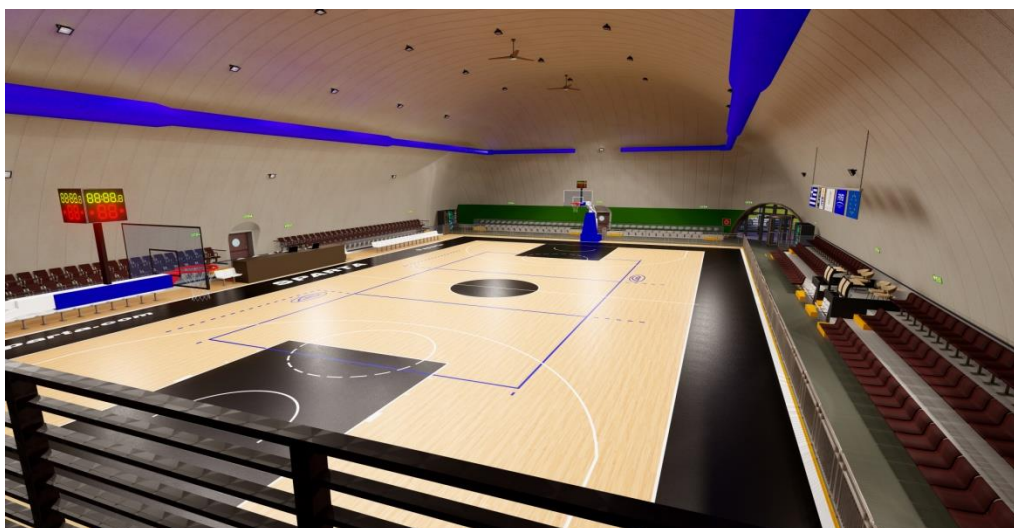
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ:

Η Προϊσταμένη της Δ/σης Τεχνικών  
Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής  
Πάρνωνα Α.Ε.



Ευαγγελία Κραβασία MSc.  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΑΡΝΩΝΑ Α.Ε.
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ	«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΑΦΙΣΙΟΥ»
ΘΕΣΗ :	ΑΦΙΣΙΟΝ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ
CPV	37415000-0 «ΑΘΛΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ» 44176000-4 «ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ» 31720000-9 «ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ»
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ :	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Ν. ΣΑΧΑΜΗΣ - Αρχιτέκτων



### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

- 1.ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- 2.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
- 3.ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
- 4.ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ



**Πάρνωνας α.ε.**  
Αναπτυξιακός Οργανισμός Ο.Τ.Α.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «**Προμήθεια Ειδών Εξοπλισμού για το Κλειστό Γυμναστήριο Αφίσιου**»

**Αναπτυξιακή Πάρνωνα  
Ανώνυμη Εταιρεία. Αναπτυξιακός  
Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης  
ΓΕΜΗ 29117314000 (ΠΡΩΗΝ ΜΑΕ  
34250/21/Β/95/005)**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **850.000,00€ (με Φ.Π.Α.)**

**Δ/νση:** Λεωνίδιο Αρκαδίας, Τ.Κ. 22300  
**Τηλ.:** 27570-22807 **Fax:** 27570-23230  
**Κεντρικό e-mail:** [info@parnonas.gr](mailto:info@parnonas.gr)  
**Ιστοσελίδα:** [www.parnonas.gr](http://www.parnonas.gr)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «**ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ**»

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

### **1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η νέα αθλητική εγκατάσταση τύπου Δ' αθλοπαιδιών καλαθόσφαιρας (basketball) – πετοσφαίρισης (volleyball), με σύστημα στέγασης διπλής αεροϋποστηριζόμενης μεμβράνης (1+1) (air supported structure), υψηλού ενεργειακού δείκτη, συνολικής επιφανείας 1.482,30 m<sup>2</sup>, χωρητικότητας 300 θεατών, χωροθετείται σε ιδιόκτητο οικόπεδο του Δήμου της Σπάρτης, που ευρίσκεται εντός των ορίων του οριοθετημένου οικισμού "Αφίσιον" του Δήμου Σπάρτης.

Για την νόμιμη λειτουργία της παραπάνω προτεινομένης εγκατάστασης, συνολικού εμβαδού 1481,76 μ<sup>2</sup>, έχουν προβλεφθεί οι απαιτούμενοι χώροι, που είναι απολύτως συμβατοί των απαιτήσεων της δευτέρας κατηγορίας αγώνων της Γ.Γ.Α., του Αγωνιστικού Επίπεδου 3 (Level3) των Παγκόσμιων Ομοσπονδιών των αθλημάτων της καλαθόσφαιρας (FIBA) και πετοσφαίρισης (FIVB) και του Ν4479/2017(Α'94) άρθρο 56 Α παρ. ζζ, περί κατηγοριοποίησης των αθλητικών εγκαταστάσεων, όπως ελάχιστα ύψη, διαστασιολόγηση αγωνιστικού χώρου, αποδυτηρίων ομάδων - διαιτητών, γραφείου Διοίκησης, Ιατρείου, το πλήθος των απαιτούμενων χώρων υγιεινής των θεατών, εξεδρών και κάθε μορφής προδιαγραφών του αθλητικού εξοπλισμού (δαπέδου αγωνιστικού χώρου, ηλεκτρονικών πινάκων, αθλητικού εξοπλισμού παντός τύπου) κλπ. Επίσης πρέπει να αναφερθεί, ότι η όλη αθλητική εγκατάσταση έχει μελετηθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι φιλική για τους Α.Μ.Ε.Α. και συνεπώς να υπάρχει η συνεχής και απρόσκοπτη πρόσβαση των ατόμων με κινητικά προβλήματα και γενικά των εμποδιζόμενων ατόμων, σε όλους τους χώρους της εγκατάστασης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

### **2.ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα μελέτη αφορά τη προμήθεια ειδών εξοπλισμού για το Κλειστό Γυμναστήριο Αφίσιου όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές περιγραφές και αναλυτικά

κοστολογείται στον προϋπολογισμό της προμήθειας.

Η δαπάνη έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των **850.000,00€ (με ΦΠΑ 24%)** και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου Σπάρτης.

Η διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης ορίζεται σε **ΤΡΙΑΚΟΣΙΕΣ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ (365)** ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία του διεθνούς ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Σπάρτη 31/10/2025

Σύνταξη



Παναγιώτης Σαχάμης  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Τρίπολη 01/2026

Έλεγχος

Η προϊστάμενη τμήματος  
μελετών και ωρίμανσης έργων  
της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών  
Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής  
Πάρωνα Α.Ε.



Σοφία Μηδρά  
Μηχανικός Ενέργειας και  
Περιβάλλοντος Τ.Ε.

Θεώρηση

Η προϊσταμένη της Δνσης  
Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ.  
Τομέα Αναπτυξιακής  
Πάρωνα Α.Ε.



Ευαγγελία Κραβασιά MSc.  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.



**Πάρνωνας α.ε.**  
Αναπτυξιακός Οργανισμός Ο.Τ.Α.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «**Προμήθεια Ειδών Εξοπλισμού για το Κλειστό Γυμναστήριο Αφισίου**»

**Αναπτυξιακή Πάρωνα  
Ανώνυμη Εταιρεία. Αναπτυξιακός  
Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης  
ΓΕΜΗ 29117314000 (ΠΡΩΗΝ ΜΑΕ  
34250/21/Β/95/005)**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **850.000,00€ (με Φ.Π.Α.)**

**Δ/νση:** Λεωνίδιο Αρκαδίας, Τ.Κ. 22300  
**Τηλ.:** 27570-22807 **Fax:** 27570-23230  
**Κεντρικό e-mail:** [info@parnonas.gr](mailto:info@parnonas.gr)  
**Ιστοσελίδα:** [www.parnonas.gr](http://www.parnonas.gr)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «**ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ**»

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **ΑΡΘΡΟ 1°**

#### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΕΡΟΥΪΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΘΟΛΟΥ ΜΕΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Η/Μ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΚΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΕΙΔΩΝ**

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση του απαιτούμενου αθλητικού εξοπλισμού και λοιπών υλικών για την κατασκευή Αερούποστηριζόμενου θόλου στέγασης αθλητικών δραστηριοτήτων, συνολικής επιφάνειας 1.366,22 m<sup>2</sup>, σε οικόπεδο ιδιοκτησίας του Δήμου Σπάρτης, κειμένου εντός του οικισμού Αφισίου της Δ.Ε. Σπαρτιατών του Δήμου Σπάρτης . Ο χώρος και εξοπλισμός θα συμμορφώνεται πλήρως με τις ισχύουσες απαιτήσεις του τεύχους της τεχνικής περιγραφής. Συγκεκριμένα προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση των κάτωθι υλικών:

**Πιεσοστατικό Σύστημα Διπλής Μεμβράνης διαστάσεων πλευρών 48,62μ., 23,42μ., 6,97μ. (φάλτσο 45 μοιρών) 43,69μ., & 28,35μ., συνολικού εμβαδού 1366,22μ<sup>2</sup>.**

Ο θόλος θα είναι κατασκευασμένος από σύστημα διπλής μεμβράνης (εξωτερική και εσωτερική) από πολυεστέρα. Οι δύο μεμβράνες συνδέονται αφήνοντας ένα χώρο για αέρα μεταξύ τους (θύλακας αέρα) 40 cm, επιτυγχάνοντας τη θερμομονωτική επάρκεια της κατασκευής. Οι μεμβράνες πρέπει να είναι αδιάβροχες και ανθεκτικές στις ακραίες καιρικές συνθήκες, να εξασφαλίζουν τον φυσικό φωτισμό στο εσωτερικό του θόλου και να διαθέτουν προστατευτικές ιδιότητες από την υπεριώδη UV ακτινοβολία. Το Πιεσοστατικό κάλυμμα (AIR DOME), με διπλή μεμβράνη, στηρίζεται και σταθεροποιείται δημιουργώντας διαφορά πίεσης μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού του καλύμματος, χωρίς να υπάρχει σταθερή δομή ως στήριγμα. Η εσωτερική υπερπίεση, που είναι η πραγματική δομή στήριξης, λαμβάνεται από την εισαγωγή αέρα που παράγεται από μία γεννήτρια που βρίσκεται κοντά στην κατασκευή, αυτό το μηχάνημα λειτουργεί και ως θερμαντήρας με την ενεργοποίηση καυστήρα. Οποιαδήποτε μείωση της εσωτερικής πίεσης, λόγω κατάστασης βλάβης του

συστήματος, καταγράφεται από την ομάδα έκτακτης ανάγκης με τη βοήθεια μιας στάθμης πίεσης που τίθεται αμέσως σε λειτουργία διατηρώντας αμετάβλητη την ελάχιστη απαιτούμενη τιμή εσωτερικής πίεσης κατά τους χρόνους τεχνικής επέμβασης. Οι συνδέσεις καλύμματος επιτυγχάνονται με εύκαμπτους σωλήνες, ενώ στο εσωτερικό η είσοδος αέρα ελέγχεται από δύο θύλακες διάχυσης που εμποδίζουν τις βίαιες και ενοχλητικές ροές. Το κάλυμμα συνδέεται στην θεμελίωση με το σύστημα L- BARS για αγκύρωση της κατασκευής – Μπάρες L. Κατασκευασμένο με προφίλ γαλβανισμένο χάλυβα κατάλληλου μεγέθους και ενισχυμένο στα σημεία σύνδεσης, με πυξίδες στερέωσης τύπου Hilti HIS -RN 12/125 με βίδες Inox τύπου A4 M 12x40 αγκυρωμένες στην ράβδο συγκόλλησης από οπλισμένο σκυρόδεμα χρησιμοποιώντας φιαλίδια ρητίνης τύπου Hilti HVU M 16X170. Η στεγανότητα διασφαλίζεται από έναν εσωτερικό θόλο πλήρωσης κι από έναν εξωτερικό θόλο προσφέρει αποστράγγιση όμβριων υδάτων.

### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΑΕΡΟΘΟΛΟΥ**

<b>1</b>	<b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ "Υφασμα Τύπου ΙΙ. Βάρος 900gr/m 2</b>
<b>2</b>	<b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ "Υφασμα Τύπου Ι – Βάρος 700gr/m 2 (νέο)</b>
<b>3</b>	<b>L- BARS ΓΙΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b> στο θεμέλιο
<b>4</b>	<b>ΕΙΣΟΔΟΣ ΘΕΑΤΩΝ ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΠΟΡΤΑ, εντεταγμένη στην ειδική κατασκευή από μέταλλο &amp; γυαλί GLASS WALL (Τύπος 1)</b>
<b>5</b>	<b>ΤΟΥΝΕΛ ΕΙΣΟΔΟΥ Α.μ.ε.Α. / ΕΙΣΟΔΟΥ υλικών κ.λ.π. εντεταγμένο στην ειδική κατασκευή από μέταλλο &amp; γυαλί GLASS WALL (Τύπος 2)</b>
<b>6</b>	<b>5 ΕΞΟΔΟΙ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ</b> με ράμπα από γαλβανισμένο χάλυβα, εκ των οποίων οι δύο (2) θα είναι μέρη των δύο (2) GLASS WALL (ΤΥΠΟΙ 1 & 2), που προβλέπονται από την αρχιτεκτονική μελέτη
<b>7</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΥΣΚΩΣΗΣ – περιλαμβάνονται αποσβεστήρες πυρκαγιάς</b> με προοδευτικό καυστήρα δύο σταδίων – 320kW
<b>8</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ με κινητήρα diesel - Standard</b>
<b>9</b>	<b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ – ΕΞΕΔΡΩΝ – ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ</b> με ανάρτηση όλων των υποστηριγμάτων των φωτιστικών σωμάτων επί της εσωτερικής μεμβράνης, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι ορατή η καλωδίωση, για τα φώτα εξεδρών τύπου LED 50 W (16 τεμάχια) & αγωνιστικού χώρου τύπου LED 150 W (30 τεμάχια), όπως προκύπτουν από τη μελέτη της φωτισμού και το σχετικό κánaβο. με ξεχωριστές αναφλέξεις.
<b>10</b>	<b>ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b> με ανάρτηση όλων των υποστηριγμάτων των φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας επί της εσωτερικής μεμβράνης, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι ορατή η καλωδίωση, για τα φώτα ασφαλείας όπως προκύπτουν από τη μελέτη της Πυροπροστασίας της εγκατάστασης.
<b>11</b>	<b>ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΥΟ (2) ΤΥΠΩΝ GLASS WALL ΣΤΙΣ ΕΙΣΟΔΟΥΣ ΤΩΝ</b>

	<b>ΘΕΑΤΩΝ, Α.μ.ε.Α., ΑΘΛΗΤΩΝ , ΑΞΙΩΜΑΤΟΥΧΩΝ ΑΓΩΝΑ &amp; ΕΚΠΡΟΣΩΠΩΝ ΤΥΠΟΥ</b>
<b>12</b>	<b>ΣΥΣΤΗΜΑ SMART DOME</b>

## **1 ) ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ**

### **1.1 Ύφασμα (μεμβράνη) επικάλυψης**

Ο θόλος θα είναι κατασκευασμένος από σύστημα διπλής μεμβράνης (εξωτερική και εσωτερική) από πολυεστέρα. Οι δύο μεμβράνες δεν συνδέονται μεταξύ τους, αφήνοντας ένα χώρο για αέρα (θύλακας αέρα) 40cm, επιτυγχάνοντας τη θερμομονωτική επάρκεια της κατασκευής.

Οι μεμβράνες πρέπει να είναι αδιάβροχες και ανθεκτικές στις ακραίες καιρικές συνθήκες, να εξασφαλίζουν τον φυσικό φωτισμό στο εσωτερικό του θόλου και να διαθέτουν προστατευτικές ιδιότητες από την υπεριώδη UV ακτινοβολία.

Η εξωτερική μεμβράνη θα είναι το κύριο σύστημα στήριξης του θόλου αέρα. Όλες οι συγκολλήσεις κύριας έδρασης πρέπει να εκτελούνται με την τεχνολογία της συγκόλλησης υψηλής συχνότητας και το ελάχιστο πάχος των συγκολλήσεων είναι 6 cm.

Δεν πρέπει να υπάρχουν εμπόδια στην κύρια μεμβράνη ή σε άλλα δομικά στοιχεία δομής (καλώδια χάλυβα, μεταλλικά σύρματα - συρματόσκοινα κλπ).

### **1.2 Εξατομίκευση εξωτερικής μεμβράνης**

Στην έξω παρειά της μεμβράνης και σε όλη τη περίμετρό της θα εκτυπωθούν:

α . Δύο (2) οριζόντιες και παράλληλες μεταξύ των ταινίες πάχους 25 εκατοστών (0,25μ), με κενό 45 εκατοστών (0,45μ)., χρώματος γαλανού (RAL 5015). Η κάτω στάθμη της εκτύπωσης θα είναι σε ύψος 4,60μ από τη στάθμη αγκύρωσης της μεμβράνης.

β . Λογότυπο του Γυμναστηρίου ελλειψοειδούς σχήματος με διαστάσεις αξόνων 5.82μ και 2.28μ αντίστοιχα. Η ακριβής θέση τοποθέτησής του είναι στο κέντρο της πλευράς των 43,69μ (νότια πλευρά). και 0,70μ πάνω από τη στάθμη της άνω ταινίας που περιεγράφη στη προηγούμενη παράγραφο.

## **2) ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ**

### **Τεχνικά Χαρακτηριστικά συστήματος διπλής μεμβράνης τύπου II:**

#### **2.1 Εξωτερικό στρώμα μεμβράνης**

Το βάρος της εξωτερικής μεμβράνης, η οποία είναι η κύρια φέρουσα μεμβράνη. θα ανέρχεται κατ' ελάχιστον σε 900 gr/m<sup>2</sup> και θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Εξωτερική μεμβράνη επικαλυμμένη με λάκα PVDF, αυτοκαθαριζόμενη, αντοχή σε μικροβιακά και μυκητίαση, αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, απόδοση βαρέως φορτίου.

Εξωτερική μεμβράνη ταξινομημένη για συμπεριφορά στη φωτιά, ελάχιστη B-s2-d0 (EN 13501 ή άλλο ισοδύναμο)

Αντοχή σε θερμοκρασία πρέπει να είναι από τουλάχιστον -30°C έως +70°C, σύμφωνα με το EN 1876-1/IVK Pkt.5 ή άλλο ισοδύναμο.

Η ελάχιστη αντοχή της εξωτερικής μεμβράνης σε κατακόρυφη θραύση να είναι 4200 N/5cm και σε οριζόντια θραύση 4300 N/5cm, σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 1421 ή άλλο ισοδύναμο.

Η ελάχιστη αντοχή του εξωτερικού υφάσματος σε κατακόρυφο σχίσιμο να είναι 500 N (DIN 53363 ή ισοδύναμο) και σε οριζόντιο σχίσιμο 600 N (DIN 53363 ή ισοδύναμο) . Πρόσφυση 120 N/5cm (EN ISO 2411 ή ισοδύναμο).

Τύπος Επίστρωσης	PES material
Φινίρισμα	Ακρυλική λάκα στην πίσω όψη
Αντίδραση στη φωτιά	B1 DIN 4102
Συνολικό βάρος	900g/m <sup>2</sup> EN ISO 2286-2
Αντοχή σε εφελκυσμό (στημόνι/υφάδι) ISO 1421 -1warp/weft (ή ισοδύναμο)	Value :4300/4200 Unit: N/5cm
Αντοχή σχισίματος (στημόνι/υφάδι) διάτμησης DIN53363 – warp/weft (ή ισοδύναμο)	Value: 600/500 Unit: N
Πρόσφυση ISO 2411 (ή ισοδύναμο)	Value: 120 Unit: N/5cm
Αντοχή στη θερμοκρασία EN 1876-1 (ή ισοδύναμο)	Value: -30C +70 Unit: °C
Επιβράδυνση φωτιάς DIN 4102-1 (ή ισοδύναμο)	Value: B1
Συντελεστής θερμοπερατότητας U-value ISO 6946 – vertical/horizontal airflow	Value: 5.5/4.6 Unit : W/(m <sup>2</sup> .K)
Καταμέτρηση νημάτων	1100dtex
Συμπεριφορά στη φωτιά	B-s2-d0 EN 13501

## 2.2 Εσωτερικό στρώμα μεμβράνης:

Η μεμβράνη αποτελείται από έναν πυρήνα από 100% ύφασμα πολυεστέρα υψηλής τεχνολογίας, καλυμμένο και στις δύο πλευρές με πυρίμαχο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) σύμφωνα με τις Υπουργικούς Κανόνες Κλάσεις 2, ισχυρότατα ανθιστάμενο στην υπεριώδη ακτινοβολία και με τεχνικά χαρακτηριστικά Τύπου I.

Η μεμβράνη είναι το κάλυμμα που περιλαμβάνει:

- Σάκος παροχής αέρα και ανακυκλοφορίας με σωλήνες απευθείας συνδεδεμένους με την κύρια γεννήτρια και με την ομάδα έκτακτης ανάγκης.
- Φυσούνα n\*2 για την σύνδεση των σηράγγων πρόσβασης – εξόδου μέσω των GLASS WALLS και των εξόδων κινδύνου.
- Όλες τις συνδέσεις για ηλεκτρικά καλώδια της εγκατάστασης φωτισμού και του φωτισμού ασφαλείας.

Τύπος Επίστρωσης	PES material
Φινίρισμα	Ακρυλική λάκα στην πίσω όψη
Αντοχή στη φωτιά	B-s2-d0 EN 13501 ή άλλο ισοδύναμο
Συνολικό βάρος	700g/m <sup>2</sup> EN ISO 2286-2
Αντοχή σε εφελκυσμό (στημόνι/υφάδι) ISO 1421 -1warp/weft	Value :300/280 Unit: daN/5cm
Αντοχή σχισίματος (στημόνι/υφάδι) διάτμησης DIN53363 – warp/weft	30/28 N daN
Πρόσφυση ISO 2411	Value: 10 Unit: daN/5cm
Αντοχή στη θερμοκρασία EN 1876-1	Value C -30C +70 Unit: °C
Καταμέτρηση νημάτων	1100dtex
Συμπεριφορά στη φωτιά	B-s2-d0 EN 13501

### **2.3 Εξατομίκευση εσωτερικής μεμβράνης**

Στην εσω παρειά της εσωτερικής μεμβράνης και ειδικότερα στις μικρές πλευρές της τα τμήματα ύψους 1,90μ μετρούμενα από τη στάθμη της αγκύρωσης θα είναι χρώματος γαλανού (RAL 5015).

### **3) L – BARS ΓΙΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Μπάρες L

Το σύστημα αγκύρωσης θα αποτελείται από προκατασκευασμένο προφίλ σχήματος L, το οποίο θα στερεώνεται στο περιμετρικό τοίχιο από σκυρόδεμα με μηχανικά αγκύρια. Το μέγεθος των προφίλ L και η στερέωση θα προκύψουν από τους στατικούς υπολογισμούς, που θα κατατεθούν από τον ανάδοχο και θα υπολογιστούν ξεχωριστά για μηχανική άγκυρα και ξεχωριστά για προφίλ L.

Το σύστημα αγκύρωσης θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Ποιότητα χάλυβα S275 και γαλβανισμένο εν θερμώ.

Ελάχιστες διαστάσεις προφίλ L 80x80x8 mm.

Ελάχιστες μηχανικές αγκυρώσεις M16 με μήκος 170 mm

Μονό σύστημα αγκύρωσης (η εσωτερική και η εξωτερική μεμβράνη να στερεώνεται στο περιμετρικό τοίχιο σε μία γραμμή αγκύρωσης. )

Η αγκύρωση της πιεσοστατικής κατασκευής θα γίνει σε περιμετρικό τοίχιο οπλισμένου σκυροδέματος τύπου ανεστραμμένου T (περιλαμβάνεται στη τιμή) με διαστάσεις που υπερκαλύπτουν τον συνήθη και τυπικό τρόπο θεμελίωσής (βλέπε σχετικό σχέδιο). Η επάρκεια της θεμελίωσης θα επιβεβαιωθεί και από τον ανάδοχο με έγγραφη βεβαίωσή του και θα προσκομίσει υποχρεωτικά σχέδια εφαρμογής τόσο της αγκύρωσης όσο και της θεμελίωσης εντός εύλογου χρόνου που δεν μπορεί να ξεπερνάει του δύο μήνες από την πρωτοκόλληση της σύμβασης ενώ εντός του ίδιου χρονικού διαστήματος και πριν την εγκατάσταση θα καταθέσει Μελέτη Στατικής Επάρκειας του αεροϋποστηριζόμενου θόλου συνοδευόμενη από βεβαίωση ότι ο αεροϋποστηριζόμενος θόλος πληροί της προδιαγραφές των Ευρωκωδίκων. Σε

περίπτωση που η στατική μελέτη θα καταδείξει ως μη επαρκή της διατομή της θεμελίωσης ο ανάδοχος θα την κατασκευάσει με διαστάσεις όπως αυτή θα υποδείξει (άνευ πρόσθετης αποζημίωσης). Στη τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες για τη πλήρη και έντεχνη κατασκευή της θεμελίωσης, συμπεριλαμβανομένης τυχόν απαιτούμενης εξυγίανσης της επιφάνειας έδρασής της, καθώς και οι ανωτέρω μελέτες.

#### **4) ΕΙΣΟΔΟΣ ΘΕΑΤΩΝ ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΠΟΡΤΑ**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές περιστρεφόμενης πόρτας εισόδου/εξόδου 1 τεμ:**

Η περιστρεφόμενη πόρτα θα παρέχει μόνιμη πρόσβαση στο εσωτερικό με ελάχιστη απώλεια πίεσης. Για καλύτερη ορατότητα και ασφαλέστερη χρήση της πόρτας τα τζάμια να είναι τοποθετημένα στο πάνω και κάτω μισό κάθε πτερυγίου με σκληρυμένο γυαλί. Η πόρτα θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά: Ελάχιστη διάσταση περιστρεφόμενης πόρτας 180x220 cm. Εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Έγχρωμη επίστρωση δύο στρώσεων. Φτερά από πολυανθρακικό σύστημα υαλοπινάκων. Εξωτερική κατασκευή με μεταλλικά χαλύβδινα φύλλα και προφίλ.

Τα σχέδια της μελέτης λεπτομερειών των ως άνω ειδικών αυτών αεροστεγών κουφωμάτων , είναι απολύτως ενδεικτικά και ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα αρχιτεκτονικά σχέδια της μελέτης εφαρμογής και όλες τις λεπτομέρειες τοποθέτησης του προτεινόμενου από αυτόν τύπου του κουφώματος με την υπογραφή της σύμβασης.

#### **5) ΤΟΥΝΕΛ ΕΙΣΟΔΟΥ**

##### **Τεχνική προδιαγραφή για πρόσθετη είσοδο - έξοδο Α.μ.ε.Α., μικρών παραδόσεων και εισόδου καλαθοφόρου οχήματος συντήρησης 200x260x215 (1 τεμ)**

Αυτή η είσοδος είναι κατάλληλη για να λειτουργήσει ως είσοδος - έξοδος για άτομα με αναπηρία και θα χρησιμοποιείται ως πρόσβαση για μικρές παραδόσεις και για είσοδο - έξοδο ειδικών καλαθοφόρων οχημάτων συντήρησης. Θα φέρει πόρτες δίφυλλες ανοιγώμενες με μηχανισμό που θα εξασφαλίζει εξισορρόπηση της πίεσης και θα είναι κατασκευασμένη από μεταλλικό σκελετό με επένδυση ψευδαργύρου εν θερμώ, με πάχος 6mm. Η πόρτα θα είναι επικαλυμμένη με τρεις στρώσεις προστατευτικής εποξειδικής επίστρωσης. Για καλύτερη ορατότητα και ασφαλέστερη χρήση της πόρτας, στο επάνω και κάτω μισό της πόρτας τοποθετούνται κρύσταλλα πάχους 6 mm.

Η πόρτα θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Κατασκευή από προφίλ χάλυβα, γαλβανισμένη εν θερμώ. 2 πόρτες εισόδου που λειτουργούν σαν φραγή του αέρα.

Διαστάσεων 2,00 X 2,60 X 2,15 M.

Τα σχέδια της μελέτης λεπτομερειών των ως άνω ειδικών αυτών αεροστεγών κουφωμάτων , είναι απολύτως ενδεικτικά και ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα αρχιτεκτονικά σχέδια της μελέτης εφαρμογής και όλες τις λεπτομέρειες

τοποθέτησης του προτεινόμενου από αυτόν τύπου του κουφώματος με την υπογραφή της σύμβασης.

## **6) ΕΞΟΔΟΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ**

### **Τεχνική προδιαγραφή για έξοδο κινδύνου ( έκτακτης ανάγκης) 5 τεμ.**

Η έξοδος έκτακτης ανάγκης θα επιτρέπει τη γρήγορη εκκένωση σε περίπτωση κινδύνου και θα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτικό σημείο πρόσβασης για λόγους συντήρησης. Η έξοδος διαθέτει μια πόρτα κλειδαριάς τριών σημείων, μονής πτέρυγας και ανοίγει προς τα έξω.

Η πόρτα θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Ελάχιστες διαστάσεις ανοίγματος 132x220 cm.

Πόρτα κλειδαριάς μονής πτέρυγας, κατασκευασμένη από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Έγχρωμη επίστρωση δύο στρώσεων.

Διάμετρος παραθύρου επιθεώρησης σκληρυμένου θερμοπανιού τουλάχιστον 25 cm.

Ενσωματωμένο σύστημα αποσβεστήρα πίεσης.

Σύστημα κλειδώματος 3 σημείων.

Τα σχέδια της μελέτης λεπτομερειών των ως άνω ειδικών αυτών αεροστεγών κουφωμάτων , είναι απολύτως ενδεικτικά και ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα αρχιτεκτονικά σχέδια της μελέτης εφαρμογής και όλες τις λεπτομέρειες τοποθέτησης του προτεινόμενου από αυτόν τύπου του κουφώματος με την υπογραφή της σύμβασης.

## **7 ) ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΥΟ (2) ΤΥΠΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (GLASS WALLS) ΩΣ ΕΙΣΟΔΩΝ ΘΕΑΤΩΝ – Α.μ.ε.Α. – PRESS – ΑΘΛΗΤΩΝ, Κ.Α.Π.**

Πρόκειται για δύο διαφορετικές τυπολογίες ειδικών μεταλλικών κατασκευών με σταθερές γυάλινες επιφάνειες που ορίζουν τις εισόδους όλων των θεατών - επισκεπτών, συνδυάζοντας κατά περίπτωση (τύπος 1) την περιστροφική θύρα εισόδου - εξόδου των ατόμων γενικώς και των Α.μ.ε.Α. (τύπος 2), με μια (1) θύρα εξόδου κινδύνου σε αμφότερες τις κατασκευές. Όλες οι θύρες θα είναι γυάλινες με κρύσταλλα πάχους 6 mm και κλείνουν αεροστεγώς διατηρώντας την εσωτερική υπερπίεση, που είναι η πραγματική δομή στήριξης της εγκατάστασης. Τα σχέδια της μελέτης λεπτομερειών των ως άνω κατασκευών, είναι απολύτως ενδεικτικά και ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα τελικά αρχιτεκτονικά σχέδια της μελέτης εφαρμογής των ειδικών αυτών μεταλλικών στοιχείων με την υπογραφή της σύμβασης.

## **8) ΜΟΝΑΔΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΥΣΚΩΣΗΣ 320KW**

ΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ ΘΕΡΜΟΥ ΑΕΡΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΜΕ ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ ΔΥΟ ΣΤΑΔΙΩΝ
--

## ΔΟΜΗ

Αυτοφερόμενο πλαίσιο αλουμινίου με πόδια ύψους 100mm.

Επένδυση σάντουιτς από γαλβανισμένη λαμαρίνα.

Μόνωση με μονωτικό υαλοβάμβακα πάχους 25mm

Θήκη για προστασία καυστήρα και ηλεκτρικών εξαρτημάτων ασφαλείας.

Η μονάδα θα πυροπροστατεύεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς πυρασφάλειας και θα εδράζεται σε βάση οπλισμένου σκυροδέματος.

	320Kw
Heat Input kW	48.0 – 162.0
Useful Heat (kW)	48.3 – 150.6
Combustion eff. Min – max. (%)	100.5 -94.5
Air flow Rate (m <sup>3</sup> /h)	13400
Available head pressure (Pa)	300
Motor max. capacity (kW)	4.0
Max absorbed power (kW)	4.61

## **9) ΜΟΝΑΔΑ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ**

Μηχάνημα κατάλληλο για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο.

Η μονάδα ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ είναι κατασκευασμένη με πλαίσιο μηχανής από αλουμίνιο και γαλβανισμένη λαμαρίνα με επένδυση με προβαμμένη λαμαρίνα και μερικώς με ηχοαπορροφητικό υλικό (επιβραδυντικό φλόγας).

Ο ενδόθερμος κινητήρας κύκλου ντίζελ κατασκευάζεται από την Lombardini (με διαφορετικό κυβισμό κινητήρα σύμφωνα με τα μοντέλα), σε συνδυασμό με έναν φυγοκεντρικό ανεμιστήρα διπλής αναρρόφησης με μετάδοση ιμάντα με τροχαλία τριβής, είναι επίσης εξοπλισμένο με δεξαμενή καυσίμου. Την αυτονομία του συστήματος εγγυάται μια μπαταρία 12V 70A/h με 680A κορυφή.

Ο πίνακας στις μηχανές παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Επίπεδο καυσίμου
- Ταχύτητα ανέμου
- Επίπεδο φόρτισης μπαταρίας
- Πίεση στο εσωτερικό του Air Drone

Στον πίνακα υπάρχουν πολλές προειδοποιητικές λυχνίες: παρουσία ηλεκτρικού δικτύου, χαμηλή πίεση (σε mmH<sub>2</sub>O) στο εσωτερικό του κάλυμμα, υψηλή πίεση (σε mmH<sub>2</sub>O) μέσα στο κάλυμμα, πίεση λαδιού κινητήρα, θερμοκρασία κυπέλλου κινητήρα, μπαταρία PLC, εκκίνηση κινητήρα, εκκίνηση της μονάδας (ανωμαλία), προειδοποίηση ανέμου, ειδοποίηση μπαταρίας κ.λπ.

Κινητήρας	Ενδότερμος – κύκλος diesel – κυβισμός κινητήρα 550 cm
Εξουσία	HP 7.8 KW 5,7
Κατανάλωση	l/h 0,9
Αυτονομία	ω 15/12
Τροφοδοτικό (μονοφασικό + γείωση)	220V
Θορυβώδες	Dd [A] a ml. 3=85
Ρυθμός ροής αέρα	m/h από 13.000
Στατική πίεση στο μεγ	Mm H2O 20 μέγιστο 40
Βάρος	Κιλά 200

## **10 ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

Αποτελείται από προβολείς LED 129W και πλήρης με

- no1 ηλεκτρικό πίνακα με επίπεδο προστασίας IP65
- Καλώδιο επιβραδυντικό φλόγας με πρίζες και βύσματα για την τροφοδοσία του
- Προβολείς
- Αξεσουάρ όπως μανίκια ακροδεκτών, σφιγκτήρες, δεσμοί καλωδίων, προστατευτικοί σωλήνες για καλώδια, στυπιοθλίπτες και οτιδήποτε άλλο για να λειτουργήσει το εργοστάσιο, όλα σύμφωνα με τον κανονισμό CEI.

Σύστημα σηματοδότησης «ΕΞΟΔΟΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ»

Φωτιζόμενα αντικείμενα με γραμμένο «Έξοδος κινδύνου»

- Μπαταρία και φορτιστής μπαταρίας, συνεχής φόρτιση, αυτόματη ενεργοποίηση όταν τελικά απενεργοποιηθεί το σύστημα φωτισμού
- Λαμπτήρες φθορισμού
- Σύνδεση με τον κεντρικό πίνακα διανομής με ξεχωριστά καλώδια ρεύματος (τύπου πυρίμαχο)
- Κρυφό ηλεκτρικό σύστημα με διπλή μεμβράνη

### **Προμήθεια υλικών φωτισμού**

Ο θόλος θα φέρει σύστημα έμμεσου φωτισμού που συνδέεται απευθείας στη μεμβράνη.

Το σύστημα φωτισμού δεν πρέπει να στηρίζεται σε κολώνες ή παρόμοια στοιχεία από το έδαφος.

Όλα τα ηλεκτρικά καλώδια σύνδεσης πρέπει να εγκατασταθούν στην οροφή της μεμβράνης.

10.1 Τεχνικές προδιαγραφές για σύστημα φωτισμού LED-λύση άμεσου φωτός (1 κιτ):

10.2 Φωτιστικό σώμα

Το φωτιστικό σώμα θα είναι τεχνολογίας LED εσωτερικού χώρου.

Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο ή κράμα

αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένο με πούδρα χαμηλής περιεκτικότητας σε χαλκό, με βαφή σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU (RoHS - για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό).

Ο βαθμός στεγανότητας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης θα είναι τουλάχιστον IP66.

Ο δείκτης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις (βανδαλιστική αντοχή) θα είναι τουλάχιστον IK08.

Το φωτιστικό θα πρέπει να διασφαλίζει τη θερμική διασπορά, με τρόπο ώστε να αποτρέπεται η υπέρβαση της θερμοκρασίας στα κρίσιμα εξαρτήματα και υλικά. Η ονομαστική θερμοκρασία λειτουργίας εξωτερικού περιβάλλοντος θα είναι από -40°C έως +50°C.

Το φωτιστικό θα διαθέτει ελαστικές φλάντζες στεγανοποίησης, για προστασία έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης, κατασκευασμένες από υλικά που διατηρούν τα χαρακτηριστικά τους στο χρόνο και αντέχουν θερμική ή μηχανική καταπόνηση. Ελαστικές φλάντζες στεγανοποίησης που παρουσιάζουν σημεία ασυνέχειας και μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο τη στεγανότητα του φωτιστικού με την πάροδο του χρόνου δεν επιτρέπονται.

Οι διαστάσεις του φωτιστικού θα είναι περίπου (ΜxΠxΥ): 470x460x160mm ενώ το βάρος του δεν θα ξεπερνάει τα 7kg (χωρίς φλάντζες στερέωσης).

Η πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού θα γίνεται με χρήση κοινών εργαλείων.

Το φωτιστικό πρέπει να σχεδιάζεται και να παράγεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60598-1 και EN 60598-2-1 ή άλλα ισοδύναμα.

#### Φινίρισμα

Το σώμα του φωτιστικού πρέπει να προετοιμαστεί κατάλληλα, ώστε να διασφαλίζεται καλή προσκόλληση της βαφής και πρέπει να βάφεται χρησιμοποιώντας συστήματα βαφής κατάλληλα να εγγυηθούν την ανθεκτικότητα της τελικής επιφάνειας στη διάβρωση. Πρέπει να παρέχεται έκθεση δοκιμής διάβρωσης κατά ISO 9227 ή άλλο ισοδύναμο (Δοκιμή διάβρωσης με ψεκασμό αλατιού για τουλάχιστον 1500 ώρες).

#### **Σύστημα Στήριξης / Τοποθέτηση**

Το φωτιστικό θα περιλαμβάνει μηχανισμό στήριξης από ανοξείδωτο ατσάλι με δυνατότητα στερέωσης απευθείας σε οροφή ή αναρτώμενο σε αλυσίδα ή συρματοσκόινο. Όλες οι βίδες και οι σφικτήρες που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι.

Το φωτιστικό πρέπει να είναι εφοδιασμένο με οδηγίες στήριξης και συντήρησης, στις οποίες πρέπει να επισημαίνονται οι λειτουργίες και οι διαδικασίες για τις μεθόδους χειρισμού και λειτουργίας και τα εργαλεία που θα χρειαστούν.

#### **Οπτική μονάδα**

Η οπτική μονάδα φέρει συμμετρικό κάτοπτρο και θα αποτελείται από στοιχεία LED και θα περιλαμβάνει σύστημα ανακλαστήρων κατασκευασμένων από αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας με χαμηλή περιεκτικότητα σε χαλκό. Τα LED δεν θα φέρουν δικό τους πλαστικό φακό, για την αποφυγή του κιτρινίσματος και των συνεπειών του.

Το εξωτερικό υλικό προστασίας της οπτικής μονάδας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ψημένο γυαλί ασφαλείας πάχους 4mm κατ' ελάχιστο. Δεν επιτρέπεται η χρήση πλαστικών υλικών για ακάλυπτους φακού. Το φωτιστικό θα είναι εφοδιασμένο με φίλτρο ανταλλαγής του εσωτερικού αέρα ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα του και η αποφυγή δημιουργίας υδρατμών στο εσωτερικό της οπτικής μονάδας. Η οπτική μονάδα είναι αποσπώμενη και μπορεί να αντικατασταθεί εύκολα στο σημείο της εγκατάστασης με τη χρήση συνηθισμένων εργαλείων. Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει να είναι ταξινομημένο σύμφωνα με το πρότυπο EN 62471 ή άλλο ισοδύναμο (Exempt Group (μηδενικό φωτοβιολογικό ρίσκο)).

### **Φωτεινή πηγή**

Ονομαστική φωτεινή ροή:  $\geq 27000 \text{ lm}$  Η φωτεινή πηγή LED θα είναι υψηλής απόδοσης ( $\geq 180 \text{ lm/W}$ ). Τα LED θα είναι διατεταγμένα σε τυπωμένα κυκλώματα έχοντας ένα στρώμα στήριξης από αλουμίνιο για καλύτερη θερμική διάχυση. Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι  $4000\text{K} \pm 10\%$ . Ο δείκτης βαθμού απόδοσης χρωμάτων θα είναι  $Ra \geq 80$ . Η απόδοση του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον  $143 \text{ lm/W}$ .

### **Διάρκεια Ζωής**

Η διάρκεια ζωής θα είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες L80B50 σε  $T_a=25^\circ\text{C}$  (η απομείωση της φωτεινότητας στις 100.000 ώρες θα είναι το 80% από την αρχικά δηλωμένη με ένα κλάσμα αποτυχίας των 50%).

### **Ηλεκτρική μονάδα**

Το φωτιστικό θα φέρει ηλεκτρική μονάδα (τροφοδοτικό) πλήρως αποσπώμενη για λόγους εύκολης συντήρησης. Το τροφοδοτικό θα επιτρέπει τη ρύθμιση της φωτεινής ροής (Dimming) μέσω πρωτοκόλλων DALI ή 1-10V. Το φωτιστικό θα φέρει ξεχωριστό σύστημα προστασίας από υπερτάσεις μέχρι 4kV, για την πλήρη διασφάλιση του από ηλεκτρικές ανωμαλίες. Για την ηλεκτρική σύνδεση με τα δίκτυο θα φέρει στυπιοθλιπτή IP68 για καλώδια εξωτερικής διαμέτρου έως 10mm, ενώ θα παρέχεται προκαλωδιωμένο (όσον αφορά την εσωτερική συνδεσμολογία) και έτοιμο για χρήση με σκοπό την ευκολία στην εγκατάσταση.

### **Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά**

Ονομαστική ισχύς:  $\leq 197 \text{ W}$

Ονομαστική τάση λειτουργίας: 220-240V

Ονομαστική συχνότητα λειτουργίας: 50Hz

Συντελεστής ισχύος:  $>0.90$  (σε πλήρες φορτίο)

Κλάση μόνωσης: Κλάση I

## **11 ) ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

### **Φωτισμός ασφαλείας.**

Ο φωτισμός ασφαλείας εγκαθίσταται σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 ή άλλο ισοδύναμο «Εφαρμογές Φωτισμού Φωτιστικά Ασφαλείας», Θα εγκατασταθεί φωτισμός ασφαλείας σε όλες τις εξόδους διαφυγής και των εξόδων κινδύνου. Τα φωτιστικά ασφαλείας πρέπει να παρέχουν το 50% της φωτεινότητας μέσα σε 5sec και την πλήρη φωτεινότητα μέσα σε 60sec, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 1838. ή άλλο ισοδύναμο

## **12) ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΝΟΥ ΘΟΛΟΥ (SMART DOME)**

Σύστημα έξυπνου θόλου ( Smart Dome).

Το έξυπνο σύστημα θόλου βασίζεται σε βιομηχανικά εξαρτήματα και πλατφόρμα που παρέχουν αξιόπιστη και ασφαλή λειτουργία. Αποτελείται από στοιχεία KNX (MDT Γερμανικά) με τοπική διαχείριση διακομιστή μέσω εφαρμογής BOSClient (web, android, IOS). Το σύστημα εξασφαλίζει την υψηλή εξοικονόμηση ενέργειας έως και 40 % και αποτελείται από τα ακόλουθα:

Μενού ασφαλείας (επιτήρηση πίεσης, ιστορικό,...)

Σύστημα άμυνας χιονιού (αυτοματοποιημένο πρωτόκολλο εξαγωγής/καθαρισμού χιονιού)

Λειτουργία χρονοδιαγράμματος θέρμανσης/ψύξης/κεραυνού

Έλεγχος φώτων ON/OFF, μείωση της έντασης του φωτός, έλεγχος φώτων μέσω τμημάτων

Παρακολούθηση ζωντανής ροής

Μετεωρολογικός σταθμός (χιόνι, βροχή, άνεμος, θερμοκρασία, ένταση lux

απομακρυσμένη λειτουργία μέσω εφαρμογής

## **ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει **δωρεάν γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας που θα αρχίζει από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή:**

- **A. διάρκειας τουλάχιστον ΔΕΚΑ (10) ετών για την εξωτερική μεμβράνη**
- **B. διάρκειας τουλάχιστον ΔΥΟ (2) ετών για την εσωτερική μεμβράνη**
- **Γ. διάρκειας τουλάχιστον ΔΥΟ (2) ετών** των Η/Μ μερών (μηχανημάτων), της κατασκευής,

Ο ανάδοχος υποχρεούται (επίσης ως περιεχόμενο της προσφοράς του)

α) να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση, **επί ποινή αποκλεισμού**, με την οποία θα δεσμεύεται για την παράδοση του εξοπλισμού εντός 180 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

β) προσκομίσει **επί ποινή αποκλεισμού** λίστα αντίστοιχων πιεσοστατικών κατασκευών που έχει υλοποιήσει ο προμηθευτής του θόλου και από την οποία τεκμηριώνεται **10ετής εμπειρία του**.

Για τη χρονική ακολουθία των εργασιών της κατασκευής επισυνάπτεται τεύχος κτιριολογικού προγράμματος το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος

**ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ (m<sup>2</sup>): 276,00€**

#### **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup>**

##### **ΑΝΑΜΟΝΕΣ ΟΔΕΥΣΕΩΝ ΕΓΚ/ΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ – ΙΣΧΥΡΩΝ & ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση πάσης φύσης υλικών και μικρούλικών για τη κατασκευή των αναμονών των οδεύσεων και των σωληνώσεων, εντός του περιμετρικού τοιχίου του περιγράμματος του κτιρίου του Νεοαναγειρόμενου κλειστού Γυμναστηρίου Αφισίου.

Οι εργασίες αυτές ειδικότερα αφορούν τη τοποθέτηση τμήματος πλαστικού σωλήνα από σκληρό PVC Φ200/6at σε θέσεις του περιμετρικού τοιχίου του Γυμναστηρίου, για:

Τη διέλευση των σωληνώσεων των εγκαταστάσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης για τη διασύνδεση των χώρων υγιεινής του εσωτερικού κτιρίου με τα κεντρικά εξωτερικά δίκτυα Ύδρευσης – Αποχέτευσης,

Των σωληνώσεων του μόνιμου υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου της ενεργητικής πυροπροστασίας (δηλ. τη διασύνδεση του αυτόματου πυροσβεστικού συγκροτήματος στο εξωτερικό του Γυμναστηρίου, με τις αντίστοιχες πυροσβεστικές φωλιές εντός του Γυμναστηρίου),

Τη διέλευση του υπόγειου καλωδίου Χ.Τ. για τη σύνδεση του Γενικού Πίνακα Διανομής ηλεκτρικής ενέργειας του Γυμναστηρίου και του μετρητή ενέργειας του δικτύου Χ.Τ. του ΔΕΔΔΗΕ,

Τη διέλευση των υπόγειων καλωδίων Χ.Τ. για τη σύνδεση του Γενικού Πίνακα Διανομής ηλεκτρικής ενέργειας του Γυμναστηρίου και του MASTER CONTROL, με τα δίκτυα του εξωτερικού φωτισμού, της ηλεκτροκίνητης μπάρας εισόδου οχημάτων ανάγκης, των Η/Μ του θόλου στο προβλεπόμενο χώρο των Η/Μ του θόλου εξωτερικά του Γυμναστηρίου (μηχανήματα υποστήριξης θόλου, μηχανήματα κλιματισμού, αντλιοστάσιο πυρόσβεσης, κ.τ.λ.),

Τη διέλευση των υπόγειων καλωδίων ασθενών ρευμάτων για τη σύνδεση του MASTER CONTROL και των εξωτερικών συσκευών ασθενών ρευμάτων (καμερών ασφαλείας, κ.τ.λ.)

Πλαστικός σωλήνας από σκληρό PVC Φ200/6at

**ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ (m): 200,00€**

#### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΦΑΣΜΑΤΙΝΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

Για τη προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση-εγκατάσταση στο κλειστό γυμναστήριο Αφισσού Αντλίας Θερμότητας και υφασμάτων Αγωγών Κλιματισμού.

## **A) Αντλία θερμότητας για θέρμανση/ψύξη**

Η μονάδα αντλίας θερμότητας θα είναι τύπου monoblock και κατάλληλη για χρήση σε θόλους αέρα. Θα έχει σχεδιαστεί ως ολοκληρωμένο σύστημα ψύξης και θέρμανσης.

Θα έχει τη δυνατότητα πλήρους ανακυκλοφορίας, καθώς και ανάμιξης νωπού αέρα. Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της αναμιγνυόμενης ποσότητας του νωπού αέρα. Θα έχει τη δυνατότητα ανάκτησης θερμότητας.

Οι ανεμιστήρες προσαγωγής και απαγωγής θα πρέπει να επιτρέπουν τη ρύθμιση του όγκου του αέρα και της στατικής πίεσης όπως απαιτείται.

Η μονάδα θα πρέπει να εξασφαλίζει υψηλή ενεργειακή απόδοση και μειωμένη κατανάλωση και να έχει αντιδιαβρωτική επένδυση.

### Τεχνικά Χαρακτηριστικά

- Η μονάδα αντλίας θερμότητας θα πρέπει να καλύπτει τα εξής χαρακτηριστικά
- Ελάχιστη ισχύς θέρμανσης 200 kW.
- Ελάχιστη ψυκτική ισχύς 180kW.
- Συντελεστής ψυκτικής απόδοσης EER 3,00
- Συντελεστής θερμής απόδοσης COP 3,30
- Ελάχιστη ροή αέρα 25.000 m<sup>3</sup>/h.
- Δυνατότητα λήψης νωπού αέρα τουλάχιστον 30%
- Ανακυκλοφορία του εσωτερικού αέρα.
- Σύστημα ανάκτησης θερμότητας
- Να υπάρχει απομακρυσμένη λειτουργία της μονάδας μέσω συστήματος διαχείρισης.
- Λειτουργία έως -15°C
- Ψυκτικό LOW GWP για χαμηλές θερμοκρασίες.

## **Διαστάσεις μονάδας**

Λόγω συγκεκριμένων απαιτήσεων του προσφερόμενου χώρου εγκατάστασης, η μονάδα αντλίας θερμότητας, θα τοποθετηθεί επί μεταλλικής βάσης (άνω σταθμη +2,87 m) και θα πρέπει να έχει μέγιστες διαστάσεις :

Μήκος : 5,30 m

Πλάτος : 2,26 m

Ύψος : 2,56 m

## **B) Διανομή Κλιματισμένου αέρα**

Η διανομή του κλιματισμένου αέρα εντός του γυμναστηρίου, θα γίνει με κυκλικής διατομής υφασμάτινους αεραγωγούς, αναρτημένους από την οροφή, διάτρητους κατά την κάτω ημιδιάμετρο.

Η λύση των υφασμάτινων αεραγωγών επιλέχθηκε για την ουσιαστική μείωση του αναρτώμενου βάρους από το θόλο του γυμναστηρίου.

Με βάση την επιλεγόμενη διατομή, θα πρέπει η ταχύτητα του αέρα εντός των αεραγωγών, να μην ξεπερνάει τα 8 m/s.

Θα προσκομισθεί πενταετής (5ετής) εγγύηση για ανταλλακτικά και τριετής (3ετής)

εγγύηση εργασίας, από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΠΟΚ): 97.000,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 4°**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΖΕΥΓΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΠΑΣΚΕΤΩΝ Β' ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ**

Για τη προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση στο κλειστό γυμναστήριο Αφισσού ζεύγους ηλεκτροϋδραυλικών ρακετών καλαθοσφαίρισης (μπασκέτες) Β' κατηγορίας (FIBA APPROVED – LEVEL 2)

Ο συγκεκριμένος τύπος μπασκετών προβλέπεται να είναι ηλεκτροϋδραυλικού τύπου. Αυτό το σύστημα θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από πιστοποιητικό κατηγορίας FIBA 2ου επιπέδου. Θα έχει πρόβολο 225 - 245 cm, που αποτελείται από μια βαριά βάση σε σωληνωτή διατομή τουλάχιστον 100x50 mm διαστάσεων 200x120 cm, μπροστινή κάθετη όρθια σε σωληνωτή διατομή τουλάχιστον 150x100 με κατάλληλη στήριξη, και πίσω όρθια στήριξη σε σωληνωτή διατομή 80x40 mm, ενώ ο βραχίονας στήριξης του ταμπλό θα είναι από σωληνωτή ορθογώνια διατομή 150x100 mm. Το σύστημα παρέχεται ως σάνταρ το ταμπλό από στρωματοποιημένο σκληρυμένο γυαλί πάχους 12 mm και διαστάσεων 180x105 cm με μεμβράνη ασφαλείας, προστασίες κάτω από το καλάθι, ανακλινόμενα καλάθια και δίχτυα. Θα έχει εμπρόσθιες προστασίες από κόντρα πλακέ με επένδυση από αφρώδες ελαστικό υλικό με επίστρωση PVC σύμφωνα με τα πρότυπα της παγκόσμιας Ομοσπονδίας και θα δύναται να αφαιρείται για να πλένεται. Επίσης θα έχει προστασία βραχίονα έως 120 cm στο πίσω μέρος του ταμπλό. Το υδραυλικό σύστημα ανύψωσης/καθόδου της δομής θα αποτελείται από ένα υδραυλικό έμβολο διαμέτρου 60. Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με 2 περιστρεφόμενους μπροστινούς τροχούς και 2 σταθερούς κυλίνδρους μεταφοράς παλετών στο πίσω μέρος για μεταφορά. Περιλαμβάνεται έρμα. Η κατασκευή πρέπει να είναι δοκιμασμένη σύμφωνα με τα πρότυπα UNI EN 1270 και εγκεκριμένη από την FIBA. 2ο επίπεδου. Ο απαιτούμενος χώρος για τη τοποθέτηση του συστήματος μπάσκετ στον αγωνιστικό χώρο να είναι έως 400 cm από την τελική γραμμή. Επίσης θα είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρική μονάδα ελέγχου, βαλβίδα αντεπιστροφής τοποθετημένη απευθείας στο έμβολο, δεξαμενή 7 λίτρων και υδραυλικό διανομέα για ελιγμούς πάνω και κάτω.

Χρόνος Εγγύησης: δύο (2) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών) , από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΖΕΥΓΟΥΣ : 20.000,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 5°**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΙΝΗΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ**

Για τη προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση στο χώρο του κλειστού γυμναστηρίου Αφισσού Συστήματος Πετοσφαίρισης (βόλεϊ) το οποίο θα αποτελείται από τα κάτωθι:

##### **1.Κινητό Σύστημα Αγώνων πετοσφαίρισης ( βόλεϊ):**

Αποτελείται από 2 κύριους ορθοστάτες από γαλβανισμένο χαλύβδινο σωλήνα διαμέτρου 70 mm, βάση δαπέδου σε σχήμα V από βαμμένη χαλύβδινη πλάκα, πάχος 8 mm, χαλύβδινες ράβδους σύνδεσης διατομής 25 mm βαμμένες με εποξειδική σκόνη. Ρύθμιση του δίχτυου μέσω ειδικής ολίσθησης περισκοπίου που επιτρέπει, εάν είναι απαραίτητο, το χαμήλωμα του δίχτυου στο ύψος του Ανδρικού, Γυναικείου, Παιδικού & τένις. Τάση δικτύου μέσω βαρούλκου με κασάνια. Πλαίσιο στήριξης για τη στέγαση κιβωτίων έρματος (το έρμα 250 kg ανά στύλο δεν περιλαμβάνεται).

## **2. Προστασία Ορθοστατών βόλεϊ:**

Η προστασία τοποθετείται για την αποφυγή πιθανών τραυματισμών των αθλητών από την επαφή ή τη πρόσκρουση με τους μεταλλικούς Ορθοστάτες του ως άνω περιγραφόμενου συστήματος, ενδεικτικών διαστάσεων 200x60x5cm, θα είναι κατασκευασμένη εξωτερικά από συνθετική δερμάτινη Α' ποιότητας, αδιάβροχη και υψηλής αντοχής. Η γέμιση εσωτερικά θα είναι από ενισχυμένο - συμπιεσμένο αφρώδες υλικό (foam), υψηλής πυκνότητας Νο250, και κλείσιμο με velcro, κατασκευασμένη για το συγκεκριμένο σύστημα.

## **3. Δίχτυ Βόλεϊ Αγώνων :**

Θα έχει διαστάσεις 9.5x1m\*5mm

Υφασμάτινη Φάσα περιμετρική με συρματοσχοίνο.

Διαστάσεις: 9.5m x 1m

Πάχος: 5mm • Μάτι: 10X10cm

Υλικό: Πολυαιθυλένιο, στριφτό, με κόμπους

Με υφασμάτινη φάσα πάνω & κάτω, ιμάντες στα πλαϊνά

Δέσιμο: Με συρματοσχοίνο 4mm, 14 μέτρων, με επικάλυψη PVC και με ειδικούς ιμάντες

## **4. Σετ αποτελούμενο από δύο (2) Αντέννες Βόλεϊ Επαγγελματικού τύπου :**

Υλικό: fiberglass

Ενιαίο μήκος: 180cm

Κατάλληλη για δίχτυα 96-102cm

Βγαίνει 86cm πάνω από το δίχτυ • Εύκολη τοποθέτηση, απευθείας πάνω στο δίχτυ

## **5. Προστατευτικό Ορθοστάτη Βόλλευ, με Velcro 200x60x5cm**

Θα έχει διαστάσεις : Ύψος: 200cm - Πλάτος: 60cm - Πάχος: 5cm.

## **6. Κερκίδα (σκάλα) Διαιτητή βόλεϊ :**

Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τον κανονισμό FIPAV, δομή από βαμμένο χάλυβα, βάση με υψηλή σταθερότητα διαστάσεων 120 x 80 cm με ρυθμιζόμενα πόδια, επιφάνεια βαδίσματος από βαμμένη λαμαρίνα, ρυθμιζόμενη πλατφόρμα σε διάφορα ύψη από 110 cm έως 150 cm μέσω χειροκίνητης κρεμαγιέρας και βαρούλκου με πινιόν, σωληνωτή συρόμενη από γαλβανισμένο χάλυβα διατομής 80 x 80, κιγκλίδωμα από στρογγυλό σωληνωτό διαμέτρου 40 mm, πλευρική σκάλα πρόσβασης καλυμμένη με αντιολισθητικό υλικό, κάθισμα από PVC, πλήρης με ελαστικούς τροχούς μεταφοράς που εφαρμόζονται απευθείας.

## **7. Προστασία Κερκίδας (σκάλας) Διαιτητή βόλεϊ :**

Θα είναι κατασκευασμένη εξωτερικά από συνθετική δερμάτινη Α' ποιότητας, αδιάβροχη και υψηλής αντοχής . Η γέμιση εσωτερικά θα είναι από ενισχυμένο - συμπιεσμένο αφρώδες υλικό (foam), υψηλής πυκνότητας Νο250 και κλείσιμο με velcro, κατασκευασμένη ειδικά για την ως άνω περιγραφόμενη κατασκευή.

Χρόνος Εγγύησης: δύο (2) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών) , από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΠΟΚ) : 7.000,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 6°**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ MULTI-SPORT ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση εγκατάσταση σύνδεση και λειτουργία στο κλειστό γυμναστήριο Αφισσού ηλεκτρονικού πίνακα σκορ του Νέου κλειστού Γυμναστηρίου αθλοπαιδιών Αφισίου. Ο πίνακας θα τοποθετηθεί σε υφιστάμενη ειδική μεταλλική βάση (η οποία αποτελεί μέρος του στατικού φορέα του εσωτερικού μεταλλικού κτιρίου του Γυμναστηρίου και η οποία θα κατασκευαστεί στο πλαίσιο της εργολαβίας και όχι της προμήθειας). Το σετ θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα (1) ηλεκτρονικό πίνακα, ένα (1) κεντρικό χειριστήριο, μια (1) εξωτερική κόρνα υψηλής ισχύος, ένα (1) remote χειριστήριο START/STOP, δύο (2) κόκκινες φωτεινές μπάρες LED για τα ταμπλό των μπασκετών, μια (1) πρίζα χειρισμού για τη Γραμματεία, τα υλικά στερέωσης (brackets) του πίνακα και τα καλώδια data. Ο πίνακας θα φέρει όλες τις ενδείξεις όπως χρόνος, σκορ, πόντοι ονόματα ομάδων και ατομικά στοιχεία παιχτών(αριθμός 0-99, ποινές πόντοι).Επίσης ο προμηθευτής οφείλει να εκπαιδεύσει το χειριστή ή χειριστές του πίνακα.

Ενδεικτικές Διαστάσεις: 4m x 2.20m

Πρέπει να φέρει πιστοποίηση FIBA APPROVED – LEVEL 2.

Χρόνος Εγγύησης: πέντε (5) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών), από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΠΟΚ): 11.7000,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 7°**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΩΝ ΕΠΙΘΕΣΗΣ 24'' - 14''**

Προμήθεια μεταφορά εγκατάσταση σύνδεση και λειτουργία στο κλειστό γυμναστήριο Αφισσού ηλεκτρονικών χρονομέτρων επίθεσης 24'' -14'' πιστοποιημένων (FIBA APPROVED-LEVEL 2). Τα χρονόμετρα αυτά της επίθεσης των 24 / 14 δευτερολέπτων (shot clocks) τοποθετούνται με ειδική μεταλλική βάση πάνω στο σκελετό της κάθε μπασκέτας και πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να εμφανίζουν το χρόνο αγώνα, δέκατο δευτερολέπτου στο χρόνο επίθεσης [24, ..., 5, 4.9, ..., 0.0] και κίτρινες φωτεινές μπάρες LED τεσσάρων (4) όψεων.

Το σετ θα πρέπει να περιλαμβάνει 2 ηλεκτρονικά χρονόμετρα, 4 ενσωματωμένες κόρνες υψηλής ισχύος, 1 remote χειριστήριο RESET24/RESET14/START/STOP/OFF, 2 κίτρινες φωτεινές μπάρες LED για τα ταμπλό των μπασκετών, 2 μεταλλικές βάσεις

για τοποθέτηση των χρονομέτρων στις μπασκέτες και τα καλώδια data. Πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποίηση FIBA APPROVED – LEVEL 2. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η εκπαίδευση των χειριστών τους

Ενδεικτικές διαστάσεις: 720x650x720mm

Χρόνος Εγγύησης: πέντε (5) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών) από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΠΟΚ): 7.200,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 8°**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΒΕΛΟΥΣ ΚΑΤΟΧΗΣ**

Αφορά τη προμήθεια , μεταφορά τοποθέτηση και συγχρονισμό με το κεντρικό ηλεκτρονικό πίνακα σκορ του γηπέδου, Βέλους κατοχής (basketball) ενδεικτικού τύπου QN 1710 για τη γραμματεία

Ενδεικτικές διαστάσεις: 450x250x50mm

Πρέπει επίσης να φέρει πιστοποίηση FIBA APPROVED – LEVEL 2

Χρόνος Εγγύησης: πέντε (5) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών), από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ (ΤΕΜ) : 448,77 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 9°**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΩΝ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΩΝ**

Προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και συγχρονισμό με το κεντρικό ηλεκτρονικό πίνακα σκορ του γηπέδου συνολικά τριών (3) ηλεκτρονικών χρονομέτρων αντίστροφης μέτρησης που τοποθετούνται δύο (2) στα αποδυτήρια των ομάδων και ένα (1), στο αποδυτήριο των διαιτητών, ενδεικτικού τύπου QN 1711.

Ενδεικτικές διαστάσεις: 450x250x50mm

Χρόνος Εγγύησης: πέντε (5) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών) , από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΠΟΚ): 1.500,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 10°**

##### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΕ ΛΥΟΜΕΝΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ BASKET & VOLLEY**

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση του λυόμενου (αφαιρούμενου) αγωνιστικού πατώματος Αγώνα του Νέου κλειστού Γυμναστηρίου αθλοπαιδιών Αφισίου.

Ο συγκεκριμένος τύπος αγωνιστικού δαπέδου απαιτεί για να θεωρηθεί κατάλληλος για την τοποθέτηση του, το τσιμεντοκονίαμα που θα εδραστεί να έχει επίπεδο υγρασίας που δεν θα υπερβαίνει το 5-10% και να είναι απόλυτα επίπεδο, εντός των ακόλουθων ανοχών: Απόσταση μεταξύ των ανάγλυφων σε ml 1 ανοχή σε mm 3 απόσταση μεταξύ των ανάγλυφων σε ml 4 ανοχή σε mm 9 απόσταση μεταξύ των ανάγλυφων σε ml 10 ανοχή σε mm 12

Τα πάνελ να είναι από ξύλο σημύδας επιλογής bb/cp (η παρουσία βλέννας καθώς και ρόζων και μικρών κόμπων είναι ανεκτή) με πάχος 21 mm και είναι εξοπλισμένα με αρμούς για τέλειο συνδυασμό, και πρέπει να επιβεβαιώνεται ότι τα 3 σιδερένια κλιπ και οι 3 υποδοχές από τεφλόν είναι στην άκρη. Τα πάνελ που θα παρέχονται πρέπει όλα να είναι στο ίδιο πλήρες μέγεθος. Η δημιουργία των σημείων έναρξης και λήξης κάθε σειράς θα πρέπει να γίνει με ένα πάνελ κομμένο τέλεια στη μέση που θα πραγματοποιηθεί κατά τις πρώτες εργασίες εγκατάστασης. Χάρη στο ελαστικό στρώμα πάχους 19 mm, η αναπήδηση της μπάλας είναι ομοιόμορφη σε οποιοδήποτε σημείο, καθώς όλα τα εξαρτήματά της είναι τέλεια βαθμονομημένα και ομοιογενή ώστε να παρέχεται και η σταθερή ελαστικότητα για τους αθλητές με σκοπό την αποτροπή τραυματισμών που προκαλούνται από μη ελαστικές επιφάνειες.

#### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

Η τοποθέτηση πραγματοποιείται με τέλεια ενωμένα πάνελ επίσης για να ευνοηθεί η βέλτιστη κατανομή των σταθερών ή περιστρεφόμενων φορτίων που θα βαρύνουν στο δάπεδο. Κάθε πάνελ είναι εξοπλισμένο με σύστημα σύζευξης πλακών που επιτρέπει τη σύσφιξη των πλακών στους 3 άξονες με μία μόνο κίνηση. Κάθε πάνελ έχει 3 συνδέσεις flexi-lock όπου τα μεταλλικά κλιπ (αρσενικά) κλειδώνουν σε ανθεκτικές πλαστικές

#### ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

Η γραμμογράφηση πάνω στο ξύλινο δάπεδο των οποίων άγων – χώρων προβλέπονται από την μελέτη, θα γίνει σύμφωνα με τα πρότυπα σχέδια της Γ.Γ. Α. και τους κανονισμούς των αντιστοίχων διεθνών ομοσπονδιών. Σε ότι αφορά τους χρωματισμούς της γραμμογράφησης των πιο πάνω αγωνιστικών χώρων, θα είναι: α) για το BASKETBALL: Λευκό. και β) για το VOLLEYBALL: Μπλε ή κόκκινο. Επίσης όπως ορίζεται από την αρχιτεκτονική μελέτη θα χρωματιστούν με μαύρο χρώμα η περιοχή του περιθωρίου των δύο μέτρων έξω από τα όρια του γηπέδου της καλαθοσφαίρισης, οι χώροι των ρακετών του μπάσκετ (ζωγραφιστό) και ο κύκλος του κέντρου του γηπέδου.

#### ΞΥΛΙΝΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ (ΣΟΒΑΤΕΠΙ) – ΟΡΙΟ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ.

Στους αρμούς που δημιουργούνται μεταξύ του αγωνιστικού δαπέδου και των κατακόρυφων επιφανειών των κατασκευών – τοίχων - ρίχτια κερκίδων, αλλά και στα όρια του αγωνιστικού χώρου θα τοποθετηθεί ειδικό ξύλινο περιθώριο (σοβατεπί) από ξυλεία του ίδιου είδους και ποιότητας με εκείνη του ξύλινου δαπέδου.

Πρέπει να φέρει Πιστοποίηση: EN 14904 CLASS A4 επιφάνειες αθλητικών χώρων κατηγορίας A4 της FIBA.

**ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ (m<sup>2</sup>): 130,00 Ευρώ**

#### ΑΡΘΡΟ 11°

#### **ΠΡΟΘΗΘΕΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΕΞΕΔΡΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΔΡΑΝΩΝ (press desks)**

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση καθισμάτων θεατών και εκπροσώπων τύπου,

για τον εξοπλισμό του Νέου κλειστού Γυμναστηρίου Αφισίου σύμφωνα με τα παρακάτω:

A). Σαραντα έξι (46) καθίσματα κερκίδας πλαστικά από HDPE, επί μεταλλικής βάσης δαπέδου γηπέδου διαστάσεων 420 mm x 480 mm x 320 mm, σε σετ των 2, 3, 4 τεμαχίων, με πλάτη κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής υλικά με UV προστασία. Ύψος καθίσματος από δάπεδο 420 mm. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την στερέωσή του στις κερκίδες του γηπέδου (ούπα, βίδες κλπ). Τα καθίσματα θα φέρουν πιστοποίηση ISO 9001 ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. και των Ευρωπαϊκών προτύπων της FIFA και της UEFA.

B). Εβδομήντα έξι (76) τεμάχια καθισμάτων κερκίδας πλαστικά από HDPE επί επίτοιχης βάσης αλουμινίου και δύο (2) παράλληλων σωλήνων μεταλλικών τύπου γαλβανιζέ διαμέτρου 32 mm, σε σετ των 2, 3, 4 τεμαχίων, που τοποθετούνται με αξονική απόσταση 480 mm, διαστάσεων 410 mm x 420 mm x 320 mm, με πλάτη κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής υλικά με UV προστασία. Ύψος καθίσματος από δάπεδο 420 mm. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την στερέωσή του στις κερκίδες του γηπέδου (ούπα, βίδες κλπ). Τα καθίσματα θα φέρουν πιστοποίηση ISO 9001 ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. και των Ευρωπαϊκών προτύπων της FIFA και της UEFA.

Γ). Τριάντα πέντε (35) τεμάχια καθισμάτων κερκίδας πλαστικά από HDPE, επί μεταλλικής βάσης δαπέδου γηπέδου διαστάσεων 420 mm x 480 mm x 180 mm, σε σετ των 2, 3, 4 τεμαχίων, με πλάτη κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής υλικά με UV προστασία. Ύψος καθίσματος από δάπεδο 420 mm. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την στερέωσή του στις κερκίδες του γηπέδου (ούπα, βίδες κλπ). Τα καθίσματα θα φέρουν πιστοποίηση ISO 9001 ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. και των Ευρωπαϊκών προτύπων της FIFA και της UEFA.

Δ). Είκοσι επτά (27) τεμάχια καθισμάτων κερκίδας πλαστικά από HDPE επί επίτοιχης βάσης αλουμινίου και δύο (2) παράλληλων σωλήνων μεταλλικών τύπου γαλβανιζέ διαμέτρου 32 mm, που τοποθετούνται με αξονική απόσταση 480 mm, σε σετ των 2, 3, 4 τεμαχίων, διαστάσεων 410 mm x 420 mm x 180 mm, με πλάτη κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής υλικά με UV προστασία. Ύψος καθίσματος από δάπεδο 420 mm. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την στερέωσή του στις κερκίδες του γηπέδου (ούπα, βίδες κλπ). Τα καθίσματα θα φέρουν πιστοποίηση ISO 9001 ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. και των Ευρωπαϊκών προτύπων της FIFA και της UEFA.

Ε) Εκατόν οκτώ (108) τεμάχια πολυθρόνας πλαστικής από HDPE, της εξέδρας των V.I.P. ανακλινόμενου τύπου εδραζόμενο επί μεταλλικής βάσης στο δάπεδο της

εξέδρας 1α και 1β γηπέδου, διαστάσεων 480 mm x 580 mm x 840 mm, που τοποθετούνται με αξονική απόσταση 500 mm μεταξύ προηγούμενης και επόμενης, και έχουσα ανά ζεύγος κοινή βάση (common leg). Το τελικό ύψος του καθίσματος είναι 420 mm από το δάπεδο της έδρασής της. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά για την στερέωσή της στις κερκίδες του γηπέδου (ούπα, βίδες κλπ). Τα καθίσματα θα φέρουν πιστοποίηση ISO 9001 ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. και των Ευρωπαϊκών προτύπων της FIFA και της UEFA.

ΣΤ) Δύο (2) τεμάχια δημοσιογραφικών εδράνων (press desks) Σύστημα δύο θέσεων, με τραπέζι, τύπου anti-ranics σε μεταλλική μπάρα με ένα πλαϊνό στήριξης για κάθε σύστημα και ένα στο τέλος της κάθε σειράς. Η έδρα αναδιπλώνεται για την καλύτερη δυνατή εξοικονόμηση χώρου. Η έδρα του καθίσματος προβλέπεται από κόντρα πλακέ οξιάς πάχους 12mm με επικάλυψη βερνικιού που καθιστά το ξύλο αδιάβροχο και βραδύκαυστο. Πρέπει να είναι ανατομικής μορφής με εξομάλυνση των άκρων της για αποφυγή τραυματισμών. Επίσης προβλέπεται να είναι ανακλινόμενη όταν δεν χρησιμοποιείται, με σύστημα αθόρυβης αυτόματης ανάκλισης. Οι διαστάσεις της είναι: πλάτος 40-45 cm, βάθος 41 cm. Ο μηχανισμός ανάκλισης της έδρας θα αποτελείται από αλουμινένιο κυτίο, διαμορφωμένο σε καλούπι όπου μέσα περιέχονται κρυμμένα τα ελατήρια και ο υπόλοιπος μηχανισμός. Η στήριξή του γίνεται στην κεντρική μπάρα στο κέντρο της έδρας και όχι στα κάθετα πόδια. Το κάθισμα θα είναι πιστοποιημένο κατά EN 12727 επίπεδο 4.

Στη συνολική τιμή περιλαμβάνεται και η κατασκευή του συνόλου των βάσεων σκυροδέματος (με ποιότητα σκυροδέματος C25/30, με ποιότητα οπλισμών B500C, με χρήση μόνο εμφανών ξυλοτύπων και βαμμένες με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα) όπου θα πακτωθούν τα καθίσματα όπως προβλέπεται από τη μελέτη.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΠΟΚ): 35.600,00€**

## **ΑΡΘΡΟ 12°**

### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ**

Τα εν λόγω προμηθευόμενα παρακάτω είδη πρέπει να είναι απόλυτα σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της ΓΓΑ για αγώνες όλων των κατηγοριών. Αποτελείται από :

α. Το τραπέζι Γραμματείας αγώνων είναι κατασκευασμένο από μεταλλικό (ατσάλινο) βαμμένο σκελετό από τετράγωνη διατομή ενισχυμένου τετράγωνου στρατζαριστού και επενδεδυμένο από μελαμίνη 16mm σε χρώμα σημύδας

Διαστάσεις 600x60x80cm (για την εξυπηρέτηση έως 6 ατόμων), και να υπάρχει η κατάλληλη τρυπολογία που θα διευκολύνει τη διέλευση κάθε μορφής καλωδίων και data, του εξοπλισμού χρονομέτρησης, της στατιστικής υπηρεσίας και της μεγαφωνικής εγκατάστασης του γηπέδου. Επίσης θα φέρει στις τρεις του πλευρές που βλέπουν τον αγωνιστικό χώρο σε σχήμα Π προστατευτικό στρώμα από αφρώδες υλικό

χρώματος μαύρου. Το Τραπέζι να είναι μεταφερόμενο πάνω σε βάθρο μεταλλικού σκελετού ύψους 20 cm από το δάπεδο και ομοίως επενδεδυμένου με το τραπέζι από μελαμίνες σημύδας. Επίσης η κατασκευή να είναι τροχήλατου τύπου με ρόδες από PVC, οι οποίες να διαθέτουν stop για την ακινητοποίηση του σε συγκεκριμένη θέση. Στις ακμές της επένδυσης της μεταλλικής τροχήλατης βάσης που δημιουργούνται στις συναρμογές των οριζόντιων και κάθετων ξύλινων στοιχείων να τοποθετηθεί προστατευτική γωνιά αλουμινίου 40X40 mm

β. Δέκα (10) ανατομικά καθίσματα με σταθερό με 4 πόδια και μπράτσα, για τις θέσεις αξιωματούχων αγώνα της Γραμματείας και των θέσεων αλλαγών παικτών στο άθλημα της καλαθοσφαίρισης.

Γενική Περιγραφή Κάθισματος.

Διαστάσεις καθίσματος:

Διαστάσεις πλάτης (σε cm) 45\*35

Διαστάσεις έδρας (σε cm) ±2 45\*45

Ολικό ύψος από το δάπεδο (σε cm) ±2 80-90 ±5

Κατασκευαστικά-ποιοτικά χαρακτηριστικά: Κάθισμα σταθερό με 4 πόδια, με μπράτσα. Ο σκελετός θα είναι μεταλλικός από μορφοποιημένο χαλυβδοέλασμα περ. Φ20 m ή 15\*30 mm, βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας και προηγούμενη διαδικασία φωσφάτωσης και απολάδωσης. Στα σημεία στήριξης θα υπάρχουν κουμπωτά αντιολισθητικά πέλματα από πολυπροπυλένιο. Επάνω στο μεταλλικό σκελετό προσαρμόζεται (βιδώνεται) η έδρα του καθίσματος και η πλάτη. Η πλάτη και η έδρα θα αποτελούνται από εσωτερικό κέλυφος από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με νευρώσεις πάνω στο οποίο τοποθετείται η ταπετσαρία και το εξωτερικό κέλυφος από πολυπροπυλένιο επίσης που διακοσμεί το πίσω μέρος της πλάτης και το κάτω μέρος του καθίσματος. Οι βραχίονες θα είναι κατασκευασμένοι από πολυπροπυλένιο. Θα είναι κλειστού τύπου και θα βιδώνονται στο κάτω μέρος της έδρας και δυναμικά στο πίσω μέρος της πλάτης. Η εσωτερική επένδυση της έδρας και της πλάτης θα είναι από μαλακή διογκωμένη πολυουρεθάνη (αφρολέξ) πυκνότητας για την έδρα 40 kg/m<sup>3</sup> και πάχους 50 mm ενώ για το κάθισμα 30 Kg/m<sup>3</sup> και πάχους 40 mm. Κατασκευάζονται από ημίσκληρη πολυουρεθάνη ενισχυμένα εσωτερικά με μεταλλικό σκελετό και βιδώνονται πάνω σε λάμες 5mm που προσαρμόζονται στο κάτω μέρος της έδρας.

28.1.6. Η επένδυση θα είναι από τεχνητό δέρμα (δερματίνη) χρώματος λευκού των καθισμάτων παικτών αλλαγών καλαθοσφαίρισης τέσσερα (4) τεμάχια και μαύρου των καθισμάτων αξιωματούχων γραμματείας έξι, (6) τεμάχια) .

Χρόνος Εγγύησης: δύο (2) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών), από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ: 5.500,00 Ευρώ**

## ΑΡΘΡΟ 13°

### ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ

Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση των παρακάτω ηχητικών συστημάτων στο νεοαναγειρόμενο κλειστό Γυμναστήριου αθλοπαιδιών Αφισίου:

- ΟΚΤΩ (8) τεμάχια Ηχεία "δορυφόροι" με woofer 12inch και HF Driver 1inch, καμπίνα από HDF 16mm βαμμένη εξωτερικά με υψηλής αντοχής γκρι ανοιχτό χρώμα σαργέ φινιρίσματος, μεταλλική σίτα μεγαφώνων υψηλής αντοχής και ηχοπερατό αφρώδες υλικό απόκρουσης μεγαφώνων, ισχύος 250W RMS, απόκριση συχνότητας 55 – 19.000 Hz , Max SPL 127Db. (ενδεικτικού τύπου ELO12)
- ΤΕΣΣΕΡΑ (4) τεμάχια Ηχεία "sub" με woofer 10inch και HF Driver 1inch, καμπίνα από HDF 16mm βαμμένη εξωτερικά με υψηλής αντοχής γκρι ανοιχτό χρώμα σαργέ φινιρίσματος, μεταλλική σίτα μεγαφώνων υψηλής αντοχής και υπερβατό αφρώδες απόκρουσης μεγαφώνων, ισχύος 200W RMS, απόκριση συχνότητας 60 – 19.000 Hz Max SPL 127Db. (ενδεικτικού τύπου ELO10)
- ΜΙΑ (1) ψηφιακή Κονσόλα μίξης ήχου με 16 mono και 4 stereo εισόδους. Να διαθέτει ρύθμιση 3 συχνοτήτων ανά κανάλι με 2 παραμετρικά EQ . 48 v phantom power, 4 κυκλώματα aux, 4 subgroups, eq 7 περιοχών και μονάδα ψηφιακών εφέ με 50 προεπιλογές. (ενδεικτικού τύπου mr18)
- ΤΕΣΣΕΡΑ (4) τεμάχια κουλούρα καλώδιο τύπου xlr 50m έκαστη (ενδεικτικού οίκου Adam Hall)
- ΔΕΚΑΕΞΗ 16 (16) τεμάχια βύσματα XLR 3pole για τερματισμό καλωδίων ηχείων (ενδεικτικού οίκου Adam Hall)
- ΟΚΤΩ (8) τεμάχια μεταλλικές βάσεις για επίτοιχη τοποθέτηση των ηχείων με μήκος μπράτσου 30cm. (ενδεικτικού τύπου Adam Hall)
  - ΔΥΟ (2) τεμάχια μεταλλικές βάσεις για επίτοιχη τοποθέτηση των ηχείων με μήκος μπράτσου 20cm. (ενδεικτικού τύπου Adam Hall)
  - ΕΝΑ (1) Σετ ασύρματου μικροφώνου με 4 πομπούς χειρός . Σε συχνότητες λειτουργίας 584-608MHz. Καθένα θα διαθέτει 48 διαφορετικά κανάλια λειτουργίας, ρυθμιζόμενη στάθμη εκπομπής RF του πομπού και δυνατότητα ταυτόχρονης λειτουργίας. Επιπλέον, θα διαθέτουν ένδειξη μπαταρίας, λειτουργία σίγασης (mute), audio signal, RF signal στον δέκτη και οθόνες led ενδείξεων σε πομπό και δέκτη. (ενδεικτικού τύπου mi pro )
  - ΕΝΑ (1) Σετ ασύρματου μικροφώνου με 4 πομπούς ζώνης και 4 μικρόφωνα πέτου σε συχνότητες λειτουργίας 584-608MHz. Καθένα θα διαθέτει 48 διαφορετικά κανάλια λειτουργίας, ρυθμιζόμενη στάθμη εκπομπής RF του πομπού και δυνατότητα ταυτόχρονης λειτουργίας . Επιπλέον, θα διαθέτουν ένδειξη μπαταρίας, λειτουργία σίγασης (mute), audio signal, RF signal στον δέκτη και οθόνες led ενδείξεων σε πομπό και δέκτη. (ενδεικτικού τύπου mi pro)
- ΔΥΟ (2) Κουλούρες Ηλεκτρολογικό Καλώδιο για την σύνδεση των ηχείων με διατομή αγωγών 2,5mm σε συσκευασία των 100m έκαστη. (ενδεικτικού τύπου Adam Hall)

- ΤΡΙΑ (3) τεμάχια μικρόφωνα φωνής δυναμικά με πολικό υπερκαρδιοειδές διάφραγμα και διακόπτη λειτουργίας (on/off) (ενδεικτικού τύπου sm58)
- ΔΥΟ (2) τεμάχια μικρόφωνα φωνής πυκνωτικά με πολικό καρδιοειδές διάφραγμα και διακόπτη λειτουργίας low cut (ενδεικτικού τύπου c1000 )
- ΤΕΣΣΕΡΑ (4) τεμάχια κουτιά ήχου (Direct Injection Audio Box) για απευθείας σύνδεση των οργάνων ε την κονσόλα. (ενδεικτικού τύπου)
  - ΟΚΤΩ (8) τεμάχια βάσεις στήριξης μικροφώνου τύπου “γερανού” που να περιλαμβάνουν υποδοχή για μικρόφωνα (microphone holder) (ενδεικτικού οίκου Adam Hall)

Χρόνος Εγγύησης: δύο (2) έτη (για πλήρη σειρά εργασιών και ανταλλακτικών) , από την ημερομηνία παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

**ΤΙΜΗ ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΠΟΚ) : 14.000,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 14°**

#### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΩΔΕΚΑΘΕΣΙΟΥ ΠΑΓΚΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ ΕΠΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ.**

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση δωδεκαθέσιου πάγκου αναπληρωματικών παικτών μπάσκετ - βόλει επί τροχήλατης μεταλλικής βάσης, με πλαστικά καθίσματα από HDPE, που τοποθετούνται με αξονική απόσταση 480 mm, διαστάσεων 410 mm x 420 mm x 320 mm 12 θέσεων επί μεταλλικού σκελετού τύπου γαλβανιζέ και διαστάσεις 40x40x30cm, με πάχος σκελετού 50x50mm, και δύο (2) σετ πάγκων με πλαστικά καθίσματα από HDPE, που τοποθετούνται με αξονική απόσταση 480 mm, διαστάσεων 410 mm x 420 mm x 320 mm 2 θέσεων με πάχος σκελετού τύπου γαλβανιζέ ομοίως 50x50mm. Οι κατασκευές αυτές θα είναι κινητές και θα φέρουν ρόδες Φ125 περιστρεφόμενες με φρένο.

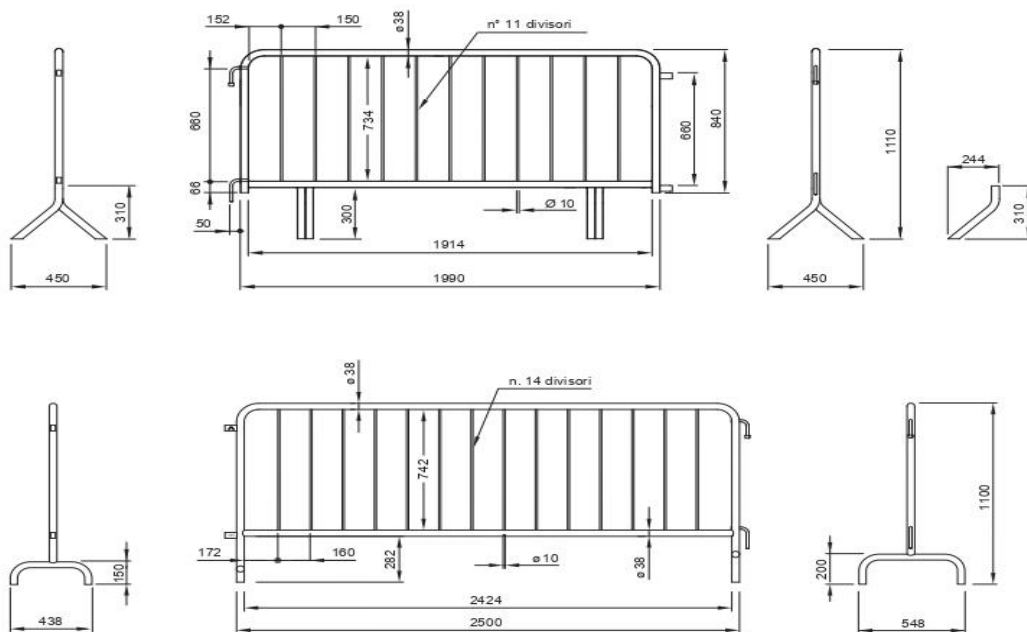
**ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ (ΤΕΜ): 2.000,00 Ευρώ**

#### **ΑΡΘΡΟ 15°**

#### **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΙΔΗΡΩΝ ΠΛΑΙΣΙΩΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΘΕΑΤΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ**

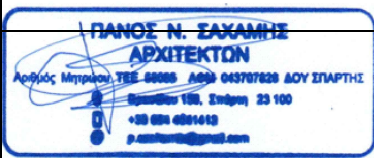


Αφορά τη προμήθεια και τοποθέτηση πλαισίων ασφαλείας (αποτροπής εισόδου θεατών στον αγωνιστικό χώρο και τοποθετημένα περιμετρικά αυτού), και δύο (2) ανοιγόμενων πορτακίων εισόδου των αθλητών, προπονητών, συνοδών των ομάδων, των αξιωματούχων του αγώνα και των αναπήρων ατόμων και γενικώς των εμποδιζόμενων ατόμων, εφ' όσον εμπλέκονται με τον αγώνα, περιμετρικά του αγωνιστικού χώρου του Γυμναστηρίου, στις θέσεις που προβλέπονται από την αρχιτεκτονική μελέτη. Τα πλαίσια αυτά κατασκευάζονται από μαύρη σωλήνα διαμέτρου 38 mm έχουν βασικό μήκος 199 cm.με 11 κάθετες μπάρες διαμέτρου 10mm απέχουσες μεταξύ των 150mm και 250cm με 14 κάθετες μπάρες διαμέτρου 10mm απέχουσες μεταξύ των 160mm, ενώ κατά περίπτωση θα κατασκευαστούν σε ειδικές διαστάσεις όπου χρειάζεται, συνολικού μήκους 60,10 m. (ιδού κατασκευαστική

λεπτομέρεια μεταλλικού πλαισίου). Όλα τα πλαίσια θα είναι βαμμένα με μαύρη ηλεκτροστατική βαφή.



**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΙΔΗΡΩΝ ΠΛΑΙΣΙΩΝ**

**ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ (m) : 150,00 Ευρώ**

Σπάρτη 31/10/2025	Τρίπολη 01/2026	
Σύνταξη	Έλεγχος	Θεώρηση
	Η προϊστάμενη τμήματος μελετών και ωρίμανσης έργων της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής Πάρωνα Α.Ε.	Η προϊσταμένη της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής Πάρωνα Α.Ε.
		
Παναγιώτης Σαχάμης Αρχιτέκτων Μηχανικός	Σοφία Μπόρα Μηχανικός Ενέργειας και Περιβάλλοντος Τ.Ε.	Ευαγγελία Κραβασία MSc. Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.



**Πάρνωνας α.ε.**  
Αναπτυξιακός Οργανισμός Ο.Τ.Α.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «**Προμήθεια Ειδών Εξοπλισμού για το Κλειστό Γυμναστήριο Αφισίου**»

**Αναπτυξιακή Πάρωνα  
Ανώνυμη Εταιρεία. Αναπτυξιακός  
Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης  
ΓΕΜΗ 29117314000 (ΠΡΩΗΝ ΜΑΕ  
34250/21/Β/95/005)**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **850.000,00€ (με Φ.Π.Α.)**




**Δ/νση:** Λεωνίδιο Αρκαδίας, Τ.Κ. 22300  
**Τηλ.:** 27570-22807 **Fax:** 27570-23230  
**Κεντρικό e-mail:** [info@parnonas.gr](mailto:info@parnonas.gr)  
**Ιστοσελίδα:** [www.parnonas.gr](http://www.parnonas.gr)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «**ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ**»

### **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

A.T.	Είδος	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή μονάδα	Δαπάνη
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΕΡΟΫΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΘΟΛΟΥ ΜΕΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Η/Μ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΚΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΕΙΔΩΝ	Μ2	1.366	276,00	377.016,00
2	ΑΝΑΜΟΝΕΣ ΟΔΕΥΣΕΩΝ ΕΓΚ/ΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ - ΙΣΧΥΡΩΝ & ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ - ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	μ	18	200,00	3.600,00
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΦΑΣΜΑΤΙΝΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΠΟΚ	1	97.000,00	97.000,00
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΖΕΥΓΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΠΑΣΚΕΤΩΝ Β' ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	ΖΕΥΓΟΣ	1	20.000,00	20.000,00
5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΙΝΗΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ	ΑΠΟΚ	1	7.000,00	7.000,00
6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ MULTI-SPORT ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΑΠΟΚ	1	11.700,00	11.700,00
7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΩΝ ΕΠΙΘΕΣΗΣ 24'' - 14''	ΑΠΟΚ	1	7.200,00	7.200,00
8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΒΕΛΟΥΣ ΚΑΤΟΧΗΣ	ΤΕΜ	1	448,77	448,77
9	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΩΝ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΩΝ	ΑΠΟΚ	1	1.500,00	1.500,00
10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΕ ΛΥΟΜΕΝΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ BASKET & VOLLEY	Μ2	707,07	130,00	91.919,10
11	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΕΞΕΔΡΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΔΡΑΝΩΝ (press desks)	ΑΠΟΚ	1	35.600,00	35.600,00
12	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ	ΑΠΟΚ	1	5.500,00	5.500,00

13	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΑΠΟΚ	1	14.000,00	14.000,00
14	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΩΔΕΚΑΘΕΣΙΟΥ ΠΑΓΚΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ ΕΠΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ.	ΤΕΜ	2	2.000,00	4.000,00
15	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΙΔΗΡΩΝ ΠΛΑΙΣΙΩΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΘΕΑΤΩΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	Μ	60	150,00	9.000,00
				Σύνολο χωρίς ΦΠΑ 24%	<b>685.483,87</b>
				ΦΠΑ 24%	164.516,13
				ΣΥΝΟΛΟ με ΦΠΑ 24%	<b>850.000,00</b>

Σπάρτη 31/10/2025	Τρίπολη 01/2026	
Σύνταξη	Έλεγχος	Θεώρηση
<p>Η προϊστάμενη τμήματος μελετών και ωρίμανσης έργων της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής Πάρωνα Α.Ε.</p> 	<p>Η προϊστάμενη τμήματος μελετών και ωρίμανσης έργων της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής Πάρωνα Α.Ε.</p> 	<p>Η προϊσταμένη της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής Πάρωνα Α.Ε.</p> 
<p>Παναγιώτης Σαχάμης Αρχιτέκτων Μηχανικός</p>	<p>Σοφία Μπόρα Μηχανικός Ενέργειας και Περιβάλλοντος Τ.Ε.</p>	<p>Ευαγγελία Κραβασία MSc. Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.</p>



**Πάρνωνας α.ε.**  
Αναπτυξιακός Οργανισμός Ο.Τ.Α.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «**Προμήθεια Ειδών Εξοπλισμού για το Κλειστό Γυμναστήριο Αφισίου**»

**Αναπτυξιακή Πάρνωνα  
Ανώνυμη Εταιρεία. Αναπτυξιακός  
Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης  
ΓΕΜΗ 29117314000 (ΠΡΩΗΝ ΜΑΕ  
34250/21/Β/95/005)**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **850.000,00€ (με Φ.Π.Α.)**

**Δ/νση:** Λεωνίδιο Αρκαδίας, Τ.Κ. 22300  
**Τηλ.:** 27570-22807 **Fax:** 27570-23230  
**Κεντρικό e-mail:** [info@parnonas.gr](mailto:info@parnonas.gr)  
**Ιστοσελίδα:** [www.parnonas.gr](http://www.parnonas.gr)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: «**ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ**»

### **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

#### **Άρθρο 1°**

Η παρούσα μελέτη αφορά την «**Προμήθεια ειδών εξοπλισμού για το Κλειστό Γυμναστήριο Αφισίου**» προϋπολογισμού **850.000,00 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

#### **Άρθρο 2° Ισχύουσες Διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπονται από τις κείμενες διατάξεις που ορίζουν τις προμήθειες των Ο.Τ.Α. και συγκεκριμένα:

- α) Το Νόμο 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- β) Το Νόμο 3463/2006 (Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας)
- γ) Το Νόμο 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- δ) Κάθε άλλη σχετική ισχύουσα διάταξη

#### **Άρθρο 3° Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία του διεθνούς ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

#### **Άρθρο 4° Ανακοίνωση αποτελέσματος-Σύμβαση**

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος και μετά την ανακοίνωση του αποτελέσματος υποχρεούται να προσέλθει για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

## **Άρθρο 5° Εγγύηση συμμετοχής – Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

### **Εγγύηση συμμετοχής:**

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσού 2% επί του προϋπολογισμού της προμήθειας χωρίς ΦΠΑ δηλ 13.709,68 € (685.483,87 X 2%) Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, ενώ επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

### **Εγγύηση καλής εκτέλεσης:**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης, χωρίς Φ.Π.Α. και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού με χρόνο ισχύος για διάστημα κατά τρείς (3) μήνες τουλάχιστον.

## **Άρθρο 6° Χρόνος και τόπος παράδοσης-Κυρώσεις**

Όλα τα προμηθευόμενα είδη της παρούσας μελέτης προορίζονται για το νεοαναγειρόμενο κλειστό γυμναστήριο Αφισίου και νοούνται τοποθετημένα εγκατεστημένα και εν λειτουργία σε αυτόν τον χώρο.

Η ισχύς της σύμβασης της προμήθειας αρχίζει από την υπογραφή της και θα έχει διάρκεια **ΔΩΔΕΚΑ (12) ΜΗΝΕΣ**.

Εφ' όσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας δύναται ο Δήμος να επιβάλει κυρώσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει .

Επίσης δύναται να χορηγηθεί παράταση της σύμβασης σύμφωνα με τις διατάξεις του ίδιου Νόμου.

## **Άρθρο 7° Παραλαβή των ειδών**

Η παραλαβή των ειδών θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή όπως αυτή θα οριστεί σύμφωνα με το Ν. 4412/16.

## **Άρθρο 8° Φόροι, τέλη, κρατήσεις**


Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

## **Άρθρο 9° Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές , τεχνικά στοιχεία προσφοράς**

Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.  
Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις προδιαγραφές πέραν των ανοχών (όπως αυτές προδιαγράφονται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών) απορρίπτονται.

Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή προσφορά.

Προσφορά μόνο για κάποια από τα υπό προμήθεια είδη απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Σπάρτη 31/10/2025	Τρίπολη 01/2026	
Σύνταξη	Έλεγχος	Θεώρηση
	Η προϊστάμενη τμήματος μελετών και ωρίμανσης έργων της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής Πάρωνα Α.Ε.	Η προϊσταμένη της Δνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Β.Δ. Τομέα Αναπτυξιακής Πάρωνα Α.Ε.
Παναγιώτης Σαχάμης Αρχιτέκτων Μηχανικός	Σοφία Μπόρα Μηχανικός Ενέργειας και Περιβάλλοντος Τ.Ε.	Ευαγγελία Κραβασία MSc. Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.