



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Αριθμός Απόφασης:

330

ΘΕΜΑ : Επικαιροποίηση της μελέτης για τη προμήθεια με
τίτλο «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ»

Χολαργός σήμερα τη 13η του μηνός Οκτωβρίου του έτους 2022, ημέρα Πέμπτη, ώρα 10.00 π.μ. και μέσω **Τηλεδιάσκεψης**, λόγω της ανάγκης περιορισμού και εφαρμογής μέτρων πρόληψης κατά της διασποράς του ιού Covid -19, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 67, του Ν. 4830 (ΦΕΚ 169/τ. Α/ 18-9-2021) και την υπ' αρ. 643/24-9-2021 Εγκύκλιο του Υπουργείου Εσωτερικών, ύστερα από έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής που επιδόθηκε την 7-10-2022, συνήλθε σε Τακτική συνεδρίαση η Οικονομική Επιτροπή, με παρόντες τους κ.κ.:

Παρόντες	Απόντες
Αθανάσιος Αυγουρόπουλος (Πρόεδρος)	Νικήτας Κανάκης
Βασίλειος Σιαμάνης	Χαράλαμπος Στάϊκος
Αθανάσιος Κούτρας	
Μιμή Ρουφογάλη (σε αναπλήρωση της κας Χρύσας Παρίση)	
Μιχάλης Υφαντής	
Μιχάλης Τράκας	
Βασιλική Ρετινιά	

Ως Ειδικός Γραμματέας παραβρίσκεται ο υπάλληλος Λουκάς Στραβόλαιμος.

Ο Πρόεδρος κ. Αθανάσιος Αυγουρόπουλος, εισηγούμενος το θέμα, έθεσε υπόψη των μελών, το από 11-10-2022 Διαβιβαστικό έγγραφο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο έχει ως ακολούθως :

Σας επανυποβάλουμε την επικαιροποιημένη μελέτη της προμήθειας με τίτλο: “**ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ – ΧΟΛΑΡΓΟΥ**” - αρ. Μελέτης M12022040 και παρακαλούμε για δικές σας ενέργειες.

Κατόπιν των ανωτέρω και μετά από διαλογική συζήτηση, η Οικονομική Επιτροπή αφού έλαβε υπόψη της :

- Την εισήγηση του Προέδρου
- Την τήρηση της νόμιμης διαδικασίας

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ Ομόφωνα

Την Επικαιροποίηση της μελέτης για τη προμήθεια με τίτλο «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ», ως ακολούθως :



Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: Μ12022040

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:	«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ»
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:	776.240,00€ (με Φ.Π.Α 24%)
CPV:	44112200-0 Επενδύσεις δαπέδων 39113300-0 Πάγκοι - καθίσματα 31527200-8 Φωτισμός εξωτ χώρου 77310000-6 Φύτευση & συντ. χώρων πρασίνου 43323000-3 Εξοπλισμός αρδευτικού 37535200-9 Εξοπλισμός παιδικής χαράς
Κ.Α.:	30.7135.0004
ΣΥΝΤΑΞΑΣ:	Α. ΦΑΡΚΩΝΑΣ
Τρόπος ανάθεσης:	ΑΝΟΙΧΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΤΗΝ ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΟΝΟ ΒΑΣΕΙ ΤΙΜΗΣ
ΑΔΑΜ:	22REQ011445005

Ημερομηνία σύνταξης Μελέτης (10/10/2022)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην εκτέλεση της προμήθειας με τίτλο: [«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ»](#).



Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε για να συμπεριλάβει την προμήθεια και την τοποθέτηση εξοπλισμού κοινόχρηστων χώρων στη πλατεία Φλωρίνης του Δήμου Παπάγου-Χολαργού, που στοχεύει ευθέως στην αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση της περιοχής, στην βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και τη δημιουργία ασφαλών χώρων για κοινωνικοποίηση και αναψυχή, στην οικολογική ενίσχυση, και τον αποκλεισμό των σκληρών και θερμών επιφανειών με την χρήση ψυχρών και φυσικών υλικών. Ο σχεδιασμός της προμήθειας είναι βασισμένος στις βιοκλιματικές αρχές, γίνεται πάντα με γνώμονα την αειφορική προσέγγιση στην επιλογή υλικών και φυτών, τις χαμηλές απαιτήσεις σε άρδευση και συντήρηση του φυτικού υλικού και στοχεύει στην αναβάθμιση τόσο του ευρύτερου αστικού περιβάλλοντος όσο και στη βελτίωση των επιπέδων θερμικής άνεσης των κατοίκων της περιοχής.

Όλες οι παρεμβάσεις, στοχεύουν στην ασφαλή χρήση και την οργανωμένη λειτουργία του δημόσιου χώρου, την αναβάθμιση του αστικού, φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, την εξασφάλιση ενιαίων ποιοτικών χαρακτηριστικών στο σύνολο των χώρων, τη διευκόλυνση της πρόσβασης πεζών και γενικότερα τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της πόλης.

Ο βασικός πυρήνας της προτεινόμενης προμήθειας, συνίσταται στον σχεδιασμό και δημιουργία χώρων, οι οποίοι θα απευθύνονται σε ένα ευρύ φάσμα ηλικιών και θα στοχεύουν με τον σχεδιασμό τους, στην ψυχαγωγία, στην αναψυχή, στο παιχνίδι και στην άθληση των μικρών ή μεγάλων σε ηλικία επισκεπτών και χρηστών.

Πιο συγκεκριμένα οι θεματικές ενότητες των χώρων θα περιλαμβάνουν περιοχές για άσκηση μικρών και μεγάλων, περιοχές για ψυχαγωγία παιδιών και εφήβων και περιοχές καθιστικών για ανάπαυση και χαλάρωση ώστε να διευκολύνεται η επικοινωνία των επισκεπτών. Για το σκοπό αυτό, θα τοποθετηθούν κιόσκια, παγκάκια, τραπεζοκαθίσματα, ποδηλατοστάτες και κάδοι απορριμμάτων.

Οι χώροι που θα πραγματοποιηθούν οι αναπλάσεις περιγράφονται αναλυτικότερα στο **σχέδιο γενικής διάταξης Φ_02** και αφορούν στις ακόλουθες περιοχές:

- 1. ΤΟ ΓΗΠΕΔΟ** – Αναφέρεται στο υπάρχον γήπεδο μπάσκετ στη νότια πλευρά της πλατείας και την περιοχή πέριξ αυτού που χαρακτηρίζεται στην υφιστάμενη κατάσταση από σκληρό υλικό (τσιμέντο).

Ενισχύεται ο ρόλος του ως χώρος αναψυχής με την μεταφορά και τοποθέτηση του τραπεζιού πινγκ-πονγκ αλλά και των οργάνων γυμναστικής. Προστίθενται παγκάκια κάδοι απορριμμάτων, κιόσκι για σκίαση και ποδηλατοστάτες ενώ κάτω από τους χώρους άθλησης (πινγκ-πονγκ και όργανα γυμναστικής) προτείνεται χυτό ελαστικό δάπεδο. Επιπλέον σκίαση και βελτίωση του μικροκλίματος θα επιτευχθεί με τον εμπλουτισμό της βλάστησης με δένδρα, θάμνους και αναρριχώμενα.

- 2. ΤΟ ΞΕΦΩΤΟ ΜΕ ΤΟΝ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟ** – Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει τον ενδιαμέσο χώρο της πλατείας που είναι πλακοστρωμένος στην υφιστάμενη κατάσταση μαζί με το πρανές που εκτείνεται μεταξύ των οδών Δημ. Αλευρά και Αθ. Καραλή.

Προτείνεται η δημιουργία ενός μεγάλου χώρου αναψυχής με συνθετικό χλοοτάπητα τελευταίας τεχνολογίας, χωρίς υλικό πλήρωσης, συνολικής έκτασης 480τ.μ. ο οποίος θα οριοθετείτε από διάδρομο ήπιας άσκησης και ποδηλάτου πλάτους 2μ. από χυτό ελαστικό δάπεδο. Οι διάδρομοι κίνησης πέριξ του ποδηλατόδρομου στρώνονται με φυσικό διαπερατό υλικό (κεραμικό σταθεροποιημένο δάπεδο). Η ενίσχυση της βλάστησης περιμετρικά γίνεται με ψηλούς και χαμηλούς θάμνους που εναλλάσσονται με πολυετή ανθοφόρα και αγρωστώδη και προσφέρουν ένα ενδιαφέρον αποτέλεσμα όλες τις εποχές του χρόνου. Στον χλοοτάπητα δημιουργούνται δύο συστάδες από μεγάλα δένδρα μανόλιας για σκίαση δημιουργώντας ταυτόχρονα έναν σύγχρονο και ελκυστικό χώρο συγκέντρωσης και ανάπαυσης. Στο πρανές προτείνεται η φύτευση δένδρων και συστάδες από χαμηλούς εδαφοκαλυπτικούς θάμνους για συγκράτηση και προστασία του εδάφους αλλά και για την αισθητική αναβάθμιση.

- 3. Η ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ** – Πρόκειται για την υφιστάμενη παιδική χαρά. Προτείνονται, επεμβάσεις ενίσχυσης της βλάστησης με φυτά κατάλληλα για παιδιά χωρίς αιχμηρές απολήξεις ή δηλητηριώδη φυτά. Προμηθεύονται θάμνοι για οριοθέτηση και καλλωπισμό, τοποθετούνται νέα είδη αστικού εξοπλισμού (παγκάκια, τραπέζια πικνίκ και κάδοι απορριμμάτων) και νέα όργανα παιδικής χαράς με χυτό δάπεδο ασφαλείας.

- 4. Ο ΛΟΦΟΣ** – Βρίσκεται στη Βορινή πλευρά της πλατείας και περικλείεται από τις οδούς Ι. Παναγιώτου και Αθ. Καραλή όπου προτείνεται ενίσχυση της βλάστησης με τη δημιουργία τριών μεγάλων φυτικών νησίδων με δένδρα για σκίαση και θάμνους και τοποθέτηση τραπεζιών πικνίκ.

Στις επεμβάσεις περιλαμβάνονται και οι είσοδοι με τις σκάλες που βρίσκονται επί της οδού Αθ. Καραλή, τα παρτέρια επί του πεζοδρομίου της οδού Δημ. Αλευρά αλλά και όπου υπάρχουν υφιστάμενες φυτεύσεις που χρήζουν φυτοτεχνικών χειρισμών

Στο χώρο αυτό, όπως αναφέρθηκε, θα δημιουργηθεί δίκτυο πεζοδιαδρόμων από κεραμικό σταθεροποιημένο δάπεδο. Το δίκτυο αυτό, αναπτύσσεται έξω από την παιδική χαρά και πέριξ του διαδρόμου ήπιας άσκησης-ποδηλατόδρομου (ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΑΙ ΞΕΦΩΤΟ). Με το δίκτυο αυτό επιτυγχάνεται η σύνδεση εισόδων και περιοχών της πλατείας με διαφορετικές χρήσεις καθώς και η δημιουργία σημείων στάσης για τους περαστικούς.

Σε αντίθεση με την μέχρι σήμερα χρήση υλικών που σφράγιζαν το χώρο δημιουργώντας μια αδιαπέραστη επιφάνεια, η οποία διατηρεί πολύ χαμηλή την υγρασία του εδάφους και λειτουργεί ως παγίδα ακτινοβολίας, το συγκεκριμένο υλικό είναι υδατοπερατό δηλαδή σε

περίπτωση βροχής έχει τη δυνατότητα να απορροφάει τα βρόχινα νερά, ενώ είναι απόλυτα οικολογικό, βιοκλιματικό και διακρίνεται για τη φυσική του ομορφιά.

Η βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής ενισχύεται και από την φύτευση δένδρων και θάμνων. Η επιλογή των φυτικών ειδών έγινε με κανόνες αισθητικής και περιβαλλοντικής ευαισθησίας. Η χρήση εγγενούς φυτικού υλικού με μικρές απαιτήσεις σε συντήρηση, ανθεκτικά στις φυτοπαθολογικές και εντομολογικές προσβολές και με γρήγορη ανάπτυξη στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της χώρας μας και ιδιαίτερα της περιοχής του έργου, διευκολύνουν και μειώνουν τις απαιτήσεις συντήρησης τους και δίνει τη δυνατότητα αυτών για αειφόρο ανάπτυξη.

Οι βασικές αρχές για την επιλογή του κατάλληλου φυτικού υλικού είναι οι εξής:

- Προσαρμογή στο μικροκλίμα της περιοχής, χρήση εγγενούς φυτικού υλικού, αντοχή σε σκιερές και ημισκιερές συνθήκες αλλά και σε πλήρη ηλιοφάνεια και σε χαμηλές θερμοκρασίες
- Ποικιλομορφία στην εποχή άνθησης, στο χρώμα των ανθών και στην υφή του φυλλώματος
- Μειωμένη απαίτηση του φυτικού υλικού σε συντήρηση και νερό άρδευσης
- Φυτά ανθεκτικά σε φυτοπαθολογικές και εντομολογικές προσβολές
- Φυτά που με τις ρίζες τους συγκρατούν τα εδάφη και απορροφούν τα νερά από έντονες βροχοπτώσεις χωρίς να δημιουργούν προβλήματα στις αποχετεύσεις και ιδιαίτερα στα υφιστάμενα μεγάλα δένδρα

Η αναβάθμιση των συγκεκριμένων χώρων με την προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού προσφέρει πολλαπλές χρήσεις αναψυχής και άθλησης, συμβάλλει στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της περιοχής καθώς και στη δημιουργία ενός πόλου έλξης των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής.

Στις υποχρεώσεις του οριστικού αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η κατάθεση αρχιτεκτονικού σχεδίου γενικής διάταξης, υπό κλίμακα 1:250, με αποτυπωμένη την χωροθέτηση όλων των δραστηριοτήτων, που προβλέπονται από την παρούσα Τεχνική έκθεση. Το σχέδιο θα εγκριθεί από την επιβλέπουσα Υπηρεσία, πριν την υλοποίησή του.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους κάτωθι κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου Δημοσίων Συμβάσεων :

CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
44112200-0	Επενδύσεις δαπέδων
39113300-0	Πάγκοι-καθίσματα
31527200-8	Φωτιστικά εξ. Χώρου
77310000-6	Φύτευση & συντ. χώρων πρασίνου
43323000-3	Εξοπλισμός Αρδευτικού
37535200-9	Εξοπλισμός παιδικής χαράς

Η δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται σε €776.240,00 συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 24% (ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ €626.000,00 Φ.Π.Α 24% €150.240,00) και θα βαρύνει τον ΚΑ 30.7135.0004 με το ποσό €464.965,00 για το 2022 (Πράσινο ταμείο) και τον αντίστοιχο κωδικό το 2023 €311.275,00 (ίδιοι πόροι).



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. ΟΜΑΔΑ: ΔΑΠΕΔΑ CPV 44112200-0

(ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Α, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ (ISO) ΚΑΙ (EN) ΠΡΩΤΥΠΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ)

Α.1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ ΗΓΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ ΜΕ ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ

Οι διάδρομοι για άσκηση και ποδήλατο θα επιστρωθούν με σύστημα αθλητικού δαπέδου δύο στρωμάτων συνολικού πάχους 13mm σε χρώμα κεραμιδί. Η τοποθέτηση του συστήματος θα γίνει σε δυο στρώσεις. Αρχικά θα γίνει εφαρμογή κατάλληλου primer στα σημεία εγκατάστασης προς κάλυψη ρωγμών και ατελειών. Στη συνέχεια θα εγκατασταθεί το κάτω στρώμα βάσης το οποίο θα αποτελείται από ανακυκλωμένους κόκκους ελαστικού κοκκομετρίας 1-4 mm, σε ποσότητα περίπου 8kg/m² αναμειγμένους με κόλλα πολυουρεθάνης. Η επιφανειακή στρώση η οποία θα είναι υδροπερατή θα εφαρμόζεται πάνω στην βασική στρώση. Θα γίνεται ψεκασμός με πολυουρεθάνη δύο συστατικών με ταυτόχρονο διασκορπισμό κόκκων ελαστικού (EPDM), κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,5-1,5 mm σε ποσότητα 0,8kg/m². Στον δεύτερο ψεκασμό της άνω στρώσης (τελική), θα προστίθεται και σκόνη EPDM στα ίδια χρώματα κοκκομετρίας έως 0,5mm σε ποσότητα 0,05kg/m². Το συνολικό πάχος του συστήματος θα είναι 13mm.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος θα πρέπει να είναι τα ακόλουθα:

- Μείωση δύναμης στους 23οC : 38%
- Κάθετη παραμόρφωση στους 23οC: 1,8mm
- Συντελεστής τριβής σε υγρές συνθήκες: 57
- Συντελεστής τριβής σε ξηρές συνθήκες: 99
- Αντίσταση αιχμής - EN 14810: 0,72 N/mm²
- Ταξινόμηση σύμφωνα με το σύστημα ASTM F2157-02: Κλάση Α
- Περιβαλλοντική συμβατότητα(DIN V 18035-6):
 - ΕΟΧ: 29mg/kg OS
 - DOC (24h): 39 mg/l

- Lead (Pb) : < 0.001 mg/l
- Cadmium (Cd) : < 0.0002 mg/l
- Chromiumtotal (Cr) : < 0.001 mg/l
- Chromium VI (CrVI) : < 0.008 mg/l
- Mercury (Hg) : < 0.001 mg/l
- Zinc (Zn) : 0.3 mg/l
- Tin (Sn): < 0.02 mg/l

Αναλυτικά, οι ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές της τελικής επιφάνειας θα πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τα παρακάτω :

Το ελαστικό δάπεδο θα πρέπει να έχει ελεγχθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 14877, DIN V 18035-6, ASTM F2157-02 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις των World Athletics requirements και World Athletics Product Certificate ή ισοδύναμα. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση IAAF.

Η επιφάνεια θα πρέπει να είναι καθαρή, απαλλαγμένη από ρύπους, λάδια ή σκόνες που θα εμποδίζουν την ορθή πρόσφυση του τάπητα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

A.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΑΘΛΗΣΗΣ ΜΕ ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ

Οι διάδρομοι στους χώρους άθλησης θα επιστρωθούν με σύστημα αθλητικού δαπέδου δύο στρωμάτων συνολικού πάχους 13mm σε διάφορους χρωματισμούς. Η τοποθέτηση του συστήματος θα γίνει σε δυο στρώσεις. Αρχικά θα γίνει εφαρμογή κατάλληλου primer στα σημεία εγκατάστασης προς κάλυψη ρωγμών και ατελειών. Στη συνέχεια θα εγκατασταθεί το κάτω στρώμα βάσης το οποίο θα αποτελείται από ανακυκλωμένους κόκκους ελαστικού κοκκομετρίας 1-4 mm, σε ποσότητα περίπου 8kg/m² αναμειγμένους με κόλλα πολυουρεθάνης. Η επιφανειακή στρώση η οποία θα είναι υδροπερατή θα εφαρμόζεται πάνω στην βασική στρώση. Θα γίνεται ψεκασμός με πολυουρεθάνη δύο συστατικών με ταυτόχρονο διασκορπισμό κόκκων ελαστικού (EPDM) σε διάφορα χρώματα, κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,5-1,5 mm σε ποσότητα 0,8kg/m². Στον δεύτερο ψεκασμό της άνω στρώσης (τελική), θα προστίθεται και σκόνη EPDM κοκκομετρίας έως 0,5mm σε ποσότητα 0,05kg/m². Το συνολικό πάχος τους συστήματος θα είναι 13mm.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος θα πρέπει να είναι τα ακόλουθα:

- Μείωση δύναμης στους 23oC : 38%
- Κάθετη παραμόρφωση στους 23oC: 1,8mm
- Συντελεστής τριβής σε υγρές συνθήκες: 57
- Συντελεστής τριβής σε ξηρές συνθήκες: 99
- Αντίσταση αιχμής - EN 14810: 0,72 N/mm²
- Ταξινόμηση σύμφωνα με το σύστημα ASTM F2157-02: Κλάση A
- Περιβαλλοντική συμβατότητα(DIN V 18035-6):
- EOX: 29mg/kg OS
- DOC (24h): 39 mg/l
- Lead (Pb) : < 0.001 mg/l
- Cadmium (Cd) : < 0.0002 mg/l
- Chromiumtotal (Cr) : < 0.001 mg/l
- Chromium VI (CrVI) : < 0.008 mg/l
- Mercury (Hg) : < 0.001 mg/l

- Zinc (Zn) : 0.3 mg/l
- Tin (Sn): < 0.02 mg/l

Αναλυτικά, οι ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές της τελικής επιφάνειας θα πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τα παρακάτω :

Το ελαστικό δάπεδο θα πρέπει να έχει ελεγχθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 14877, DIN V 18035-6, ASTM F2157-02 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις των World Athletics requirements και World Athletics Product Certificate ή ισοδύναμα. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση IAAF.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

A.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΜΕ ΦΥΣΙΚΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΗ (ΠΑΤΗΜΕΝΗ ΓΗ)

Το σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο θα έχει πάχος συμπαγερμένης στρώσης 8 cm. Η επιστρωση της τελικής επιφάνειας των διαδρόμων θα γίνεται με υλικό προερχόμενο από θραύση σε τριβείο κεραμικών προϊόντων, πλήρως ψημένων, άριστης ποιότητας. Στο μείγμα θα υπάρχει θηραϊκή γη, ποζολάνη, χαλαζιακή άμμος, κεραμάλευρο και κεραμική ψηφίδα. Συνολικά το αλεσμένο κεραμίδι σε διάφορες κοκκομετρίες είναι σε ένα ποσοστό περίπου 100% των αδρανών του μίγματος. Στο μίγμα δεν θα πρέπει να υπάρχουν ασβεστολιθικά αδρανή σε μορφή χαλικιού ή γαρμπιλιού ώστε να υπάρχει ελαστικότητα στην τελική επιφάνεια. Το συνδετικό υλικό θα είναι ένα ειδικό πρόσμικτο θηραϊκής γης και ποζολάνης και δεν θα υπάρχει καθόλου τσιμέντο. Θα γίνεται επιμελής διάστρωση με ομαλή κατανομή του μίγματος επάνω στην επιφάνεια εφαρμογής στο επιθυμητό πάχος των 10cm μέχρι να επιτευχθεί το προβλεπόμενο τελικό πάχος των 8cm μετά τη συμπίεση. Η επιφάνεια εφαρμογής θα εγκιβωτίζεται σε ξυλότυπο. Η συμπύκνωση θα γίνεται με κύλινδρο βάρους άνω των 650 κιλών μέχρι να γίνει το μείγμα ασυμπίεστο. Η πρώτη διέλευση του οδοστρωτήρα γίνεται με δόνηση, και στη συνέχεια θα γίνεται ακόμη μια χωρίς δόνηση. Τα τελειώματα των περιθωρίων θα γίνονται με κρουστική πλάκα.

Το τελικό δάπεδο πρέπει να έχει επαρκή ελαστικότητα ώστε να μην απαιτούνται αρμοί διαστολής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

A.4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΕΩΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ

Για την προμήθεια και τοποθέτηση γεωσυνθετικού αποστραγγιστικού υλικού (γεωσύνθετο). Το τρισδιάστατο γεωσυνθετικό αποστραγγιστικό πλέγμα θα τοποθετηθεί κάτω από το στρώμα της υπόβασης και σκοπό έχει να παροχετεύει τα επιφανειακά ύδατα προς το έδαφος διευκολύνοντας έτσι την αποστράγγιση της επιφάνειας εγκατάστασης. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ροή των 360° προς κάθε κατεύθυνση ακόμη και κάτω ακόμη και κάτω από υψηλά φορτία, για να μην υπάρχει ανάγκη αποστράγγισης κατά μήκος της κατεύθυνσης κλίσης. Το γεωσύνθετο υλικό θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από πυρήνα υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλενίου ώστε να είναι αδρανές σε όλα τα χημικά που βρίσκονται φυσικά στο έδαφος. Θα πρέπει να ελέγχεται για οξείδωση, χημική και μικροβιολογική αντίσταση και να μην επηρεάζεται από μεταβολές της θερμοκρασίας. Τέλος θα πρέπει να φέρει δύο γεωυφάσματα, θερμικά συγκολλημένα εργοστασιακά, ένα από κάθε πλευρά.

Αναλυτικότερα, οι ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές του γεωσυνθετικού αποστραγγιστικού συστήματος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να πληρούν τουλάχιστον τα παρακάτω :

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Υλικό κατασκευής	Πυρήνας υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλενίου
Υλικό γεωυφάσματος	Πολυπροπυλένιο, μη υφαντό, κατασκευασμένο με τη μέθοδο του βελονισμού
Πλάτος ρολού	$\geq 3,85$ m
Πάχος (ISO 9863) σε πίεση 20 kPa	$\geq 7,2$ mm
Μέγιστη διαμήκης αντίσταση εφελκυσμού (ISO 10319)	$\geq 17,1$ kN / m
Μέγιστη επιμήκυνση (ISO 10319)	$\leq 50\%$
Πάχος μετά την έκθεση 10000 hr σε 200 kPa (ISO 25619:1)	$\geq 85\%$
Βάρος γεωυφάσματος (ISO 9864)	≥ 140 g/m ² το κάθε ένα
Βάρος υλικού (ISO 9864)	≥ 1280 gr/m ²
Βάρος Πυρήνα (ISO 9864)	>1000 gr/m ²
Άνοιγμα πόρων (ISO 12956)	0,07 mm
Δυναμική δοκιμή διάτρησης (CBRtest) (ISO 12236)	≥ 1350 N
Αντοχή στην διάτρηση (ISO 13433)	≥ 30 mm
Διαπερατότητα νερού (ISO 11058)	$\geq 0,045$ m/sec

Η παροχετευτικότητα (αποστραγγιστική ικανότητα) του υλικού θα ελέγχεται κατά EN ISO 12958 και θα πρέπει να είναι:

Πίεση	Παροχετευτική ικανότητα
	Για υδραυλική κλίση $i=0,1$
20 kPa	$\geq 0,90$ l/m/sec
100 kPa	$\geq 0,85$ l/m/sec
Πίεση	Παροχετευτική ικανότητα
	Για υδραυλική κλίση $i=0,5$
20 kPa	$\geq 1,80$ l/m/sec
100 kPa	$\geq 1,71$ l/m/sec

Για τη διασφάλιση της αριότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς:

Για το γεωσυνθετικό αποστραγγιστικό πλέγμα:

- Το σύστημα διαχείρισης ποιότητας του κατασκευαστή θα πιστοποιείται σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2015
- Το γεωσύνθετο αποστράγγισης θα φέρει CE Marking σύμφωνα με το πρότυπο EN13252:2016 για συστήματα αποστράγγισης.
- Θα είναι συμβατό με τα πρότυπα :
- ISO 9863: Περί προσδιορισμού του πάχους σε καθορισμένες πιέσεις
- ISO 9864: Περί προσδιορισμού της μάζας ανά μονάδα επιφάνειας των γεωυφασμάτων και των προϊόντων που σχετίζονται με το γεωύφασμα
- EN ISO 10319: Περί δοκιμών εφελκυσμού
- ISO 12958: Για τον προσδιορισμό χωρητικότητας ροής νερού
- ISO25619 :Για τον προσδιορισμό των ιδιοτήτων συμπίεσης των γεωσυνθετικών προϊόντων
- ISO 12236 "Για τον προσδιορισμό της αντοχής στην διάτρηση
- ISO 13433 Για την δυναμική δοκιμή διάτρησης
- ISO 11058 Για τον προσδιορισμό της διαπερατότητας του νερού
- ISO 12956 Περί προσδιορισμού του χαρακτηριστικού ανοίγματος πόρων των γεωυφασμάτων
- ISO 13252 :2016 Για συστήματα αποστράγγισης

Το γεωσύνθετο αποστράγγισης θα έχει διάρκεια ζωής τουλάχιστον 50 έτη σε εδάφη με $4 < p$ H<9 και θερμοκρασία $< 25^{\circ} \text{C}$

- Βεβαίωση του κατασκευαστή του γεωσυνθετικού αποστραγγιστικού πλέγματος ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα αυτού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ε.Ε. για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας του ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
- Βεβαίωση του κατασκευαστή του γεωσυνθετικού αποστραγγιστικού πλέγματος ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα της στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ε.Ε. που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα στην απαιτούμενη ποσότητα του γεωσυνθετικού αποστραγγιστικού πλέγματος καθώς και ότι το είδος είναι σύμφωνο με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

- Αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές συνοδευόμενες από το τεχνικό φυλλάδιο του τρισδιάστατου γεωσυνθετικού αποστραγγιστικού πλέγματος από την κατασκευάστρια εταιρία ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγησή τους από την αρμόδια Επιτροπή
- Θα πρέπει να προσκομίζεται στην τεχνική υπηρεσία δείγμα του τρισδιάστατου γεωσυνθετικού αποστραγγιστικού πλέγματος διαστάσεων 10 x 15cm κατ' ελάχιστο, συνοδευόμενο από το τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος.
- Αντιπροσωπευτικό δείγμα διαστάσεων 10 x 15cm κατ' ελάχιστο, συνοδευόμενο από το τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Α.5 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΧΩΡΙΣ ΥΛΙΚΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές αφορούν στην προμήθεια και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα χωρίς τη χρήση υλικών πλήρωσης.

Ο όρος συνθετικός χλοοτάπητας, περιγράφει τάπητα υφαντό με νήματα πολυαιθυλενίου που προσομοιάζουν με φυσικό γρασίδι. Η σύγχρονη τάση στους συνθετικούς χλοοτάπητες απορρίπτει τα υλικά πλήρωσης από SBR διότι διασκορπίζονται με τη χρήση άρα χρειάζονται συνεχώς αναπλήρωση για την ομαλή λειτουργία της εγκατάστασης. Επιπλέον, λόγω της ηλιακής ακτινοβολίας και των υψηλών θερμοκρασιών, τα υλικά πλήρωσης αποσυντίθενται προκαλώντας βλαβερές αναθυμιάσεις. Η μορφή του συγκεκριμένου συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει να προσομοιάζει με τον φυσικό. Η συγκόλληση των ρολών θα γίνεται με ειδικές ταινίες.

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

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Τύπος	Woven, (Υφαντό) με ειδική πλέξη
Νήμα	100% πολυαιθυλένιο, με προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία σε συνδυασμό ινών σε σχήμα διαμαντιού, ρομβοειδές και LSR –Low Slide Resistance (στη ρίζα)
Αριθμός dtex	≥170.000,00 /168 dTex
Ελάχιστο Ύψος ίνας	28mm (± 5%)
Ελάχιστο Πάχος ίνας	σχήμα διαμαντιού ≥ 365 microns, ρομβοειδές σχήμα ≥ 335 microns
Συνολικά Filaments/m2	≥710.000,00/m2
Ελάχιστο Ολικό Βάρος Ινών	3700 gr/m2 (± 10%)
Ελάχιστο συνολικό βάρος τάπητα	4.200 gr/m2 (± 10%)
Συγκράτηση ινών (tuft bind)	≥ 90 N
Κύρια υπόβαση	Πλέξη με νήματα από 100% πολυπροπυλένιο, βάρους ≥ 400 gr/m2
Δευτερεύουσα υπόβαση	Διαφανής στρώση BX με οπές απορροής νερού, βάρους ≥ 145 gr/m2
Συντελεστής υδατοπερατότητας	≥ 500 mm/h

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Για τον συνθετικό χλοοτάπητα ο υποψήφιος υποχρεούται να υποβάλλει τα παρακάτω δικαιολογητικά επί ποινή αποκλεισμού :

- Πιστοποίηση κατασκευαστή ή εισαγωγέα ISO 9001:2015
- Τεύχος οδηγιών τεχνικής συντήρησης και καλής χρήσης του τεχνητού χλοοτάπητα
- Ο κατασκευαστής (οίκος κατασκευής του συνθετικού χλοοτάπητα) θα πρέπει να είναι προτιμώμενος προμηθευτής της FIFA..
- Βεβαίωση του κατασκευαστή ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
- Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα του συνθετικού χλοοτάπητα στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.».
- Αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές συνοδευόμενες από το τεχνικό φυλλάδιο του συνθετικού χλοοτάπητα από την κατασκευάστρια εταιρία ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγησή τους από την αρμόδια Επιτροπή.
- Θα πρέπει να προσκομισθεί στην τεχνική υπηρεσία δείγμα του συνθετικού χλοοτάπητα διαστάσεων 15 x 25cm κατ' ελάχιστο, συνοδευόμενο από το τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

A.6 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΥΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 120cm

Το δάπεδο ασφαλείας θα αποτελείται από δυο στρώσεις:

Η **άνω στρώση** θα αποτελείται από κόκκους 100% παρθένου, μη αναγεννημένου υλικού EPDM σε διάφορα χρώματα , κοκκομετρίας 1-4 mm, οικολογικού και απαλλαγμένου πλήρως από πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (PAH), καθώς και από σκόνες και μικροσωματίδια που να εμποδίζουν την ορθή πρόσφυση και ασφαλή εγκατάσταση. Θα πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία με ειδικά υλικά και φίλτρα κατά της ηλιακής ακτινοβολίας ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε γήρανση και φθορά λόγω τριβής . Η **κάτω στρώση** θα αποτελείται από κόκκους, επίσης 100% παρθένου, μη αναγεννημένου υλικού EPDM, κοκκομετρίας 1-8 mm, οικολογικού και απαλλαγμένου πλήρως από πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (PAH), καθώς από σκόνες και μικροσωματίδια που να εμποδίζουν την ορθή πρόσφυση και ασφαλή εγκατάσταση. Επιπλέον οι κόκκοι της κάτω στρώσης, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι με ειδική τεχνολογία που

θα επιτρέπει την δημιουργία μικρό-οπών στη μάζα του υλικού, με αποτέλεσμα να προσδίδεται στο υλικό δυνατόν μεγαλύτερη ελαστικότητα και αυξημένη ικανότητα απορρόφησης κραδασμών στο ίδιο πάχος.

Το συνολικό πάχος του υλικού του χυτού δαπέδου θα πρέπει να είναι **40mm**. Το δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθεί επί επιφάνειας υπόβασης από οπλισμένο σκυρόδεμα τύπου 16/20 ύψους 10-12 cm.

Αναλυτικότερα, οι ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές των ελαστικών δαπέδων ασφαλείας θα πρέπει να πληρούν **επί ποινή αποκλεισμού** τουλάχιστον τα παρακάτω :

1. Να παρέχονται τα ακόλουθα πιστοποιητικά : EN1176-1, EN1177, EN71-3,100% και συμμόρφωση με το πρότυπο REACH, EN 13501-1, AfPS GS 2014-01, DIN 51130 ή ισοδύναμου.
2. Να παρέχεται λεπτομερής περιγραφή στην τεχνική προσφορά κάθε είδους στην οποία θα πρέπει υποχρεωτικά :
 - α) Να αναγράφεται η Χώρα προέλευσης – κατασκευής,
 - β) Ο Κατασκευαστικός – Προμηθευτικός Οίκος.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς :

-Βεβαίωση του κατασκευαστή του δαπέδου ασφαλείας ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.

-Βεβαίωση του κατασκευαστή του δαπέδου ασφαλείας ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του δαπέδου ασφαλείας στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

-Αντιπροσωπευτικό δείγμα έτοιμου δαπέδου, διαστάσεων τουλάχιστον 10x10cm στην τομή του οποίου θα φαίνεται η διαστρωμάτωση των κόκκων του υλικού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Α.7 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΥΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 150cm

Το δάπεδο ασφαλείας θα αποτελείται από δυο στρώσεις:

Η **άνω στρώση** θα αποτελείται από κόκκους 100% παρθένου, μη αναγεννημένου υλικού EPDM σε διάφορα χρώματα , κοκκομετρίας 1-4 mm, οικολογικού και απαλλαγμένου πλήρως από πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (PAH), καθώς και από σκόνες και μικροσωματίδια που να εμποδίζουν την ορθή πρόσφυση και ασφαλή εγκατάσταση. Θα

πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία με ειδικά υλικά και φίλτρα κατά της ηλιακής ακτινοβολίας ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε γήρανση και φθορά λόγω τριβής . Η **κάτω στρώση** θα αποτελείται από κόκκους, επίσης 100% παρθένου, μη αναγεννημένου υλικού EPDM, κοκκομετρίας 1-8 mm, οικολογικού και απαλλαγμένου πλήρως από πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (PAH), καθώς από σκόνες και μικροσωματίδια που να εμποδίζουν την ορθή πρόσφυση και ασφαλή εγκατάσταση. Επιπλέον οι κόκκοι της κάτω στρώσης, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι με ειδική τεχνολογία που θα επιτρέπει την δημιουργία μικρο-οπών στη μάζα του υλικού, με αποτέλεσμα να προσδίδεται στο υλικό μεγαλύτερη ελαστικότητα και αυξημένη ικανότητα απορρόφησης κραδασμών στο ίδιο πάχος, από αντίστοιχα άλλα υλικά.

Το συνολικό πάχος του υλικού του χυτού δαπέδου θα πρέπει να είναι **50mm**. Το δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθεί επί επιφάνειας υπόβασης από οπλισμένο σκυρόδεμα τύπου 16/20 ύψους 10-12 cm.

Αναλυτικότερα, οι ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές των ελαστικών δαπέδων ασφαλείας θα πρέπει να πληρούν **επί ποινή αποκλεισμού** τουλάχιστον τα παρακάτω :

1. Να παρέχονται τα ακόλουθα πιστοποιητικά : EN1176-1, EN1177, EN71-3, 100% και συμμόρφωση με το πρότυπο REACH, EN 13501-1, AfPS GS 2014-01, DIN 51130 ή ισοδύναμου.
2. Να παρέχεται λεπτομερής περιγραφή στην τεχνική προσφορά κάθε είδους στην οποία θα πρέπει υποχρεωτικά :
 - α) Να αναγράφεται η Χώρα προέλευσης – κατασκευής,
 - β) Ο Κατασκευαστικός – Προμηθευτικός Οίκος.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς:

-Βεβαίωση του κατασκευαστή του δαπέδου ασφαλείας ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.

-Βεβαίωση του κατασκευαστή του δαπέδου ασφαλείας ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του δαπέδου ασφαλείας στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

-Αντιπροσωπευτικό δείγμα έτοιμου δαπέδου, διαστάσεων τουλάχιστον 10x10cmστην τομή του οποίου θα φαίνεται η διαστρωμάτωση των κόκκων του υλικού (παρθένο, μη αναγεννημένο EPDM).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B. ΟΜΑΔΑ: ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ CPV 39113300-0

(ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Β, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ (ISO) ΚΑΙ (EN) ΠΡΩΤΥΠΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ)

B.1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΡΥΣΗΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ(mm)	
Μήκος	160 mm
Πλάτος	160 mm
Ύψος	1004 mm
Ύψος αντλίας	754 mm

Η μεταλλική κρήνη θα αποτελείται από μία στήλη τετραγωνικής διατομής με στρογγυλεμένες ακμές, πλευράς περίπου 160 mm και συνολικού ύψους περίπου 1004 mm. Θα διαθέτει εσχάρα εκροής υδάτων σε ορθογώνιο σχήμα, διαστάσεων περίπου 418x348 mm. Τα παραπάνω στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα ενώ το κυρίως σώμα της κρήνης θα είναι βαμμένο με εποξική βαφή φούρνου σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας. Ο σωλήνας υδροδότησης θα είναι θερμομονωμένος, προκειμένου να εξασφαλίζεται η καλή λειτουργία του σε περιόδους χαμηλών θερμοκρασιών.

Η βρύση θα είναι επιχρωμωμένη με διακόπτη χρόνο-ροής.

Η κρήνη θα εγκιβωτίζεται στο έδαφος σε μη εμφανή βάση σκυροδέματος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 6Θ

Ο τραπέζοπαγκος θα πρέπει να είναι κατάλληλος για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον και θα πρέπει να έχει :

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	1845
Πλάτος	1845
Ύψος (Τραπ./καθ).	450/750

Τα καθίσματα και η επιφάνεια του τραπεζιού θα είναι από αλουμίνιο και θα ενώνονται με τη χαλύβδινη κατασκευή της βάσης μέσω κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα

Η βάση στήριξης θα αποτελείται από κατάλληλα διαμορφωμένους χαλύβδινους σωλήνες.

Οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή. Το πάχος επίστρωσης ψευδαργύρου θα είναι 50-80μm, το δε πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής 80-120μm.

Η επιφάνεια του τραπεζιού και τα καθίσματα θα είναι κατασκευασμένα από φύλλα αλουμινίου βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή και πάχος επίστρωσης 80-120μm.

Η αγκύρωση θα γίνεται κάτω από το πεζοδρόμιο-πλακόστρωτο σε βάση από μπετό με κατάλληλα αγκύρια. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ της βάσης μπετόν και του πεζοδρομίου-πλακόστρωτου.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα.
- Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της σκουριάς των επιφανειών αλουμινίου που βάφονται με ηλεκτροστατική βαφή.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Β.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 8Θ

Ο τραπέζοπαγκος θα πρέπει να είναι κατάλληλος για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον. Θα πρέπει να έχει :

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	2260
Πλάτος	2020
Ύψος (Τραπ./καθ).	450/750

Τα καθίσματα και η επιφάνεια του τραπεζιού θα είναι από συνθετικό υλικό High pressure laminated board (HPL) ή ισοδύναμο και θα ενώνονται με τη χαλύβδινη κατασκευή της βάσης μέσω κοχλίων από ανοξείδωτο χάλυβα

Η βάση στήριξης θα αποτελείται από κατάλληλα διαμορφωμένους χαλύβδινους σωλήνες. Οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή. Το πάχος επίστρωσης ψευδαργύρου θα είναι 50-80μm, το δε πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής 80-120μm.

Η επιφάνεια του τραπεζιού και τα καθίσματα θα είναι κατασκευασμένα από High pressure laminated board (HPL) ή ισοδύναμο. Η επιφάνεια του HPL θα δύναται να είναι μονόχρωμη ή να φέρει εκτύπωση.

Η αγκύρωση θα γίνεται κάτω από το πεζοδρόμιο-πλακόστρωτο σε βάση από μπετό με κατάλληλα αγκύρια. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ της βάσης μπετόν και του πεζοδρομίου-πλακόστρωτου.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα.
- Εγγύηση διάρκειας 24 μηνών υπέρ της διατήρησης της δύναμης και της ελαστικότητας για τα υλικά από HPL

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B.4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΥ ΟΒΑΛ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 8Θ

Ο τραπέζοπαγκος θα πρέπει να είναι κατάλληλος για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον. Θα πρέπει να έχει :

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	2645
Πλάτος	1850
Ύψος (Τραπ./καθ).	450/750

Τα καθίσματα και η επιφάνεια του τραπεζιού θα είναι από συνθετικό υλικό High pressure laminated board (HPL) ή ισοδύναμο και θα ενώνονται με τη χαλύβδινη κατασκευή της βάσης μέσω κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα

Η βάση στήριξης θα αποτελείται από κατάλληλα διαμορφωμένους χαλύβδινους σωλήνες. Οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή. Το πάχος επίστρωσης ψευδαργύρου θα είναι 50-80μm, το δε πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής 80-120μm.

Η επιφάνεια του τραπεζιού και τα καθίσματα θα είναι κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό High pressure laminated board (HPL) ή ισοδύναμο. Η επιφάνεια του HPL θα δύναται να είναι μονόχρωμη ή να φέρει εκτύπωση.

Η αγκύρωση θα γίνεται κάτω από το πεζοδρόμιο-πλακόστρωτο σε βάση από μπετό με κατάλληλα αγκύρια. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ της βάσης μπετόν και του πεζοδρομίου-πλακόστρωτου.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα.
- Εγγύηση διάρκειας 24 μηνών υπέρ της διατήρησης της δύναμης και της ελαστικότητας για τα υλικά από HPL

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του

εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.

2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Β.5 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΧΑΡΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ Α

Η σχάρα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον. Θα πρέπει να έχει :

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Εξωτερική διάμετρο	Ø1600
Εσωτερική διάμετρο	Ø700

Η σχάρα κυκλικού ή άλλου σχήματος θα είναι κατασκευασμένη από διάτρητη χαλύβδινη λαμαρίνα τραπεζοειδούς τύπου, γαλβανισμένη εν θερμώ και βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή. Το πάχος επίστρωσης ψευδαργύρου θα είναι 50-80μm, το δε πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής 80-120μm.

Η τοποθέτηση της σχάρας θα γίνεται επάνω σε χαλύβδινη γαλβανισμένη εν θερμώ βάση αγκύρωσης η οποία περιλαμβάνεται στην τιμή.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του

εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.

2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B.6 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΧΑΡΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΜΕ ΤΡΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ

Η σχάρα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον. Θα πρέπει να έχει:

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Εξωτερική διάμετρο	Ø16000
Εσωτερική διάμετρο	Ø700
Ύψος καθίσματος	440

Η σχάρα κυκλικού ή άλλου σχήματος και τα τρία καθίσματα περιμετρικά θα είναι κατασκευασμένα από διάτρητη χαλύβδινη λαμαρίνα τραπεζοειδούς τύπου, γαλβανισμένη εν θερμώ και βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή. Το πάχος επίστρωσης ψευδαργύρου θα είναι 50-80μm, το δε πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής 80-120μm.

Η τοποθέτηση της σχάρας θα γίνεται επάνω σε χαλύβδινη γαλβανισμένη εν θερμώ βάση αγκύρωσης.

Στην επιφάνεια των τριών καθισμάτων και στις οπές της διάτρητης λαμαρίνας, θα υπάρχουν προσαρμοσμένες πλαστικές τάπες για καλύτερη πρόσφυση και μόνωση από το κρύο.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει

την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.

2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B.7 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΧΑΡΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ Β

Η σχάρα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον. Θα πρέπει να έχει :

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Εξωτερική διάμετρο	Ø1200
Εσωτερική διάμετρο	Ø500

Η σχάρα θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδόελασμα πάχους 6mm το οποίο θα κόβεται με LASER για να δημιουργηθούν τα διάκενα.

Κάτω από σχάρα θα υπάρχουν νευρώσεις από λάμα 25x6mm για την ενίσχυση και τη σταθεροποίηση της. Η σχάρα θα εδράζεται σε πλαίσιο στήριξης από γαλβανισμένη εν θερμώ χαλύβδινη από γωνία 35x35x4mm, είτε ενιαίο είτε σε δυο μέρη (αναλόγως αν προϋπάρχει δένδρο) και δυο τζινέτια ανά πλευρά. Το πλαίσιο περιλαμβάνεται στην τιμή.

Η τοποθέτηση της σχάρας θα γίνεται επάνω σε χαλύβδινη γαλβανισμένη εν θερμώ βάση αγκύρωσης η οποία περιλαμβάνεται στην τιμή.

Ο κατασκευαστής των σχαρών θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B.8 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΥΠΟΥ ΚΙΟΣΚΙ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ ΚΑΙ ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το κιόσκι θα πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	2200
Πλάτος	2200
Ύψος	2270

Θα φέρει σκελετό κατασκευασμένο από χαλύβδινους κοιλοδοκούς και ελάσματα κατάλληλα συγκολλημένα ώστε να δημιουργούν το φέρον πλαίσιο. Στη μία από τις τέσσερις πλευρές θα τοποθετούνται κάθετα δοκίδες σκληρής ξυλείας οι οποίες θα ενώνονται με το χαλύβδινο

πλαίσιο μέσω κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα και θα σχηματίζουν τοίχο. Το ίδιο θα γίνεται και στην άνω πλευρά, ώστε να δημιουργείται με τον τρόπο η στέγη.

Η χαλύβδινη κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ και βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή. Το πάχος επίστρωσης ψευδαργύρου θα είναι 50-80μm, το δε πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής 80-120μm.

Οι δοκίδες θα είναι από σκληρή ξυλεία υψηλής πυκνότητας $\geq 850\text{kg/m}^3$.

Το κιόσκι θα συναρμολογείται επί τόπου στο έργο.

Στο σκεπασμένο χώρο που δημιουργείται, θα υπάρχουν τα ακόλουθα έπιπλα τα οποία θα αποτελούν τον εξοπλισμό της κατασκευής :

- Ένα ξύλινο παγκάκι με πλάτη μήκους 1800mm
- Ένα κάθισμα χωρίς μπράτσα
- Ένα μεταλλικό στρόγγυλο τραπέζι.

Η αγκύρωση θα γίνεται είτε με θεμελίωση σε βάση σκυροδέματος, είτε σε υπάρχον δάπεδο από μπετόν ή πλακόστρωτο τη χρήση κατάλληλων αγκυρίων. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ του εξοπλισμού και της βάσης.

Το κιόσκι θα πρέπει να αντέχει σε φορτία επιφανείας και χιονιού τουλάχιστον 1,5kN/m² (150 kg/m²) σύμφωνα με Το πρότυπο EN 1991-1-3

Η δε αντοχή σε ανεμοπιέσεις θα πρέπει να είναι της τάξεως των 25.1m/s (90km/hr.) σύμφωνα με το πρότυπο EN 1991-1-4.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα
- Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της προσβολής μυκήτων, της μούχλας και του σαπίσματος για το ξύλο

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Αντιπροσωπευτικό δείγμα δοκίδας από σκληρή ξυλεία διαστάσεων τουλάχιστον 10x10 cm.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται

η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.

3. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B.9 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΠΛΑΤΗ ΚΑΙ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

Το παγκάκι θα πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	1800
Πλάτος	670
Ύψος	800

Το κάθισμα και η πλάτη θα είναι κατασκευασμένα από δοκίδες σκληρής ξυλείας οι οποίες θα ενώνονται με τη χαλύβδινη κατασκευή των βραχιόνων στήριξης στη βάση σκυροδέματος μέσω κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα

Η βάση του καθίσματος θα κατασκευάζεται από σκυρόδεμα υψηλής αντοχής τύπου C30/37 xf4 ή ισοδύναμου, ελάχιστης εφελκυστικής αντοχής 80MPa, το οποίο θα είναι βουρτσισμένο επιφανειακά.

Οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες ηλεκτροστατικά. Το ελάχιστο πάχος επιστρώσης ψευδαργύρου θα είναι 60 microns, το ίδιο και το πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής πούδρας

Το κάθισμα και η πλάτη θα αποτελούνται από σανίδες ορθογωνικής διατομής από σκληρή ξυλεία υψηλής πυκνότητας $\geq 850\text{kg/m}^3$.

Η αγκύρωση του καθίσματος θα γίνεται κάτω από το πεζοδρόμιο-πλακόστρωτο σε βάση από μπετό με κατάλληλα αγκύρια. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ της βάσης μπετόν και του πεζοδρομίου - πλακόστρωτου.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα
- Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της προσβολής μυκήτων, της μούχλας και του σαπίσματος για το ξύλο
- Εγγύηση διάρκειας 48 μηνών για την αντοχή σε θρυμματισμό του σκυροδέματος.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Αντιπροσωπευτικό δείγμα δοκίδας από σκληρή ξυλεία διαστάσεων τουλάχιστον 10x10 cm.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
3. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Β.10 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΜΠΥΛΩΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

Το παγκάκι θα πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	2010
Πλάτος	445
Ύψος	430

Το κάθισμα χωρίς πλάτη, θα σχηματίζει ένα τόξο ακτίνας 36°

Θα είναι κατασκευασμένο από δοκίδες σκληρής ξυλείας οι οποίες θα ενώνονται με τη χαλύβδινη κατασκευή των βραχιόνων στήριξης στη βάση σκυροδέματος μέσω κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα

Η βάση του καθίσματος θα κατασκευάζεται από σκυρόδεμα υψηλής αντοχής τύπου C30/37 xf4 ή ισοδύναμου, ελάχιστης εφελκυστικής αντοχής 80MPa, το οποίο θα είναι βουρτσισμένο επιφανειακά.

Οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες ηλεκτροστατικά. Το ελάχιστο πάχος επιστρώσης ψευδαργύρου θα είναι 60 microns, το ίδιο και το πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής πούδρας

Το κάθισμα θα αποτελείται από σανίδες ορθογωνικής διατομής από σκληρή ξυλεία υψηλής πυκνότητας $\geq 850\text{kg/m}^3$.

Η αγκύρωση του καθίσματος θα γίνεται κάτω από το πεζοδρόμιο-πλακόστρωτο σε βάση από μπετό με κατάλληλα αγκύρια. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ της βάσης μπετόν και του πεζοδρομίου-πλακόστρωτου.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα
- Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της προσβολής μυκήτων, της μούχλας και του σαπίσματος για το ξύλο
- Εγγύηση διάρκειας 48 μηνών για την αντοχή σε θρυμματισμό του σκυροδέματος.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Αντιπροσωπευτικό δείγμα δοκίδας από σκληρή ξυλεία διαστάσεων τουλάχιστον 10x10 cm.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
3. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Β.11 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΡΘΡΩΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

Το παγκάκι θα πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	4240
Πλάτος	445
Ύψος	430

Το κάθισμα θα αποτελείται από τρία τμήματα που θα ενώνονται μεταξύ τους εν σειρά.

Κάθε κάθισμα θα είναι κατασκευασμένο από δοκίδες σκληρής ξυλείας οι οποίες θα ενώνονται με τη χαλύβδινη κατασκευή των βραχιόνων στήριξης στη βάση σκυροδέματος μέσω κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα

Το κάθισμα θα στηρίζεται σε τέσσερις βάσεις που θα κατασκευάζονται από σκυρόδεμα υψηλής αντοχής τύπου C30/37 xf4 ή ισοδύναμου, ελάχιστης εφελκυστικής αντοχής 80MPa, το οποίο θα είναι βουρτσισμένο επιφανειακά.

Οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες ηλεκτροστατικά. Το ελάχιστο πάχος επίστρωσης ψευδαργύρου θα είναι 60 microns, το ίδιο και το πάχος τους ηλεκτροστατικής βαφής πούδρας

Τα καθίσματα θα αποτελούνται από σανίδες ορθογωνικής διατομής από σκληρή ξυλεία υψηλής πυκνότητας $\geq 850\text{kg/m}^3$.

Η αγκύρωση του καθίσματος θα γίνεται κάτω από το πεζοδρόμιο-πλακόστρωτο σε βάση από μπετό με κατάλληλα αγκύρια. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ της βάσης μπετόν και του πεζοδρομίου-πλακόστρωτου.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 τόνων κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα
- Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της προστασίας των μυκήτων, της μούχλας και του σαπίσματος για το ξύλο
- Εγγύηση διάρκειας 48 μηνών για την αντοχή σε θρυμματισμό του σκυροδέματος.

τους τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Αντιπροσωπευτικό δείγμα δοκίδας από σκληρή ξυλεία διαστάσεων τουλάχιστον 10x10 cm.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
3. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την

άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη τους είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Β.12 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΡΘΡΩΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΖΙΓΚ-ΖΑΓΚ ΜΕ ΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

Το παγκάκι θα πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	4510
Πλάτος	1320
Ύψος	430

Το κάθισμα θα αποτελείται από τρία τμήματα που θα ενώνονται μεταξύ τους εν σειρά σχηματίζοντας ένα πλήρες ημικύκλιο.

Κάθε κάθισμα θα είναι κατασκευασμένο από δοκίδες σκληρής ξυλείας οι οποίες θα ενώνονται με τη χαλύβδινη κατασκευή των βραχιόνων στήριξης στη βάση σκυροδέματος μέσω κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα

Το κάθισμα σχήματος ζιγκ - ζαγκ ή άλλου αντίστοιχου θα στηρίζεται σε τέσσερις βάσεις που θα κατασκευάζονται από σκυρόδεμα υψηλής αντοχής τύπου C30/37 xf4 ή ισοδύναμου, ελάχιστης εφελκυστικής αντοχής 80MPa, το οποίο θα είναι βουρτσισμένο επιφανειακά.

Οι χαλύβδινες επιφάνειες θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες ηλεκτροστατικά. Το ελάχιστο πάχος επιστρώσης ψευδαργύρου θα είναι 60 microns, το ίδιο και το πάχος της ηλεκτροστατικής βαφής πούδρας

Τα καθίσματα θα αποτελούνται από σανίδες ορθογωνικής διατομής από σκληρή ξυλεία υψηλής πυκνότητας $\geq 850\text{kg/m}^3$.

Η αγκύρωση του καθίσματος θα γίνεται κάτω από το πεζοδρόμιο-πλακόστρωτο σε βάση από μπετό με κατάλληλα αγκύρια. Κανένα υλικό δεν πρέπει να παρεμβάλλεται μεταξύ της βάσης μπετόν και του πεζοδρομίου-πλακόστρωτου.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα
- Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της προσβολής μυκήτων, της μούχλας και του σαπίσματος για το ξύλο
- Εγγύηση διάρκειας 48 μηνών για την αντοχή σε θρυμματισμό του σκυροδέματος.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Αντιπροσωπευτικό δείγμα δοκίδας από σκληρή ξυλεία διαστάσεων τουλάχιστον 10x10 cm.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
3. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Β.13 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΟΔΗΛΑΤΟΣΤΑΤΩΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

Οι ποδηλατοστάτες θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Διάμετρος	800
Πλάτος	72
Ύψος από έδαφος	846

Οι κυκλικοί ποδηλατοστάτες ή αντίστοιχοι ιδίου τύπου θα είναι κατασκευασμένοι χυτό κράμα αλουμινίου και βαμμένοι με ηλεκτροστατική βαφή πάχους 60 microns κατ' ελάχιστον.

Η αγκύρωση τους θα γίνεται σε επιφάνεια από σκυρόδεμα με τη χρήση αγκυρών Μ10.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της σκουριάς του κράματος αλουμινίου με επίστρωση ψευδαργύρου.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου / εισαγωγέα / διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

B.14 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ, ΑΠΟ ΞΥΛΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 70lt

Οι κάδοι σκουπιδιών θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	
Μήκος	570
Πλάτος	358
Ύψος	1075

Ο σκελετός του κάδου θα σχηματίζεται από χαλύβδινη λαμαρίνα 4mm κομμένη με laser και κατάλληλα συγκολλημένη για να δοθεί το επιθυμητό σχήμα. Ο σκελετός θα στηρίζεται σε μονό χαλύβδινο σωλήνα πάχους 3,6mm και ύψους 1020mm. Ο κάδος θα καλύπτεται περιμετρικά από 28 ξύλινες δοκίδες σκληρής ξυλείας.

Ο εσωτερικός κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας τουλάχιστον 70lt θα διαμορφώνεται από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0.8mm.

Ο κάδος θα διαθέτει ενσωματωμένο σταχτοδοχείο.

Οι δοκίδες της ξυλείας περιμετρικά του κάδου θα είναι ελάσματα ορθογωνικής διατομής από σκληρή ξυλεία υψηλής πυκνότητας $\geq 850\text{kg/m}^3$.

Η αγκύρωση των κάδων θα γίνεται σε επιφάνεια από σκυρόδεμα με τη χρήση αγκυρών M16.

Ο κατασκευαστής των προϊόντων του αστικού εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις:

- ISO 9001:2015 περί διασφάλισης ποιότητας
- ISO 45001:2018 περί υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- ISO 14001:2015 περί περιβαλλοντικής διαχείρισης συστημάτων

Τα προϊόντα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά με τις παρακάτω εγγυήσεις:

- Εγγύηση διάρκειας 72 μηνών κατά της σκουριάς των χαλύβδινων δομών που επιστρώνονται με ψευδάργυρο και μία στρώση πούδρας όταν εγκαθίστανται σε

αστικές και βιομηχανικές περιοχές με μέτρια ποσοστά μόλυνσης από διοξείδιο του θείου και σε παραθαλάσσιες περιοχές με χαμηλή αλατότητα

- Εγγύηση διάρκειας 120 μηνών κατά της προσβολής μυκήτων, της μούχλας και του σαπίσματος για το ξύλο

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

1. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
2. Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Γ. ΟΜΑΔΑ: ΤΜΗΜΑ ΦΩΤΙΣΜΟΣ CPV 31527200-8

(ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Γ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ (ISO) ΚΑΙ (EN) ΠΡΩΤΥΠΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ)

Γ.1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΣΤΟΥ 4 Μ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ

Ιστός

Ο σιδηροϊστός ύψους 4m, είναι σχήματος κόλουρου πυραμίδας με διατομή σχήματος κύκλου και είναι κατασκευασμένος από έλασμα St37-2 πάχους 3mm. Η εξωτερική διάμετρος του κύκλου στη βάση του ιστού είναι 100mm, ενώ στην κορυφή του ιστού 60mm. Ο κορμός του σιδηροϊστού εδράζεται σε χαλύβδινη πλάκα διαστάσεων 300X300X10mm, καλά ηλεκτροσυγκολλημένη πάνω σε αυτόν, και φέρει τέσσερα(4) ενισχυτικά πτερύγια στήριξης πάχους 8mm, σχήματος ορθογωνίου τριγώνου διαστάσεων των δύο καθέτων πλευρών 150mm και 75mm.

Η πλάκα έδρασης φέρει κεντρική οπή για τη διέλευση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης, καθώς και τέσσερις(4) οπές διαμέτρου 20mm σε απόσταση 200mm και σε τετραγωνική διάταξη για τη στερέωση του ιστού σε ήλους κοχλίωσης (μπουλόνια) διαμέτρου Φ16, συνολικού μήκους 500mm οι οποίοι καταλήγουν σε σπείρωμα μήκους 100mm καλά επεξεργασμένο.

Οι τέσσερις ήλοι είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκολλημένες επάνω σ' αυτούς γωνιές 20/20/3 ή λάμες 30/4 σε σχήμα τετραγώνου στη βάση των και χιαστί λίγο πριν το σπείρωμά τους προς αποφυγή μετακινήσεώς των κατά την ενσωμάτωσή τους μέσα στη βάση από σκυρόδεμα.

Ο ιστός φέρει σε απόσταση 800mm από τη βάση του οπή διαστάσεων 70X300mm για την τοποθέτηση ακροκιβωτίου, που κλείνει με κατάλληλη θυρίδα από λαμαρίνα του ίδιου πάχους με τον υπόλοιπο ιστό και με τρόπο που να μην εξέχει του ελάσματος του ιστού. Εσωτερικά της οπής ηλεκτροσυγκολλείται λαμάκι με οπή για την σύνδεση του αγωγού γείωσης.

Μετά από σχετική προεργασία, δηλαδή απόξεση, τρόχισμα και καθαρισμό, γαλβανίζεται εν θερμώ σύμφωνα με τις κάτωθι προδιαγραφές: BS729 , DIN50976 , ASTM A-123 , ISO 1461 & GR-181(ΔΕΗ).

Εναλλακτικά (ή και επιπρόσθετα) ο ιστός μετά από σχετική προεργασία, δηλαδή απόξεση, τρόχισμα και καθαρισμό, αμμοβολείται, ασταρώνεται με εποξειδικό αστάρι και βάφεται με τελικό χρώμα απόχρωσης που θα υποδείξει η υπηρεσία. Η βαφή του ιστού μπορεί να είναι είτε απλή είτε ηλεκτροστατική.

Το σύστημα των κοχλιών αγκύρωσης (αγκύριο) στο εκτεθειμένο τους τμήμα και επιπλέον σε τμήμα 100mm που βυθίζεται στο σκυρόδεμα της βάσης είναι επίσης προστατευμένο με γαλβάνισμα.

Ο ιστός στην κορυφή του μπορεί να δεχτεί βραχίονα μονό ή διπλό, ευθύγραμμο ή καμπύλο, οποιασδήποτε διάταξης καθώς επίσης και φωτιστικό κορυφής αφού κολληθεί στην κορυφή του ιστού η κατάλληλη συστολή (εάν απαιτείται).

Ο ιστός είναι απόλυτα σύμφωνος με όσα αναφέρει το EN40, είναι κατασκευασμένος από εταιρία που κατέχει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 και CE και διαθέτει εμπειρία σε τέτοιου είδους κατασκευές.

Φωτιστικό

Το φωτιστικό θα είναι κυκλικής διατομής, χωρίς περιμετρικό κάλυμμα και με δύο βραχίονες να στηρίζουν το πάνω μέρος του φωτιστικού. 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 (ØxΥ): 470x520mm ενώ το βάρος του δεν θα ξεπερνάει τα 7,5kg. Η επιφάνεια που εκτίθεται σε πλευρικό άνεμο θα πρέπει να είναι έως 0,05 m², ενώ η επιφάνεια που εκτίθεται στον άνεμο σε κάτοψη θα πρέπει να είναι έως 0,17

m2.

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 60598-2-3.

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 1400 ώρες).

Σύστημα Στήριξης / Τοποθέτηση

Ο μηχανισμός στήριξης πρέπει να επιτρέπει την σύνδεση του φωτιστικού σε κορυφή ιστού, για διαμέτρους ίσες με 60mm. 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.

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.

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.

Η οπτική μονάδα θα φέρει κάτοπτρο συμμετρικής δέσμης, εργοστασιακής κατασκευής, με σκοπό την πλήρη κάλυψη των φωτοτεχνικών απαιτήσεων εξασφαλίζοντας το βέλτιστο και επιθυμητό οπτικό αποτέλεσμα.

Το εξωτερικό υλικό προστασίας της οπτικής μονάδας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από θερμικά σκληρυμένο γυαλί ασφαλείας πάχους 4mm κατ' ελάχιστο και ειδικής κατασκευής που θα περιορίζει στο ελάχιστο το φαινόμενο της θάμπωσης και θα εξασφαλίζει την μέγιστη οπτική άνεση στον χρήστη καθώς και θα μειώνει στο ελάχιστο την φωτορύπανση για το περιβάλλον. Δεν επιτρέπεται η χρήση πλαστικών υλικών για ακάλυπτους φακούς.

Το φωτιστικό σώμα 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 θα είναι FULL CUT-OFF κατά IESNA με μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από τις 90° ή ULOR=0% (U0) κατά IES TM-15-11 σε οριζόντια τοποθέτηση του φωτιστικού.

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: $\geq 4.900 \text{ lm}$

Η φωτεινή πηγή LED θα είναι υψηλής απόδοσης ($\geq 120 \text{ lm/W}$). Τα LED θα είναι διατεταγμένα σε τυπωμένα κυκλώματα έχοντας ένα στρώμα στήριξης από αλουμίνιο για καλύτερη θερμική

διάχυση.

Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι $4000K \pm 10\%$.

Ο δείκτης βαθμού απόδοσης χρωμάτων θα είναι $Ra \geq 70$.

Η απόδοση του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 120 lm/W.

Διάρκεια Ζωής

Η διάρκεια ζωής θα είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες L90B10 σε $T_a=25^\circ C$ (η απομείωση της φωτεινότητας στις 100.000 ώρες θα είναι το 90% από την αρχικά δηλωμένη με ένα κλάσμα αποτυχίας των 10%).

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Η ηλεκτρική μονάδα (τροφοδοτικό) θα είναι πλήρως αποσπώμενη για λόγους εύκολης συντήρησης.

Το τροφοδοτικό θα επιτρέπει τη ρύθμιση της φωτεινής ροής (Dimming) μέσω πρωτοκόλλων DALI ή 1-10V. Επίσης θα παρέχει τη δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας με εργοστασιακή προεπιλογή σεναρίων λειτουργίας σε τουλάχιστον 4 στάθμες φωτισμού.

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 έως 12 mm, ενώ θα να παρέχεται προ-καλωδιωμένο (όσον αφορά την εσωτερική συνδεσμολογία) και έτοιμο για χρήση με σκοπό την ευκολία στην εγκατάσταση.

Ηλεκτρικά Χαρακτηριστικά

Ονομαστική ισχύς: $\leq 41 \text{ W}$

Ονομαστική τάση λειτουργίας: 220-240V

Ονομαστική συχνότητα λειτουργίας: 50-60 Hz

Συντελεστής ισχύος: >0.90 (σε πλήρες φορτίο)

Κλάση μόνωσης: Κλάση II

Η επιλογή του κατάλληλου φωτισμού LED είναι σημαντική καθώς θα οδηγήσει στην ενεργειακή και αισθητική αναβάθμιση του χώρου ενώ παράλληλα θα συμβάλλει αποφασιστικά στη δημιουργία αισθήματος ασφάλειας των χρηστών/πολιτών.

Για τους λόγους αυτούς αλλά και για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, ο οικονομικός φορέας οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

- Φωτοτεχνική μελέτη με τα παραπάνω χαρακτηριστικά, η οποία θα αφορά στο φωτιστικό επιλογής για το έργο.
- Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή των φωτιστικών ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ε.Ε., που θα δηλώνει α) την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση β) την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών στο τόπο του έργου καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.
- Μια φωτιστική μονάδα του ίδιου τύπου με αυτή που θα χρησιμοποιηθεί στη φωτοτεχνική μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Γ.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού

προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίρριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλλαρ του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλλαρ

η βάση του πύλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.

Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.

Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

η στεγανή διανομή εντός του πύλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή "καραβοχελώνα" και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).

η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Γ.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ

Φρεάτιο επίσκεψης καλωδίων

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια προκατασκευασμένου φρεατίου από μπετό,

η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Δ. ΟΜΑΔΑ: ΠΡΑΣΙΝΟ CPV 77310000-6

(ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Δ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ (ISO) ΚΑΙ (EN) ΠΡΩΤΥΠΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ)

Δ.1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΗΠΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΜΑΤΟΣ

Για την προμήθεια και διάσθρωση κηπευτικού χώματος, το οποίο θα διαθέτει περιεκτικότητα σε άμμο έως 55%, ουδέτερο PH και θα είναι κατάλληλο για την ανάπτυξη φυτών. Θα είναι

απαλλαγμένο από υπολείμματα εκριζωμένων φυτών, λίθους άνω των 5εκ., μπάζα, απορρίμματα και οτιδήποτε βλαπτικό για την ανάπτυξη της βλάστησης.
Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Δ.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ

Προμήθεια και ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους (τύρφη, οργανοχουμικά) στο έδαφος. Αφορά στην ομοιόμορφη διάστρωση ενός ή περισσότερων από τα παραπάνω υλικά και την ενσωμάτωσή τους με το υπάρχον έδαφος σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο.

Για την παρασκευή του οργανοχουμικού δεν είναι επιθυμητή η χρήση σύμμεικτων αστικών αποβλήτων και ζωοπαραγωγικές μονάδες. Το οργανοχουμικό πρέπει να είναι απαλλαγμένο από σπόρους ζιζανίων και φυτοπαθολογικούς μικροοργανισμούς, χωρίς την προσθήκη χημικών ουσιών. Η εταιρεία παραγωγής και συσκευασίας του εδαφοβελτιωτικού πρέπει να διαθέτει όλες τις απαραίτητες άδειες που απαιτούνται από την Ελληνική Νομοθεσία.
Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Δ.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΔΡΩΝ

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

- Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου όπου θα δηλώνεται το φυτώριο από το οποίο θα προμηθευτεί το φυτικό υλικό εάν δεν είναι ο ίδιος παραγωγός ή έμπορος ή εισαγωγέας φυτικού υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- ISO9001, ISO14001 του φυτωρίου παραγωγής (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Άδεια του φυτωρίου παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού τύπου Α ή Β καλλιεργούμενων φυτικών ειδών του Υ.Π.Α.Α.&Τ. (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Βεβαίωση εγγραφής του φυτωρίου παραγωγής στο επίσημο μητρώο του Υ.Π.Α.Α.&Τ., όπως προβλέπεται στην Υ.Α. 1153/16620 (ΦΕΚ 616/11-03-2014 τεύχος Β'), (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Εγγραφή του φυτωρίου παραγωγής ΣΤΟ ΦΥΤΟΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ του τμήματος Φυτοπροστασίας ποιοτικού ελέγχου της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ώστε το φυτώριο να λειτουργεί νόμιμα σύμφωνα με το άρθρο 13 του ΠΔ 365/2002(Α307), σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 92/90/ΕΟΚ και 93/50/ΕΟΚ (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Δ.4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΩΝ

Προμήθεια Θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και η μεταφορά.

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

- Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου όπου θα δηλώνεται το φυτώριο από το οποίο θα προμηθευτεί το φυτικό υλικό εάν δεν είναι ο ίδιος παραγωγός ή έμπορος ή εισαγωγέας φυτικού υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- ISO9001, ISO14001 του φυτωρίου παραγωγής (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Άδεια του φυτωρίου παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού τύπου Α ή Β καλλιεργούμενων φυτικών ειδών του Υ.Π.Α.Α.&Τ. (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Βεβαίωση εγγραφής του φυτωρίου παραγωγής στο επίσημο μητρώο του Υ.Π.Α.Α.&Τ., όπως προβλέπεται στην Υ.Α. 1153/16620 (ΦΕΚ 616/11-03-2014 τεύχος Β'), (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Εγγραφή του φυτωρίου παραγωγής ΣΤΟ ΦΥΤΟΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ του τμήματος Φυτοπροστασίας ποιοτικού ελέγχου της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ώστε το φυτώριο να λειτουργεί νόμιμα σύμφωνα με το άρθρο 13 του ΠΔ 365/2002(Α307), σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 92/90/ΕΟΚ και 93/50/ΕΟΚ (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Δ.5 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΡΟΣΤΟΔΩΝ

Προμήθεια Αγρωστωδών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και η μεταφορά.

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

- Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου όπου θα δηλώνεται το φυτώριο από το οποίο θα προμηθευτεί το φυτικό υλικό εάν δεν είναι ο ίδιος παραγωγός ή έμπορος ή εισαγωγέας φυτικού υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- ISO9001, ISO14001 του φυτωρίου παραγωγής (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

- Άδεια του φυτωρίου παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού τύπου Α ή Β καλλιεργούμενων φυτικών ειδών του Υ.Π.Α.Α.&Τ. (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Βεβαίωση εγγραφής του φυτωρίου παραγωγής στο επίσημο μητρώο του Υ.Π.Α.Α.&Τ., όπως προβλέπεται στην Υ.Α. 1153/16620 (ΦΕΚ 616/11-03-2014 τεύχος Β'), (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Εγγραφή του φυτωρίου παραγωγής ΣΤΟ ΦΥΤΟΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ του τμήματος Φυτοπροστασίας ποιοτικού ελέγχου της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ώστε το φυτώριο να λειτουργεί νόμιμα σύμφωνα με το άρθρο 13 του ΠΔ 365/2002(Α307), σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 92/90/ΕΟΚ και 93/50/ΕΟΚ (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Δ.6 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΙΧΩΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ

Προμήθεια Αναρριχώμενων φωτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και η μεταφορά.

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αριότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

- Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου όπου θα δηλώνεται το φυτώριο από το οποίο θα προμηθευτεί το φυτικό υλικό εάν δεν είναι ο ίδιος παραγωγός ή έμπορος ή εισαγωγέας φυτικού υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- ISO9001, ISO14001 του φυτωρίου παραγωγής (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Άδεια του φυτωρίου παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού τύπου Α ή Β καλλιεργούμενων φυτικών ειδών του Υ.Π.Α.Α.&Τ. (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Βεβαίωση εγγραφής του φυτωρίου παραγωγής στο επίσημο μητρώο του Υ.Π.Α.Α.&Τ., όπως προβλέπεται στην Υ.Α. 1153/16620 (ΦΕΚ 616/11-03-2014 τεύχος Β'), (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Εγγραφή του φυτωρίου παραγωγής ΣΤΟ ΦΥΤΟΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ του τμήματος Φυτοπροστασίας ποιοτικού ελέγχου της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ώστε το φυτώριο να λειτουργεί νόμιμα σύμφωνα με το άρθρο 13 του ΠΔ 365/2002(Α307), σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 92/90/ΕΟΚ και 93/50/ΕΟΚ (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Ε. ΟΜΑΔΑ: ΑΔΡΕΥΤΙΚΟ CPV 43323000-3

(ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ Ε, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ (ISO) ΚΑΙ (EN) ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ)

E.1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ 3/4"PVDF ΟΞΕΩΝ & ΛΙΠΑΣΜΑ

Η αντλία λιπάνσεως θα είναι κατάλληλη για υδρολίπανση και για διοχέτευση οξέων, μέσα στο αρδευτικό δίκτυο. Η αντλία θα αρχίσει αυτόματα να λειτουργεί όταν ξεκινήσει και η ροή του νερού στο δίκτυο και θα σταματήσει όταν θα σταματήσει και η ροή. Η αντλία πρέπει να αρχίσει αυτόματα να λειτουργεί όταν ξεκινήσει και η ροή του νερού στο δίκτυο και να σταματήσει όταν θα σταματήσει και η ροή.

Η αντλία πρέπει να είναι δοσομετρική και να εγγέει σε ίσες αναλογίες υδροδιαλυτές ουσίες στο δίκτυο (π.χ. λιπάσματα) χρησιμοποιώντας μόνο τη δύναμη του νερού χωρίς την ανάγκη σύνδεσης με άλλες πηγές ενέργειας π.χ. ηλεκτρικό ρεύμα. Πρέπει να είναι κατάλληλη για πίεση λειτουργίας από 0,5 έως 8Atm. Πρέπει να έχει την δυνατότητα να ελεγχθεί η αναρρόφηση χρησιμοποιώντας σύστημα On/Off και να είναι διατομής ¾".

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΑΝΑΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗΣ

Βάνα ορειχάλκινη, σφαιρική –PN 45 -1"-Θ-Θ, πλήρους ανοίγματος .

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΑΝΤΖΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ Φ16-20

Θα είναι κατάλληλος για να συγκρατεί στο έδαφος σωλήνες Ρ.Ε. διαμέτρου από Φ16 έως Φ20.

Θα έχει μήκος 14 εκατοστά τουλάχιστον.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΩΝΙΑΣ ΡΑΚΟΡ LOCK Φ32ΧΦ32

Θα είναι γωνία τύπου LOCK Φ32 Χ Φ32 .

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.5 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΩΝΙΑΣ ΦΙΣ Φ17

Γωνία Φ17, τύπου φισ κατασκευασμένη από ακετάλη. Θα πρέπει να έχει χρωματική κωδικοποίηση χρώματος καφέ ή μωβ (ιώδες).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.6 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΩΝΙΑΣ Μ/Γ 1"

Η γωνία πρέπει να είναι μεταλλική γαλβανισμένη 1" Θ-Θ .

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.7 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑΣ 1" AC

Το υλικό κατασκευής του σώματος της ηλεκτροβάνας είναι υψηλής πυκνότητας ABS και του καπακιού nylon ενισχυμένο με υαλοβάμβακα.

Το διάφραγμα είναι κατασκευασμένο από ελαστομερές υψηλής αντοχής santoprene. Το διάφραγμα υποστηρίζεται στο άνω μέρος από ελατήριο από ανοξείδωτο χάλυβα ώστε να εξασφαλίζεται μαζί με την επενέργεια της πίεσης του νερού το πλήρες κλείσιμο της βάνας κατά την απενεργοποίηση του πηνίου καθώς και το ομαλό άνοιγμα αυτής.

Οι βίδες συγκράτησης του καπακιού επί του σώματος είναι επίσης κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα.

Το διάφραγμα υποστηρίζεται από ένα ειδικό πλαστικό δακτυλίδι με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπεται η βλάβη σε συνθήκες υψηλής πίεσης ή αυξομείωσης αυτής. Παράλληλα χάρις τις οπές που διαθέτει το δακτυλίδι αυτό αποτρέπεται η μόνιμη προσκόλληση του διαφράγματος σε αυτό κατά τα μεγάλα χρονικά διαστήματα που το αρδευτικό σύστημα τίθεται εκτός λειτουργίας. Η προσφερόμενη ηλεκτροβάνα διαθέτει πηνίο υψηλής αντοχής με αυτοφερόμενο έμβολο ώστε να μην αποσπάται από το κυρίως πηνίο κατά τη συντήρηση της βάνας. Το έμβολο στο κάτω μέρος του συνδέεται με ελαστομερές υψηλής αντοχής το οποίο στεγανοποιεί τη δίοδο διέλευσης του νερού ελέγχου της βαλβίδας ώστε να αποτρέπεται η εμπλοκή του εμβόλου σε ανοικτή θέση λόγω τυχόν φερτών σωματιδίων εντός του νερού. Με την περιστροφή του πηνίου κατά $\frac{1}{4}$ του κύκλου η βάνα ανοίγει χειροκίνητα με εσωτερική εκτόνωση.

Η μοναδικότητα του πηνίου οφείλεται και στο εξής χαρακτηριστικό. Το έμβολο του πηνίου σφραγίζει την οπή εισόδου του νερού από το διάφραγμα στο χώρο του πηνίου και όχι την οπή εξόδου όπως άλλοι κατασκευαστές. Αυτό σημαίνει ότι σε περίπτωση πλήγματος στο δίκτυο νερού και όταν η βάνα είναι κλειστή το έμβολο θα ανασηκωθεί για πολύ μικρό χρονικό διάστημα ώστε να εκτονωθεί η πίεση στα κατάντι και στη συνέχεια θα κατέλθει άμεσα. Έτσι τόσο η βαλβίδα όσο και το υπόλοιπα σύστημα θα προστατευθούν από το πλήγμα.

Το πηνίο ενεργοποιείται από εναλλασσόμενο ρεύμα 24VAC και η κατανάλωση στα 60hz είναι 370mA κατά την ενεργοποίηση και 190mA κατά τη συγκράτησή του. Αντίστοιχα κατανάλωση στα 50hz είναι 475mA κατά την ενεργοποίηση και 230mA κατά τη συγκράτησή του. Η βάνα διαθέτει χρόνο κλεισίματος 5 έως 7 δευτερόλεπτα ανάλογα με την πίεση και την παροχή. Η βαλβίδα διαθέτει και δυνατότητα εξωτερικής εκτόνωσης χάρις τη βίδα που στο καπάκι της βαλβίδας. Η οπή διέλευσης του νερού στο σώμα της βαλβίδας διαθέτει σφηνοειδή σχεδίαση, ώστε να περιορίζεται η πιθανότητα εγκλωβισμού φερτών σωματιδίων ή βρωμιάς στην οπή, κατά την σφράγιση της από το διάφραγμα, όταν η βαλβίδα κλείνει. Το μήκος των καλωδίων του πηνίου είναι 60cm.

Οι βίδες συγκράτησης του καπακιού επί του σώματος φέρονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε κατά το ξεβίδωμά τους να μην αποσπώνται από το καπάκι μειώνοντας έτσι τις πιθανότητες απώλειας κατά τη συντήρηση της βαλβίδας. Παράλληλα το σχήμα του κεφαλιού τους επιτρέπει τη χρήση τριών διαφορετικών εργαλείων για το ξεβίδωμα.

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

- Δείγμα μιας (1) ηλεκτροβάνας (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Υπεύθυνη δήλωση με την πλήρη επωνυμία του οίκου κατασκευής και την εμπορική ονομασία του προϊόντος που προσφέρει (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο υλικό είναι απολύτως σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Υπεύθυνη δήλωση από την κατασκευάστρια εταιρεία για τα ελληνικής κατασκευής προϊόντα ή από τον αντιπρόσωπο ή εισαγωγέα ή επίσημο διανομέα στην Ελλάδα για τα εισαγόμενα προϊόντα, ότι σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού υπέρ του συμμετέχοντος, θα τον προμηθεύσουν με τα αντίστοιχα υλικά και θα του παρέχουν πλήρη τεχνική υποστήριξη καθώς και ότι τα υλικά είναι άμεσα διαθέσιμα (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
- Τεχνικό φυλλάδιο-προσπέκτους της κατασκευάστριας εταιρείας όπου θα

αναφέρεται εμφανώς και χωρίς παρερμηνεία η συμφωνία των υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

- Τα εν ισχύ ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας του προσφερόμενου υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.8 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΕΦΑΛΗΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ 1" ΜΕ ΜΑΝΟΜΕΤΡΑ

Η κεφαλή λιπάνσεως θα πρέπει να είναι μεταλλική 1" και να έχει στο μέσον της βάνα απομόνωσης ορειχάλκινη θύρας 1". Θα πρέπει να έχει εκατέρωθεν της βάνας απομόνωσης ορειχάλκινες σφαιρικές βάνες μπίλιας 3/4", για την σύνδεση της αντλίας λιπάνσεως. Τέλος, θα πρέπει να έχει εκατέρωθεν της βάνας απομόνωσης, μανόμετρα γλυκερίνης στην είσοδο και στην έξοδο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.9 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ ΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ 1/4"

Τα μανόμετρα πρέπει να έχουν σπείρωμα 1/4", να είναι γλυκερίνης 10atm ή 6atm, να έχουν ασφάλεια στο επάνω μέρος τους και να τοποθετούνται στην είσοδο ή και την έξοδο των αρδευτικών συσκευών που το απαιτούν.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.10 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΑΣΤΟΥ Μ/Γ 1"

Ο μαστός πρέπει να είναι μεταλλικός γαλβανισμένος 1" Α-Α.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.11 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΙΩΤΗ ΠΙΕΣΕΩΣ 1"

Ο ρυθμιστής πίεσεως θα πρέπει να έχει πλαστικό σώμα, με σπείρωμα 1" θηλυκό, να είναι ρυθμιζόμενης πίεσης εξόδου από 1,5-5ATM και παροχής μέχρι 7 M3/Η. Πρέπει να είναι κατάλληλος για πίεση λειτουργίας μέχρι 10ATM.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.12 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΡΑΚΟΡ ΑΡΣΕΝΙΚΟ LOCK Φ32Χ1"

Το ρακόρ πρέπει να είναι τύπου λοκ (lock), αρσενικό Φ32Χ1"- 6ATM.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.13 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΡΑΚΟΡ Μ/Γ 1" Θ-Θ

Το ρακόρ πρέπει να είναι μεταλλικό γαλβανισμένο 1" Θ-Θ ή Α-Θ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.14 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΤΕΓΑΝΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

Οι στεγανές μονώσεις σύνδεσης καλωδίων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για ηλεκτρικές συνδέσεις σε εγκαταστάσεις χαμηλής τάσης (<30V) και να επιτρέπουν τις ηλεκτρικές συνδέσεις σε έως τρία καλώδια μεγέθους έως και 4 mm².

Θα πρέπει να αποτελούνται από ένα πλαστικό διαφανή κορμό πολυπροπυλενίου, με μεγάλη αντοχή στις κρούσεις και ανθεκτικό στην ακτινοβολία UV και θα είναι πλήρως αδιάβροχες με γράσο ανθεκτικό στην υγρασία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.15 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΡΑΚΟΡ LOCK Φ32ΧΦ32

Θα είναι γραμμικού τύπου, σύνδεσμος LOCK Φ32 Χ Φ32 .

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.16 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ Φ17

Σύνδεσμος Φ17, τύπου φις κατασκευασμένος από ακετάλη. Θα πρέπει να έχει χρωματική κωδικοποίηση χρώματος καφέ ή μωβ (ιώδες).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.17 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΓΡΟΜΠΙΑ Φ8

Εξάρτημα διάτρησης σωλήνα πολυαιθυλενίου, διατομής Φ8.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.18 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΑ PVC Φ110 ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Ο σωλήνας θα είναι κατασκευασμένος από PVC διατομής 110 χιλ. .

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.19 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΑ PE Φ32/6 ATM

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο διαμέτρου Φ 32mm και πίεσης λειτουργίας 6atm. Θα πρέπει να έχει πάχος τοιχωμάτων 2,30mm τουλάχιστον και βάρος 208 gr/m τουλάχιστον. Θα πρέπει να έχει αρίθμηση ανά μέτρο.

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

1. Δείγμα ενός (1) μέτρου σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) Φ32/6 ATM όπου εμφανώς να αναγράφονται τυπωμένα τα πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά του σωλήνα (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
2. Υπεύθυνη δήλωση με την πλήρη επωνυμία του οίκου κατασκευής και την εμπορική ονομασία του προϊόντος που προσφέρει (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
3. Υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο υλικό είναι απολύτως σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
4. Υπεύθυνη δήλωση από την κατασκευάστρια εταιρεία για τα ελληνικής κατασκευής προϊόντα ή από τον αντιπρόσωπο ή εισαγωγέα ή επίσημο διανομέα στην Ελλάδα για τα εισαγόμενα προϊόντα, ότι σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού υπέρ του συμμετέχοντος, θα τον προμηθεύσουν με τα αντίστοιχα υλικά και θα του παρέχουν πλήρη τεχνική υποστήριξη καθώς και ότι τα υλικά είναι άμεσα διαθέσιμα (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
5. Τεχνικό φυλλάδιο – προσπέκτους της κατασκευάστριας εταιρείας όπου θα αναφέρεται εμφανώς και χωρίς παρερμηνεία η συμφωνία των υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
6. Τα εν ισχύ ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας του προσφερόμενου υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.20 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΑΦ ΦΙΣ Φ17

Ταφ Φ17, τύπου φις κατασκευασμένο από ακετάλη. Θα πρέπει να έχει χρωματική

κωδικοποίηση χρώματος καφέ ή μωβ (ιώδες).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.21 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΑΦ Μ/Γ 1"

Το ταφ πρέπει να είναι μεταλλικό γαλβανισμένο 1" Θ-Θ-Θ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.22 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΑΦ ΡΑΚΟΡ ΘΗΛΥΚΟ ΚΟΧΛΙΩΤΟ Φ32Χ1"ΧΦ32

Θα είναι ταφ τύπου κοχλιωτού, Φ32 Χ1"ΧΦ32.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.23 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥ LOCK Φ32

Θα είναι γραμμικού τύπου, τερματικό LOCK Φ32.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.24 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΕΦΛΟΝ ΜΕΓΑΛΟ

Το τεφλόν πρέπει να είναι μήκους 15μέτρων, πλάτους 19mm, και πάχους 0,20mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.25 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΣΚΩΝ 1" - 10 ATM - 120MESH

Το φίλτρο δίσκων πρέπει να είναι από πλαστικό, χρώματος μαύρου, αποτελούμενο από τρία μέρη

- i. το καπάκι,
- ii. το σώμα και
- iii. το σώμα δίσκων.

Το σώμα δίσκων πρέπει να είναι 120 mesh. Οι δίσκοι πρέπει να έχουν επιφάνεια 310cm² τουλάχιστον και να έχει σπείρωμα 1" για παροχή έως 5 m³/h. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ακετάλη, κατάλληλο για πίεση λειτουργίας 10atm και να έχει θέσεις μανομέτρων και μανόμετρα γλυκερίνης 6atm στην είσοδο και την έξοδο.

Τέλος, πρέπει να είναι κατασκευασμένη από εργοστάσιο κατασκευής με πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο.

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

1. Δείγμα ενός (1) φίλτρου δίσκων (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
2. Υπεύθυνη δήλωση με την πλήρη επωνυμία του οίκου κατασκευής και την εμπορική ονομασία του προϊόντος που προσφέρει (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
3. Υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο υλικό είναι απολύτως σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
4. Υπεύθυνη δήλωση από την κατασκευάστρια εταιρεία για τα ελληνικής κατασκευής προϊόντα ή από τον αντιπρόσωπο ή εισαγωγέα ή επίσημο διανομέα στην Ελλάδα για τα εισαγόμενα προϊόντα, ότι σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού υπέρ του συμμετέχοντος, θα τον προμηθεύσουν με τα αντίστοιχα υλικά και θα του παρέχουν πλήρη τεχνική υποστήριξη καθώς και ότι τα υλικά είναι άμεσα διαθέσιμα (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

5. Τεχνικό φυλλάδιο – προσπέκτους της κατασκευάστριας εταιρείας όπου θα αναφέρεται εμφανώς και χωρίς παρερμηνεία η συμφωνία των υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
6. Τα εν ισχύ ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας του προσφερόμενου υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.26 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ JUMBO

Φρεάτιο πλαστικό παραλληλόγραμμο διαστάσεων 50 cm X 63 cm X 30 cm περίπου, κατασκευασμένο από πλαστικό υλικό υψηλής ανθεκτικότητας και θα πρέπει να ασφαλίζει το καπάκι του με ανοξείδωτη μεταλλική βίδα. Στον πυθμένα του φρεατίου θα πρέπει να τοποθετείται 10cm χαλίκι για καλύτερη στράγγιση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.27 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΤΑΛΑΚΤΗΦΟΡΩΝ Φ17 ΑΠΟ ΡΕ ΜΕ ΑΥΤΟΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΤΑΛΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΡΙΖΟΑΠΩΘΗΤΙΚΟ ΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ.

Σταλακτηφόροι Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, σε απόσταση 33 cm με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης, με ομοιομορφία στην παροχή από 0,8 έως 4,00 atm ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', κατάλληλοι για υπόγεια τοποθέτηση, με ενσωματωμένο ή εξωτερικό σύστημα αποτροπής της εισόδου των ριζών (ενσωματωμένο ριζοαπωθητικό, φίλτρο με ριζοαπωθητικό, εξωτερικός εκχυτήρας κλπ) και σύστημα αντιστράγγισης.

Ο οικονομικός φορέας για την διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει τα ακόλουθα:

1. Δείγμα ενός (1) μέτρου αυτορρυθμιζόμενου σταλακτηφόρου σωλήνα Φ17/30εκ/1,6l/h για υπόγεια τοποθέτηση με χαλκό, όπου εμφανώς να αναγράφονται τυπωμένα τα πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά του σωλήνα (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
2. Υπεύθυνη δήλωση με την πλήρη επωνυμία του οίκου κατασκευής και την εμπορική ονομασία του προϊόντος που προσφέρει (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
3. Υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο υλικό είναι απολύτως σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
4. Υπεύθυνη δήλωση από την κατασκευάστρια εταιρεία για τα ελληνικής κατασκευής προϊόντα ή από τον αντιπρόσωπο ή εισαγωγέα ή επίσημο διανομέα στην Ελλάδα για τα εισαγόμενα προϊόντα, ότι σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού υπέρ του συμμετέχοντος, θα τον προμηθεύσουν με τα αντίστοιχα υλικά και θα του παρέχουν πλήρη τεχνική υποστήριξη καθώς και ότι τα υλικά είναι άμεσα διαθέσιμα (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
5. Τεχνικό φυλλάδιο – προσπέκτους της κατασκευάστριας εταιρείας όπου θα αναφέρεται εμφανώς και χωρίς παρερμηνεία η συμφωνία των υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).
6. Τα εν ισχύ ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας του προσφερόμενου υλικού (σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη ριζοαπωθητικού συστήματος για διάστημα 5 ετών, και τα αναλώσιμα υλικά (ανταλλακτικά φίλτρων, φυτοφάρμακα κλπ.) καθώς και το κόστος φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.28 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΠΕΤΑΣ Φ17

Πιπέτα Φ17, τύπου φινις κατασκευασμένη από ακετάλη. Θα πρέπει να έχει χρωματική κωδικοποίηση χρώματος καφέ ή μωβ (ιώδες).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.29 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΩΝ ΑΚΤΙΝΩΤΗΣ ΡΟΗΣ -ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ

Ο παραπάνω εκτοξευτήρας θα είναι ακτινωτής ροής και θα συνοδεύεται από αφαιρούμενο στόμιο. Θα υπάρχει δυνατότητα επιλογής μεταξύ εννέα διαφορετικών τύπων ακροφυσίων 1000(90-210), 1000(210-270), 1000(360), 2000(90-210), 2000(210-270), 2000(360), 3000(90-210), 3000(210-270), 3000(360) με επιφάνεια διαβροχής 3,7 X 9,1 και λωρίδας με επιφάνεια διαβροχής 1,2 M X 9,8 M. Η ακτίνα διαβροχής θα είναι ρυθμιζόμενη μέχρι και -25% της ονομαστικής..

Πίεση λειτουργίας 1,7-3,8 ATM και αντίστοιχες παροχές από $Q = 0,05 - 0,97 \text{ m}^3/\text{h}$ ανάλογα με το τόξο διαβροχής.

Θα διαθέτει το 1/3 της παροχής ενός εκτοξευτήρα τύπου sprayer 15' (4.5m) παρόλα αυτά διαθέτει μεγαλύτερη ακτίνα και καλύτερη ομοιομορφία ποτίσματος

Ικανότητα άρδευσης μεγάλων επιφανειών σε μία στάση και σε χαμηλές πιέσεις με αποτέλεσμα τη χρήση μικρών σωλήνων και γενικότερα τη μείωση του κόστους του συστήματος άρδευσης.

Παρέχει δυνατότητα τοποθέτησης διαφορετικών μοντέλων στην ίδια στάση χωρίς διατάραξη της αναλογικότητας στη διαβροχή του εδάφους.

Παρέχει υψηλή ομοιομορφία ποτίσματος λόγω εκτόξευσης του νερού υπό τη μορφή πολλαπλών περιστρεφόμενων ακτίνων.

Θα καλύπτεται από δύο (2) χρόνια εγγύηση για κάθε εκτοξευτήρα που διατίθεται. Τέλος θα είναι κατασκευασμένος από εργοστάσιο με πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.30 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ 12 ΣΤΑΣΕΩΝ 24 V - AC OUTDOOR:

Ο προγραμματιστής θα είναι AC , 24 V και θα είναι 12 στάσεων.

Θα έχει 4 ανεξάρτητα προγράμματα.

Θα έχει 8 εκκινήσεις για κάθε πρόγραμμα.

Θα έχει διάρκεια ποτίσματος 0-12 ώρες

Θα έχει αισθητήρα ρυθμιζόμενο ανά στάση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.31 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΝΥΥ 12 Χ 1,2

Θα είναι καλώδιο ανθυγρό 12 χ 1,5 mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

E.32 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ 12 ΣΤΑΣΕΩΝ.

Θα είναι κατάλληλη η κάθε μία να επεκτείνει τον παραπάνω προγραμματιστή

κατά 12 επιπλέον στάσεις.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

ΣΤ. ΟΜΑΔΑ: ΧΩΡΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΩΝ CPV37535200-9

(ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΣΤ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ (ISO) ΚΑΙ (ΕΝ) ΠΡΩΤΥΠΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ)

ΣΤ.1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΟΝΟΘΕΣΙΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΜΟΡΦΗ ΜΙΚΡΗΣ ΤΙΓΡΗΣ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου (mm)		Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας (mm)	
Μήκος	840	Μήκος	3500
Πλάτος	560	Πλάτος	2500
Ύψος	800	Μέγιστο Ύψος Πτώσης	600

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ : 1

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ : 3-6 ετών

ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ : ΟΧΙ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μορφή μικρής τίγρης η αντίστοιχου ζώου θα είναι κατασκευασμένη σε καλούπι, ως γλυπτό χώρου με τη χρήση υψηλής ποιότητας υλικού fiberglass πάχους 10mm ενισχυμένου με πολυεστερικές ρητίνες. Οι βαφές θα είναι υψηλής ποιότητας οικολογικές με βερνίκια δυο συστατικών. Επιπλέον θα υπάρχουν δυο στρώσεις με υψηλής ποιότητας διάφανο βερνίκι. Θα υπάρχει ειδική τελική επίστρωση με anti-graffiti προστασία.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΟΜΗ

Η εσωτερική δομή είναι κατασκευασμένη από δομικό γαλβανισμένο χάλυβα υψηλής αντοχής.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΚΑΘΙΣΜΑ

Κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας fiberglass πάχους 10mm ενισχυμένο με πολυεστερικές ρητίνες. Βαφή με υψηλής ποιότητας οικολογικά βερνίκια δύο συστατικών. Επιπλέον δύο στρώσεις με υψηλής ποιότητας διάφανο βερνίκι. Ειδική τελική επίστρωση με anti-graffiti προστασία.

ΕΛΑΤΗΡΙΟ

Το ελατήριο είναι κατασκευασμένο από χάλυβα S/norm UNE1176 με πολυεστερική βαφή.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Πλάκα από γαλβανισμένο χάλυβα υψηλής αντοχής με έτοιμες θέσεις για αγκύρωση στο μπετό βάσης.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αγκύρωση στο δάπεδο από σκυρόδεμα θα γίνεται με κατάλληλους για το σκοπό τούτο γαλβανισμένους κοχλίες αγκύρωσης σε συνδυασμό με χημικά αγκύρια βαρέως τύπου πιστοποιημένα για αγκυρώσεις σε ρηγματωμένο και μη-ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Στις διαστάσεις των οργάνων καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ώστε να μην δημιουργηθεί πρόβλημα με το χώρο ασφαλείας των οργάνων και των ζωνών όδευσης. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

ΣΤ.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΟΝΟΘΕΣΙΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΜΟΡΦΗ ΜΙΚΡΟΥ ΛΙΟΝΤΑΡΙΟΥ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου (mm)		Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας (mm)	
Μήκος	840	Μήκος	3500
Πλάτος	560	Πλάτος	2500
Ύψος	800	Μέγιστο Ύψος Πτώσης	600

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ : 1

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ : 3-6 ετών

ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ : ΟΧΙ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μορφή μικρού λιονταριού ή αντίστοιχου ζώου θα είναι κατασκευασμένη σε καλούπι, ως γλυπτό χώρου με τη χρήση υψηλής ποιότητας υλικού fiberglass πάχους 10mm ενισχυμένου με πολυεστερικές ρητίνες. Οι βαφές θα είναι υψηλής ποιότητας οικολογικές με βερνίκια δυο συστατικών. Επιπλέον θα υπάρχουν δυο στρώσεις με υψηλής ποιότητας διάφανο βερνίκι. Θα υπάρχει ειδική τελική επίστρωση με anti-graffiti προστασία.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΟΜΗ

Η εσωτερική δομή είναι κατασκευασμένη από δομικό γαλβανισμένο χάλυβα υψηλής αντοχής.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**ΚΑΘΙΣΜΑ**

Κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας fiberglass πάχους 10mm ενισχυμένο με πολυεστερικές ρητίνες. Βαφή με υψηλής ποιότητας οικολογικά βερνίκια δύο συστατικών. Επιπλέον δύο στρώσεις με υψηλής ποιότητας διάφανο βερνίκι. Ειδική τελική επίστρωση με anti-graffiti προστασία.

ΕΛΑΤΗΡΙΟ

Το ελατήριο είναι κατασκευασμένο από χάλυβα S/norm UNE1176 με πολυεστερική βαφή.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Πλάκα από γαλβανισμένο χάλυβα υψηλής αντοχής με έτοιμες θέσεις για αγκύρωση στο μπετό βάσης.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αγκύρωση στο δάπεδο από σκυρόδεμα θα γίνεται με κατάλληλους για το σκοπό τούτο γαλβανισμένους κοχλίες αγκύρωσης σε συνδυασμό με χημικά αγκύρια βαρέως τύπου πιστοποιημένα για αγκυρώσεις σε ρηγματωμένο και μη-ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Στις διαστάσεις των οργάνων καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ώστε να μην δημιουργηθεί πρόβλημα με το χώρο ασφαλείας των οργάνων και των ζωνών όδευσης. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

ΣΤ.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΚΟΤΟΠΟΥΛΑΚΙ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου (mm)		Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας (mm)	
Μήκος	3620	Μήκος	7000
Πλάτος	1635	Πλάτος	3800
Ύψος	2516	Μέγιστο Ύψος Πτώσης	1350

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ: 2 παιδιών

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ: 3-6 ετών

ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Δοκοί υποστύλωσης από ξύλο πεύκης με επεξεργασία κατηγορίας IV, γαλβανισμένες χαλύβδινες βάσεις πάκτωσης, οριζόντιος άξονας από γαλβανισμένο χάλυβα.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**ΚΑΘΙΣΜΑ**

Οι κούνιες νηπίων είναι κατασκευασμένες από EPDM με έγχυση, των οποίων τα μεταλλικά μέρη είναι κατασκευασμένα από ενισχυμένο χάλυβα, τα καθίσματα συνδέονται με αλυσίδα από ανοξείδωτο χάλυβα (Ø 6 mm, μήκος 2,50 m.) πάνω σε δεσμά σχήματος (D) στο πάνω άκρο.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αγκύρωση στο δάπεδο από σκυρόδεμα θα γίνεται με κατάλληλους για το σκοπό τούτο γαλβανισμένους κοχλίες αγκύρωσης σε συνδυασμό με χημικά αγκύρια βαρέως τύπου πιστοποιημένα για αγκυρώσεις σε ρηγματωμένο και μη-ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Στις διαστάσεις των οργάνων καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ώστε να μην δημιουργηθεί πρόβλημα με το χώρο ασφαλείας των οργάνων και των ζωνών όδευσης. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

ΣΤ.4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΕΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΚΟΤΟΠΟΥΛΑΚΙ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου (mm)		Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας (mm)	
Μήκος	3620	Μήκος	7000
Πλάτος	1635	Πλάτος	3800
Ύψος	2516	Μέγιστο Ύψος Πτώσης	1350

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ: 2 παιδιών

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ: 3-12 ετών

ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ: ΝΑΙ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Δοκοί υποστύλωσης από ξύλο πεύκης με επεξεργασία κατηγορίας IV, γαλβανισμένες χαλύβδινες βάσεις πάκτωσης, οριζόντιος άξονας από γαλβανισμένο χάλυβα.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΑΙΔΩΝ

Κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας ελαστικό με ενισχύσεις αλουμινίου αλυσίδες ασφαλείας από γαλβανισμένο χάλυβα.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΑΜΕΑ

Κάθισμα με ψηλή πλάτη και ενσωματωμένη ολόσωμη μπάρα ασφαλείας, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο (PE). Στη βάση διαθέτει οπή για την αποφυγή συσσώρευσης ομβρίων.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αγκύρωση στο δάπεδο από σκυρόδεμα θα γίνεται με κατάλληλους για το σκοπό τούτο γαλβανισμένους κοχλίες αγκύρωσης σε συνδυασμό με χημικά αγκύρια βαρέως τύπου πιστοποιημένα για αγκυρώσεις σε ρηγματωμένο και μη-ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Στις διαστάσεις των οργάνων καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ώστε να μην δημιουργηθεί πρόβλημα με το χώρο ασφαλείας των οργάνων και των ζωνών όδευσης. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

ΣΤ.5 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ (3D) ΜΟΡΦΗ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ, ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου (mm)		Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας (mm)	
Μήκος	2996	Μήκος	7300
Πλάτος	1600	Πλάτος	5600
Ύψος	2400	Μέγιστο Ύψος Πτώσης	1500

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Το βασικό τμήμα του οργάνου σε τρισδιάστατη (3D) μορφή ζώου (ζέβρας) κατασκευασμένο σε καλούπι από ενισχυμένο GFRP(fiber-glass).
- Έναν (1) στύλο πυροσβέστη από χάλυβα
- Ένα (1) δίχτυ αναρρίχησης
- Μία (1) σκάλα ανόδου από fiberglass και HPL

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μορφή του ζώου (ζέβρας ή αντίστοιχου ζώου) θα είναι κατασκευασμένη σε καλούπι, ως γλυπτό χώρου με τη χρήση υψηλής ποιότητας υλικού GRPF (fiber-glass) πάχους 10mm ενισχυμένου με πολυεστερικές ρητίνες. Οι βαφές θα είναι υψηλής ποιότητας οικολογικές με βερνίκια δυο συστατικών. Επιπλέον θα υπάρχουν δυο στρώσεις με υψηλής ποιότητας διάφανο βερνίκι και ειδική τελική επίστρωση με anti-graffiti προστασία.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΟΜΗ

Η εσωτερική δομή θα είναι κατασκευασμένη από δομικό χάλυβα υψηλής αντοχής γαλβανισμένο (3mm πάχους).

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ**

Η τσουλήθρα είναι κατασκευασμένη από υψηλής αντοχής GFRP (Glass fiber reinforced polyester)

ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Το δίχτυ θα είναι πλεγμένο από σχοινί πάχους 20 mm πάχος με πολυεστερικές ίνες υψηλής αντοχής και χαλύβδινο πυρήνα. Κάθε άκρο του καλωδίου που έχει βρόχο διακλάδωσης θα

είναι συνδεδεμένο στο καλώδιο με περίβλημα αλουμινίου και χαλύβδινη ράβδο προστασίας από τη φθορά.

ΣΚΑΛΑ

Η σκάλα θα είναι κατασκευασμένη από υψηλής ποιότητας ενισχυμένου GFRP (fiber-glass) πάχους 10mm ενισχυμένου με πολυεστερικές ρητίνες και θα φέρει πέντε (5) καμπυλόμορφα σκαλοπάτια από HPL.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Η χαλύβδινη εσωτερική δομή θα διαθέτει έτοιμες θέσεις για αγκύρωση στο μπετό βάσης.

Η υψηλή αντοχή της δομικής κατασκευής σε συνδυασμό με την αντοχή του ενισχυμένου κελύφους θα εγγυώνται την αντοχή και μακροβιότητα του εξοπλισμού για πάνω από 12 έτη.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αγκύρωση στο δάπεδο από σκυρόδεμα θα γίνεται με κατάλληλους για το σκοπό τούτο γαλβανισμένους κοχλίες αγκύρωσης σε συνδυασμό με χημικά αγκύρια βαρέως τύπου πιστοποιημένα για αγκυρώσεις σε ρηγματωμένο και μη-ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Στις διαστάσεις των οργάνων καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ώστε να μην δημιουργηθεί πρόβλημα με το χώρο ασφαλείας των οργάνων και των ζωνών όδευσης. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

ΣΤ.6 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ (3D) ΜΟΡΦΗ ΣΚΟΥΛΗΚΙΟΥ ΜΕ ΠΛΕΓΜΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΥΝΙΕΣ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου (mm)		Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας (mm)	
Μήκος	16000	Μήκος	7000
Πλάτος	1600	Πλάτος	15600
Ύψος	2350	Μέγιστο Ύψος Πτώσης	1350

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ: 4

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ: 3-12

ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Το βασικό τμήμα του οργάνου σε τρισδιάστατη (3D) μορφή ζώου (σκουληκιού) κατασκευασμένο σε καλούπι από ενισχυμένο GFRP(fiber-glass).
- Ένα (1) δίκτυ αναρρίχησης
- Δύο (2) κούνιες

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μορφή σκουληκιού ή αντίστοιχου ζώου θα είναι κατασκευασμένη σε καλούπι, ως γλυπτό χώρου με τη χρήση υψηλής ποιότητας υλικού fiberglass πάχους 10mm ενισχυμένου με πολυεστερικές ρητίνες. Οι βαφές θα είναι υψηλής ποιότητας οικολογικές με βερνίκια δυο συστατικών. Επιπλέον θα υπάρχουν δυο στρώσεις με υψηλής ποιότητας διάφανο βερνίκι. Θα υπάρχει ειδική τελική επίστρωση με anti-graffiti προστασία.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΟΜΗ

Η εσωτερική δομή θα είναι κατασκευασμένη από δομικό χάλυβα υψηλής αντοχής γαλβανισμένο (3mm πάχους).

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**ΚΟΥΝΙΑ**

Η κούνια θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα κυκλικής διατομής (90mm) με πολυεστερική βαφή και θα έχει στην άκρη συγκολλημένη πλάκα από γαλβανισμένο χάλυβα υψηλής αντοχής με έτοιμες θέσεις για αγκύρωση στο μπετό βάσης.

ΚΑΘΙΣΜΑ : Θα είναι κατασκευασμένο σε καλούπι μέσω της έγχυσης υψηλής ποιότητας ελαστικού EPDM υπό πίεση επί ενισχυμένου σκελετού αλουμινίου. Αλυσίδες ασφαλείας από γαλβανισμένο χάλυβα.

ΠΛΕΓΜΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Το πλέγμα θα στερεώνεται σε μεταλλικές βάσεις από χάλυβα κυκλικής διατομής (40mm) με πολυεστερική βαφή και συγκολλημένες πλάκες στα άκρα από γαλβανισμένο χάλυβα υψηλής αντοχής με έτοιμες θέσεις για αγκύρωση στο μπετό βάσης. Το δίχτυ θα είναι πλεγμένο από σχοινί με 16mm πάχος πολυεστερικές ίνες υψηλής αντοχής με χαλύβδινο πυρήνα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αγκύρωση στο δάπεδο από σκυρόδεμα θα γίνεται με κατάλληλους για το σκοπό τούτο γαλβανισμένους κοχλίες αγκύρωσης σε συνδυασμό με χημικά αγκύρια βαρέως τύπου πιστοποιημένα για αγκυρώσεις σε ρηγματωμένο και μη-ρηγματωμένο σκυρόδεμα.

Στις διαστάσεις των οργάνων καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ώστε να μην δημιουργηθεί πρόβλημα με το χώρο ασφαλείας των οργάνων και των ζωνών όδευσης. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, το κόστος της φορτοεκφόρτωσης και μεταφορά.

ΣΤ.7 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΧΩΡΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδας με επεξήγηση για την λειτουργία των κατασκευών στο χώρο εγκατάστασης. Η πινακίδα θα έχει :

Ενδεικτικές διαστάσεις πινακίδας (mm)		Ενδεικτικές διαστάσεις αφίσσας(mm)	
Μήκος	2000	Μήκος	1000
Πλάτος	1200	Πλάτος	700

Θα είναι κατασκευασμένη από ξύλο.

Η αφίσα θα είναι τυπωμένη σε πολυστρωματικό βινύλιο ή ισοδύναμο και θα είναι σύμφωνη με τα όργανα που έχουν εγκατασταθεί στον συγκεκριμένο χώρο.

Η αγκύρωση θα γίνεται στο έδαφος με μπουλόνια επέκτασης M-8 ή σκυρόδεμα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά.

Για τη διασφάλιση της αρτιότητας - ποιότητας της προμήθειας, των άρθρων ΣΤ.1 έως και ΣΤ.7 ο Διαγωνιζόμενος οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς :

- Υπεύθυνη Δήλωση που να δηλώνονται :
 - α) Η χώρα προέλευσης / κατασκευής,
 - β) Ο κατασκευαστικός – Προμηθευτικός Οίκος
 - γ) Ο τύπος ή μοντέλο του προσφερόμενου είδους.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας»

Ο διαγωνιζόμενος εφόσον δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής των υπό προμήθεια ειδών πρέπει να προσκομίσει :

- Υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναφέρονται αναλυτικά, ο κωδικός του προσφερόμενου είδους, η επωνυμία του κατασκευαστή και η χώρα προέλευσης.
- Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/ διανομέα του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδει την Βεβαίωση ή Υπεύθυνη Δήλωση. Σε κάθε περίπτωση η Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα θα πρέπει να συνοδεύεται από έγγραφο του κατασκευαστή για την πιστοποίηση της ιδιότητας αυτού ως εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα, στο οποίο θα αναφέρεται η επωνυμία και τα πλήρη στοιχεία αυτού καθώς και η επωνυμία του φορέα για τον οποίο προορίζεται η προμήθεια.
- Βεβαίωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού ή Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/εισαγωγέα/διανομέα του εξοπλισμού στην Ελλάδα ή σε χώρα εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα δηλώνει την άμεση διαθεσιμότητα των ειδών καθώς και ότι τα είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης του κατασκευαστή του εξοπλισμού με το πρότυπο **EN1176** από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης του κατασκευαστή του εξοπλισμού με το πρότυπο **ISO 9001:15** από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.
- Λεπτομερή περιγραφή, συνοδευόμενη από προσπέκτους που θα επαληθεύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου είδους.
- Σχέδια (κατόψεις, όψεις, με ευδιάκριτα αναγραφόμενες τις ακριβείς διαστάσεις των οργάνων, τον χώρο ασφαλείας).

Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα είναι υποχρεωτικό στη θέση του προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται, με τρόπο μονοσήμαντο, έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερόμενου είδους.

Αντιπροσωπευτικά δείγματα υλικών ως εξής:

- Δείγμα επιφάνειας Fiberglass (GRFP) με βαφή και επιφανειακή επεξεργασία διαστάσεων περίπου 5 x 5cm.
- Κάθισμα κούνιας από καουτσούκ
- Δείγμα αλυσίδας μήκους τουλάχιστον 10 cm.
- Δείγμα λαβής για αναρρίχηση
- Τμήμα σχοινιού Φ16mm επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου και ατσάλινο πυρήνα μήκους τουλάχιστον 10cm.

- Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα για ύπαρξη και παροχή ανταλλακτικών για τρία (3) έτη.
- Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να προσκομίσουν επί ποινή αποκλεισμού, φωτογραφίες για το 100% των προσφερόμενων ειδών, είτε στη γραμμή παραγωγής του εργοστασίου κατασκευής είτε στους αποθηκευτικούς του χώρους.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ

Α΄ ΟΜΑΔΑ - ΔΑΠΕΔΑ

- Στις εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνονται ιδίως:
- -Γενικές εκσκαφές πάσης φύσεως εδάφους και μεταφορά των υλικών εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.
- -Πάσης φύσεως καθαιρέσεις υπαρχόντων κατασκευών από σκυρόδεμα και μεταφορά των υλικών των καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.
- -Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου των απαραίτητων σκυροδεμάτων με χρήση αντλίας.
- -Υπόβαση οδοστρωσίας οποιοδήποτε μεταβλητού ή σταθερού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά.
- - Κάθε μικροϋλικό και εργασία, που είναι απαραίτητα για την ορθή και έντεχνη τοποθέτηση των δαπέδων.

Β΄ ΟΜΑΔΑ - ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Στις εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνονται ιδίως:
- Κάθε μικροϋλικό και εργασία, που είναι απαραίτητα για την ορθή και έντεχνη τοποθέτηση του αστικού εξοπλισμού.

Γ΄ ΟΜΑΔΑ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ

- Στις εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνονται ιδίως:
- Περιλαμβάνεται εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες και τοποθέτηση φρεατίων.
- Κάθε μικροϋλικό και εργασία, που είναι απαραίτητα για την ορθή και έντεχνη τοποθέτηση του φωτισμού.

Δ΄ ΟΜΑΔΑ - ΠΡΑΣΙΝΟ

- Στις εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνονται ιδίως:
- Η γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους προς φύτευση.
- Το κόψιμο ή η εκρίζωση παλιών θάμνων ή και δέντρων ανεξαρτήτως μεγέθους.
- Η ανανέωση κόμης των υγιών και διατηρούμενων δέντρων ή θάμνων.
- Το άνοιγμα του κατάλληλου λάκκου για την φύτευση.
- Η προμήθεια και ενσωμάτωση κατάλληλων βελτιωτικών εδάφους και λιπασμάτων.
- Κάθε μικροϋλικό και εργασία, που είναι απαραίτητα για την ορθή και έντεχνη τοποθέτηση του πρασίνου.

Ε΄ ΟΜΑΔΑ - ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

- Στις εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνονται ιδίως:
- Η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης τάφρων.
- Κάθε μικροϋλικό και εργασία, που είναι απαραίτητα για την ορθή και έντεχνη τοποθέτηση του αρδευτικού συστήματος.

ΣΤ' ΟΜΑΔΑ - ΧΩΡΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΩΝ

- Στις εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνονται ιδίως:
- Η συναρμολόγηση, εγκατάσταση και οι δοκιμές στο χώρο. Θα περιλαμβάνονται επίσης, όλα τα απαιτούμενα υλικά, το σύνολο των εξαρτημάτων για την ορθή και έντεχνη στήριξη.
- Κάθε μικροϋλικό και εργασία, που είναι απαραίτητα για την ορθή και έντεχνη τοποθέτηση του εξοπλισμού χώρου δραστηριότητας παιδών.

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ****A. ΟΜΑΔΑ: ΔΑΠΕΔΑ - CPV 44112200-0**

A.A.	Περιγραφή είδους	M/M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Αξία (€)
A.1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ ΗΠΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ ΜΕ ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ	m ²	180	70,40	12.672,00
A.2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΑΘΛΗΣΗΣ ΜΕ ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	m ²	160	77,50	12.400,00
A.3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΜΕ ΦΥΣΙΚΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΗ (ΠΑΤΗΜΕΝΗ ΓΗ)	m ²	315	55,80	17.577,00
A.4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΕΩΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ	m ²	800	17,80	14.240,00
A.5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΧΩΡΙΣ ΥΛΙΚΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ	m ²	480	76,30	36.624,00
A.6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΥΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 120cm	m ²	150	159,20	23.880,00
A.7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΥΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 150cm	m ²	160	185,80	29.728,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ					147.121,00
Εργασίες τοποθέτησης της ομάδας A					29.364,00
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α.24%					176.485,00
Φ.Π.Α. 24%					42.356,40
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠΕΡ. Φ.Π.Α.24%					218.841,40

Β' ΟΜΑΔΑ: ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ CPV 39113300-0

A.A.	Περιγραφή είδους	Μ/Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Αξία (€)
B.1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΡΥΣΗΣ	τεμ	3	1.318,20	3.954,60
B.2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 6Θ	τεμ	2	3.450,00	6.900,00
B.3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 8Θ	τεμ	2	6.809,10	13.618,20
B.4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΥ ΟΒΑΛ ΣΧΗΜΑΤΟΣ 8Θ +	τεμ	1	8.177,30	8.177,30
B.5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΧΑΡΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ Α	τεμ	3	3.836,40	11.509,20
B.6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΧΑΡΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΜΕ ΤΡΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ	τεμ	6	5.641,80	33.850,80
B.7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΧΑΡΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ Β	τεμ	8	1.045,50	8.364,00
B.8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΙΟΣΚΙ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ ΚΑΙ ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	τεμ	3	13.042,70	39.128,10
B.9	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΠΛΑΤΗ ΚΑΙ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ	τεμ	10	1.772,70	17.727,00
B.10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΜΠΥΛΩΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ	τεμ	3	2.072,70	6.218,10
B.11	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΡΘΡΩΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ	τεμ	2	2.807,30	5.614,60
B.12	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΡΘΡΩΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΖΙΓΚ-ΖΑΓΚ ΜΕ ΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ	τεμ	1	5.000,00	5.000,00
B.13	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΟΔΗΛΑΤΟΣΤΑΤΩΝ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΚΡΑΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ	τεμ	10	1.036,40	10.364,00
B.14	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΔΩΝ ΣΚΟΥΠΙΔΙΩΝ ΑΠΟ ΞΥΛΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 70lt	τεμ	10	1.786,40	17.864,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ					188.289,90
Εργασίες τοποθέτησης της ομάδας Β					18.828,10
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α.24%					207.118,00
Φ.Π.Α. 24%					49.708,32
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠΕΡ. Φ.Π.Α.24%					256.826,32

Γ. ΟΜΑΔΑ: ΦΩΤΙΣΜΟΣ CPV 31527200-8

A.A.	Περιγραφή είδους	M/M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Αξία (€)
Γ.1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΣΤΟΥ 4 Μ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ	τεμ	17	1.174,80	19.971,60
Γ.2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ	τεμ	3	3.840,90	11.522,70
Γ.3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ	τεμ	10	249,60	2.496,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ					33.990,30
Εργασίες τοποθέτησης της ομάδας Γ					5.097,70
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α.24%					39.088,00
Φ.Π.Α. 24%					9.381,12
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠΕΡ. Φ.Π.Α.24%					48.469,12

Δ. ΟΜΑΔΑ: ΠΡΑΣΙΝΟ CPV 77310000-6

A.A.	Περιγραφή είδους	M/M	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Αξία (€)
Δ.1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΗΠΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΜΑΤΟΣ	m3	300	18,90	5.670,00
Δ.2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ	m3	55	108,00	5.940,00
Δ3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΔΡΩΝ	τεμ	62	203,50	12.617,00
Δ.4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΩΝ	τεμ	1,517	10,60	16.080,20
Δ.5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΡΟΣΤΟΔΩΝ	τεμ	190	8,20	1.558,00
Δ.6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΡΡΙΧΩΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ	τεμ	33	32,30	1.065,90
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ					42.931,10
Εργασίες διαμόρφωσης και φύτευσης φυτών της ομάδας Δ					4.282,90
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α.24%					47.214,00
Φ.Π.Α. 24%					11.331,36
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠΕΡ. Φ.Π.Α.24%					58.545,36

Ε. ΟΜΑΔΑ: ΑΔΡΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ CPV 43323000-3

A.A.	Περιγραφή είδους	Μ/Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Αξία (€)
Ε.1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ 3/4"PVDF ΟΞΕΩΝ & ΛΙΠΑΣΜΑ	τεμ	1	1.545,10	1.545,10
Ε.2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΑΝΑΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗΣ	τεμ	80	29,60	2.368,00
Ε.3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΑΝΤΖΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ Φ16-20	τεμ	2400	0,40	960,00
Ε.4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΩΝΙΑΣ ΡΑΚΟΡ LOCK Φ32ΧΦ32	τεμ	100	2,50	250,00
Ε.5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΩΝΙΑΣ ΦΙΣ Φ17	τεμ	100	0,70	70,00
Ε.6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΩΝΙΑΣ Μ/Γ 1"	τεμ	20	3,10	62,00
Ε.7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑΣ 1" AC	τεμ	38	51,90	1.972,20
Ε.8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΕΦΑΛΗΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ 1" ΜΕ ΜΑΝΟΜΕΤΡΑ	τεμ	1	141,30	141,30
Ε.9	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ ΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ 1/4"	τεμ	4	21,20	84,80
Ε.10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΑΣΤΟΥ Μ/Γ 1"	τεμ	100	2,80	280,00
Ε.11	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΙΩΤΗ ΠΙΕΣΕΩΣ 1"	τεμ	6	136,80	820,80
Ε.12	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΡΑΚΟΡ ΑΡΣΕΝΙΚΟ LOCK Φ32Χ1"	τεμ	100	0,90	90,00
Ε.13	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΡΑΚΟΡ Μ/Γ 1" Θ-Θ	τεμ	50	8,80	440,00
Ε.14	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΤΕΓΑΝΩΝ ΜΟΝΩΣΕΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	τεμ	100	2,40	240,00
Ε.15	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΡΑΚΟΡ LOCK Φ32ΧΦ32	τεμ	150	1,60	240,00
Ε.16	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ Φ17	τεμ	500	0,50	250,00
Ε.17	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΓΡΟΜΠΙΑ Φ8	τεμ	2	57,40	114,80
Ε.18	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΑ PVC Φ110 ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ	m	10	8,80	88,00
Ε.19	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΑ ΡΕ Φ32/6 ATM	m	3400	0,60	2.040,00
Ε.20	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΑΦ ΦΙΣ Φ17	τεμ	500	0,70	350,00
Ε.21	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΑΦ Μ/Γ 1"	τεμ	40	4,80	192,00
Ε.22	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΑΦ ΡΑΚΟΡ ΘΗΛΥΚΟ ΚΟΧΛΙΩΤΟ Φ32Χ1"ΧΦ32	τεμ	100	3,10	310,00
Ε.23	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥ LOCK Φ32	τεμ	100	1,10	110,00
Ε.24	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΕΦΛΟΝ ΜΕΓΑΛΟ	τεμ	200	1,70	340,00
Ε.25	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΣΚΩΝ 1" - 10 ATM - 120MESH	τεμ	1	247,20	247,20
Ε.26	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ JUMBO	τεμ	22	40,60	893,20
Ε.27	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΤΑΛΑΚΤΗΦΟΡΩΝ Φ17 ΑΠΟ ΡΕ ΜΕ ΑΥΤΟΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΤΑΛΑΚΤΕΣ ΚΑΙ ΡΙΖΟΑΠΩΘΗΤΙΚΟ, ΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ.	m	3400	1,40	4.760,00
Ε.28	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΠΕΤΑΣ Φ17	τεμ	2000	0,40	800,00

Ε.29	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΩΝ ΑΚΤΙΝΩΤΗΣ ΡΟΗΣ -ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ	τεμ	10	16,80	168,00
Ε.30	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ 12 ΣΤΑΣΕΩΝ 24 V - AC OUTDOOR:	τεμ	1	710,00	710,00
Ε.31	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΝΥΥ 12 Χ 1,2	τεμ	250	5,00	1.250,00
Ε.32	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ 12 ΣΤΑΣΕΩΝ.	τεμ	3	322,40	967,20
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ					23.154,60
Εργασίες σύνδεσης και εγκατάστασης της ομάδας Ε					5.797,40
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α.24%					28.952,00
Φ.Π.Α. 24%					6.948,48
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠΕΡ. Φ.Π.Α.24%					35.900,48

ΣΤ. ΟΜΑΔΑ: ΧΩΡΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΩΝ CPV 37535200-9

Α.Α.	Περιγραφή είδους	Μ/Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Αξία (€)
ΣΤ.1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΟΝΟΘΕΣΙΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΜΟΡΦΗ ΜΙΚΡΗΣ ΤΙΓΡΗΣ	τεμ	1	2.373,30	2.373,30
ΣΤ.2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΟΝΟΘΕΣΙΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΜΟΡΦΗ ΜΙΚΡΟΥ ΛΙΟΝΤΑΡΙΟΥ	τεμ	1	2.226,70	2.226,70
ΣΤ.3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΚΟΤΟΠΟΥΛΑΚΙ	τεμ	1	5.061,90	5.061,90
ΣΤ.4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΑΜΕΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΚΟΤΟΠΟΥΛΑΚΙ	τεμ	1	6.605,70	6.605,70
ΣΤ.5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ (3D) ΜΟΡΦΗ ΖΕΒΡΑΣ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ, ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	τεμ	1	24.026,70	24.026,70
ΣΤ.6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ (3D) ΜΟΡΦΗ ΣΚΟΥΛΗΚΙΟΥ ΜΕ ΠΛΕΓΜΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΥΝΙΕΣ	τεμ	1	79.413,30	79.413,30
ΣΤ.7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΧΩΡΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	τεμ	1	1.381,00	1.381,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΜΑΔΑΣ					121.088,60
Εργασίες τοποθέτησης της ομάδας ΣΤ					6.054,40
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α.24%					127.143,00
Φ.Π.Α. 24%					30.514,32
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠΕΡ. Φ.Π.Α.24%					157.657,32
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α.24%					626.000,00
Φ.Π.Α. 24%					150.240,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠΕΡ. Φ.Π.Α.24%					776.240,00



ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ:

M12022040

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 776.240 €
(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1 - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην Προμήθεια και τοποθέτησης εξοπλισμού για την Αναβάθμιση κοινωνικών υποδομών στο πάρκο Φλωρίνης του Δήμου Παπάγου-Χολαργού (CPV: 44112200-0 Επενδύσεις δαπέδων, 39113300-0 Πάγκοι-καθίσματα, 31527200-8 Φωτιστικά εξ. Χώρου, 77310000-6 Φύτευση & συντ. χώρων πρασίνου, 43323000-3 Εξοπλισμός Αρδευτικού, 37535200-9 Εξοπλισμός παιδικής χαράς)

Η δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται σε €776.240,00 συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 24% (ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ €626.000,00 Φ.Π.Α 24% €150.240,00) και θα βαρύνει τον ΚΑ 30.7135.0004 με το ποσό €464.965,00 για το 2022 (Πράσινο ταμείο) και τον αντίστοιχο κωδικό το 2023 €311.275,00 (ίδιοι πόροι).

ΑΡΘΡΟ 2 - ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.

Η ανάθεση και εκτέλεση της προμήθειας διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα, και ιδίως:

- ☐ του Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- ☐ του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α'/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης– Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- ☐ του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-2006) «Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- ☐ του Ν. 4555/2018 (Α' 133) "Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης Εμβάθυνση της Δημοκρατίας Ενίσχυση της Συμμετοχής Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό"
- ☐ του Ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337

- ☐ του ν. 4912/2022 (Α' 59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης,
- ☐ του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- ☐ του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- ☐ του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- ☐ του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- ☐ της υπ' αριθμ. 76928/09.07.2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 3075/13.07.2021, Τεύχος Β') με θέμα: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)"
- ☐ της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- ☐ της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- ☐ της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- ☐ του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- ☐ του ν. 4635/2019 (Α' 167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- ☐ του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- ☐ του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- ☐ της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- ☐ του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- ☐ του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- ☐ του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,

- ☐ του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- ☐ του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- ☐ του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- ☐ του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- ☐ του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- ☐ των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- ☐ της υπ' αριθ. **2022040/2022** Μελέτης της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών
- ☐ της υπ' αριθ. **387/2022** Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής περί ορισμού της Επιτροπής Διενέργειας του εν λόγω διαγωνισμού, με ΑΔΑ: ΨΙΛΛΩΞ1-43Π
- ☐ της υπ' αριθ. **388** Απόφασης Οικονομικής Επιτροπής περί ορισμού της Επιτροπής Προσφυγών του εν λόγω διαγωνισμού, με ΑΔΑ: ΩΥΙ7ΩΞ1-ΟΘΛ
- ☐ της υπ' αριθ. **389** Απόφασης Οικονομικής Επιτροπής περί ορισμού της Επιτροπής Παραλαβής του εν λόγω διαγωνισμού, με ΑΔΑ: 66Ψ7ΩΞ1-2ΚΓ

ΑΡΘΡΟ 3 - ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ.

Η σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού και η διάρκεια ισχύος της ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες**.

ΑΡΘΡΟ 4 - ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ.

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Διακήρυξη Διαγωνισμού.
- β) Η Τεχνική Έκθεση- Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς του αναδόχου.
- γ) Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός.
- δ) Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ε) Έντυπο ΕΕΕΣ

ΑΡΘΡΟ 5 - ΣΥΜΒΑΣΗ.

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κοινοποίηση σ' αυτόν της απόφασης ανάθεσης σύμφωνα με το Νόμο, υποχρεούνται να προσέλθει σε ορισμένο χρόνο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ειδοποίηση του για την υπογραφή της σύμβασης.

Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της προμήθειας.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

- Παραδόθηκε ολόκληρη η ποσότητα των ειδών.
- Παραλήφθηκε οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) η ποσότητα που παραδόθηκε.
- Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος.
- Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύτηκαν οι σχετικές εγγυήσεις.

ΑΡΘΡΟ 6 - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο τυχόν απαιτούμενος για την εκτέλεση της προμήθειας μηχανικός εξοπλισμός αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο θα εξευρίσκεται με μέριμνα και δαπάνες αυτού, η δε υπηρεσία δεν θα αναλαμβάνει καμία υποχρέωση ή ευθύνη.

ΑΡΘΡΟ 7 - ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΦΟΡΑ

Η προσφορά των συμμετεχόντων θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει Τεχνική Προσφορά, κατ' ελάχιστον Σύμφωνη με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Μελέτης.

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν πιστοληπτική ικανότητα ύψους κατ' ελάχιστον ίση με το 100% της προϋπολογιζόμενης αξίας της παρούσας σύμβασης χωρίς ΦΠΑ 24%.

Η ως άνω απαίτηση θα πρέπει να δηλωθεί στο Ε.Ε.Ε.Σ. αναλυτικά. Συγκεκριμένα να δηλωθεί το οικείο τραπεζικό ίδρυμα, το ποσό της σχετικής πιστοληπτικής ικανότητας και η ημερομηνία βεβαίωσης του τραπεζικού ιδρύματος, η οποία θα πρέπει να είναι επίκαιρη, ήτοι να έχει εκδοθεί έως έναν (1) μήνα πριν από την οριζόμενη καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Σε περίπτωση συμμετέχουσας στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης ένωσης οικονομικών φορέων, η ως άνω απαίτηση μπορεί να καλύπτεται από ένα μέλος ή αθροιστικά από κάποια μέλη, δηλαδή να διαθέτουν την πιστοληπτική ικανότητα ανεξαρτήτως του ποσοστού συμμετοχής εκάστου στην ένωση.

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει:

Να έχουν υλοποιήσει επιτυχώς τα τελευταία τρία (3) έτη:

- Τουλάχιστον μία σύμβαση προμήθειας και τοποθέτησης εξοπλισμού παιδικής χαράς αντίστοιχου τύπου οργάνων (τρισδιάστατος- 3D).
- Αντίστοιχου τύπου χυτό δάπεδο ασφαλείας και αντίστοιχου τύπου γεωσύνθετο αποστραγγιστικό πλέγμα, είτε μόνοι είτε ως μέλη ένωσης εταιρειών ή κοινοπραξία.

Η εμπειρία των συμμετεχόντων θα πρέπει να δηλωθεί στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), στο οποίο θα πρέπει να αναφέρονται τα κάτωθι στοιχεία:

-Τίτλος της σύμβασης

- Ονομασία της Προμήθειας

-Τοποθεσία.

-Ονομασία προμηθευτή (Μεμονωμένη επιχείρηση ή Κοινοπραξία) της σύμβασης.

-Ποσοστό και είδος συμμετοχής σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας

-Εργοδότης.

-Ημερομηνίες έναρξης - περαίωσης των εργασιών εγκατάστασης- διάρκεια.

-Τελική αξία της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.

-Περιγραφή αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος είναι κοινοπραξία ή ένωση προσώπων η απαίτηση της ανωτέρω εμπειρίας προκύπτει από ένα μέλος ή αθροιστικά από τα μέλη της.

Η τεχνική προσφορά περιλαμβάνει επί **ποινή αποκλεισμού** τα εξής:

- Βεβαίωση πιστοληπτικής ικανότητας ύψους ίσου με το 100% του προϋπολογισμού της προϋπολογισθείσας αξίας της σύμβασης χωρίς τον Φ.Π.Α., έκδοσης έως τριάντα (30) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής της προσφοράς.
- Αποδεικτικό επίσκεψης του προβλεπόμενου χώρου εγκατάστασης, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί έξι (6) τουλάχιστον ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών το οποίο θα βεβαιώνεται από τον αρμόδιο φορέα της αναθέτουσας αρχής, το οποίο θα κατατεθεί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά.
- Αντίγραφο του πρωτοκολλημένου Δελτίου Αποστολής των δειγμάτων θα συμπεριληφθεί υποχρεωτικά στον φάκελο δικαιολογητικών προσφοράς του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ. Τα δείγματα των υλικών, που ζητούνται στο κεφάλαιο των Τεχνικών Προδιαγραφών θα πρέπει να κατατεθούν, επί ποινή αποκλεισμού, στο Πρωτόκολλο του Δήμου, Περικλέους 55, Χολαργός, τηλ. 2132002849, το αργότερο πέντε (5) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης προσφορών στον ηλεκτρονικό διαγωνισμό, συνοδευόμενα με το αντίστοιχο Δελτίο Αποστολής.
- Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα ότι τα υπό προμήθεια είδη συμμορφώνονται πλήρως με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης τεχνικών προδιαγραφών- προμήθειας και τους λοιπούς όρους.

ΑΡΘΡΟ 8 – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν:

- I. ISO 9001:2015 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ή ισοδύναμο αυτού
- II. ISO 14001:2015 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ή ισοδύναμο αυτού
- III. ISO 45001:2018 Σύστημα για την Υγεία και Ασφάλεια των Εργαζομένων ή ισοδύναμο αυτού

Με πεδίο εφαρμογής τα κάτωθι:

- α) Προμήθεια, εμπορία, εγκατάσταση και συντήρηση οργάνων και εξοπλισμού παιδικών χώρων και παιδότοπων, ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας, αθλητικού εξοπλισμού, χυτών δαπέδων ασφαλείας, αστικού εξοπλισμού, περιφράξεων
- β) Προμήθεια, εγκατάσταση αρδευτικών συστημάτων, χρήση και εμπορία υλικών άρδευσης
- γ) Προμήθεια, εμπορία, εγκατάσταση, γεωτεχνικών και γεωσυνθετικών υλικών και συνθετικών χλοοταπήτων

δηλώνοντάς τα στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.)

Όλες οι παραπάνω πιστοποιήσεις ή ισοδύναμες τους (αρ. 82 παρ.1 του Ν. 4412/2016) θα πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Επισημαίνεται ότι αναγνωρίζονται ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, γίνονται δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας η ως άνω απαίτηση θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της (δηλαδή να διαθέτουν όλες τις απαιτήσεις), αλλά στο πεδίο εφαρμογής των εργασιών που θα αναλάβουν βάσει του καταμερισμού εργασιών, τον οποίο υποχρεούνται να δηλώσουν στην προσφορά τους.

ΑΡΘΡΟ 9 - ΑΡΝΗΣΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΥΤΗΣ.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία των δεκαπέντε (15) ημερών από την αποστολή της ειδικής

πρόσκλησης, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της οικείας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

ΑΡΘΡΟ 10 - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016, όπως αυτά τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

ΑΡΘΡΟ 11 - ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ.

Προβλέπονται εγγυήσεις για την υλοποίηση της Δημόσιας Σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 4 % επί της εκτιμώμενης αξίας της προμήθειας, σύμφωνα με το άρθρο 72 § 4 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/ 8-8-2016), όπως αυτό τροποποιήθηκε. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την οριστική παραλαβή των ειδών από την αρμόδια επιτροπή. Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης θα πρέπει τουλάχιστον να καλύπτει το χρόνο παράδοσης των προς προμήθεια ειδών και συγκεκριμένα για επιπλέον δύο (2) μήνες από της οριστικής παραλαβή των ειδών.

ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Θα υποβληθούν, στον φάκελο των δικαιολογητικών προσφοράς, Υπεύθυνη/ες Δήλωση/Δηλώσεις για τον χρόνο εγγύησης Καλής Λειτουργίας του κάθε υλικού, που θα τοποθετηθεί (όπου απαιτείται και αναφέρεται στην παρούσα μελέτη).

ΑΡΘΡΟ 12 - ΤΙΜΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ειδών.

Απόρριψη ενός ή περισσότερων ειδών ενός τμήματος επιφέρει αυτόματα την απόρριψη της προσφοράς.

Η προσφερόμενη τιμή ανά είδος δεν δύναται να υπερβαίνει την αντίστοιχη τιμή της μελέτης. Το ίδιο ισχύει και για την συνολικά προσφερόμενη τιμή ανά ομάδα.

Οι, από τον Ανάδοχο, προσφερόμενες τιμές θα είναι σταθερές και αμετάβλητες καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και δεν υπόκειται σε καμία αναπροσαρμογή ή αναθεώρηση για κανένα λόγο.

Σε κάθε τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των οργάνων και δαπέδων από τον χώρο αποθήκευσης του αναδόχου έως τον χώρο τοποθέτησής τους.

Η δαπάνη για την τοποθέτηση των υπό προμήθεια ειδών ανά ομάδα συμπεριλαμβάνεται στον προϋπολογισμό της μελέτης.

Η δαπάνη, των ημερομισθίων και ασφαλιστικών εισφορών του προσωπικού που θα απασχοληθεί για την φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, τοποθέτηση, έλεγχο ορθής εφαρμογής του εξοπλισμού και η δαπάνη για την πιστοποίηση της παιδικής χαράς από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, βαρύνει εξ ολοκλήρου των ανάδοχο της προμήθειας.

Τέλος στις προσφερόμενες τιμές ανά είδος και ανά ομάδα, περιλαμβάνονται οι νόμιμες κρατήσεις.

ΑΡΘΡΟ 13 - ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΟΥ – ΕΥΘΥΝΗ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Όλα γενικά τα έξοδα μέχρι την παράδοση και τοποθέτηση σε μέρη που θα υποδειχθούν από το Δήμο, καθώς και οι κρατήσεις υπέρ τρίτων, βαρύνουν τον προμηθευτή. Επίσης ο προμηθευτής ευθύνεται για οτιδήποτε ήθελε συμβεί μέχρι της παράδοσης αυτού στο Δήμο.

ΑΡΘΡΟ 14 - ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Η πληρωμή θα πραγματοποιείται για το 100% της συμβατικής αξίας του εκάστοτε παραστατικού και με την ολοκλήρωση κάθε τμηματικής ή οριστικής παράδοσης. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή και τουλάχιστον μετά το πέρας διμήνου από την προσκόμιση των ως άνω νόμιμων παραστατικών / δικαιολογητικών.

ΑΡΘΡΟ 15 - ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Ως ημέρα παράδοσης θεωρείται η ημέρα κατά την οποία ο προμηθευτής θα προσκομίσει στο Δήμο για την παράδοσή του, το συμφωνημένο προσφερόμενο είδος και θα ολοκληρώσει την τοποθέτηση του. Κατά την παράδοση πραγματοποιείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος.

Η παραλαβή των ειδών θα γίνει κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και από επιτροπή η οποία προβλέπεται στο άρθρο 221 του ως άνω Νόμου, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Αν κατά τη παραλαβή διαπιστωθεί ότι τα υλικά δεν πληρούν τους όρους της παρούσας Σ.Υ. , τους όρους της διακήρυξης ή δεν τηρούν τις τεχνικές προδιαγραφές, θα απορρίπτονται. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει πιστοποιητικό από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, για την ορθή στήριξη των οργάνων της παιδικής χαράς.

Ο προμηθευτής υποχρεούται με δικές του δαπάνες να αντικαταστήσει εξαρτήματα ή τμήματα αυτού που θα αποδειχθούν ελαττωματικά εντός του χρόνου εγγυήσεως.

Ως προς τον χρόνο παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 6.1 της οικείας Διακήρυξης και κατά τα ιδίως οριζόμενα του άρθρου 206 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 16 - ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής) σύμφωνα με τις περιπτώσεις ως ορίζονται στο άρθρο 5.2 της οικείας Διακήρυξης με δικαίωμα της

Αναθέτουσας Αρχής να επιβάλλει κυρώσεις ως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στο ως άνω άρθρο και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Αν 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 209 του Ν.4412/16), επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα (άρθρο 207 παρ.1 Ν.4412/16). 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. (άρθρο 207 παρ.2 Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

ΑΡΘΡΟ 17 - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 18 - ΑΔΕΙΕΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

Η άδεια εισαγωγής του υπό προμήθεια είδους που τυχόν θα απαιτηθεί καθώς και η άδεια εξαγωγής από την χώρα προέλευσής του, εκδίδονται μερίμνης και δαπάνης του προμηθευτή (οι τιμές εισαγομένων ειδών στην προσφορά εννοούνται άνευ δασμών). Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τις συγκεκριμένες άδειες, μετά την υπογραφή της σύμβασης και πριν την παράδοση των υπό προμήθεια ειδών.

ΑΡΘΡΟ 19 - ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

Παπάγου 10 /10/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ.Υ.Δ.Π.-Χ.

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΦΑΡΚΩΝΑΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής

Αθανάσιος Αυγουρόπουλος

ΜΕΛΗ

1. Βασίλειος Σιαμάνης
2. Αθανάσιος Κούτρας
3. Μιμή Ρουφογάλη
4. Μιχάλης Υφαντής
5. Μιχάλης Τράκας
6. Βασιλική Ρετσινιά