



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ

“ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ”

ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ

Α.Μ. 14/2025 Τ.Υ.

	(ΠΟΣΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)
Προϋπολογισμός Δαπάνης	1.144.138,70
ΣΥΝΟΛΟ	922.692,50
Φ.Π.Α. 24%	221.446,20
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	1.144.138,70

44100000-1 Κατασκευαστικά υλικά και παρόμοια είδη

**Φορέας χρηματοδότησης το «ΤΠΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ»
ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 3.19 «Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού»**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος
Προμήθειας:

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ
“ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ”
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ

Αριθ. Μελέτης: 14/2025 Τ.Υ.

Προϋπολογισμός: 1.144.138,70 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα μετά των υλικών πλήρωσης μίγματος χαλαζιακής άμμου, φυσικού φελλού και ελαστικού υποστρώματος shock – pad, την προμήθεια και εγκατάσταση υποδομής συστήματος αυτόματης διαβροχής και αντικατάσταση της υφιστάμενης αντλίας με νέο δίδυμο αντλητικό συγκρότημα, αντικατάσταση των εστιών καθώς και των πάγκων αναπληρωματικών και διαιτητών, την εγκατάσταση προβολών φωτισμού νέας τεχνολογίας led καθώς και την εγκατάσταση μεταλλικής περίφραξης στο Γήπεδο Μελισσίων “ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ” του Δήμου Πεντέλης.

Χλοοτάπητας

Ο υφιστάμενος χλοοτάπητας έχει υποστεί φθορές από τη χρήση και την πάροδο του χρόνου, έπειτα από πολλά χρόνια εντατικής χρήσεως για αγώνες και προπονήσεις. Παρουσιάζει μεγάλη φθορά στη δομή και στο πάχος του πέλους του, με αποτέλεσμα να υπάρχει επικινδυνότητα και δυσχέρεια στις κινήσεις των αθλητών, καθιστώντας επιτακτική την ανάγκη για αντικατάστασή του. Ο συνθετικός χλοοτάπητας είναι ένα προϊόν που χρησιμοποιείται εδώ και αρκετές δεκαετίες, υποκαθιστώντας τον φυσικό χλοοτάπητα του αγωνιστικού χώρου των γηπέδων ποδοσφαίρου κυρίως σε περιπτώσεις αγωνιστικών χώρων που δέχονται εντατική χρησιμοποίηση. Ειδικά οι τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία κατασκευής του, τον καθιστούν μια πολύ καλή λύση υποκατάστασης του φυσικού χλοοτάπητα. Ο συνθετικός χλοοτάπητας έχει γίνει δεκτός από την FIFA και κατ’ επέκταση από την ΕΠΟ, καθώς μπορεί σε μεγάλο βαθμό να προσομοιώσει τον φυσικό χλοοτάπητα.

Η παρούσα μελέτη κατέληξε στην αναζήτηση και σύνταξη αυστηρών προδιαγραφών, τέτοιων που να εξασφαλίζουν την καλύτερη δυνατή ποιότητα του υλικού, τόσο ως προς την λειτουργικότητα του, όσο και ως προς την αντοχή του στη χρήση και το χρόνο.

Η νέα εγκατάσταση θα συμβάλει στη βελτίωση των προπονητικών συνθηκών και της ασφάλειας των αθλητών.

Η αναβάθμιση του ποδοσφαιρικού γηπέδου περιλαμβάνει τη διαδικασία αποξήλωσης του παλιού χλοοτάπητα και την τοποθέτηση νέου, επιφάνειας 7.100 τμ, ο οποίος θα πληροί τις σύγχρονες προδιαγραφές. Θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο και θα διαθέτει σύστημα πλήρωσης με χαλαζιακή άμμο, φυσικό φελλό και ελαστικό υπόστρωμα shock – pad, εξασφαλίζοντας υψηλά επίπεδα αντοχής και ασφάλειας.

Σύστημα διαβροχής

Ένα σύστημα διαβροχής είναι απαραίτητο για χρήση και στον τεχνητό χλοοτάπητα διότι, ειδικά στη χώρα μας με τις υψηλές θερμοκρασίες και την ηλιοφάνεια, προσφέρει κατά την ξηροφυτική περίοδο προστασία στην ίνα του χλοοτάπητα, ανεβάζοντας την εδαφική υγρασία και συνεπώς βοηθώντας την αποβολή της θερμοκρασίας μέσω της εξάτμισης. Επίσης η διαβροχή του τεχνητού χλοοτάπητα κρίνεται υποχρεωτική για την ασφάλεια των αθλητών (χρήση τάκλιν) προστατεύοντάς τους από τραυματισμούς και εγκαύματα. Ένας καλά διαβρεγμένος τεχνητός χλοοτάπητας προσφέρει και πολύ καλύτερες αγωνιστικές συνθήκες.

Για την διαβροχή του χλοοτάπητα προτείνεται η προμήθεια ενός νέου συστήματος άρδευσης,

ανεξάρτητου από την πηγή του νερού και με ενσωματωμένη τεχνολογία τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού για απομακρυσμένη λειτουργία και κυρίως για την όσο το δυνατόν μέγιστη εξοικονόμηση νερού, πόρου που ήδη είναι σε έλλειψη. Το προτεινόμενο σύστημα, μελλοντικά, μπορεί να συνδεθεί χωρίς κανένα επιπλέον κόστος, με συστήματα έξυπνης διαχείρισης περιβάλλοντος, εργαλεία που θα αναπτύξει ο Δήμος μας στα πλαίσια της ψηφιακής του αναβάθμισης και ανάπτυξης. Επιλέχτηκε ένα σύστημα τηλεελέγχου-τηλεχειρισμού της άρδευσης το οποίο να είναι συμβατό με όλα τα ειδή εκτοξευτών άρδευσης και με όλες τις μελλοντικές πλατφόρμες ψηφιακής διακυβέρνησης και ελέγχου. Το σύστημα είναι εξαιρετικά αποδοτικό ως προς την εξοικονόμηση ύδατος, διότι σε πραγματικό χρόνο γνωρίζει τις καταναλώσεις νερού που πραγματοποιεί καθώς και την εδαφική υγρασία (π.χ στην περίπτωση που έχει βρέξει, αυτόματα το σύστημα αναγνωρίζει την ύπαρξη της απαραίτητης υγρασίας και δεν λειτουργεί ή αυτόματα ενεργοποιείται στην έλλειψη υγρασίας ή απομακρυσμένα ενεργοποιείται χωρίς την παρουσία επί τόπου χειριστή (ενδιάμεσα των ημιχρόνων) κ.λ.π).

Εστίες

Προτείνεται η αντικατάσταση των υφιστάμενων εστιών με νέες πιστοποιημένες εστίες αλουμινίου.

Πάγκοι

Οι πάγκοι αναπληρωματικών και διαιτητών με την πάροδο των ετών έχουν φθαρεί και χρήζουν αντικατάστασης.

Φωτισμός αγωνιστικού χώρου

Το γήπεδο δεν διαθέτει τον κατάλληλο φωτισμό σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές. Προτείνεται η αντικατάσταση των υφιστάμενων με σύγχρονους προβολείς, τουλάχιστον τεχνολογίας LED και είναι ευθύνη του προμηθευτή, η εκπόνηση και παρουσίαση αξιόπιστης φωτομετρικής μελέτης, στην τεχνική υπηρεσία του Δήμου για έγκριση, όπου εμφανώς θα καλύπτονται οι σύγχρονες απαιτήσεις φωτισμού αγωνιστικών χώρων ποδοσφαίρου.

Περίφραξη

Στο γήπεδο θα τοποθετηθεί νέα περίφραξη μεταλλική και θα έχει ύψος 2,5 m και μήκος 350 m.

Οι προμήθειες των υλικών και οι εργασίες εγκατάστασής τους θα υλοποιηθούν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Η μελέτη συντάχθηκε με τιμές από το ελεύθερο εμπόριο.

Η συνολική δαπάνη ανέρχεται σε **1.144.138,70€ συμ/νου Φ.Π.Α. 24%**.

Η εν λόγω προμήθεια είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του Δήμου 2026 στον ΚΩΔΙΚΟ ΑΛΕ: ΕΣΟΔΩΝ 1.3.4.01.01.025 ΕΞΟΔΩΝ

2.4.1.01.06.026Η δαπάνη θα βαρύνει τον προϋπολογισμό των ετών 2026 & 2027

Χρηματοδότηση της σύμβασης:

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το «ΤΠΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ» ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 3.19 «Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού»

Η Προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με τη διενέργεια ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων και κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Ν. 4412/2016.

ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025	ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΟΛΗΣ	Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΦΑΡΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΕ5	ΤΑΤΣΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

Δ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος
Προμήθειας:

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ
"ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ"
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ

Αριθ. Μελέτης: 14/2025 Τ.Υ.
Προϋπολογισμός: 1.144.138,70 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%)

Φωτογραφικό υλικό παρούσας κατάστασης













ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025	ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΟΛΗΣ	Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΦΑΡΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΕ5	ΤΑΤΣΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος
Προμήθειας:

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ
"ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ"
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ

Αριθ. Μελέτης: 14/2025 Τ.Υ.
Προϋπολογισμός: 1.144.138,70 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος (€)	Δαπάνη (€)
1	Προμήθεια υφαντού τεχνητού χλοοτάπητα	m ²	7.100	49,50	351.450,00
2	Προμήθεια και τοποθέτηση χαλαζιακής άμμου	tn	235	201,70	47.399,50
3	Προμήθεια και τοποθέτηση φυσικού φελλού	tn	11	5.455,00	60.005,00
4	Προμήθεια και τοποθέτηση ελαστικού υποστρώματος (shock- pad)	m ²	7.100	15,00	106.500,00
5	Εκτοξευτής νερού ακτίνας 30-35 m	τεμ.	9	4.500,00	40.500,00
6	Τριπλός αρθρωτός βραχίονας 1 ½"	τεμ.	9	450,00	4.050,00
7	Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα 11 KW	τεμ.	1	31.200,00	31.200,00
8	Δεξαμενή PE 10 m ³	τεμ.	2	2.110,00	4.220,00
9	Προγραμματιστής τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού	τεμ.	1	10.495,50	10.495,50
10	Τοπική μονάδα ελέγχου	τεμ.	2	965,00	1.930,00
11	Υγρασιόμετρο εδάφους	τεμ.	1	915,00	915,00
12	Υδρόμετρο 4"	τεμ.	1	980,00	980,00
13	Φίλτρο σίτας 4" 120 mesh	τεμ.	1	1.650,00	1.650,00
14	Βαλβίδα εξαερισμού διπλής ενέργειας πλαστική Φ2"/16 atm	τεμ.	2	400,00	800,00
15	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE Φ110/16 atm	m	350	15,00	5.250,00
16	Καλώδιο NYU 5x1,5mm ² με αγωγό οδευσης Φ20	m	350	6,05	2.117,50
17	Οικίσκος προστασίας αντλητικού και δεξαμενών	τεμ.	1	9.500,00	9.500,00
18	Προμήθεια και τοποθέτηση εστιών αλουμινίου	τεμ.	2	2.500,00	5.000,00
19	Προμήθεια και τοποθέτηση πάγκου αναπληρωματικών 10 θέσεων	τεμ.	2	3.750,00	7.500,00
20	Προμήθεια και τοποθέτηση πάγκου διαιτητών 5 θέσεων	τεμ.	1	1.980,00	1.980,00
21	Αποξήλωση παλαιού χλοοτάπητα	m ²	7.100	6,00	42.600,00
22	Περίφραξη μεταλλική ύψους 2,5 μέτρων (τύπου ASCO)	m	350	235,00	82.250,00

23	Πιστοποίηση συστήματος ποδοσφαιρικού τάπητα από διαπιστευμένο εργαστήριο FIFA	τεμ.	1	10.000,00	10.000,00
24	Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων καναλιών αποστράγγισης	τεμ.	200	200,00	40.000,00
25	Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος led	τεμ.	32	1.700,00	54.400,00
				Σύνολο	922.692,50
				ΦΠΑ 24%	221.446,20
				Γενικό Σύνολο	1.144.138,70

ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025	ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΟΛΗΣ	Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΦΑΡΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΕ5	ΤΑΤΣΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος
Προμήθειας:

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ
"ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ"
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ

Αριθ. Μελέτης: 14/2025 Τ.Υ.
Προϋπολογισμός: 1.144.138,70 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ 1^ο Προμήθεια υφαντού τεχνητού χλοοτάπητα

Επίστρωση με συνθετικό χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς.

Ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, διαγράμμιση και παράδοση έτοιμου για χρήση, υφαντού συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς με ίνες μονόκλωνες δίχρωμες, **ποσότητας 7,100 μ2 (συμπεριλαμβανομένης της φύρας)**, σύμφωνα με τη μελέτη της υπηρεσίας, σύμφωνα με τη μελέτη της υπηρεσίας.

Η ποιότητα του νήματος θα είναι 100% από πολυαιθυλένιο μονόκλωνο με συνδυασμό τριών ινών διαμαντοειδούς σχήματος, σχήματος Εψιλον και σχήματος τρίλοβου αντίστοιχα.

Το ύψος πέλους θα είναι στα 50mm με μια απόκλιση $\pm 5\%$ και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) στα 52mm με μια απόκλιση $\pm 5\%$.

Το συνολικό βάρος θα είναι το λιγότερο 2.480gr/m² και το βάρος πέλους το λιγότερο 1.460 gr/m².

Η υδατοπερατότητα του χλοοτάπητα θα πρέπει να κυμαίνεται περίπου στα 500mm/h, ενώ ο αριθμός νημάτων να είναι το λιγότερο 123.000/m².

Το σύνολο των θυσάνων, θα είναι το λιγότερο 4.600/m², ενώ η γραμμική πυκνότητα του νήματος θα είναι το λιγότερο 44.000 /24 dtex.

Τεκμηρίωση απαιτήσεων

- Γραμμική πυκνότητα νήματος:

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

- Συρραφές:

Ζητείται διότι η πυκνή πλέξη δημιουργεί βέλτιστο αισθητικά αποτέλεσμα.

- Βάρος ινών:

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

- Βάρος τάπητα:

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

- Πρωτεύουσα και δευτερεύουσα υπόβαση:

Ζητείται καθώς, η πρωτεύουσα υπόβαση παρέχει τη βάση για τις ίνες συνθετικού γρασιδιού ενώ η δευτερεύουσα υπόβαση εφαρμόζεται για τη μόνιμη στερέωση των τουφών και την ενίσχυση της σταθερότητας του συστήματος τεχνητού χλοοτάπητα.

Ο υφαντός συνθετικός χλοοτάπητας για την ενσωμάτωση του στο Έργο πρέπει να ικανοποιεί τα κατ' ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά επί ποινή αποκλεισμού:

(Α) Ιδιότητα	(Β) Απαίτηση	(Γ) Αποδεικτικό μέσο
Τύπος	Υφαντός τάπητας με ειδικό μοτίβο βελονιάς	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Ύψος πέλους	50 mm (±5%)	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Γραμμική πυκνότητα νημάτων	> 44.000 / 24 dtex	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Αριθμός νημάτων	≥ 123.000 / m ²	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Σύνολο Θυσάνων	≥ 4.600 / m ²	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Βάρος τάπητα ανά m ²	≥ 2.480 gr	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Συνολικό βάρος ινών ανά m ²	≥ 1.460 gr	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Πρωτεύουσα υπόβαση	Υφαντή με ίνες PP βάρους περίπου 430 gr/m ²	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Δευτερεύουσα υπόβαση	Διαφανής επίστρωση διαλύματος PP με οπές απορροής νερού, βάρους περίπου 700 gr/m ²	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Δύναμη αποκόλλησης των Θυσάνων	≥ 90 N	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου
Pile thickness	Διαμαντοειδούς σχήματος ≥ 365 microns, σχήματος Έψιλον ≥ 230 microns και σχήματος τρίλοβο ≥ 160microns, με προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία	Εγχειρίδιο εργαστηριακού ελέγχου

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας – ποιότητας του προϊόντος, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

1. Πιστοποιήσεις του κατασκευαστή ή του εισαγωγέα κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001:2018 ή ισοδύναμα για την προμήθεια, εμπορία και εγκατάσταση συνθετικών χλοοτάπητων.
2. Γραπτή εγγύηση τουλάχιστον επτά (7) ετών του κατασκευαστή για τον συνθετικό χλοοτάπητα και τη διατήρηση των λειτουργικών του χαρακτηριστικών με την προϋπόθεση της ορθής χρήσης του χλοοτάπητα.
3. Έκθεση αποτελεσμάτων (test report) από διαπιστευμένο εργαστήριο της FIFA για το συγκεκριμένο χλοοτάπητα κατά Fifa Quality & Fifa Quality Pro.
4. Ο κατασκευαστής (οίκος κατασκευής του συνθετικού χλοοτάπητα) χλοοτάπητα θα πρέπει να κατατάσσεται στην λίστα των αντίστοιχων προμηθευτών της FIFA (FIFA PREFERRED PROVIDER) και να αποδεικνύεται με αντίστοιχο πιστοποιητικό εν ισχύ. Το προϊόν θα πρέπει να είναι πλήρως εναρμονισμένο με τις προδιαγραφές της FIFA.
5. Κατάθεση δείγματος συνθετικού χλοοτάπητα, με το αντίστοιχο τεχνικό του φυλλάδιο.
6. Δήλωση συνεργασίας με την εταιρεία παραγωγής του συνθετικού χλοοτάπητα, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεσμεύεται να προμηθεύσει στον συμμετέχοντα οικονομικό φορέα, σε περίπτωση που αυτός κηρυχθεί ανάδοχος του συγκεκριμένου διαγωνισμού, με το είδος του

συνθετικού χλοοτάπητα που θα πληροί άπασες τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονιστικού πλαισίου του διαγωνισμού και θα συμμορφώνεται με τις ανωτέρω πιστοποιήσεις.

7. Τεύχος οδηγιών τεχνικής συντήρησης και καλής χρήσης του τεχνητού χλοοτάπητα.
8. Αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές συνοδευόμενες από το τεχνικό φυλλάδιο του συνθετικού χλοοτάπητα της κατασκευαστριας εταιρίας και έκθεση αποτελεσμάτων δοκιμών ελέγχου από εγκεκριμένο από τη FIFA εργαστήριο από τα οποία θα πρέπει να προκύπτει ότι καλύπτουν τις προδιαγραφές του διαγωνισμού ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγησή τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Σαράντα εννέα ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 49,50 €

ΑΡΘΡΟ 2° Προμήθεια και τοποθέτηση χαλαζιακής άμμου

Προμήθεια και τοποθέτηση χαλαζιακής άμμου, για την πλήρωσή του συνθετικού χλοοτάπητα, κοκκομετρίας και τοποθετημένης ποσότητας ανά m² τέτοιες όπως προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή του τεχνητού χλοοτάπητα 0,4-1,0 mm, με αναλογία περίπου 33 Kg/m² , όπως προδιαγράφεται από τον κατασκευαστή του συνθετικού χλοοτάπητα και αναφέρεται στο FIFA LAB TEST REPORT του υλικού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τόνο (tn) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Διακόσια ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 201,70 €

ΑΡΘΡΟ 3° Προμήθεια και τοποθέτηση φυσικού φελλού

Προμήθεια και τοποθέτηση φυσικού φελλού, ως συμπληρωματικό υλικό πλήρωσης του συνθετικού χλοοτάπητα, κοκκομετρίας και τοποθετημένης ποσότητας ανά m² τέτοιες όπως προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή του συνθετικού χλοοτάπητα 1-2 mm, με κατανάλωση 1,5 kg/m². Το υλικό θα πρέπει να είναι 100% φυσικό, άοσμο, πλήρως ανακυκλώσιμο και ελεύθερο χημικών επιμολύνσεων σύμφωνα με το REACH. Επίσης θα πρέπει να είναι αβλαβές για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τόνο (tn) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Πέντε χιλιάδες τετρακόσια πενήντα πέντε ευρώ

Αριθμητικώς : 5.455,00 €

ΑΡΘΡΟ 4° Προμήθεια και τοποθέτηση ελαστικού υποστρώματος (shock- pad)

Προμήθεια και τοποθέτηση αντικραδασμικού υπόστρωματος, πάχους 10mm, το οποίο θα επιστρωθεί προ της τοποθέτησης του συνθετικού χλοοτάπητα, το οποίο απορροφά τους κραδασμούς από τα χτυπήματα και τις πτώσεις συμβάλλοντας στην μείωση της καταπόνησης στις αρθρώσεις και τους μύς των αθλητών. Επίσης προσδίδει στον χλοοτάπητα ελαστικότητα και βοηθά στην αναπήδηση της μπάλας αυξάνοντας έτσι την απόδοσή του.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την

πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε ευρώ

Αριθμητικώς: 15,00 €

ΑΡΘΡΟ 5° Έκτοξευτής νερού ακτίνας 30-35 m

Έκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος (pop-up), γранаζωτού τύπου, ρυθμιζόμενου τομέα διαβροχής (με ξεχωριστό μοντέλο για διαβροχή 360°), με άριστο σημείο λειτουργίας $Q_{ολ}$ περίπου 18 m^3/h , ακτίνας διαβροχής περίπου 30-35 m και πίεση λειτουργίας στην είσοδο περίπου 7 ATM. Θα φέρει ενσωματωμένα ή πρόσθετα κάλυμμα από συνθετικό χλοοτάπητα, ενσωματωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής και ηλεκτροβάνα πάνω στο σώμα του εκτοξευτή. Είσοδος νερού να είναι 1 1/2" BSP. Προμήθεια εκτοξευτήρων επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ

Αριθμητικώς: 4.500,00 €

ΑΡΘΡΟ 6° Τριπλός αρθρωτός βραχίονας 1 1/2"

Τριπλός αρθρωτός βραχίονας από PVC 1 1/2" ονομαστικής πίεσης 21 atm με κινητά μέρη στεγανοποιούμενα από ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας. Χρησιμοποιείται για τη σύνδεση εκτοξευτήρων μεγάλων αποστάσεων, για την προστασία της εγκατάστασης από πιθανές πιέσεις στην επιφάνεια των εκτοξευτήρων και για την εύκολη ρύθμιση του ύψους και της οριζοντιότητας. Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια πενήντα ευρώ

Αριθμητικώς: 450,00 €

ΑΡΘΡΟ 7° Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα 11 KW

Προμήθεια και τοποθέτηση δίδυμου αντλητικού. Το αντλητικό θα αποτελείται από δύο κάθετες πολυβάθμιες ηλεκτρικές αντλίες περίπου 11 KW (15 HP) με inverter. Το συγκρότημα θα συνοδεύεται από αντίστοιχο δοχείο διαστολής και ηλεκτρολογικό πίνακα πλήρη αυτοματισμού (ξηρής λειτουργίας, στάθμης ύδατος, επιτήρησης φάσεων κ.λ.π.). Το άριστο σημείο λειτουργίας της καμπύλης της αντλίας $H_{MAN} = 7ATM$ και $Q=18 m^3/hr$. Το συγκρότημα θα φέρεται επί μεταλλικής βάσεως και θα διαθέτει κολεκτέρ αναρρόφησης και κολεκτέρ εκροής 4" με πλήρη αυτοματισμό αντιπληγματικής προστασίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας του αντλητικού με όλα τα απαραίτητα υδραυλικά μεταλλικά γαλβανισμένα συνδετικά υλικά αντοχής έως 24 ATM, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Τριάντα μία χιλιάδες διακόσια ευρώ

Αριθμητικώς : 31.200,00 €

ΑΡΘΡΟ 8° Δεξαμενή PE 10 m³

Πλαστική δεξαμενή από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) χωρητικότητας τουλάχιστον 10 m³ που θα διαθέτει ορειχάλκινη είσοδο νερού 2 ½" και ορειχάλκινη έξοδο νερού 4". Να διαθέτει ειδική ανθρωποθυρίδα επίσκεψης με θύρα ασφαλείας και πλαϊνά ενισχυτικά νεύρα για την δυνατότητα υπόγειας τοποθέτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δύο χιλιάδες εκατόν δέκα ευρώ

Αριθμητικώς : 2.110,00 €

ΑΡΘΡΟ 9° Προγραμματιστής τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού

Ο προγραμματιστής τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού να είναι υβριδικού τύπου δηλαδή LoRaWAN® να έχει την δυνατότητα να υποστηρίζει σύνδεση με τουλάχιστον 2.000 τοπικές μονάδες ελέγχου, για επικοινωνία και έλεγχο και παράλληλα να είναι συμβατή με τυπικές ηλεκτροβάνες AC (ενσύρματες) για τον απομακρυσμένο έλεγχο τους.

Να έχει την δυνατότητα μέσω έξυπνου ελεγκτή με 8 διακόπτες για παρακολούθηση και έλεγχο 8 ηλεκτροβανών τοπικά (χειροκίνητα) ή απομακρυσμένα (μέσω LoRaWAN).

Ο προγραμματιστής τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού θα έχει τη δυνατότητα τοποθέτησης σε σειρά μέχρι 4 ίδιων μονάδων (για διαχείριση 32 ηλεκτροβανών) καθώς και αποστολής δεδομένων προς την κεντρική μονάδα επικοινωνίας αλλά και λήψης σχετικών δεδομένων από αυτήν που αφορούν το άνοιγμα και το κλείσιμο των επί μέρους ηλεκτροβανών του δικτύου.

Ο προγραμματιστής τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού, για λόγους συμβατότητας και εύρυθμης λειτουργίας του συστήματος, θα πρέπει να είναι του ίδιου παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού, με την τοπική μονάδα ελέγχου και το υγρασιόμετρο εδάφους.

Χαρακτηριστικά

Τύπος κυκλώματος : Τύπος διακόπτη (switch)

Τάση εισόδου : 100~240 VAC, 50~60 Hz

Τάση εξόδου : 24V μέσω μετασχηματιστή

Έξοδος : 8 Παθητικοί διακόπτες

Χωρητικό & Επαγωγικό φορτίο : Μέγιστο 5A ανά διακόπτη

Φορτίο Αντίστασης : Μέγιστο 10A ανά διακόπτη

Ασύρματη μετάδοση

Πρωτόκολλο : LoRaWAN®

Συχνότητα : CN470/IN865/RU864/EU868/US915/AU915/KR920/AS923-1&2&3&4

Tx Ισχύς : 16 dBm (868 MHz)/22 dBm (915 MHz)/19 dBm (47)

Ευαισθησία : -137dBm

Λειτουργία : OTAA/ABP Κατηγορία C

Λογισμικό

Ρύθμιση παραμέτρων : NFC, USB Type-C ή Downlink

Διακόπτης ελέγχου : Τοπικό πάτημα ή απομακρυσμένα

Προηγμένες δυνατότητες : Multicast, Remote Schedule Switch, Overcurrent Protection

Φυσικά χαρακτηριστικά

Υλικό : HB ABS

Θερμοκρασία λειτουργίας : -20°C έως +60°C

Σχετική υγρασία : ≤ 95% (χωρίς συμπύκνωση)

Διαστάσεις : περίπου 50 ύψος × 40 πλάτος × 17,50 βάθος cm

Τοποθέτηση : Τοποθέτηση σε τοίχο, DIN Rail

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αριότητας – ποιότητας του προϊόντος, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

1. Δείγμα ενός (1) προγραμματιστή τηλεελέγχου τηλεχειρισμού.
2. Υπεύθυνη δήλωση με την πλήρη επωνυμία του παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού και την εμπορική ονομασία του προϊόντος που προσφέρει.
3. Τεχνικό φυλλάδιο – προσπέκτους όπου θα αναφέρεται εμφανώς και χωρίς παρερμηνεία η συμφωνία των υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης καθώς και ότι είναι του ίδιου παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού παραγωγού με την τοπική μονάδα ελέγχου και το υγρασιόμετρο εδάφους.
4. Τα εν ισχύ ISO 9001, ISO 14001 του παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού του προσφερόμενου προϊόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δέκα χιλιάδες τετρακόσια ενενήντα πέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς : 10.495,50 €

ΑΡΘΡΟ 10° Τοπική μονάδα ελέγχου

Η τοπική μονάδα ελέγχου ηλεκτροβανών (Solenoid Valve Controller) τύπου LoRaWAN® να είναι συμβατή με τυπικές ηλεκτροβάνες DC για τον απομακρυσμένο έλεγχο τους.

Πρέπει να έχει τη δυνατότητα αποστολής δεδομένων προς την κεντρική μονάδα αλλά και λήψης σχετικών δεδομένων από αυτήν που αφορούν το άνοιγμα και το κλείσιμο των επί μέρους ηλεκτροβανών του δικτύου. Η διάρκεια λειτουργίας της με μία μονάδα μπαταριών να είναι το λιγότερο 5 έτη.

Η τοπική μονάδα ελέγχου ηλεκτροβανών, για λόγους συμβατότητας και εύρυθμης λειτουργίας του συστήματος, θα πρέπει να είναι του ίδιου παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού, με τον προγραμματιστή τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού, και το υγρασιόμετρο εδάφους.

Χαρακτηριστικά Ασύρματης μετάδοσης

Τεχνολογία : LoRaWAN®

Συχνότητα : EU868

Κεραία : Εσωτερική ή εξωτερική

Ισχύς Tx : 16dBm (868 MHz)

Ευαισθησία : -137dBm @300bps

Τρόπος λειτουργίας : OTAA/ABP Κατηγορία A, Κατηγορία B, Κατηγορία C, Κατηγορία C to B

Χαρακτηριστικά Διεπαφών δεδομένων

Τύπος διεπαφής : Υποδοχή M12 A-Coded Αρσενική

Χαρακτηριστικά Διεπαφής ηλεκτροβάνας

Θύρες : 2 × Διεπαφές ηλεκτροβάνας, 5/9/12 VDC με δυνατότητα εναλλαγής

Σύνδεση ηλεκτροβάνας : 2 καλώδια σύνδεσης (Latching Solenoids)

Χαρακτηριστικά Διεπαφής GPIO για μετρητές

Θύρες : 2 × Διεπαφές GPIO, Ξηρή επαφή

Τρόπος λειτουργίας : Ψηφιακή είσοδος, μετρητής παλμών

Λειτουργία μονάδας

Ενεργοποίηση & Απενεργοποίηση : Με εφαρμογή για κινητά (μέσω NFC), με λογισμικό υπολογιστή (μέσω USB Type-C), Κουμπί τροφοδοσίας (εσωτερικό), Σύνδεση μέσω καλωδίου

Ρύθμιση παραμέτρων : με εφαρμογή για κινητά (μέσω NFC) ή με λογισμικό υπολογιστή (μέσω USB Type-C)

Φυσικά χαρακτηριστικά

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος : 3 × 9000 mAh. Αντικαταστάσιμες μπαταρίες Li-SOCl₂, με ηλιακή ενέργεια (5V, 1,6W) + 2 × 2550mAh επαναφορτιζόμενες μπαταρίες

Θερμοκρασία λειτουργίας : -20°C έως +60°C

Βαθμός στεγανότητας : IP67

Τοποθέτηση : Σε φρεάτιο ή τοίχο ή στύλο

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αριότητας – ποιότητας του προϊόντος, οφείλει, επί πωλή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

1. Δείγμα μιας (1) τοπικής μονάδα ελέγχου.
2. Υπεύθυνη δήλωση με την πλήρη επωνυμία του παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού και την εμπορική ονομασία του προϊόντος που προσφέρει.
3. Τεχνικό φυλλάδιο – προσπέκτους όπου θα αναφέρεται εμφανώς και χωρίς παρερμηνεία η συμφωνία των υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης καθώς και ότι είναι του ίδιου παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού, με τον προγραμματιστή τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού και το υγρασιόμετρο εδάφους.
4. Τα εν ισχύ ISO 9001, ISO 14001 του παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού του προσφερόμενου προϊόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ενιακόσια εξήντα πέντε ευρώ

Αριθμητικώς : 965,00 €

ΑΡΘΡΟ 11° Υγρασιόμετρο εδάφους

Το υγρασιόμετρο εδάφους θα είναι κατάλληλο για τη μέτρηση της υγρασίας του εδάφους, της θερμοκρασίας και της ηλεκτρικής αγωγιμότητας και μετάδοση δεδομένων, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία LoRaWAN®. Θα έχει τεχνολογία χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας και θα μπορεί να λειτουργήσει έως και 10 χρόνια με μπαταρία 19.000 mAh. Θα συνδυάζεται με κεντρική πύλη LoRaWAN® και θα έχει εμβέλεια μέχρι 10km με οπτική επαφή. Θα έχει υψηλή ακρίβεια μετρήσεων και θα είναι κατασκευασμένη με αδιάβροχο περίβλημα IP67 για να αντέχει στη διάβρωση και να λειτουργεί σε σκληρά περιβάλλοντα.

Το υγρασιόμετρο εδάφους, για λόγους συμβατότητας και εύρυθμης λειτουργίας του συστήματος, θα πρέπει να είναι του ίδιου παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού, με τον προγραμματιστή τηλεελέγχου – τηλεχειρισμού και την τοπική μονάδα ελέγχου.

Ασύρματη μετάδοση

Τεχνολογία : LoRaWAN®

Συχνότητα : CN470/IN865/RU864/EU868/US915/AU915/KR920/AS923

Tx Power : 16dBm(868)/20dBm(915)/19dBm(470)

Ευαισθησία: -137dBm @300bps

Λειτουργία : OTAA/ABP κλάση A

Μετρήσεις

Υγρασία

- Εύρος : 0% ~ 100% RH
- Ακρίβεια : ±2%(0~50%), ±3%(50%~100%)
- Ανάλυση : 0,01%

Θερμοκρασία

- Εύρος -40°C ~ 80°C
- Ακρίβεια ±0,5°C
- Ανάλυση 0,1°C

Αγωγιμότητα

- Εύρος 0~20000 μS/cm
- Ακρίβεια ±3%(0~10000 μS/cm), ±5%(10000~20000 μS/cm)
- Ανάλυση 1 μS/c

Λειτουργία

- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση : μέσω NFC, με κουμπί λειτουργίας (εσωτερικό)
- Ρύθμιση παραμέτρων : με εφαρμογή για κινητά (μέσω NFC) ή με λογισμικό υπολογιστή (μέσω USB Type-C)

Φυσικά Χαρακτηριστικά

- Μήκος καλωδίου: 2 μέτρα σταθερό, επεκτάσιμο έως 150 μέτρα
- Τροφοδοσία : Μπαταρία 19000 mAh Li-SOCL2 (ER34615)
- Διάρκεια μπαταρίας : * 10 χρόνια (διάστημα 10 λεπτών)
- Θερμοκρασία λειτουργίας : -30°C έως +70°C
- Σχετική Υγρασία : 0% έως 100% (χωρίς συμπύκνωση)
- Προστασία εισόδου : IP67 (Πομποδέκτης)/IP68 (Αισθητήρας εδάφους)
- Διαστάσεις :
 1. Πομποδέκτης: 105,4 × 71 × 69,5 mm (4,1 × 2,8 × 2,7 ίντσες)
 2. Αισθητήρας εδάφους: 88 × 68 × 26 mm (3,5 × 2,7 × 1,0 ίντσες)
 3. (Μήκος ανιχνευτή: 50mm/1,97 in)
- Εγκατάσταση : Σε πυλώνα, τοίχο ή DIN Rail Mounting

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας – ποιότητας του προϊόντος, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

1. Δείγμα ενός (1) υγρασιόμετρου εδάφους.
2. Υπεύθυνη δήλωση με την πλήρη επωνυμία του παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού και την εμπορική ονομασία του προϊόντος που προσφέρει.

3. Τεχνικό φυλλάδιο – προσπέκτους όπου θα αναφέρεται εμφανώς και χωρίς παρερμηνεία η συμφωνία των υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης καθώς και ότι είναι του ίδιου παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού, με τον προγραμματιστή τηλεελέγχου - τηλεχειρισμού και την τοπική μονάδα ελέγχου.
4. Τα εν ισχύ ISO 9001, ISO 14001 του παραγωγού της εφαρμογής και της διαχείρισης έξυπνων συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού του προσφερόμενου προϊόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

EYPO Ολογράφως: Ενιακόσια δεκαπέντε ευρώ

Αριθμητικώς: 915,00 €

ΑΡΘΡΟ 12° Υδρόμετρο 4"

Το υδρόμετρο πρέπει να είναι χυτοσιδηρό και να είναι διατομής 4", κατάλληλο για λειτουργία σε πίεση έως 16 ATM. Επίσης, θα πρέπει να έχει ηλεκτρική έξοδο κατάλληλη για την σύνδεσή του με τις μονάδες ελέγχου άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

EYPO Ολογράφως: Ενιακόσια ογδόντα ευρώ

Αριθμητικώς: 980,00 €

ΑΡΘΡΟ 13° Φίλτρο σίτας 4" 120 mesh

Το φίλτρο σίτας θα είναι μεταλλικό, πλήρες γαλβανισμένο, αποτελούμενο από τρία μέρη: i) το καπάκι, ii) το σώμα και iii) το σώμα σίτας.

Το σώμα θα είναι 120 mesh. Η σίτα θα έχει επιφάνεια 778 cm² τουλάχιστον. Θα φέρει σπείρωμα 4" για παροχή έως 70m³/h τουλάχιστον. Θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο μέταλλο και ακετάλη. Το φίλτρο θα είναι κατάλληλο για πίεση λειτουργίας 20 ATM. Θα έχει θέσεις μανομέτρων και μανόμετρα γλυκερίνης 6 ATM στην είσοδο και την έξοδο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

EYPO Ολογράφως: Χίλια εξακόσια πενήντα ευρώ

Αριθμητικώς: 1.650,00 €

ΑΡΘΡΟ 14° Βαλβίδα εξαερισμού διπλής ενέργειας πλαστική Φ2"/16ATM

Η βαλβίδα θα είναι 2", διπλής ενέργειας. Τοποθετείται στην κατάθλιψη του αντλιοστασίου και στο σημείο σύνδεσης με το δίκτυο αγωγών. Η βαλβίδα θα λειτουργεί με δύο τρόπους, τόσο ως κινητική βαλβίδα εξαερισμού εισάγοντας ή εξάγοντας μεγάλες ποσότητες αέρα κατά την εκκένωση ή την πλήρωση του δικτύου αντιστοίχως, όσο και κατά τη λειτουργία του με πλήρως ανεπτυγμένη πίεση, λειτουργώντας ως αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού. Θα διαθέτει δύο στόμια, ένα μεγάλο που θα παραμένει ανοικτό όσο η πίεση είναι χαμηλή και η στάθμη του νερού δεν έχει

φτάσει στη βαλβίδα και από το οποίο εισέρχεται/εξέρχεται ο μεγάλος όγκος του αέρα (κινητική λειτουργία) και ένα μικρό στόμιο από το οποίο εξέρχονται μικρές ποσότητες αέρα κατά την λειτουργία του δικτύου όταν η πίεση του νερού στο δίκτυο έχει αναπτυχθεί πλήρως και το μεγάλο στόμιο είναι πλέον σφραγισμένο. Οι δύο λειτουργίες εκτελούνται μέσω δύο κατακόρυφων πλωτήρων ορθογώνιας διατομής. Ο ένας πλωτήρας συνδέεται με κυλιόμενη μεμβράνη για την σφράγιση του στομίου της αυτόματης λειτουργίας. Ο δεύτερος πλωτήρας βρίσκεται πάνω από τον πλωτήρα με την κυλιόμενη μεμβράνη και ο οποίος ελέγχει το μεγάλο στόμιο της κινητικής λειτουργίας της βαλβίδας.

Η βαλβίδα θα αποτελείται από το κάτω μέρος το οποίο θα διαθέτει σπείρωμα 2" αρσενικό κατασκευασμένο από πλαστικό, του οποίου το κυρίως σώμα θα είναι κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με υαλοβάμβακα για πίεση λειτουργίας 16bar.

Το κυλιόμενο διάφραγμα θα είναι κατασκευασμένο από EPDM ενώ οι πλωτήρες από αφρώδες πολυπροπυλένιο.

Η διατομή μεγάλου στομίου θα είναι 491mm² ενώ η διατομή του μικρού 47mm².

Όλα τα τμήματα θα έχουν προστασία έναντι της φθοράς από την επίδραση της υπεριώδους ακτινοβολίας (UV).

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια ευρώ

Αριθμητικώς: 400,00 €

ΑΡΘΡΟ 15° Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE Φ110/16 atm

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 16 atm (SDR 11), κατά EN 12201-2. Θα έχει πάχος τοιχωμάτων 10,0 mm και βάρος 3.130 gr/m τουλάχιστον.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια του σωλήνα, των πάσης φύσεως συνδετικών εξαρτημάτων μετωπικής συγκόλλησης και μικρούλικών, η μεταφορά και η προσέγγιση στον χώρο, καθώς και κάθε εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης και εκσκαφών για την άρτια επιστημονικά και τεχνικά εγκατάστασή του.

Τιμή ανά μέτρο (m) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε ευρώ

Αριθμητικώς: 15,00 €

ΑΡΘΡΟ 16° Καλώδιο NYΥ 5x1,5mm² με αγωγό όδευσης Φ20

Καλώδιο τύπου NYΥ 5x1,5mm², άνθυγρο, τάσης δοκιμής 3 kV, ονομαστικής τάσης 0,6/1 kV. Οι αγωγοί διέλευσης θα είναι χάλκινοι, με πάχους χαλκού 1,5 mm² και θα φέρουν μόνωση από θερμοπλαστικό πολυβινυλοχλώριο (PVC). Η εσωτερική επένδυση του καλωδίου θα είναι από ελαστικό ή ταινία PVC. Ειδικό καλώδιο για υπόγεια δίκτυα, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού συμπεριλαμβανομένου και του προστατευτικού αγωγού όδευσης Φ20, καθώς και κάθε εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης και εκσκαφών για την άρτια επιστημονικά και τεχνικά εγκατάστασή του.

Τιμή ανά μέτρο (m) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έξι ευρώ και πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 6,05 €

ΑΡΘΡΟ 17° Οικίσκος προστασίας αντλητικού και δεξαμενών

Κατασκευή οικίσκου προστασίας του αντλητικού και των δεξαμενών διαστάσεων 10 x 7m. Θα αποτελείται από 10 κολώνες διαστάσεων 80x80x3 mm, 10 βάσεις 150x150x5 mm, περιμετρικά από πάνελ 2,40 μέτρα ύψους και στέγη μονόριχτη αποτελούμενη από 14 βέργες 50x100x3 mm, πάνελ 80m² με μόνωση αφρού πολυουρεθάνης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα χιλιάδες πεντακόσια ευρώ

Αριθμητικώς: 9.500,00 €

ΑΡΘΡΟ 18° Προμήθεια και τοποθέτηση εστιών αλουμινίου

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση εστίας γηπέδου ποδοσφαίρου τύπου κλωβού από αλουμίνιο διαστάσεων 7,32x2,44m (πακτωμένη) υψηλών προδιαγραφών. Οι τρεις δοκοί θα είναι οβάλ από προφίλ αλουμινίου 120 x 100mm και πάχος 2,00mm. Η εστία θα πακτώνεται στο έδαφος με ειδικές βάσεις. Στο πίσω μέρος και σε απόσταση 2 μέτρων θα τοποθετηθούν οι αντηρίδες στήριξης του δικτυού με ύψος τα 3 μέτρα. Τα δίκτυα θα συγκρατούνται με το ειδικό σύστημα "FREE HANGING NET". Η εστία θα είναι βαμμένη ηλεκτροστατικά με λευκό χρώμα. Περιλαμβάνεται το δίκτυο ποδοσφαίρου 2,00mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ

Αριθμητικώς: 2.500,00 €

ΑΡΘΡΟ 19° Προμήθεια και τοποθέτηση πάγκου αναπληρωματικών 10 θέσεων

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση πάγκου αναπληρωματικών αποτελούμενο από μεταλλικό σκελετό από δοκούς ψυχρής έλασης ή κοιλοδοκούς, επενδυμένο με λαμαρίνα μέχρι ύψος 0,5 m και πάνω από αυτό το ύψος επενδυμένο με κυψελωτό πολυκαρβονικό άθραυστο και στις δύο πλευρές, με 10 καθίσματα πλαστικά κερκίδας τοποθετημένα ανά 0,5~0,54 m (απόσταση μεταξύ κέντρων καθισμάτων).

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρεις χιλιάδες επτακόσια πενήντα ευρώ

Αριθμητικώς: 3.750,00 €

ΑΡΘΡΟ 20° Προμήθεια και τοποθέτηση πάγκου διαιτητών 5 θέσεων

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση πάγκου διαιτητών αποτελούμενο από μεταλλικό σκελετό από δοκούς ψυχρής έλασης ή κοιλοδοκούς, επενδυμένο με λαμαρίνα μέχρι ύψος 0,5 m και πάνω από αυτό το ύψος επενδυμένο με κυψελωτό πολυκαρβονικό άθραυστο και στις δύο

πλευρές, με 5 καθίσματα πλαστικά κερκίδας τοποθετημένα ανά 0,5~0,54 m (απόσταση μεταξύ κέντρων καθισμάτων).

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Χίλια εννιακόσια ογδόντα ευρώ

Αριθμητικώς : 1.980,00 €

ΑΡΘΡΟ 21° Αποξήλωση παλαιού χλοοτάπητα

Αποξήλωση συνθετικού χλοοτάπητα γηπέδου ποδοσφαίρου με την πλήρη αφαίρεση των ρολών, των υλικών πλήρωσης (καουτσούκ και άμμου), των ταινιών και της κόλλας συγκόλλησης των ρολών, με χρήση οποιουδήποτε μηχανολογικού εξοπλισμού και εργαλείων καθώς και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση και απόρριψη σε κατάλληλα αδειοδοτημένο χώρο απόθεσης και διαχείρισης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Έξι ευρώ

Αριθμητικώς : 6,00 €

ΑΡΘΡΟ 22° Περίφραξη μεταλλική ύψους 2,5 μέτρων (τύπου ASCO)

Μεταλλική περίφραξη με ελεύθερο ύψος 2.500 mm γαλβανισμένη εν θερμώ (ISO 1461).

Χαρακτηριστικά:

Διάσταση πανέλλων : 1.900 x 1.996 mm

Κάθετες λάμες : 25/3 mm

Οριζόντια : Φ5 ευθύγραμμο

Πλευρικές λάμες : 25/5 mm

Βροχίδα αξονικά : 66x132 mm

Ύψος ορθοστάτη : 2.500 mm

Πέλμα ορθοστάτη : 150 x 150 x 8mm

Επιφάνεια (φινίρισμα) : Γαλβάνισμα εν θερμώ (ISO 1461)

Βύσματα : M8 x 90mm express γαλβανιζέ

Αντικλεπτικά μπουλόνια : M8 x 30mm INOX

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Διακόσια τριάντα πέντε ευρώ

Αριθμητικώς : 235,00 €

ΑΡΘΡΟ 23° Πιστοποίηση συστήματος ποδοσφαιρικού τάπητα από διαπιστευμένο εργαστήριο FIFA

Έλεγχος της επιφάνειας του γηπέδου από διαπιστευμένο εργαστήριο της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου (FIFA) ώστε ο αγωνιστικός χώρος να λάβει το σήμα πιστοποίησης FIFA QUALITY ή FIFA QUALITY PRO σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειρίδιου ελέγχου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δέκα χιλιάδες ευρώ

Αριθμητικώς : 10.000,00 €

ΑΡΘΡΟ 24° Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων καναλιών αποστράγγισης

Προμήθεια και τοποθέτηση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εξωτερικών χώρων, ενδεικτικών εξωτερικών διαστάσεων 310mmx1000mmx300mm, βάρους 93 kg/τεμ. με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές ινοπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες ηλεκτροπρεσαριστές χαλύβδινες γαλβάνιζε ενδεικτικών διαστάσεων 1000mm x 248mm x 3mm βάρους 6kg/τεμ.
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημειωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Η τοποθέτηση περιμετρικού συστήματος αποστράγγισης επιφανειακών υδάτων κρίνεται απαραίτητη διότι κατά την διάρκεια βροχοπτώσεων τα όμβρια κατευθύνονται περιμετρικά του γηπέδου, λόγω και της επιφανειακής κλίσης, και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ταχύτερη απορροή των πλεοναζόντων υδάτων και την μη συσσώρευση τους περιμετρικά του γηπέδου.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) :

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Διακόσια ευρώ

Αριθμητικώς : 200,00 €

ΑΡΘΡΟ 25° Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος led

Το φωτιστικό σώμα θα είναι προβολέας τεχνολογίας LED.

ΣΩΜΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ

Το σώμα του προβολέα 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/IP67.

Ο δείκτης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις (βανδαλιστική αντοχή) θα είναι τουλάχιστον IK09.

Ο προβολέας 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 +55°C**.

Ο προβολέας 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 προβολέα θα είναι περίπου (ΜxΠxΥ): 490x430x70mm (χωρίς το σύστημα στήριξης) ενώ το βάρος του δεν θα ξεπερνάει τα 11 kg (χωρίς φλάντζες στερέωσης). Η επιφάνεια που εκτίθεται σε πλευρικό άνεμο θα πρέπει να είναι έως 0.038 m², ενώ η επιφάνεια που εκτίθεται στον άνεμο σε κάτοψη θα πρέπει να είναι έως 0.22m².

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

Ο προβολέας πρέπει να σχεδιάζεται και να παράγεται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60598-1 και EN 60598-2-5.

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 (Δοκιμή διάβρωσης με ψεκασμό αλατιού για τουλάχιστον 1000 ώρες).

Σύστημα Στήριξης / Τοποθέτηση

Ο προβολέας θα φέρει βραχίονα κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο ο οποίος επιτρέπει τη ρύθμιση σε διάφορα επίπεδα και άξονες. Ο βραχίονας θα επιτρέπει την περιστροφή του προβολέα μεταξύ 90° και 230°. Η εγκατάσταση των σφικτήρων πρέπει να είναι δυνατή με κοινά εργαλεία. Όλες οι βίδες και οι σφικτήρες που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι.

Ο προβολέας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με οδηγίες στήριξης και συντήρησης, στις οποίες πρέπει να επισημαινόνται οι λειτουργίες και οι διαδικασίες για τις μεθόδους χειρισμού και λειτουργίας και τα εργαλεία που θα χρειαστούν.

ΟΠΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Η οπτική μονάδα θα αποτελείται από στοιχεία LED και θα περιλαμβάνει σύστημα ανακλαστήρων κατασκευασμένων από αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας με περιεκτικότητα σε χαλκό όχι μεγαλύτερη από 1%. 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 5mm κατ' ελάχιστο.

Ο προβολέας θα είναι εφοδιασμένος 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 φωτοβιολογικής ασφάλειας EN 62471 : Exempt Group (μηδενικό φωτοβιολογικό ρίσκο).

Φωτεινή πηγή

Ονομαστική φωτεινή ροή: $\geq 32.500\text{lm}$

Η φωτεινή πηγή LED θα είναι υψηλής απόδοσης ($\geq 175\text{lm/W}$). 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 $Ra \geq 70$.

Η απόδοση του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 135lm/W .

Διάρκεια Ζωής

Η διάρκεια ζωής θα είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες L90B10 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 10%).

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Ο προβολέας 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 10kV, για την πλήρη διασφάλιση του από ηλεκτρικές ανωμαλίες.

Για την ηλεκτρική σύνδεση με τα δίκτυο θα φέρει στυπιοθλίπτη IP68 για καλώδια εξωτερικής διαμέτρου από 6mm έως 13mm, ενώ θα παρέχεται προ-καλωδιωμένο (όσον αφορά την εσωτερική συνδεσμολογία) και έτοιμο για χρήση με σκοπό την ευκολία στην εγκατάσταση.

Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά

Ονομαστική ισχύς: $\leq 235 W$

Ονομαστική τάση λειτουργίας: 220-240V

Ονομαστική συχνότητα λειτουργίας: 50Hz

Συντελεστής ισχύος: >0.95 (σε πλήρες φορτίο)

Κλάση μόνωσης: Κλάση I ή II

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος της προμήθειας, της μεταφοράς, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση της προμήθειας του υλικού με την εγκατάστασή του.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια επτακόσια ευρώ

Αριθμητικώς: 1.700,00 €

ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025	ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΟΛΗΣ	Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΦΑΡΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΕ5	ΤΑΤΣΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος
Προμήθειας:

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ
ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ
"ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ"
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ

Αριθ. Μελέτης: 14/2025 Τ.Υ.
Προϋπολογισμός: 1.144.138,70 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%)

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο Α-1 : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ. – ΟΡΙΣΜΟΙ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ.

1.1.1 Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των Όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με την ισχύουσα Νομοθεσία πρόκειται να παρασχεθούν μέσω της Σύμβασης Προμήθειας με τίτλο : **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ "ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ" ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ**

Ειδικότερα, η παρούσα ΕΣΥ αφορά την προμήθεια (αγορά) και εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού καθώς και η υλοποίηση των λοιπών απαραίτητων και αναγκαίων, προαπαιτούμενων, παρεμπιπτούσων και συμπαραομαρτούντων εργασιών και υπηρεσιών για την ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ "ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ" ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ

1.1.2 Οι όροι αυτοί συμπληρώνουν τους όρους της ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ. Σε περίπτωση αντίφασης των όρων της παρούσας ΕΣΥ με τους όρους της Διακήρυξης ισχύουν οι όροι της Διακήρυξης.

1.2 ΟΡΙΣΜΟΙ

Σύμβαση ή Σύμβαση Προμήθειας: η σύμβαση ανάθεσης της Προμήθειας σύμφωνα με την παράγραφο 1.3 του παρόντος Άρθρου.

Χρόνος ή Διάρκεια της Προμήθειας: Ο συνολικός χρόνος που προβλέπεται για την ολοκλήρωση της Προμήθειας, όπως αυτός προσδιορίζεται στο Άρθρο Α-3.1 της παρούσας Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Πρόστιμο : Οι οικονομικές κυρώσεις που δικαιούται να επιβάλλει, καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δια των αρμοδίων οργάνων της στον προμηθευτή, για μη τήρηση όρων της σύμβασης.

1.3 ΣΥΜΒΑΣΗ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

1.3.1 Γενικά

Με τον όρο «Σύμβαση» νοείται η σύμβαση Προμήθειας μεταξύ του Προμηθευτή και του Δήμου Πεντέλης, που περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του για την εκτέλεση της Προμήθειας με τίτλο ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ "ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ" ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ που αναλυτικά περιγράφονται στα Συμβατικά Τεύχη.

Η Σύμβαση θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία και σύμφωνα με τα σχετικά άρθρα της Διακήρυξης. Η «Σύμβαση» συνίσταται από το έγγραφο συμφωνητικό που

υπογράφεται μεταξύ του Δημάρχου Πεντέλης και του Προμηθευτή, τη Διακήρυξη και από τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη που τη συνοδεύουν και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της. Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται στη Διακήρυξη.

Οι όροι «Σύμβαση», «Σύμβαση Προμήθειας», χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.

Οι όροι «έγγραφο συμφωνητικό», «έγγραφο Σύμβασης», χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.

1.3.2 Συμβατικό Αντικείμενο

Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην εκπλήρωση από τον Προμηθευτή όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση.

Περιληπτικά προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα μετά των υλικών πλήρωσης μίγματος χαλαζιακής άμμου, φυσικού φελλού και ελαστικού υποστρώματος shock – rad, την προμήθεια και εγκατάσταση υποδομής συστήματος αυτόματης διαβροχής και αντικατάσταση της υφιστάμενης αντλίας με νέο δίδυμο αντλητικό συγκρότημα, αντικατάσταση των εστιών καθώς και των πάγκων αναπληρωματικών και διαιτητών, την εγκατάσταση προβολών φωτισμού νέας τεχνολογίας led καθώς και την εγκατάσταση μεταλλικής περίφραξης στο Γήπεδο Μελισσιών "ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ" του Δήμου Πεντέλης.

1.4 ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

1.4.1 Για την παρακολούθηση της καλής εκτέλεσης της σύμβασης και την παραλαβή των υπηρεσιών ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του Ν.4782/2021 και Ν.4412/16 (άρθρο 216 και 221). Η παρακολούθηση της καλής εκτέλεσης της σύμβασης γίνεται μέσω της τριμελούς επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής της Προμήθειας, που θα συσταθεί από τον Δήμαρχο Πεντέλης, με την υποστήριξη της Δ/σης Τεχνικών Έργων.

1.4.2 Τα καθήκοντα της επιτροπής είναι, ενδεικτικά, η παρακολούθηση της Προμήθειας, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της Σύμβασης, ο έλεγχος της συμμόρφωσης του Προμηθευτή με τους όρους της Σύμβασης καθώς και η παραλαβή των υλικών. Ο Προμηθευτής υπόκειται στον έλεγχο της επιτροπής. Ο Προμηθευτής οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στα εργοτάξια, στις αποθήκες, κλπ. στην επιτροπή και σε όλους τους εντεταλμένους για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης, υπαλλήλους της Υπηρεσίας.

1.4.3 Με εισήγηση της επιτροπής η Υπηρεσία απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον Προμηθευτή που αφορούν στην εκτέλεση της Σύμβασης. Ο Προμηθευτής, για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη υλοποίηση της σύμβασης, έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες παρατηρήσεις – εντολές που θα του διαβιβάζονται μέσω της Υπηρεσίας, από την επιτροπή.

1.4.4 Ο Προμηθευτής οφείλει να διευκολύνει την επιτροπή και το προσωπικό της Υπηρεσίας, στην άσκηση των ελέγχων που απαιτούνται για την παραλαβή των υλικών και τα λοιπά καθήκοντά τους που αφορούν την υλοποίηση της Σύμβασης.

1.4.5 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Προμηθευτή για την ικανοποίηση των όρων της Σύμβασης, η Υπηρεσία, κατόπιν εισήγησης της επιτροπής παραλαβής, διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Προμηθευτή σε βάρος και για λογαριασμό του ή και να τον καλεί να διακόψει προσωρινά τις εργασίες του, αν κρίνει ότι τούτο απαιτείται για λόγους ασφάλειας της κυκλοφορίας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα Συμβατικά Τεύχη και την ισχύουσα νομοθεσία.

1.4.6 Το ότι η Υπηρεσία παρακολουθεί την καλή εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών, δεν απαλλάσσει τον Προμηθευτή από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του

υποχρεώσεις ή και τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κ.λπ., ιδιαίτερα όσον αφορά τα μέτρα ασφαλείας που αυτός οφείλει να λαμβάνει κατά την εκτέλεση των εργασιών, ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης, της παρούσας Ε.Σ.Υ. και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

1.4.7 Οι όροι «επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής της Προμήθειας», «επιτροπή παραλαβής» ή «επιτροπή», χρησιμοποιούνται ταυτόσημα στην παρούσα ΕΣΥ

1.5 ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

1.5.1 Ο Προμηθευτής γνωστοποιεί εγγράφως στην Υπηρεσία κατά την υπογραφή του εγγράφου της σύμβασης την νόμιμη επιτόπου εκπροσώπησή του.

1.5.2 Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης να διευθύνει από πλευράς του, την εύρυθμη παροχή των υλικών και την ορθή εκτέλεση της Σύμβασης, με ειδικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του.

1.5.3 Δικαίωμα υπογραφής των εγγράφων που έχουν σχέση με την εκτέλεση της Σύμβασης, έχει ο ίδιος ο Προμηθευτής νόμιμα εκπροσωπούμενος.

1.5.4 Κατά την υπογραφή του εγγράφου της σύμβασης ο Προμηθευτής δηλώνει την έδρα της επιχείρησής, την ακριβή διεύθυνσή της και το mail επικοινωνίας. Μέχρι την πλήρη εκκαθάριση της Σύμβασης, κάθε μεταβολή των στοιχείων αυτών δηλώνεται υποχρεωτικά και χωρίς καθυστέρηση στην Υπηρεσία. Διαφορετικά κάθε κοινοποίηση που γίνεται στην παλαιότερη δηλωθείσα διεύθυνση επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της.

Άρθρο Α-2 :ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Συμβατικά στοιχεία της προμήθειας είναι κατά σειρά ισχύος τα ακόλουθα:

- 1.- Η σύμβαση
- 2.- Η διακήρυξη του διαγωνισμού
- 3.- Οικονομική Προσφορά
- 4.- Τεχνικές προδιαγραφές / Τιμολόγιο
- 5.- Η ειδική συγγραφή υποχρεώσεων
- 6- Τεχνική Περιγραφή
- 7.- Ενδεικτικός προϋπολογισμός

Επίσης συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερομένων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι από δημοσιευμένα κείμενα :

1. Τα κείμενα EN και HD των Ευρωκωδίκων.
2. Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ και Ι.Σ.Ο..

Άρθρο Α-3: ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΑΡΑΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

3.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να υποβάλλει, πριν ή κατά την υπογραφή του συμφωνητικού, εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 4% της συμβατικής αξίας της, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά το πέρας αυτής βάσει των τμηματικών πρωτοκόλλων παραλαβής υλικών από την αρμόδια επιτροπή.

Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της

σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.

3.2 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η συνολική διάρκεια της Προμήθειας στα πλαίσια της σύμβασης : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ ``ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΣΙΜΠΡΙΚΙΔΗΣ`` ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ, ορίζεται σε είκοσι τέσσερις μήνες (24), μετά την υπογραφή της σύμβασης

Η Σύμβαση μπορεί να περαιωθεί και νωρίτερα εφόσον για οποιοδήποτε λόγο, εξαντληθεί εν τω μεταξύ το αρχικό συνολικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο (δηλαδή με ΦΠΑ), χωρίς ο Προμηθευτής να δικαιούται αποζημίωσης εξ αυτού του λόγου.

Επίσης η Σύμβαση μπορεί να παραταθεί, με σύμφωνη γνώμη του Προμηθευτή και κατόπιν Απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πεντέλης, υπό την προϋπόθεση ότι κατά το χρόνο λήξης της προθεσμίας που θα έχει οριστεί στο έγγραφο συμφωνητικό δεν έχει εξαντληθεί το αρχικό συνολικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο, χωρίς ο Προμηθευτής να δικαιούται τιμαριθμικής αναπροσαρμογής ή άλλης επιπλέον αποζημίωσης πέρα από το τίμημα των υπηρεσιών που θα παρασχεθούν μέχρι την ημερομηνία που θα περαιωθεί τελικά η Σύμβαση.

3.3 ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

Σε περίπτωση που το υλικό φορτωθεί- παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 224 του Νόμου 4412/2016, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Ο Προμηθευτής μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί-διοικεί τη σύμβαση σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3 της διακήρυξης.

Άρθρο Α-4 : ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Δεν απαιτείται στην παρούσα η τήρηση ημερολογίου.

Άρθρο Α-5 :ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

5.1 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΖΕΤΑΙ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ

5.1.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να μη παρεμποδίζει την εκτέλεση άλλων συμβάσεων από την Υπηρεσία, ή από άλλους Αναδόχους ή Προμηθευτές που χρησιμοποιούνται από την Αναθέτουσα Αρχή σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί, ρυθμίζοντας έτσι την σειρά εκτέλεσης των υπηρεσιών, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους ή Προμηθευτές.

5.1.2 Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία, ή τους εργολάβους των εταιρειών και οργανισμών κοινής ωφέλειας που θα εργάζονται στην περιοχή της πράξης

5.2 ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ Κ.Λ.Π. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

5.2.1 Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας από τα απαιτούμενα για την υλοποίηση της σύμβασης καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για την χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Προμηθευτή. Επίσης ο Προμηθευτής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κλπ. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

5.2.2 Αν ο Προμηθευτής παραλείψει σκόπιμα ή αθέλητα να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ανάλογες κυρώσεις.

5.2.3 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται με μονομερή ενέργειά της, να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση, το ποσό που αντιστοιχεί στα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί ή συγκαταδικασθεί από τον κάτοχο του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει.

5.2.4 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για ηθική βλάβη.

5.3 ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Δεν προβλέπονται

5.4 ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

5.4.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να διορθώσει μέσα στις προβλεπόμενες στην Ε.Σ.Υ. προθεσμίες, ή στην περίπτωση που δεν προβλέπεται σχετική προθεσμία, μέσα σε οριζόμενη από την Υπηρεσία εύλογη προθεσμία, τις βλάβες που εμπίπτουν στις υποχρεώσεις του σύμφωνα με τα παραπάνω που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της Σύμβασης. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, η Υπηρεσία μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του Προμηθευτή με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον Προμηθευτή έκπτωτο. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η διόρθωσή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες γίνεται σχετική μείωση του οικονομικού ανταλλάγματος.

5.4.2 Ο Προμηθευτής δεν δικαιούται αποζημίωσης από την Αναθέτουσα Αρχή για οποιαδήποτε βλάβη επέλθει στον εξοπλισμό που θα εγκατασταθεί στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης, για φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά, που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού και του προσωπικού του ή στην χρήση ακατάλληλων μέσων και είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις σχετικές βλάβες με δικές του δαπάνες.

5.5 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

5.5.1 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιαδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Προμηθευτή, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Προμηθευτή, ή στις οποιοσδήποτε ενέργειες του Προμηθευτή συμπεριλαμβανομένης της μη ορθής τήρησης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή σε δυσλειτουργίες του εξοπλισμού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.

Η ευθύνη καλύπτει όλη την διάρκεια της Σύμβασης.

5.5.2 Ο Προμηθευτής ευθύνεται ως μόνος υπεύθυνος σε ζημιές που θα προκαλέσει σε τρίτους

από πλημμελή λειτουργία της όποιας εγκατάσταση σηματοδότησης απαιτηθεί να εγκαταστήσει και φέρει αποκλειστικά ο ίδιος, όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες.

5.5.3 Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Προμηθευτή, των υπεργολάβων του, ή / και του προσωπικού του, ο Προμηθευτής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά, για κάθε τι που θα συμβεί, είτε από υπαιτιότητα αυτού, είτε του υπό αυτόν εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων, μέσων μεταφοράς, μηχανημάτων κλπ. που ήθελε χρησιμοποιηθεί κατά την υλοποίηση της σύμβασης.

5.5.4 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης Υπεργολάβων, ο Προμηθευτής παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις εργασίες.

5.5.5 Ο Προμηθευτής ευθύνεται για κάθε ζημία που θα προκληθεί κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών του είτε εξαιτίας αυτών, είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από υπαιτιότητα του εργατοτεχνικού του προσωπικού, είτε από υπαιτιότητα υπεργολάβου του, είτε από τα εργαλεία και μεταφορικά του μέσα, στις εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο. Κ. Ω.)

5.6 ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ ΚΛΠ. ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

5.6.1 Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, ο Προμηθευτής αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί το σύνολο των κανόνων του Ελληνικού δικαίου, ανεξάρτητα από το όργανο προέλευσής τους ή την τυπική ισχύ τους. Κατά συνέπεια, η συμβατική του υποχρέωση καλύπτει το σύνολο των ουσιαστικών και τυπικών νόμων, καθώς και τη διεθνή και κοινοτική νομοθεσία, όπως έχει ενσωματωθεί στο Ελληνικό δίκαιο.

5.6.2 Η κατά την προηγούμενη παράγραφο συμβατική υποχρέωση του Προμηθευτή αναφέρεται στους κανόνες δικαίου που διέπουν τις πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

5.6.3 Επιπροσθέτως, ο Προμηθευτής αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί τους κανόνες δικαίου της εσωτερικής νομοθεσίας άλλων κρατών, εφόσον οι τελευταίοι διέπουν πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

5.6.4 Οι παραπάνω υποχρεώσεις του Προμηθευτή επεκτείνονται και στην τήρηση του δικαίου της διεθνούς ευθύνης για τις περιπτώσεις που τυχόν έχουν εφαρμογή και της οποίας ο μηχανισμός κινείται αυτόματα και απειλούνται κυρώσεις τόσο κατά του υπαίτιου Προμηθευτή όσο και κατά του κράτους της υπηκοότητάς του ή της έδρας του.

5.6.5 Ο Προμηθευτής, ως υπεύθυνος να τηρεί τους Νόμους κλπ., υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Υπηρεσία τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια της Σύμβασης και τα έγγραφα των διαφόρων Αρχών, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κλπ.

5.6.6 Επίσης ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να ανακοινώνει αμέσως στην Υπηρεσία, το περιεχόμενο όλων των δικογράφων ή άλλων δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων που του κοινοποιούνται και αναφέρονται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Η υποχρέωσή του αυτή καλύπτει και έγγραφα που εκδόθηκαν από αρχές της αλλοδαπής.

5.7 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

5.7.1 Ο Προμηθευτής οφείλει να εκτελέσει τις υπηρεσίες σύμφωνα με τα Συμβατικά Τεύχη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι τόσο για την υλοποίηση της

σύμβασης, όσο και για την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, μόνος υπεύθυνος είναι ο Προμηθευτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, ή την επιτροπή παραλαβής, δεν απαλλάσσουν τον Προμηθευτή από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις κατά τις κείμενες διατάξεις.

5.7.2 Απαγορεύεται αυστηρά στον Προμηθευτή να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με την Σύμβαση, ή τμήμα αυτής.

5.7.3 Ο Προμηθευτής έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση να μην επιτρέπει την προσπέλαση στις εγκαταστάσεις και στον εξοπλισμό που διατηρεί στους χώρους υλοποίησης της Σύμβασης από, οποιοδήποτε πρόσωπο που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση της Σύμβασης, με εξαίρεση τα άτομα για τα οποία έχει δοθεί προφορική ή γραπτή άδεια από την Υπηρεσία.

5.7.4 Στις περιπτώσεις που η επιτροπή παραλαβής διαπιστώσει ότι δημιουργούνται κίνδυνοι στο κοινό είτε λόγω των μεθόδων που εφαρμόζει ο Προμηθευτής για την παροχή των υπηρεσιών είτε λόγω κακής ποιότητας υλικών που εγκαθιστά, δικαιούται να δώσει προφορική εντολή ώστε, να διακόψει προσωρινά τις εργασίες έως ότου προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για την άρση της επικινδυνότητας υποχρεούται δε να συμμορφωθεί άμεσα, χωρίς να δικαιούται οποιουδήποτε οικονομικού ανταλλάγματος ή παράτασης προθεσμίας λόγω της διακοπής αυτής.

5.7.5 Ο Προμηθευτής οφείλει εάν για οιονδήποτε λόγο προβεί σε αποξήλωση εξοπλισμού που συντηρείται στους χώρους υλοποίησης της Σύμβασης, εφόσον είναι αυτός δυνατόν να επαναχρησιμοποιηθεί, ακόμα και εάν έχει υποστεί βλάβη, να τον παραδώσει στις αποθήκες της Υπηρεσίας εκτός αν αλλιώς ορίστηκε σε γραπτές ή προφορικές εντολές της.

5.8 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

5.8.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να εφαρμόζει πιστά τα αναφερόμενα στα Συμβατικά Τεύχη και να συμμορφώνεται στις προφορικές ή γραπτές οδηγίες της αρμόδιας επιτροπής. Η συμμόρφωση του Προμηθευτή θα αξιολογείται στα αντίστοιχα πρωτόκολλα τμηματικής παραλαβής. Διευκρινίζεται ότι για την ποιότητα των παρεχόμενων υλικών, μόνος υπεύθυνος είναι ο Προμηθευτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την επιτροπή παραλαβής ή την Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον Προμηθευτή από την ευθύνη αυτή ή οποιαδήποτε άλλη ευθύνη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

5.8.2 Εάν κατά την διάρκεια της υλοποίησης, ο Προμηθευτής αντιμετωπίσει συνθήκες ή εμπόδια που δεν είχαν προβλεφθεί κατά τη Σύμβαση, οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως την Υπηρεσία υποβάλλοντας συγχρόνως και ενδεχόμενες προτάσεις του για την αντιμετώπισή τους.

5.8.3 Ο Προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την προμήθεια και χρήση από το προσωπικό του όλου του εξοπλισμού ασφάλειας που προβλέπεται για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, ή εκείνου που θα απαιτηθεί από την Υπηρεσία. Γενικά είναι υπεύθυνος να λαμβάνει όλα τα μέτρα κατά την εκτέλεση εργασιών επ' ωφελεία του προσωπικού του, των εκπροσώπων της Υπηρεσίας και τρίτων, προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα κατά την εκτέλεση των εργασιών.

5.8.4 Ο Προμηθευτής θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα νομοθεσία περί ηχορύπανσης και περί χρόνου κοινής ησυχίας, για τον προγραμματισμό της εύρυθμης παροχής των υπηρεσιών του. Κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές θα πρέπει να αποφεύγεται εκτέλεση εργασιών που ηχορυπαίνουν και θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα, ώστε να αποφεύγεται η ηχορύπανση.

5.8.5 Ο Προμηθευτής είναι υπεύθυνος για την έκδοση οποιασδήποτε αδειάς απαιτηθεί (μικρής

κλίμακας κ.λπ.) για την εκτέλεση των εργασιών, με δική του δαπάνη.

Άρθρο Α-6 :ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ – ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ

6.1 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ & ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

6.1.1 Για την παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης ισχύουν γενικά τα αναφερόμενα στο άρθρο 219 του Ν.4412/16 και ειδικότερα:

6.1.2 Η παραλαβή των απαιτητών για την υλοποίηση της συμβάσης υλικών γίνεται είτε σε αποθήκες του Δήμου είτε σε εγκεκριμένες αποθήκες του Προμηθευτή είτε επί τόπου στο χώρο εγκατάστασης. Μετά από την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής:

α) είτε παραλαμβάνει τα σχετικά παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου και συντάσσει αμελλητί το σχετικό κατά περίπτωση πρωτόκολλο,

β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παρ. 3 και 4 του άρθρου 219 του ν.4412/2016.

6.1.3 Η παραλαβή των υλικών σε λειτουργία γίνεται στον τόπο υλοποίησης της σύμβασης. Μετά από την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής:

α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου και συντάσσει αμελλητί το σχετικό κατά περίπτωση πρωτόκολλο,

β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παρ. 3 και 4 του άρθρου 219 του ν.4412/2016.

6.1.4 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει υλικό σε αποθήκη είτε σε λειτουργία στον τόπο υλοποίησης, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

6.1.5 Ο Προμηθευτής, μόλις ολοκληρώσει την παροχή των προβλεπόμενων ανά τμηματική προθεσμία ποσοτήτων, δικαιούται να υποβάλλει αίτημα στο πρωτόκολλο της Υπηρεσίας για την οριστική ποσοτική και ποιοτική τμηματική παραλαβή των αντιστοιχών ποσοτήτων.

6.1.6 Προκειμένου να είναι δυνατή η πληρωμή του Προμηθευτή μετά την έγκριση του πρωτοκόλλου παραλαβής, το αίτημά του θα συνοδεύεται από συνοπτική κατ' ελάχιστον επιμέτρηση υπό μορφή πίνακα, όπου θα περιλαμβάνεται για κάθε επιμέρους παραδοθείσα προμήθεια υλικού σε αποθήκη είτε σε λειτουργία, η συνοπτική περιγραφή του με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου, και η ημερομηνία παράδοσης.

6.1.7 Η επιτροπή παραλαβής μετά τον έλεγχο και τυχόν διόρθωση των πινάκων συντάσσει με βάση αυτές, το Πρωτόκολλο Οριστικής Ποιοτικής και Ποσοτικής Τμηματικής Παραλαβής των Υλικών του αντίστοιχου χρονικού διαστήματος που αφορά η κάθε τμηματική παραλαβή, το οποίο υπογράφεται από όλα τα μέλη της και από τον ίδιο τον Προμηθευτή, το οποίο στη συνέχεια κατατίθεται στο πρωτόκολλο της Υπηρεσίας.

6.1.8 Η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να ολοκληρώσει τους κατά την κρίση της ελέγχους και να συντάξει το σχετικό Πρωτόκολλο Οριστικής Ποιοτικής και Ποσοτικής Τμηματικής Παραλαβής Υλικών σε Αποθήκη είτε σε λειτουργία το αργότερο εντός δέκα (10) ημερών από την κατάθεση του παραπάνω αιτήματος.

6.1.9 Αντίγραφο του ως άνω Πρωτοκόλλου Τμηματικής Παραλαβής διαβιβάζεται αρμοδίως στην Υπηρεσία και στον Προμηθευτή εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερών από τη σύνταξή του.

6.1.10 Στις περιπτώσεις που ο Προμηθευτής δε συμφωνεί με τα αναγραφόμενα σε Πρωτόκολλο

Οριστικής Ποιοτικής και Ποσοτικής Τμηματικής Παραλαβής Υλικών σε αποθήκη είτε σε λειτουργία, μπορεί να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί-διοικεί τη σύμβαση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3 της διακήρυξης.

6.1.11 Η σύνταξη και η υπογραφή Πρωτοκόλλων Τμηματικής Παραλαβής Υλικών δεν περιορίζει τις αρμοδιότητες της Υπηρεσίας και των δευτεροβάθμιων επιτροπών για τον επιτόπιο ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο των διαφόρων συμβατικών κονδυλίων που επιμετρήθηκαν.

Τα υπό προμήθεια υλικά μπορούν να τεθούν σε επιχειρησιακή εκμετάλλευση μόνο μετά την οριστική παραλαβή τους από τον Δήμο Πεντέλης - Μελισσίων.

6.2 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΥΛΙΚΩΝ

Για την απόρριψη των παρεχόμενων υλικών, εάν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι αυτά δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στα άρθρα 219 & 220 του Ν.4412/16.

6.3 ΠΛΗΡΩΜΕΣ

6.3.1 Η πληρωμή της αξίας των παραδοτέων υλικών στον Προμηθευτή, θα πραγματοποιείται συμφώνως του Άρθρου 5.1 της Διακήρυξης και την Οικονομική προσφορά του αναδόχου είτε μετά την παραλαβή των αντίστοιχων υλικών σε αποθήκες είτε και μετά την θέση τους σε λειτουργία από την αρμόδια επιτροπή συμφώνως του άρθρου 6.1 της παρούσας και την έκδοση τιμολογίων που θα συνοδεύονται από τα νόμιμα δικαιολογητικά, αφού προηγηθεί η αφαίρεση των νόμιμων κρατήσεων και η επιβολή των νόμιμων κυρώσεων κατά περίπτωση. Η αξία των υλικών παραληφθέντων σε αποθήκες ορίζεται σε ποσοστό 85% της τιμής του αντιστοίχου άρθρου τιμολογίου προσφοράς της σύμβασης.

6.3.2. Προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής μετά την υπογραφή της σύμβασης σε ποσοστό 15% επί του ποσού αυτής άνευ ΦΠΑ, με την προσκόμιση της αντίστοιχου ποσού εγγυητικής προκαταβολής.

Άρθρο Α-7:ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ – ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

7.1 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η χρηματοδότηση της μελέτης προβλέπεται **σε ποσό. 1.144.138,70 € Φ.Π.Α. 24%** με «ΤΠΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ» ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 3.19 «Υποδομές στον τομέα του αθλητισμού»

7.2 ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της συμβατικής αξίας.

7.3 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

7.3.1 Κάθε τιμή μονάδας της προσφοράς του Προμηθευτή περιλαμβάνει γενικά όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους, κρατήσεις κλπ. καθώς και τις κάθε είδους επιβαρύνσεις για εργασία του προσωπικού του.

7.3.2 Ο Προμηθευτής δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης δεν απαλλάσσεται από πάσης φύσεως φόρους, δασμούς, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για εισαγόμενα υλικά από το εξωτερικό, για καύσιμα και λιπαντικά, κλπ.

7.3.3 Κατά τις πληρωμές οι προβλεπόμενες κρατήσεις επιβαρύνουν τον Προμηθευτή.

7.3.4 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Προμηθευτή βαρύνει τον Δήμο Πεντέλης - Μελισσίων.

Άρθρο Α-8 :ΕΚΠΤΩΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ – ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

8.1 ΕΚΠΤΩΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

8.1.1 Ο Προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πεντέλης - Μελισσίων, ύστερα από εισήγηση της επιτροπής παραλαβής και γνωμοδότηση της Υπηρεσίας σε περίπτωση που:

α) δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις

β) υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων

γ) δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν οριστικά μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε (άρθρο 220 του Ν.4412/16).

8.1.2 Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του Προμηθευτή από τη σύμβαση Προμήθειας για τους προαναφερόμενους λόγους η Υπηρεσία κοινοποιεί στον Προμηθευτή ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του Ν.4412/16 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο Προμηθευτής θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωση του. Η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία, που τέθηκε με την ειδική όχληση, παρέλθει χωρίς ο Προμηθευτής να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής. Στην απόφαση προσδιορίζονται οι λόγοι της μη συμμόρφωσης του Προμηθευτή προς την ειδική όχληση και αιτιολογείται η έκπτωση με αναφορά στους λόγους που οδήγησαν σε αυτήν.

8.1.3 Ο Προμηθευτής δεν κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση όταν:

α) Η υπηρεσία δεν εκτελέστηκε ή τα υλικά δεν παραδόθηκαν με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας. Ο Προμηθευτής που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

8.1.4 Εφόσον ο Προμηθευτής κηρυχθεί έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Πεντέλης - Μελισσίων, ύστερα από εισήγηση της επιτροπής παραλαβής και γνωμοδότηση της Υπηρεσίας, κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

8.2 ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

8.2.1 Ο Προμηθευτής δικαιούται να υποβάλει διοικητική προσφυγή κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις (έκπτωση, ποινικές ρήτρες, απόρριψη παραδοτέου) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3 της Διακήρυξης και το άρθρο 205 του Ν.4412/16.

8.2.2 Διαφορές, η επίλυση των οποίων δεν είναι δυνατό να γίνει με βάση ο αποτέλεσμα της ως άνω διοικητικής προσφυγής, επιλύονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 205 Α και αρμόδιο για την επίλυσή τους είναι Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται η σύμβαση.

8.2.3 Για τυχόν ευθύνες του Προμηθευτή που ήθελε να προκύψουν λόγω ποιότητας των υλικών

είτε των υπηρεσιών που θα έχει παράσχει είτε κατά τμήματα είτε και στο σύνολό τους, ισχύουν συμπληρωματικά και οι διατάξεις του Αστικού και Ποινικού Κώδικα.

Άρθρο Α-9 :ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ– ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

9.1 ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ

Εντός δέκα (10) ημερών από την ολοκλήρωση της υλοποίησης του συνόλου των παραδόσεων της σύμβασης, τμηματικών ή μη, εκδίδεται η Βεβαίωση Περαίωσης με την οποία βεβαιώνεται η ακριβής ημερομηνία επιτυχούς ολοκλήρωσης της Προμήθειας του συνόλου των υπηρεσιών της σύμβασης από την υπηρεσία που εκτελεί - διοικεί τη σύμβαση.

9.2 ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση θεωρείται ότι ολοκληρώθηκε όταν συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις:

- α) Τα υλικά και οι υπηρεσίες παρασχέθηκαν στο σύνολο τους ή το αντικείμενο που παραδόθηκε υπολείπεται του συμβατικού, κατά μέρος που κρίνεται ως ασήμαντο από το αρμόδιο όργανο και έχει παρέλθει η καταληκτική ημερομηνία περαίωσης της σύμβασης
 - β). Παραλήφθηκαν οριστικά ποσοτικά και ποιοτικά τα υλικά σε λειτουργία και οι υπηρεσίες που παραδόθηκαν.
 - γ) Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν οι κατά νόμο προκύψασες κυρώσεις ή εκπτώσεις και
 - δ) Εκπληρώθηκαν οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση.
- Τα υπό προμήθεια υλικά μπορούν να τεθούν σε επιχειρησιακή εκμετάλλευση μόνο μετά την οριστική παραλαβή τους από τον φορέα.

Άρθρο Α-10 :ΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΣΥΝΤΑΞΗ ΦΑΚΕΛΩΝ

11.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να έχει μεριμνήσει για την ασφάλεια στο ΕΦΚΑ (πρώην ΙΚΑ) καθώς και στα λοιπά κατά περίπτωση ασφαλιστικά ταμεία όλο το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα Νομοθεσία (Διατάξεις περί ΙΚΑ κλπ.).

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να ασφαλίζει το προσωπικό του έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας (περί ΙΚΑ κλπ.).

Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Προμηθευτή.

Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό.

11.2 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα μεταφορικά μέσα του που προορίζονται για τις ανάγκες υλοποίησης της Σύμβασης σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Προμηθευτής, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

11.3 Προμηθευτής δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από την Αναθέτουσα Αρχή αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια οχήματος κλπ. ακόμη και σε περίπτωση ανωτέρας βίας.

11.4 Ο Προμηθευτής για τις εργασίες τοποθέτησης των υλικών και του εξοπλισμού της προμήθειας, θα πρέπει να συντάξει, αν απαιτηθεί, σε συνεννόηση με την Υπηρεσία φακέλους για

την εφαρμογή των προβλεπόμενων μέτρων για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων βάσει της κείμενης νομοθεσίας δημοσίων συμβάσεων για την προστασία αυτών από τυχόν κινδύνους που μπορούν να εμφανισθούν κατά την διάρκεια των εν λόγω εργασιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄

ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1. Οι διαγωνιζόμενοι με την υποβολή προσφοράς τεκμαίρεται ότι έχουν διερευνήσει πλήρως τα παρακάτω, είναι ενήμεροι των συνθηκών εκτέλεσης της Σύμβασης και έχουν εκτιμήσει με επάρκεια τους επιχειρηματικούς κινδύνους και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους:

- Την περιοχή υλοποίηση της Σύμβασης.
- Τις επί τόπου συνθήκες υλοποίησης της Σύμβασης.
- Τους τρόπους προσπέλασης και τις κυκλοφοριακές συνθήκες.
- Τη Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας, υλικών και μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Τις περιοχές αποθέσεων των ακατάλληλων προϊόντων κ.λπ.

2. Με την υποβολή της προσφοράς του ο Προμηθευτής αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του χώρου υλοποίησης, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης κυρίως όσον αφορά στην προμήθεια κάθε είδους υλικών, συσκευών, οργάνων κ.λπ., στις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης ακατάλληλων η και πλεοναζόντων προϊόντων και παραπροϊόντων, στη μεταφορά, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών.

ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025	ΜΕΛΙΣΣΙΑ 17/04/2025
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΟΛΗΣ	Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΦΑΡΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΕ5	ΤΑΤΣΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.