



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 289**

ΘΕΜΑ: Υποβολή της πράξης «Αποκατάσταση υφιστάμενων κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα της κακοκαιρίας Daniel» προς χρηματοδότηση του Δήμου Λαρισαίων στο «Πράσινο Ταμείο» του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και έγκριση διενέργειας προμήθειας και τεχνικών προδιαγραφών.

Στη Λάρισα σήμερα 08-04-2025 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα 10.00 π.μ., η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 17366/04-04-2025 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Χρήστου Τερζούδη, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 5542/19-12-2024 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Τερζούδης Χρήστος ως Πρόεδρος, 2) Λεωνιδάκης Δημήτρης, 3) Καλόγηρος Κωνσταντίνος, 4) Κουρδής Αναστάσιος, 5) Διαμάντος Κωνσταντίνος, 6) Αργυρόπουλος Κωνσταντίνος και 7) Βλαχούλης Κωνσταντίνος.

Η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Υποβολή της πράξης «Αποκατάσταση υφιστάμενων κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα της κακοκαιρίας Daniel» προς χρηματοδότηση του Δήμου Λαρισαίων στο «Πράσινο Ταμείο» του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και έγκριση διενέργειας προμήθειας και τεχνικών προδιαγραφών και λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τα άρθρα 72, & 74Α του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
2. Τις διατάξεις του Ν. 5056/2023.
3. Τη με αριθμ. πρωτ. 7137/30-10-2024 πρόσκληση υποβολής προτάσεων για την «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ» στον άξονα προτεραιότητας 1 (Α.Π.1) «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» του χρηματοδοτικού προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2024» του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας.
4. Τη με αριθμ. πρωτ. 17470/04-04-2025 εισήγηση του Δημάρχου Λαρισαίων κ. Μαμάκου Αθανασίου, η οποία έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη την υπ. αριθμ. 7137/30-10-2024 (ΑΔΑ: 94Χ646Ψ844-2ΒΙ) Πρόσκληση Υποβολής Προτάσεων για την «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ» στον άξονα προτεραιότητας 1 (Α.Π.1) «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» του χρηματοδοτικού προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 2024» ετοιμάστηκε προς υποβολή, πρόταση με τίτλο «Αποκατάσταση υφιστάμενων κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα της κακοκαιρίας Daniel», η οποία αφορά στην προμήθεια των απαιτούμενων υλικών και εξοπλισμού προκειμένου να αποκατασταθούν και να αναβαθμιστούν κατάλληλα κοινόχρηστοι χώροι και χώροι πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από την κακοκαιρία Daniel.

Σύμφωνα με τον οδηγό διαχείρισης του χρηματοδοτικού προγράμματος, το συνολικό «ποσό ένταξης του Δήμου» – δηλαδή το συνολικό ποσό χρηματοδότησης που δύναται να λάβει από το Πράσινο Ταμείο για τον Δήμο μας είναι 2.100.00,00 €, που είναι και το ανώτατο ποσό χρηματοδότησης, (Πίνακας στο Παράρτημα Ι του οδηγού).

Ως εκ τούτου, παρακαλούμε την Δημοτική Επιτροπή, για τα εξής:

Α) την έγκριση υποβολής στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» 2024, της πράξης «Αποκατάσταση υφιστάμενων κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα της κακοκαιρίας Daniel», καθώς και την αποδοχή των όρων χρηματοδότησης σύμφωνα με το Παράρτημα II της πρόσκλησης,

Β) την έγκριση για την διενέργεια προμήθειας και την έγκριση τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Αποκατάσταση υφιστάμενων κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα της κακοκαιρίας Daniel»

Γ) την κάλυψη από Ίδιους Πόρους του Δήμου Λαρισαίων ή άλλο χρηματοδοτικό πρόγραμμα της επιπλέον δαπάνης, στην περίπτωση που το ποσό χρηματοδότησης από το ως άνω πρόγραμμα δεν επαρκεί για την ολοκλήρωση της πράξης.

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει:

Α) Την υποβολή στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» 2024, της πράξης «Αποκατάσταση υφιστάμενων κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα της κακοκαιρίας Daniel», καθώς και την αποδοχή των όρων χρηματοδότησης σύμφωνα με το Παράρτημα II της πρόσκλησης,

Β) Τη διενέργεια προμήθειας και τις τεχνικές προδιαγραφές της πράξης «Αποκατάσταση υφιστάμενων κοινοχρήστων χώρων και χώρων πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα της κακοκαιρίας Daniel»,

Γ) Την κάλυψη από Ίδιους Πόρους του Δήμου Λαρισαίων ή άλλο χρηματοδοτικό πρόγραμμα της επιπλέον δαπάνης, στην περίπτωση που το ποσό χρηματοδότησης από το ως άνω πρόγραμμα δεν επαρκεί για την ολοκλήρωση της πράξης.

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΤΕΡΖΟΥΛΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

**ΛΕΩΝΙΔΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΚΑΛΟΓΗΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΚΟΥΡΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
ΔΙΑΜΑΝΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΒΛΑΧΟΥΛΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

e-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: synerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpras@larissa.gov.gr

Λάρισα 03-04-2025

Αριθμ. Πρωτ.: 17303

ΦΟΤΕΙΝΙ ΤΣΕΛΙΟΥ

04/04/2025 12:34

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

**«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ
ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΛΗΓΗΣΑΝ ΑΠΟ ΤΟ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟ ΚΥΜΑ ΤΗΣ ΚΑΚΟΚΑΙΡΙΑΣ DANIEL»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΣΥΝΟΛΟ : 1.787.949,30 €

Φ.Π.Α. 13%: 21.021,00 €

Φ.Π.Α. 24%: 390.299,83 €

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α. 24%: 2.199.270,13 €

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

e-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: synerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpras@larissa.gov.gr

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: « ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΟ
ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΛΗΓΗΣΑΝ
ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟ ΚΥΜΑ ΤΗΣ
ΚΑΚΟΚΑΙΡΙΑΣ DANIEL »**

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα αφορά στην προμήθεια των απαιτούμενων υλικών και εξοπλισμού προκειμένου να αναβαθμιστούν κατάλληλα κοινόχρηστοι χώροι και χώροι πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων, ώστε να εξυπηρετούν με ασφάλεια τις σύγχρονες ανάγκες αναψυχής, δημιουργώντας χώρους συνάντησης για την ενασχόληση όλων των ηλικιακών και κοινωνικών ομάδων, προσδίδοντας ένα θετικό περιβαλλοντικό, πολιτιστικό και κοινωνικό πρόσημο για το σύνολο των πολιτών (κατοίκων και επισκεπτών) αλλά και για τις ευάλωτες/ευπαθείς κοινωνικές ομάδες.

Τον Σεπτέμβριο του 2023, η κακοκαιρία "Daniel" έπληξε τόσο ολόκληρη τη Θεσσαλία όσο και την πόλη της Λάρισας. Τα έντονα πλημμυρικά φαινόμενα προκάλεσαν, μεταξύ άλλων, μεγάλες καταστροφές σε κοινόχρηστους χώρους της πόλης. Σκοπός της παρούσας είναι η αποκατάσταση κοινόχρηστων χώρων, που επλήγησαν από το καταστροφικό κύμα κακοκαιρίας Daniel, με ολοκληρωμένες παρεμβάσεις όπως τη διαμόρφωση παιδικής χαράς, γηπέδου μπάσκετ, την προμήθεια και εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού, διαδραστικών παιχνιδιών, έξυπνου (smart) εξοπλισμού πόλης, φυτικού υλικού και αρδευτικού και φωτιστικών σωμάτων led για μείωση στην κατανάλωση ενέργειας.

Όλες οι παρεμβάσεις θα έχουν στόχο την αύξηση πρασίνου και την επίτευξη της μέγιστης δυνατής ποιότητας και ασφάλειας των κοινόχρηστων αυτών χώρων και χώρων πρασίνου, διασφαλίζοντας τη προσβασιμότητα ατόμων με ειδικές ανάγκες και ατόμων διαφόρων ηλικιακών ομάδων ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες των πολιτών του Δήμου.

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας προμήθειας είναι :

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας/Πράσινο Ταμείο σύμφωνα με την 7137/30-10-2024 (ΑΔΑ: 94Ζ646Ψ844-2ΒΙ) Πρόσκληση Υποβολής Προτάσεων για την «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ» στον άξονα προτεραιότητας 1 (Α.Π.1) «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» του χρηματοδοτικού προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» 2024.

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας/Πράσινο Ταμείο χρηματοδοτεί μέχρι του ποσού των 2.100.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και ΦΠΑ 13% και είναι γραμμένο στον προϋπολογισμό του Δήμου για το έτος 2025 με **Κ.Α.** και το υπόλοιπο ποσό θα καλυφθεί από ίδιους πόρους

Σελίδα 2

του Δήμου (Κ.Α.)

Σύμφωνα με τον κανονισμό 213/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CPV	ΣΥΝΟΛΟ
Εξοπλισμός παιδικής χαράς	37535200-9	353.350,00 €
Επενδύσεις δαπέδων	44112200-0	121.180,00 €
Συνθετικός χλοοτάπητας	39293400-6	29.960,00 €
Υπηρεσίες πιστοποίησης	79132000-8	2.500,00 €
Αστικός εξοπλισμός	34928400-2	472.322,00 €
Φωτιστικά εξωτερικών χώρων	31527200-8	139.000,00 €
Εξοπλισμός υπαίθριων αθλημάτων	37450000-7	108.532,00 €
Ηλεκτρολογικό υλικό	31681410-0	12.000,00 €
Διάφορες υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης	50800000-3	133.584,00 €
Πλάκες από σκυρόδεμα	44114250-9	8.244,00 €
Αδρανή υλικά	14212200-2	24.000,00 €
Διάφορα είδη εξοπλισμού κηπουρικής	16160000-4	3.580,00 €
Υπηρεσίες εγκατάστασης εξοπλισμού ελέγχου	51220000-0	68.000,00 €
Εξοπλισμός άρδευσης	43323000-3	76.357,30 €
Κατασκευαστικές εργασίες για σωληνώσεις διανομής νερού άρδευσης	45232121-6	38.000,00 €
Φύτευση και συντήρηση χώρων πρασίνου	77310000-6	8.640,00 €
Χώμα	14212400-4	27.000,00 €
Φυτά	03451000-6	161.700,00 €
ΣΥΝΟΛΟ		1.787.949,30 €
Φ.Π.Α. 13%		21.021,00 €
Φ.Π.Α. 24%		390.299,83 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α. 24%		2.199.270,13 €

Η δαπάνη για την προμήθεια προϋπολογίζεται να ανέλθει στις **2.199.270,13 €** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ : **1.787.949,30 €** , ΦΠΑ 13% **21.021,00 €** , ΦΠΑ 24 % **390.299,83 €** , προϋπολογισμός με ΦΠΑ : **2.199.270,13 €**) και θα καλυφθεί από τους Κ.Α. (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας/Πράσινο Ταμείο) & Κ.Α. (Ιδιοί Πόροι) του προϋπολογισμού του Δήμου για το οικονομικό έτος 2025.

Στις τιμές μονάδας των ειδών, περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας των ειδών καθώς και το κόστος τοποθέτησης των προς προμήθεια ειδών.

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **12 (δώδεκα) μήνες** από την υπογραφή της Σύμβασης ή έως εξαντλήσεως του Συμβατικού αντικειμένου.

Κατά την εξέλιξη της Σύμβασης μπορεί να γίνει αυξομείωση των συμβατικών ποσοτήτων , εάν απαιτη-

θεί από την Υπηρεσία, χωρίς υπέρβαση του συμβατικού τμήματος.

Ο κάθε προσφέρων οικονομικός φορέας θα πρέπει να υποβάλλει έγγραφη προσφορά για το σύνολο του περιγραφόμενου εξοπλισμού και των προβλεπόμενων εργασιών της εν λόγω δημόσιας σύμβασης. Λόγω της φύσης του προμηθευμένου εξοπλισμού, και της εκτέλεσης των εργασιών πρέπει να είναι ένας και μοναδικός υπεύθυνος οικονομικός φορέας για την ποιότητα και ορθή εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού. Ο ανάδοχος πρέπει να είναι ο ίδιος μοναδικός υπεύθυνος συντονισμού και τελικά ο μοναδικός υπόλογος προς τον Δήμο στην περίπτωση καθυστέρησης εκτέλεσης της προμήθειας, κακοτεχνίας ή οποιουδήποτε άλλου λόγου.

Ο Δήμος Λαρισαίων έχει το δικαίωμα να απορροφήσει το ποσό της προσφερθείσας έκπτωσης κατά το στάδιο του διαγωνισμού, μέσω της αγοράς μεγαλύτερης ποσότητας υλικών για ποσό ίσο με 15% του προϋπολογισμού της μελέτης. Δηλαδή, εάν π.χ. προσφερθεί έκπτωση 20% από τον ανάδοχο, τότε η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να προβεί σε απορρόφηση του 15% μέσω της αγοράς περισσότερων υλικών ή εργασιών. Επίσης, ο προμηθευτής αποδέχεται την αυξομείωση ποσοτήτων στις παραγγελίες της Υπηρεσίας, κατά την εξέλιξη της Σύμβασης δηλαδή μπορεί να γίνει αυξομείωση των συμβατικών ποσοτήτων, εάν απαιτηθεί από την Υπηρεσία, χωρίς υπέρβαση του συμβατικού τμήματος.

Η εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με Ανοικτό Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό άνω των ορίων σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, για το σύνολο της παρούσας προμήθειας, σύμφωνα με το Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α' / 8-8-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Λάρισα, -04 -2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

1. ΜΑΓΚΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ

**Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

2. ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.,

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΥΝΤΗΡ. ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ**

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

**Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ**

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

**Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

4.. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

**Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ ΚΑΤΑ-
ΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

Σελίδα 4

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

e-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: synerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpras@larissa.gov.gr

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: « ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ
ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΛΑ-
ΡΙΣΣΑΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΛΗΓΗΣΑΝ ΑΠΟ ΤΟ ΚΑ-
ΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟ ΚΥΜΑ ΤΗΣ ΚΑΚΟΚΑΙΡΙΑΣ
DANIEL »**

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CPV	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗ- ΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑ- ΔΑΣ (€)	ΑΞΙΑ (€)
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥ- ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 1	37535200-9	ΤΕΜ	1	73.500,00	73.500,00
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥ- ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 2	37535200-9	ΤΕΜ	1	31.500,00	31.500,00
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥ- ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 3	37535200-9	ΤΕΜ	1	82.400,00	82.400,00
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥ- ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 4	37535200-9	ΤΕΜ	1	32.000,00	32.000,00
5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥ- ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 5	37535200-9	ΤΕΜ	1	30.400,00	30.400,00
6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥ- ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 6	37535200-9	ΤΕΜ	1	27.000,00	27.000,00
7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥ- ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 7	37535200-9	ΤΕΜ	1	37.500,00	37.500,00
8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛ- ΛΙΚΗΣ ΚΟΥΝΙΑΣ ΠΑΙΔΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	5	2.700,00	13.500,00

Σελίδα 5

9	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	5	2.700,00	13.500,00
10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ 1	37535200-9	ΤΕΜ	5	750,00	3.750,00
11	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ 2	37535200-9	ΤΕΜ	6	750,00	4.500,00
12	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	4	950,00	3.800,00
13	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,40Μ	44112200-0	Μ2	1018	85,00	86.530,00
14	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 3,00Μ	44112200-0	Μ2	210	165,00	34.650,00
15	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ 25ΜΜ	39293400-6	Μ2	856	35,00	29.960,00
16	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΣΤΟ 1Μ	34928400-2	Μ	483	164,00	79.212,00
17	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΡΤΑΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΣΤΟ 1Μ	34928400-2	ΤΕΜ	5	850,00	4.250,00
18	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	34928400-2	ΤΕΜ	46	670,00	30.820,00
19	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΔΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	34928400-2	ΤΕΜ	53	580,00	30.740,00
20	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΡΥΣΗΣ	34928400-2	ΤΕΜ	8	750,00	6.000,00
21	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΓΚΟΛΑΣ ΣΚΙΑΣΗΣ ΜΕ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ	34928400-2	Μ	44	850,00	37.400,00
22	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΕΞΑΓΩΝΟΥ ΚΙΟΣΚΙΟΥ	34928400-2	ΤΕΜ	1	5.800,00	5.800,00
23	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΙΑΚΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ	34928400-2	ΤΕΜ	16	9.500,00	152.000,00
24	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ LED	31527200-8	ΤΕΜ	34	3.500,00	119.000,00
25	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ	34928400-2	ΤΕΜ	5	400,00	2.000,00
26	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	79132000-8	ΤΕΜ	5	500,00	2.500,00
27	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ	37450000-7	Μ2	439	128,00	56.192,00
28	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΣΚΕΤΑΣ (ΣΕΤ)	37450000-7	ΤΕΜ	1	5.500,00	5.500,00
29	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΥ ΔΙΧΤΥΟΥ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ	37450000-7	Μ2	430	68,00	29.240,00

30	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΝΕΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ, ΠΙΛΛΑΡ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	31681410-0	ΤΕΜ	1	12.000,00	12.000,00
31	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ ΓΗΠΕΔΟΥ	31527200-8	ΤΕΜ	4	5.000,00	20.000,00
32	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ(ΒΟΤΣΑΛΟΠΛΑΚΑΣ)	50800000-3	M2	1936	69,00	133.584,00
33	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ PING PONG	37450000-7	ΤΕΜ	2	3.400,00	6.800,00
34	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	37450000-7	ΤΕΜ	4	2.700,00	10.800,00
35	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΥΠΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	34928400-2	ΤΕΜ	1	45.000,00	45.000,00
36	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΤΟΥΒΛΟΥ	44114250-9	ΤΕΜ	458	18,00	8.244,00
37	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΟΤΣΑΛΟΥ	14212200-2	M3	32	750,00	24.000,00
38	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΟΣ	16160000-4	M2	895	4,00	3.580,00
39	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΝΤΕΚ	34928400-2	M2	565	140,00	79.100,00
40	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΛΑΚΤΗΦΟΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Φ16/30/2,3ΛΙΤΡΑ/ΩΡΑ ΚΑΦΕ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	43323000-3	M	2678	2,20	5.891,60
41	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΣΚΩΝ 1"-120 MESH ΜΑΚΡΥ	43323000-3	ΤΕΜ	2	220,00	440,00
42	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΛΑΠΕ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΕΙΔ. ΤΥΠΟΥ 1"	43323000-3	ΤΕΜ	2	680,00	1.360,00
43	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ ΟΞΕΩΝ 3/4" PVDF	43323000-3	ΤΕΜ	1	3.500,00	3.500,00
44	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚ. ΒΑΛΒΙΔΑΣ 1/2"	43323000-3	ΤΕΜ	9	13,00	117,00
45	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΘΑΡ. ΓΡΑΜΜΗΣ 1/2"	43323000-3	ΤΕΜ	9	13,00	117,00
46	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΡΕ Φ32/6ΑΤΜ	43323000-3	M	88	2,00	176,00
47	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΗΔΡΕ 100 40/10 ΑΤΜ 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ	43323000-3	M	559	2,40	1.341,60
48	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑΣ 1" DC 12V	43323000-3	ΤΕΜ	28	130,00	3.640,00
49	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΙΩΤΗ ΠΙΕΣΗΣ 1" ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ	43323000-3	ΤΕΜ	2	128,00	256,00
50	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΑΝΤΖΟΥ ΕΓΔΑΦΟΥΣ	43323000-3	ΤΕΜ	3210	0,40	1.284,00

51	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟ-ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ 24ΣΤ 24V -DC ΜΕΣΩ INTERNET	43323000-3	TEM	1	5.500,00	5.500,00
52	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΡΕΑΤΙΟΥ JUMBO 14"	43323000-3	TEM	2	70,00	140,00
53	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑ ΑΥΤΟΑΝΥΨΟΥΜΕΝΟΥ ΡΟΡ ΥΡ ΓΡΑΝΑΖΩΤΟΥ ΑΚΤΙΝΑΣ 5-14,50M	43323000-3	TEM	29	31,00	899,00
54	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑ ΑΥΤΟΑΝΥΨΟΥΜΕΝΟΥ ΡΟΡ ΥΡ ΣΤΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΥΨΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ 12-13	43323000-3	TEM	21	6,00	126,00
55	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗ ΠΙΕΣΗΣ 0-16 ATM	43323000-3	TEM	2	520,00	1.040,00
56	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ PILLAR ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ	43323000-3	TEM	1	2.800,00	2.800,00
57	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΩΝ ΣΤΕΓΑΝΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ ΥΓΡΑΣΙΑΣ	43323000-3	TEM	2	460,00	920,00
58	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ Φ50/10 ATM 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	43323000-3	M	159	3,90	620,10
59	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΩΝΙΩΝ ΑΚΕΤΑΛΗΣ Φ16 X 1/2" ΑΡΣ	43323000-3	M	489	3,00	1.467,00
60	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ 2"	43323000-3	TEM	1	520,00	520,00
61	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΑΝΑΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗΣ ΣΦΑΙΡΙΚΗΣ 1"	43323000-3	TEM	20	35,00	700,00
62	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ με 13 DO, 4 DI, 2AI	43323000-3	TEM	1	4.200,00	4.200,00
63	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟΥ ΕΛΕΚΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	43323000-3	TEM	1	1.540,00	1.540,00
64	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	43323000-3	TEM	1	3.450,00	3.450,00
65	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΠΙΕΣΕΩΣ	43323000-3	TEM	1	540,00	540,00
66	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ	43323000-3	TEM	1	8.700,00	8.700,00
67	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΥ 1" ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΞΟΔΟ/1 ΑΤΡ	43323000-3	TEM	1	420,00	420,00
68	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΝΕΤΑ	43323000-3	TEM	1	412,00	412,00
69	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ ΥΓΡΑΣΙΑΣ	43323000-3	TEM	1	330,00	330,00
70	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΛΑΡΤΟΡ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	43323000-3	TEM	1	1.590,00	1.590,00

71	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΙΝΗΤΟΥ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ-ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	43323000-3	ΤΕΜ	1	1.200,00	1.200,00
72	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ-ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	43323000-3	ΤΕΜ	1	1.900,00	1.900,00
73	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ UPS	43323000-3	ΤΕΜ	1	540,00	540,00
74	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΚΤΥΠΩΤΗ LASER	43323000-3	ΤΕΜ	1	400,00	400,00
75	ΕΡΓΑΣΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ	51220000-0	ΤΕΜ	1	40.000,00	40.000,00
76	ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΕΛΕΓΚΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	51220000-0	ΤΕΜ	1	28.000,00	28.000,00
77	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΥΛΩΝ-ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΩΝ 2,5 ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ 1,5"	43323000-3	ΤΕΜ	2	140,00	280,00
78	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΥΣΤΑΘΜΟΥ	43323000-3	ΤΕΜ	1	18.000,00	18.000,00
79	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΠΟΤΙΣΜΑΤΟΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ	45232121-6	ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ	1	38.000,00	38.000,00
80	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 40LT	14212400-4	ΤΕΜ	1800	15,00	27.000,00
81	ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΠΑΣΣΑΛΟΥ	77310000-6	ΤΕΜ	432	20,00	8.640,00
82	ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ5	03451000-6	ΤΕΜ	643	48,00	30.864,00
83	ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ6	03451000-6	ΤΕΜ	330	65,00	21.450,00
84	ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ7	03451000-6	ΤΕΜ	421	88,00	37.048,00
85	ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 6	03451000-6	ΤΕΜ	89	370,00	32.930,00
86	ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 7	03451000-6	ΤΕΜ	38	450,00	17.100,00
87	ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 8	03451000-6	ΤΕΜ	17	800,00	13.600,00
88	ΦΥΣΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ	03451000-6	M2	622	14,00	8.708,00
ΣΥΝΟΛΟ						1.787.949,30 €
Φ.Π.Α. 13%						21.021,00 €
Φ.Π.Α. 24%						390.299,83 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.						2.199.270,13 €

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι παραπάνω ποσότητες των ειδών είναι ενδεικτικές. Θα μπορούν να αυξομειωθούν ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας που θα παραλάβει τα προς προμήθεια είδη-υλικά, κατόπιν σχετικής ειδοποίησης. Οι τυχόν αλλαγές δεν θα υπερβαίνουν το ποσό της δαπάνης της σύμβασης. Η τοποθέτηση των εξοπλισμών επί των σχεδίων είναι ενδεικτική και θα γίνει καθ' υπόδειξη της αρμόδιας Υπηρεσίας του Δήμου.

Λάρισα, -04 -2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

1. ΜΑΓΚΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

2. ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.,

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

4.. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΑΝΑ-
ΠΛΑΣΕΩΝ

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΥΝΤΗΡ. ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕ-
ΩΝ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

e-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: svnerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpras@larissa.gov.gr

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: « ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΟ
ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΛΗΓΗΣΑΝ
ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟ ΚΥΜΑ ΤΗΣ
ΚΑΚΟΚΑΙΡΙΑΣ DANIEL »**

3 . Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

1. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 1

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 8,00 Χ3,31 Χ 4,8 m

Απαιτούμενος χώρος: 11,70 Χ 6,70 m

Αριθμός Χρηστών:20

Ηλικιακή ομάδα: 5-12

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,68m

Το όργανο θα αποτελείται από "τρεις πύργους" με ανώτερο ύψος παταριού στο επίπεδο των 1,68cm.

Το σύνθετο θα αποτελείται από:

1) ένα επίπεδο με στέγη στο 1,50m με τσουλήθρα. Το επίπεδο θα είναι συγκολλητό και θα είναι επικαλυμμένο με ελαστομερές PVC (PVC Coating) μέσω της μεθόδου του εμβαπτισμού. Η πρώτη ύλη αυτή, του προσδίδει μεγάλη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και σε χημικούς παράγοντες διάβρωσης.

Η τελική επικάλυψη του επιπέδου είναι αντιολισθητική προς αποφυγήν ατυχημάτων ακόμα και όταν το επίπεδο είναι βρεγμένο.

Στο άνω μέρος του τυπικού επιπέδου η λαμαρίνα θα είναι διάτρητη και το διαστασιολόγιο των οπών (οβάλ οπές) είναι σύμφωνα με τις διεθνείς νομοθεσίες που αφορούν παιδότοπους εξωτερικών χώρων.

Η στέγη διάστασης 2120Χ2120Χ1455mm κατασκευασμένη από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση στέγης κατασκευασμένη από πέτρα-κεραμίδι.

Η τσουλήθρα σπινάλ βρίσκεται στο επίπεδο του 1,68m και είναι κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας.

2)ένα επίπεδο χωρίς σκεπή στο 1,20m με τσουλήθρα. Το επίπεδο θα είναι συγκολλητό και είναι

Σελίδα 11

επικαλυμμένο με ελαστομερές PVC (PVC Coating) μέσω της μεθόδου του εμβαπτισμού. Η πρώτη ύλη αυτή, του θα προσδίδει μεγάλη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και σε χημικούς παράγοντες διάβρωσης.

Η τελική επικάλυψη του επιπέδου είναι αντιολισθητική προς αποφυγήν ατυχημάτων ακόμα και όταν το επίπεδο είναι βρεγμένο.

Στο άνω μέρος του τυπικού επιπέδου η λαμαρίνα θα είναι διάτρητη και το διαστασιολόγιο των οπών (οβάλ οπές) είναι σύμφωνο με τις διεθνείς νομοθεσίες που αφορούν παιδότοπους εξωτερικών χώρων.

Η τσουλήθρα θα είναι διάστασης 2190X610X1420mm. Τα πλαϊνά της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένα από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμού δέντρου. Η επιφάνεια ολίσθησης της τσουλήθρας είναι από ανοξείδωτο ατσάλι.

3) ένα επίπεδο χωρίς σκεπή στο 1,20m. Το επίπεδο θα είναι συγκολλητό και είναι επικαλυμμένο με ελαστομερές PVC (PVC Coating) μέσω της μεθόδου του εμβαπτισμού. Η πρώτη ύλη αυτή, του προσδίδει μεγάλη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και σε χημικούς παράγοντες διάβρωσης.

Η τελική επικάλυψη του επιπέδου θα είναι αντιολισθητική προς αποφυγήν ατυχημάτων ακόμα και όταν το επίπεδο είναι βρεγμένο.

Στο άνω μέρος του τυπικού επιπέδου η λαμαρίνα θα είναι διάτρητη και το διαστασιολόγιο των οπών (οβάλ οπές) είναι σύμφωνο με τις διεθνείς νομοθεσίες που αφορούν παιδότοπους εξωτερικών χώρων.

4) οι κολώνες κυκλικής διατομής Φ12,5-13,6cm θα είναι κατασκευασμένες γαλβανισμένο μέταλλο εσωτερικά και με επίστρωση από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με την ανάγλυφη μορφή κορμού δέντρου με χρωματισμό και ανάγλυφες επιφάνειες ώστε η τελική του μορφή να είναι πολύ κοντά στην πραγματική απεικόνιση.

5) έναν τοίχο εισόδου αναρρίχησης διάστασης 920X800X1190mm κατασκευασμένο από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμών δέντρου σε συστοιχία δημιουργώντας σκάλα για την είσοδο του χρήστη στο σύνθετο. Πλαϊνά μεταλλικά εισόδου στο σύνθετο αποτρέπουν από την πτώση του χρήστη από το αντίστοιχο επίπεδο.

6) διακοσμητικό δέντρο διάστασης 530X530X830mm. Είναι κατασκευασμένο εξολοκλήρου με χύτευση εκ περιστροφής (rotation molding) με πρώτη ύλη σκόνη (HDPE, High Density Polyethylene) πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας, το οποίο είναι σταθεροποιημένο σε ακτινοβολία UV για προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες στο χρόνο. Είναι μη τοξικό και δεν διαβρώνεται από χημικές ουσίες και από τις αντίξοες καιρικές συνθήκες, έτσι διατηρείται και το χρώμα αυτού με την πάροδο των ετών.

7) έναν τοίχο εισόδου αναρρίχησης διάστασης 1100X420X1500mm κατασκευασμένο από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση πέτρινου τοιχίου με αναρρίχηση κλαδιών. Πλαϊνά μεταλλικά εισόδου στο σύνθετο αποτρέπουν από την πτώση του χρήστη από το αντίστοιχο επίπεδο.

8) στις ελεύθερες πλευρές τοποθετούνται πάνελ προστατευτικά κατασκευασμένα από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμών δέντρων δεμένα με σκοινί.

9) μία σκάλα εισόδου από σκοινί για το επίπεδο των 1,20m διάστασης 1022x690mm. Η σκάλα αποτελείται από σκοινί και 4 ξύλινα πατήματα Φιλανδική προέλευσης. Στην είσοδο του επιπέδου τοποθετείται προστατευτικό εισόδου από ανοξείδωτο ατσάλι διακοσμημένο με ξυλεία Φιλανδικής προέλευσης.

Όλα τα μπουλόνια από ανοξείδωτο ατσάλι και όλα τα εξαρτήματα στερέωσης είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από προστατευτικά καλύμματα πολυαμιδίου.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής

διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

Δείγμα από την κολώνα κυκλικής διατομής Φ12,5-13,6cm σε διάσταση τουλάχιστον 30cm – τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

2. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 2

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 4,10 Χ3,40 Χ 2,24 m

Απαιτούμενος χώρος: 7,76 Χ 7,06 m

Αριθμός Χρηστών:5-8

Ηλικιακή ομάδα: 1-3

Μέγιστο ύψος πτώσης: 0,90m

Το όργανο αποτελείται από "έναν πύργο" με ύψος παταριού στο επίπεδο των 90cm.

Ο πύργος αποτελείται από:

1) Ένα πατάρι πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας 935mmx935mm και ύψους 85mm που βρίσκεται στο επίπεδο των 90cm.

Διάσπαρτα με εκατοντάδες οπές διαμέτρου 7,8 mm για να επιτρέψει στο νερό να περάσει.

Η αντιολισθητική επένδυση θα αποφύγει τυχόν περιστατικό ακόμη και με το υγρό δάπεδο.

Το πατάρι παράγεται με χύτευση με έγχυση που προσφέρει αντοχή και αντίσταση καθ 'όλη τη διάρκεια των ετών.Το πατάρι είναι σε ύψος 90cm.

Το πατάρι συνδέεται σε τέσσερις στύλους ανά πύργο με δύο βίδες M10 x 30 από ανοξείδωτο χάλυβα ανά στύλο. Οι βίδες από ανοξείδωτο ατσάλι είναι ενσωματωμένες στους στύλους αλουμινίου.

2) Ο πύργος στηρίζεται σε τέσσερις στύλους.

Οι στύλοι είναι σύνθετης κατασκευής αποτελούμενη από στοιχεία αλουμινίου.Ο στύλος έχει διατομή 100Χ100mm με καμπυλωμένες εξωτερικές ακμές. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα πολυμορφικού τετράγωνου πάχους 3mm και αποτελείται από τέσσερις θήκες πολυμορφικού σχήματος σχηματισμένες από 1 τετράγωνο στο κέντρο και 4 τετράγωνα στις άκρες που μοιράζονται την μία γωνία διάστασης37Χ37mm αντίστοιχα. Οι τέσσερις θήκες τετράγωνου σχήματος έχουν εξωτερική διάσταση 23Χ23mm περίπου. Η διατομή αλουμινίου έχει επίστρωση με ηλεκτροστατική βαφή σε προαιρετικό χρωματισμό απόχρωσης ξύλου για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου.

Οι στύλοι συνδέονται με το έδαφος με τη χρήση είτε επιφανειακά τοποθετημένων με γαλβανισμένες βάσεις ή με γαλβανισμένες οπές στήριξης.

Συστατικά που συνδέονται με τον πύργο:

1)Μία σκάλα που φτάνει στο πατάρι στο επίπεδο των 90εκ. κατασκευασμένη από δύο πατήματα αλουμινίου πλάτους 697mm και βάθους 126mm με αντιολισθητικές ραβδώσεις. Οι δύο πλευρές της σκάλας είναι κατασκευασμένες από πάνελ πάχους 19 mm πολυαιθυλενίου (HDPE) και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5cm και διάμετρο 32mm τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.

2) Μία τσουλήθρα μήκους 1198 mm και πλάτους 468cm, κατασκευασμένη από ένα ολισθαίνον τμήμα από ανοξείδωτο χάλυβα ή πολυαιθυλενίου πάχους 2 mm. Με πλευρκές κουπαστές κατασκευασμένες από το ίδιο υλικό.

Η είσοδος της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένη από δύο πλευρές HDPE πάνελ σε σχήμα λουλουδιού πάχους 19mm, διαστάσεων 379x505mm και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5cm και διάμετρο 32 mm τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.

Η τσουλήθρα ξεκινά από το ύψος παταριού 90εκ.

3) Ένα τούνελ στο επίπεδο εδάφους συνδεδεμένο με τρεις στύλους ύψους 1,20μ και με έναν στύλο ύψους 2,10μ. Έχει εσωτερική διάμετρο 546mm και μήκος 985mm. Είναι κατασκευασμένο από γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE).

Το πάνελ εισόδου και εξόδου του τούνελ είναι κατασκευασμένο από πάνελ πάχους HDPE 19mm, ύψους 903mm και πλάτους 730mm. Κάθε πάνελ έχει μια διακόσμηση λουλουδιών.

4) Δύο πάνελ ασφαλείας κατασκευασμένα από 19mm πάχους πάνελ HDPE βρίσκονται στο επίπεδο παταριού 90εκ. και είναι ύψους 903mm και πλάτους 730mm.

5) Δύο πάνελ δραστηριοτήτων με θέμα “Ακολουθώ την γραμμή” ύψους 553mm και πλάτους 730mm όπου συνδέονται με τρεις στύλους. Βρίσκονται στο έδαφος.

6) Ένα κάθετο πάνελ με θέμα “Κατάστημα” κατασκευασμένο από πάνελ HDPE πάχους 19mm διαστάσεων 730mmx631mm, βρίσκεται στο επίπεδο εδάφους και περιλαμβάνει ένα παράθυρο και μία στήριξη παραθύρου.

7) Μία οροφή μήκους 1217mm, πλάτους 1381mm και ύψους 587mm. Είναι κατασκευασμένη από πολύχρωμα HDPE πάνελ πάχους 19mm ενισχυμένα με γαλβανισμένο πλαίσιο.

8) Μία διακόσμηση σε σχήμα δέντρου κατασκευασμένη από HDPE πάνελ πάχους 19mm διαστάσεων 482x661mm και 396x556mm, τοποθετημένη στην κορυφή του στύλου. Μια διακόσμηση λουλουδιών διαστάσεων 514mmx476mm είναι τοποθετημένη στην κορυφή του δεύτερου στύλου.

Όλα τα εξαρτήματα στερέωσης είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από προστατευτικά καλύμματα πολυαμιδίου.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

3. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 3

Διαστάσεις (Μ/Π) : 8,70X7,20X6,80 m

Απαιτούμενος χώρος: 12,30X10,80m

Αριθμός Χρηστών: 18

Ηλικιακή ομάδα: 2-12

Μέγιστο ύψος πτώσης: 3,00m

Αποτελείται από:

A) Το σύνθετο αποτελείται από:

1) Ένα κεντρικό πύργο οκταγωνικού σχήματος .

Ο κεντρικό πύργος έχει πολυγωνικό σχήμα με την κεντρική του μορφή να είναι οκταγωνικού σχήματος. Ο πύργος στηρίζεται σε στύλους αλουμινίου συνολικού αριθμού (15). Ο κάθε στύλος είναι τετράγωνης διατομής 10x10cm περίπου, φέρει συγκεκριμένο ύψος από 3.30m-6.00m και έχει πάχος 3.5mm. Οι εξωτερικές άκρες του στύλου είναι καμπυλωμένες. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα τετράγωνου πάχους 3.5mm και αποτελείται από (4) εσωτερικές νευρώσεις τετράγωνου σχήματος διάστασης 25X25 mm περίπου η κάθε μία.. Η διατομή αλουμινίου έχει ειδική επίστρωση με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα απομίμησης φυσικού ξύλου για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου.

Ο πύργος φέρει δύο διαφορετικά επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο κατασκευάζεται με την σύνδεση (7) τετράγωνων καταστρώματων και (3) τριγωνικών καταστρώματων αντίστοιχα. Τα καταστρώματα βρίσκονται σε ύψος 1185mm το χαμηλότερο και 1485mm το ψηλότερο και είναι κατασκευασμένα από επιφάνεια HPL αντιολισθητική και μεταλλική βάση στήριξης κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι 304. Το δεύτερο επίπεδο κατασκευάζεται με την σύνδεση (5) τετράγωνων καταστρώματων και (4) τριγωνικών καταστρώματων αντίστοιχα. Τα καταστρώματα βρίσκονται σε ύψος 2686mm το χαμηλότερο και ύψος 3586mm το ψηλότερο και είναι κατασκευασμένα από επιφάνεια HPL αντιολισθητική και μεταλλική βάση στήριξης κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι 304.

Ο κεντρικός πύργος φέρει στέγη πολυμορφικού σχήματος διάστασης 3300x3300x1730mm πε-ρίπου και είναι εξ' ολοκλήρου κατασκευασμένη από HPL επιφάνεια προσαρμοσμένη σε βάση κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι 304. Η στέγη έχει την μορφή σανίδας ξύλου στοιχισμένη η μία δίπλα της άλλης.

Στο δεύτερο επίπεδο και σε ύψος καταστρώματος 3586mm το σύνθετο φέρει κλειστή τσουλήθρα τούνελ σε σπирάλ σχήμα κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι 304. Η τσουλήθρα έχει διάσταση 3800x2800x4500mm και εσωτερική διάμετρο 76cm. Στο ίδιο επίπεδο το σύνθετο φέρει πλευρικά φράγματα προστασίας κατασκευασμένα από HPL επιφάνεια σε διάφορους σχηματισμούς και χρωματισμούς.

Στο πρώτο επίπεδο το σύνθετο φέρει τσουλήθρα ίσια σε ύψος καταστρώματος 1480mm. Η τσουλήθρα είναι κατασκευασμένη εξ' ολοκλήρου από 304 ανοξείδωτο ατσάλι η επιφάνεια ολίσθησης και τα πλευρικά φράγματα.

Η είσοδος σε αυτό το επίπεδο γίνεται με την χρήση τοίχου αναρρίχησης για το ύψος 1180mm ο οποίος είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο με μεταλλική υπόβαση από ανοξείδωτο ατσάλι 304. Ο τοίχος φέρει πατήματα ανόδου-καθόδου από πολυαιθυλένιο σε διάφορα χρώματα.

Επίσης η είσοδος σε αυτό το επίπεδο μπορεί να γίνει και με την χρήση δεύτερου τοίχου αναρρίχησης σε ύψος 1480mm. Ο δεύτερος τοίχος αναρρίχησης είναι κατασκευασμένος από HPL επιφάνεια με μεταλλική υπόβαση από ανοξείδωτο ατσάλι 304. Ο τοίχος αποτελείται από οριζόντιες σανίδες από HPL πάνω στις οποίες προσαρμόζονται 7 πατήματα ανάβασης-κατάβασης κατασκευασμένα από το ίδιο υλικό.

Τέλος η είσοδος στο πρώτο επίπεδο μπορεί να γίνει και με την χρήση μεταλλικού στύλου κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι 304 και σε ύψος 1780mm. Ο στύλος φέρει πλέξη από σκοινιά τα οποία δημιουργούν σκαλιά για την ανάβαση και την κατάβαση στο επίπεδο.

Στο πρώτο επίπεδο το σύνθετο επίσης φέρει πλευρικά φράγματα προστασίας κατασκευασμένα από HPL επιφάνεια σε διάφορους σχηματισμούς και χρωματισμούς. Τα πάνελ προστασίας τα οποία φέρουν ειδικό σύρμα έχουν κατασκευαστεί βάση του προτύπου EN και το σύρμα είναι ανοξείδωτο με διάμετρο 6mm.

Στο κάτω μέρος το σύνθετο φέρει πλευρικά διαδραστικά φράγματα προστασίας κατασκευασμένα από HPL επιφάνεια σε διάφορους σχηματισμούς και χρωματισμούς. Η μορφή των διαδραστικών φραγμάτων είναι το περίπτερο, τα περιστρεφόμενα γρανάζια, το βρες το μονοπάτι και το αριθμητήριο.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

4. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 4

Διαστάσεις οργάνου(Μ/Π/Υ): 4,40 X 3,60 X 3,30m

Απαιτούμενος χώρος: 8,06 X 7,26m

Αριθμός Χρηστών: 10

Ηλικιακή ομάδα: 1+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 0,60 m

Το όργανο θα αποτελείται από "δύο πύργους" με ύψος παταριού στο επίπεδο των 60cm.

Οι πύργοι θα αποτελούνται από:

1) Δύο πατάρια πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας 935mmx935mm και ύψους 85mm που βρίσκεται στο επίπεδο των 60cm.

Διάσπαρτα με εκατοντάδες οπές διαμέτρου 7,8 mm για να επιτρέψει στο νερό να περάσει.

Η αντιολισθητική επένδυση θα αποφύγει τυχόν περιστατικό ακόμη και με το υγρό δάπεδο.

Το πατάρι παράγεται με χύτευση με έγχυση που προσφέρει αντοχή και αντίσταση καθ' όλη τη διάρκεια των ετών.

Τα πατάρια θα είναι σε ύψος 60cm.

Τα πατάρια θα συνδέονται σε τέσσερις στύλους ανά πύργο με δύο βίδες M10 x 30 από ανοξείδωτο χά-λυβα ανά στύλο. Οι βίδες από ανοξείδωτο ατσάλι είναι ενσωματωμένες στους στύλους αλουμινίου.

2) Οι πύργοι θα στηρίζονται σε τέσσερις στύλους ανά πύργο.

Οι στύλοι είναι σύνθετης κατασκευής αποτελούμενη από στοιχεία αλουμινίου. Ο στύλος έχει διατομή 100X100mm με καμπυλωμένες εξωτερικές ακμές. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα πολυμορφικού τετράγωνου πάχους 3mm και αποτελείται από τέσσερις θήκες πολυμορφικού σχήματος σχηματισμένες από 1 τετράγωνο στο κέντρο και 4 τετράγωνα στις άκρες που μοιράζονται την μία γωνία διάστασης 37X37mm αντίστοιχα. Οι τέσσερις θήκες τετράγωνου σχήματος έχουν εξωτερική διάσταση 23X23mm περίπου. Η διατομή αλουμινίου έχει επίστρωση με ηλεκτροστατική βαφή σε προαιρετικό χρωματισμό απόχρωσης ξύλου για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου.

Οι στύλοι συνδέονται με το έδαφος με τη χρήση είτε επιφανειακά τοποθετημένων με γαλβανισμένες βάσεις ή με γαλβανισμένες οπές στήριξης.

Συστατικά που συνδέονται με τον πύργο:

1) Μία σκάλα που φτάνει στο πατάρι στο επίπεδο των 60εκ. κατασκευασμένη από δύο πατήματα αλουμινίου πλάτους 697mm και βάθους 126mm με αντιολισθητικές ραβδώσεις. Οι δύο πλευρές της σκάλας είναι

κατασκευασμένες από πάνελ πάχους 19μμ πολυαιθυλενίου (HDPE) και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5εκ. και διάμετρο 32μμ τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.

2) Μία τσουλήθρα μήκους 1198μμ και πλάτους 468μμ., θα είναι κατασκευασμένη από ένα τμήμα ολίσθησης από ανοξείδωτο χάλυβα ή πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας με πλευρικές κουπαστές κατασκευασμένες από το ίδιο υλικό, πάχους 2 mm.

Η είσοδος της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένη από δύο πλευρές HDPE πάνελ σε σχήμα λουλουδιού πάχους 19μμ., διαστάσεων 379μμx505μμ και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5εκ. και διάμετρο 32μμ τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.

Η τσουλήθρα ξεκινά από το ύψος παταριού 60εκ.

3) Ένας κεκλιμένος τοίχος αναρρίχησης που φθάνει στο πατάρι ύψους 60εκ. κατασκευασμένο από ένα πάνελ HDPE πάχους 19μμ, διαστάσεων 627μμx735μμ και εξοπλισμένη με 4 πατήματα HDPE πάχους 19μμ και διαστάσεων 670μμx80μμ.

Η είσοδος του κεκλιμένου τοίχου είναι κατασκευασμένη από 19μμ πάχους πάνελ HDPE ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

4) Ένα τούνελ με εσωτερική διάμετρο 546μμ και μήκος 985μμ που ενώνει τους δύο πύργους. Είναι κατασκευασμένο από γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE).

Το πάνελ εισόδου και εξόδου του τούνελ είναι κατασκευασμένο από πάνελ πάχους HDPE 19μμ ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

Το κάθε πάνελ έχει διακόσμηση λουλουδιού.

5) Δύο πάνελ δραστηριοτήτων βρίσκονται στο επίπεδο παταριού 60εκ. Ένα με θέμα “Τι ώρα είναι” και το δεύτερο “Ο καιρός σήμερα”. Και τα δύο είναι κατασκευασμένα από HDPE πάνελ πάχους 19μμ ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

Στον απέναντι πύργο, υπάρχει ένα ακόμη πάνελ με θέμα “Ασφάλεια” κατασκευασμένο επίσης από HDPE πάνελ πάχους 19μμ, ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

6) Στο επίπεδο εδάφους, υπάρχουν δύο πάνελ δραστηριοτήτων με θέμα “Συλλάβισε τις λέξεις” και “Μουσική” κατασκευασμένα από 19μμ πάνελ πάχους HDPE ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

7) Στο επίπεδο εδάφους, υπάρχει επίσης ένα πάνελ δραστηριοτήτων με θέμα “Κατάστημα” συνδεδεμένο με το δεύτερο πάνελ με ένα τραπέζι. Όλα είναι κατασκευασμένα από πάνελ HDPE πάχους 19μμ.

Τα μεγέθη του πάνελ με θέμα “Κατάστημα” είναι 850μμx730μμ, του τραπεζιού 406μμx406μμ και το δεύτερο πάνελ όπου το τραπέζι είναι συνδεδεμένο, είναι διαστάσεων 550μμx730μμ.

Υπάρχει ένα “Τραπέζι” τοποθετημένο στο επίπεδο εδάφους κάτω από το πάνελ με θέμα “Ρολόι” που βρίσκεται στο επίπεδο των 60εκ.

Τα μεγέθη είναι ύψους 269μμ και πλάτους 730μμ

8) Μία οροφή μήκους 1248μμ, πλάτους 1255μμ και ύψους 656μμ. Είναι κατασκευασμένη από πολύχρωμα HDPE πάνελ πάχους 19μμ ενισχυμένα με γαλβανισμένο πλαίσιο.

9) Μία διακόσμηση σε σχήμα δέντρου (514μμx476μμ) είναι τοποθετημένη στην κορυφή του ενός στύλου, και άλλη μία διακόσμηση (378μμx336μμ) σε σχήμα πεταλούδας είναι τοποθετημένη στον δεύτερο στύλο που συνδέεται με το τούνελ. Και οι δύο είναι κατασκευασμένες από HDPE πάνελ πάχους 19μμ.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό

για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

Δείγμα από τον στύλο σε μήκος τουλάχιστον 30cm - τεμάχιο ένα (1) και δείγμα από το πατάρι σε διάσταση τουλάχιστον 30x30cm - τεμάχιο ένα (1) - θα κατατεθούν στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

5. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 5

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 4,00Χ 4,30 Χ 3,60 m

Απαιτούμενος χώρος: 7,96 Χ 7,66m

Αριθμός Χρηστών:10-12

Ηλικιακή ομάδα: 3-8

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20 m

Το όργανο θα αποτελείται από "δύο πύργους" με δύο πατάρια στο επίπεδο των 1,20m.

Οι πύργοι θα αποτελούνται από:

1) Ένα πατάρι πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας 935 mm x 935 mm και ύψους 85 mm

Θα είναι διάσπαρτο με εκατοντάδες οπές διαμέτρου 7,8 mm για να επιτρέψει στο νερό να περάσει. Η αντιολισθητική επένδυση θα αποφεύγει τυχόν περιστατικό ακόμη και με το υγρό δάπεδο.

Το πατάρι θα παράγεται με χύτευση με έγχυση που θα προσφέρει αντοχή και αντίσταση καθ' όλη τη διάρκεια των ετών.

Το πατάρι θα είναι σε ύψος 1,20m.

Το πατάρι θα συνδέεται σε τέσσερις στύλους με δύο βίδες M10 x 30 από ανοξείδωτο χάλυβα ανά στύλος. Οι βίδες από ανοξείδωτο ατσάλι θα είναι ενσωματωμένοι στους στύλους αλουμινίου.

2) Ο πύργος θα είναι συνδεδεμένος σε τέσσερις στύλους.

Οι στύλοι είναι σύνθετης κατασκευής αποτελούμενη από στοιχεία αλουμινίου. Ο στύλος έχει διατομή 100X100mm με καμπυλωμένες εξωτερικές ακμές. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα πολυμορφικού τετράγωνου πάχους 3mm και αποτελείται από τέσσερις θήκες πολυμορφικού σχήματος σχηματισμένες από 1 τετράγωνο στο κέντρο και 4 τετράγωνα στις άκρες που μοιράζονται την μία γωνία διάστασης 37X37mm αντίστοιχα. Οι τέσσερις θήκες τετράγωνου σχήματος έχουν εξωτερική διάσταση 23X23mm περίπου. Η διατομή αλουμινίου έχει επιστρώση με ηλεκτροστατική βαφή σε προαιρετικό χρωματισμό απόχρωσης ξύλου για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου.

Οι στύλοι συνδέονται με το έδαφος με τη χρήση είτε επιφανειακά τοποθετημένων με γαλβανισμένες βάσεις ή με γαλβανισμένες οπές στήριξης.

Συστατικά που θα συνδέονται με τον πύργο:

- 1) Μία σκάλα φτάνοντας στο πατάρι στα 1,20 θα είναι κατασκευασμένη από 4 πατήματα αλουμινίου πλάτους 697 mm και βάθους 126 mm με αντιολισθητικές ραβδώσεις. Οι άκρες της σκάλας θα είναι κατασκευασμένες από πάνελ 19 mm πάχους πολυαιθυλενίου (HDPE)
Η είσοδος θα αποτελείται από μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5cm και 32mm διάμετρο τοποθετημένη οριζόντια μεταξύ δύο στύλων.
- 2) Ένα κάθετο τοίχωμα αναρρίχησης θα είναι τοποθετημένο μεταξύ δύο στύλων.
Το πλαίσιο θα είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο στρογγυλό χαλύβδινο σωλήνα διαμέτρου 38mm. Σχοινιά 16mm διαμέτρου από γαλβανισμένο χάλυβα καλώδιο κάλυψης με πολυεστέρα.
Τα καλώδια θα κρατούνται στη θέση τους και συνδέονται με συνδέσμους αλουμινίου.
Το πλαίσιο θα έχει συνολικό μήκος 1,80m, 1,90m το υψηλότερο επίπεδο και 1,60m για το χαμηλότερο.
Τα σχοινιά θα τοποθετούνται οριζόντια και κάθετα σχηματίζοντας διαφορετικά μεγέθη ορθογωνίων. Οι δύο είσοδοι θα είναι εφοδιασμένες με μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5cm και 32mm διάμετρο τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη με δύο στύλους.
- 3) Μία τσουλήθρα, μήκους 2,10m και πλάτους 46 cm, θα είναι κατασκευασμένη από ένα τμήμα ολίσθησης από ανοξείδωτο χάλυβα ή πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας με πλευρικές κουπαστές κατασκευασμένες από το ίδιο υλικό, πάχους 2 mm
Η είσοδος της τσουλήθρας θα είναι κατασκευασμένη από δύο πλευρές HDPE 19 mm πάνελ, ύψους 635 mm και πλάτους 422mm και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5 cm και 32mm διαμέτρου τοποθετημένης οριζόντια και συνδεδεμένης σε δύο στύλους.
Οι πλευρές της τσουλήθρας θα είναι σε πάνελ HDPE πάχους 19 mm. Η τσουλήθρα θα ξεκινά από το ύψος παταριού των 1,20m.
Μια διακόσμηση "λουλουδιών" θα τοποθετείται και στις δύο πλευρές της τσουλήθρας. Η διακόσμηση θα είναι κατασκευασμένη από πάνελ HDPE 19 mm. Μεγέθη 684mmx663.
- 4) Ένα δίκτυ αναρρίχησης με μήκος 1189 mm και πλάτους 590 mm.
Το πλαίσιο θα κατασκευάζεται από γαλβανισμένο στρογγυλό χαλύβδινο σωλήνα διαμέτρου 38mm.
Σχοινί 16mm διαμέτρου από γαλβανισμένο χάλυβα καλώδιο κάλυψης με πολυεστέρα. Τα καλώδια θα κρατούνται στη θέση τους και θα συνδέονται με συνδέσμους αλουμινίου.
Η είσοδος του αναρριχητή θα είναι κατασκευασμένη από μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5cm και 32mm διάμετρο τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.
- 5) Μία οροφή μήκους 1210 mm, πλάτους 1195 mm και ύψους 624 mm θα είναι κατασκευασμένη από πολύχρωμο HDPE πάνελ πάχους 19 mm ενισχυμένα με γαλβανισμένο πλαίσιο.
- 6) Ένας κάθετος τοίχος αναρρίχησης που φθάνει στο πατάρι σε ύψος 1,20m θα είναι κατασκευασμένος από ένα πάνελ HDPE πάχους 19 mm, πλάτους 915 mm και ύψους 1200 mm και εξοπλισμένος με 8 συγκρατητήρες. Οι συγκρατητήρες θα κατασκευάζονται από χυτευμένο HDPE με έγχυση για να συνδυάσουν ακαμψία με αντοχή.
Ένα πάνελ εισόδου ύψους 730 x 903 θα είναι κατασκευασμένος από πάνελ HDPE πάχους 19 mm.
- 7) Τέσσερα πάνελ δραστηριοτήτων, δύο θα βρίσκονται στο ισόγειο κάτω από τα δύο πατάρια με θέμα "Αυτοκίνητο" και δύο με θέμα "Καιρός" και "Πυξίδα" θα βρίσκονται στο ψηλό πατάρι στα 1,20m. Όλα αυτά θα είναι κατασκευασμένα από πάνελ HDPE 19mm πάχους με ύψος 903mm και πλάτος 730 mm.

8) Ένα πάνελ δραστηριοτήτων επιπέδου εδάφους με θέμα "Ακολουθώ την γραμμή" που θα βρίσκεται κάτω από το πατάρι. Ύψος 553 mm και πλάτος 730 mm.

9) Διακόσμηση 2 στύλων σε σχήμα δέντρου (514 mmx476 mm) και ένα σχήμα πεταλούδας (378mmx336mm). Όλα θα τοποθετούνται στον πύργο χωρίς την στέγη.

Όλα τα εξαρτήματα στερέωσης θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από προστατευτικά καλύμματα πολυαμιδίου.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

6. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 6

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ) : 4,25x3,60x3,30 m

Απαιτούμενος χώρος: 7,91x7,26m

Αριθμός Χρηστών: 10

Ηλικιακή ομάδα: 3-8

Μέγιστο ύψος πτώσης: 0,90 m

Όργανο αποτελούμενο από "έναν πύργο" με ύψος παταριού στο επίπεδο των 90cm.

Ο πύργος αποτελείται από:

1) Ένα πατάρι πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας 935mmx935mm και ύψους 85mm.

Διάσπαρτο με εκατοντάδες οπές διαμέτρου 7,8 mm για να επιτρέψει στο νερό να περάσει.

Η αντιολισθητική επένδυση αποφύγει τυχόν περιστατικό ακόμη και με το υγρό δάπεδο.

Το πατάρι παράγεται με χύτευση με έγχυση που προσφέρει αντοχή και αντίσταση καθ όλη τη διάρκεια των ετών.

Το πατάρι είναι σε ύψος 90 cm.

Το πατάρι συνδέεται σε τέσσερις στύλους με δύο βίδες M10 x 30 από ανοξείδωτο χάλυβα ανά στύλο. Οι βίδες από ανοξείδωτο ατσάλι είναι ενσωματωμένοι στους στύλους αλουμινίου.

2) Ο πύργος είναι συνδεδεμένος σε τέσσερις στύλους.

Οι στύλοι είναι σύνθετης κατασκευής αποτελούμενη από στοιχεία αλουμινίου. Ο στύλος έχει διατομή 100X100mm με καμπυλωμένες εξωτερικές ακμές. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα πολυμορφικού τετράγωνου πάχους 3mm και αποτελείται από τέσσερις θήκες πολυμορφικού σχήματος σχηματισμένες από 1 τετράγωνο στο κέντρο και 4 τετράγωνα στις άκρες που μοιράζονται την μία γωνία διάστασης 37X37mm αντίστοιχα. Οι τέσσερις θήκες τετράγωνου σχήματος έχουν εξωτερική διάσταση 23X23mm περίπου. Η διατομή αλουμινίου έχει επίστρωση με ηλεκτροστατική βαφή σε προαιρετικό χρωματισμό απόχρωσης ξύλου για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου.

Οι στύλοι συνδέονται με το έδαφος με τη χρήση είτε επιφανειακά τοποθετημένων με γαλβανισμένες βάσεις

ή με γαλβανισμένες οπές στήριξης.Συστατικά που θα συνδέονται με τον πύργο:

1) Μία σκάλα φτάνοντας στο πατάρι 90cm κατασκευασμένο από 3 πατήματα αλουμινίου πλάτους 697mm και βάθους 126mm με αντλιοσθητικές ραβδώσεις. Οι άκρες της σκάλας είναι κατασκευασμένες από πάνελ 19 mm πάχους πολυαιθυλενίου (HDPE).

Η είσοδος αποτελείται από μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 705mm και 32mm διάμετρο τοποθετημένη οριζόντια μεταξύ δύο στύλων.

2) Ένα τοίχος αναρρίχησης τοποθετημένος ανάμεσα σε δύο στύλους, συμπεριλαμβανομένης μίας σκάλας, βοηθώντας τα παιδιά να φτάσουν στον τοίχο. Η σκάλα είναι κατασκευασμένη από γαλβανισμένο χαλύβδινο σωλήνα διαμέτρου 38mm. Το συνολικό ύψος είναι 1,90m. Ένα πάτημα σε απόσταση 30 cm από το έδαφος και το δεύτερο στα 60 cm.

Το κύριο πλαίσιο είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο στρογγυλό χαλύβδινο σωλήνα διαμέτρου 38mm. Σχοινί 16mm διαμέτρου από γαλβανισμένο χάλυβα καλώδιο κάλυψης με πολυεστέρα. Τα καλώδια κρατούνται στη θέση τους και συνδέονται με συνδέσμους αλουμινίου.

Το πλαίσιο έχει συνολικό μήκος 1,80m, 1,90m το υψηλότερο επίπεδο και 1,60m για το χαμηλότερο.

Τα σχοινιά τοποθετούνται οριζόντια και κάθετα σχηματίζοντας ορθογώνια μεγέθους 290 mmx305mm.

3) Μία τσουλήθρα μήκους 1,60m και πλάτους 46cm, κατασκευασμένη από ένα τμήμα ολίσθησης από ανοξείδωτο χάλυβα ή πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας πάχους 2 mm με πλευρικές κουπαστές κατασκευασμένες από το ίδιο υλικό.

Η είσοδος της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένη από δύο πλευρές HDPE πάνελ 19 mm ύψους 635 mm και πλάτους 422 mm και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 705mm και 32mm διαμέτρου τοποθετημένης οριζόντια και συνδεδεμένης σε δύο στύλους.

Οι πλευρές της τσουλήθρας είναι σε πάνελ HDPE πάχους 19 mm.

Η τσουλήθρα ξεκινά από το ύψος παταριού των 90 cm.

4) Ένα δίχτυ αναρρίχησης που περιλαμβάνει πρόσβαση σε τούνελ στο πατάρι των 90 cm.

Το πλαίσιο κατασκευάζεται από γαλβανισμένο στρογγυλό χαλύβδινο σωλήνα διαμέτρου 38mm.

Σχοινί 16mm διαμέτρου από γαλβανισμένο χάλυβα καλώδιο κάλυψης με πολυεστέρα. Τα καλώδια κρατούνται στη θέση τους και θα συνδέονται με συνδέσμους αλουμινίου.

Ένα σχοινί ασφαλείας μήκους 1900mm βοηθά τα παιδιά να ανέβουν και να φτάσουν στο τούνελ. Το πάνελ εισόδου και εξόδου του τούνελ είναι κατασκευασμένο από πάνελ HDPE πάχους 19 mm.

Το τούνελ έχει εσωτερική διάμετρο 546mm και μήκος 985mm. Κατασκευασμένο από γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE).

5) Μία οροφή μήκους 1217 mm πλάτους 1381 mm και ύψους 587 mm κατασκευασμένη από πολύχρωμα HDPE πάνελ πάχους 19 mm ενισχυμένα με γαλβανισμένο πλαίσιο.

6) Μία διακόσμηση σε σχήμα δέντρου (514mm x 476mm) είναι τοποθετημένη στην κορυφή του στύλου, όπου είναι συνδεδεμένη μια σκάλα.

Όλα τα εξαρτήματα στερέωσης είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από προστατευτικά καλύμματα πολυαμιδίου.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

7. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΤΥΠΟΥ 7

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 5,80Χ 5,10Χ3,60 m

Απαιτούμενος χώρος: 8,74Χ9,50m

Αριθμός Χρηστών: 10-12

Ηλικιακή ομάδα: 3-8

ύψος πτώσης:1,20μ

Αποτελείται από:

Το όργανο θα αποτελείται από "δύο πύργους" με δύο πατάρια σε ύψος 1,20m.

Α) Οι πύργοι θα αποτελούνται από:

1. Ένα πατάρι πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας ανά πύργο 935mmx935mm και ύψος 85mm διάσπαρτο με εκατοντάδες οπές διαμέτρου 7,8mm για να επιτρέψει στο νερό να περάσει.

Η αντιολισθητική επένδυση αποφεύγει τυχόν περιστατικό ακόμη και με το υγρό δάπεδο.

Το πατάρι θα παράγεται με χύτευση με έγχυση που προσφέρει αντοχή και αντίσταση καθ 'όλη τη διάρκεια των ετών.

Το πατάρι θα είναι σε ύψος 1,20m.

Το πατάρι θα συνδέεται σε τέσσερις στύλους με δύο βίδες M10 x 30 από ανοξείδωτο χάλυβα ανά στύλο. Οι βίδες από ανοξείδωτο ατσάλι θα είναι ενσωματωμένες στους στύλους αλουμινίου.

2. Ο πύργος θα είναι συνδεδεμένος σε τέσσερις στύλους.

Οι στύλοι είναι σύνθετης κατασκευής αποτελούμενη από στοιχεία αλουμινίου.Ο στύλος έχει διατομή 100Χ100mm με καμπυλωμένες εξωτερικές ακμές. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα πολυμορφικού τετραγώνου πάχους 3mm και αποτελείται από τέσσερις θήκες πολυμορφικού σχήματος σχηματισμένες από 1 τετράγωνο στο κέντρο και 4 τετράγωνα στις άκρες που μοιράζονται την μία γωνία διάστασης37Χ37mm αντί-στοιχα. Οι τέσσερις θήκες τετράγωνου σχήματος έχουν εξωτερική διάσταση 23Χ23mm περίπου. Η διατομή αλουμινίου έχει επίστρωση με ηλεκτροστατική βαφή σε προαιρετικό χρωματισμό απόχρωσης ξύλου για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου.

Οι στύλοι συνδέονται με το έδαφος με τη χρήση είτε επιφανειακά τοποθετημένων με γαλβανισμένες βάσεις ή με γαλβανισμένες οπές στήριξης.

Β) Στοιχεία που συνδέονται με τον πύργο:

- 1) Μία σκάλα φτάνοντας στο πατάρι στο επίπεδο των 1,20m είναι κατασκευασμένη από 4 πατήματα αλουμινίου πλάτους 538mm και βάθους 126mm με αντιολισθητικές ραβδώσεις. Οι δύο πλευρές της σκάλας είναι κατασκευασμένες από πάνελ πάχους 19mm πολυαιθυλενίου (HDPE)

Η είσοδος θα αποτελείται από μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5cm και διαμέτρου 32mm τοποθετημένη οριζόντια μεταξύ δύο στύλων.

- 2) Μία γέφυρα με σχοινιά είναι τοποθετημένη μεταξύ των δύο πύργων.

Το πλαίσιο θα είναι κατασκευασμένο από δύο γαλβανισμένους στρογγυλεμένους χαλύβδινους σωλήνες διαμέτρου 48mm και μήκους 1850mm, τοποθετημένους οριζόντια μεταξύ των δύο πύργων.

Η γέφυρα θα περιλαμβάνει 5 σκαλιά που συνδέονται με το χαλύβδινο πλαίσιο με σχοινί διαμέτρου 16mm από γαλβανισμένο χαλύβδινο καλώδιο κάλυψης με πολυεστέρα. Τα πατήματα είναι κατασκευασμένα από

πάνελ HDPE καλυμμένα με αντιολισθητικό καουτσούκ. Κάθε πάτημα θα είναι μήκους 592mm, πλάτους 197mm και πάχους 33mm.

Τα σχοινιά θα τοποθετούνται οριζόντια και κάθετα σχηματίζοντας 12 ορθογώνια 246mmx384 mm.

Τα καλώδια θα κρατούνται στη θέση τους και συνδέονται με συνδέσμους αλουμινίου.

3) Δύο τσουλήθρες, μήκους 2,10m και πλάτους 46cm, είναι κατασκευασμένες από ένα τμήμα ολίσθησης από ανοξείδωτο ατσάλι ή πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας με πλευρικές κουπαστές κατασκευασμένες από το ίδιο υλικό, πάχους 2 mm. Η είσοδος της τσουλήθρας θα είναι κατασκευασμένη από δύο πλευρές HDPE πάνελ πάχους 19mm, ύψους 635mm και πλάτους 422mm και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5cm και διάμετρο 32mm τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.

Οι πλευρές της τσουλήθρας θα είναι σε πάνελ HDPE πάχους 19mm.

Η τσουλήθρα θα ξεκινά από το ύψος παταριού 1,20m.

4) Δύο στέγες μήκους 1248mm, πλάτους 1255mm και ύψους 656mm από πολύχρωμα πάνελ HDPE, πάχους 19 mm, ενισχυμένα με γαλβανισμένο πλαίσιο.

5) Ένας κεκλιμένος τοίχος αναρρίχησης που φθάνει στο πατάρι ύψους 1,20m είναι κατασκευασμένος από ένα πάνελ HDPE πάχους 19mm, πλάτους 915mm και μήκους 1500mm και εξοπλισμένο με 8 συγκρατητές. Οι υποδοχές θα κατασκευάζονται από χυτευμένο HDPE με έγχυση για να συνδυάσουν την ακαμψία με την ανθεκτικότητα.

Ένα πάνελ εισόδου ύψους 730 x 903 είναι κατασκευασμένο από πάνελ HDPE πάχους 19mm.

6) Τέσσερα πάνελ δραστηριοτήτων, τρία βρίσκονται στο ισόγειο κάτω από τα δύο πατάρια με θέμα "Μουσική", "Αυτοκίνητο" και "Μαθηματικά" και ένα βρίσκεται στο ψηλό πατάρι στο 1,20m με θέμα "Ρολόι". Όλα είναι κατασκευασμένα από πάνελ HDPE πάχους 19mm με ύψος 903mm και πλάτος 730mm.

7) Ένας κατακόρυφος αναρριχητής φύλλων είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο στύλο διαμέτρου 38mm και μήκους 1500mm.

Ο αναρριχητής θα είναι εξοπλισμένος με 4 πατήματα από γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE) το οποίο προσφέρει εξαιρετική ευελιξία και αντοχή.

Τα πατήματα θα έχουν μήκος 417mm πλάτος 298mm και πάχος 99mm.

Το πρώτο πάτημα είναι σε ύψος 229 mm, το δεύτερο σε ύψος 529mm, το τρίτο σε ύψος 829mm και το τελευταίο σε ύψος 1129mm.

Ο στύλος θα είναι ένας γαλβανισμένος σωλήνας διαμέτρου 38mm και μήκος 2739mm.

Η είσοδος θα είναι κατασκευασμένη από γαλβανισμένο πλαίσιο χάλυβα 38mm, ύψους 1350 mm πλάτους 705mm.

Όλα τα εξαρτήματα στερέωσης θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από προστατευτικά καλύμματα πολυαμιδίου.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

8. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΟΥΝΙΑΣ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 3,00 X 1,65 X 2,30 m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 X 7,20 m

Αριθμός Χρηστών:2

Ηλικιακή ομάδα: 3+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό.
- δύο (2) ζεύγη μεταλλικά υποστυλώματα.
- δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες.

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα είναι κατασκευασμένη από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ89mm. Η οριζόντια δοκός θα είναι ελαφρώς καμπυλωμένη για αισθητικούς λόγους. Η οριζόντια δοκός θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα Φ76mm. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα παιδών θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Στο όργανο θα τοποθετούνται εξωτερικά αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας, 2 διακοσμητικά πανέλα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση σε διάφορα θέματα. Η εκτύπωση πάνω στο πανέλα θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

9. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 3,00 X 1,65 X 2,30 m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 X 7,20 m

Αριθμός Χρηστών:2

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+
Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό.
- δύο (2) ζεύγη μεταλλικά υποστυλώματα.
- δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα είναι κατασκευασμένη από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ89mm. Η οριζόντια δοκός θα είναι ελαφρώς καμπυλωμένη για αισθητικούς λόγους. Η οριζόντια δοκός θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα Φ76mm. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Στο όργανο θα τοποθετούνται εξωτερικά αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας, 2 διακοσμητικά πανέλα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση σε διάφορα θέματα. Η εκτύπωση πάνω στο πανέλα θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

10. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ 1

Διαστάσεις οργάνου(Μ/Π/Υ): 0,83 X 0,45 X 0,77m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 X 2,50m

Αριθμός Χρηστών: 1

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 0,60 m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Ένα (1) αυτοκινητάκι με χειρολαβές και κάθισμα
- Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης

Περιγραφή

Η μορφή του αυτοκινήτου είναι κατασκευασμένη από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης, ενδιάμεσα των οποίων τοποθετείται το κάθισμα από ίδιο υλικό με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά.

Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται σιδηροσωλήνες Φ26mm για τη στήριξη των χεριών και των ποδιών του χρήστη. Στο κάτω μέρος του καθίσματος και με τη χρήση κατάλληλης βάσης στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

ΕΚΤΥΠΩΣΗ

Το όργανο θα φέρει ψηφιακή εκτύπωση σε ξύλινα τμήματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Η εκτύπωση πάνω στο όργανο θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς και την ψηφιακή εκτύπωση εξωτερικού χώρου σε ξύλο.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

Δείγμα από την ψηφιακή εκτύπωση σε κόντρα πλακέ σε διάσταση τουλάχιστον 30x30cm- τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

11. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΤΥΠΟΥ 2

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 0,85 X 0,45 X 0,85m

Απαιτούμενος χώρος: 2,90 X 2,50m

Αριθμός Χρηστών: 1

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Μέγιστο ύψος πτώσης:0,60m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) πασχαλίτσα με χειρολαβές και κάθισμα,
- Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.

Η μορφή της πασχαλίτσας θα είναι κατασκευασμένη από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης, ενδιάμεσα των οποίων θα τοποθετείται το κάθισμα από ίδιο υλικό με αντισιδηθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται δύο σιδηροσωλήνες Φ26mm για τη στήριξη των χεριών και των ποδιών του χρήστη. Στο κάτω μέρος του καθίσματος και με τη χρήση κατάλληλης βάσης θα στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και

την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

12. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 2,90 Χ 0,50 Χ 0,80m

Απαιτούμενος χώρος: 4,90 Χ 2,50 m

Αριθμός Χρηστών:2

Ηλικιακή ομάδα: 2+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Οριζόντια ξύλινη δοκό διαστάσεων 280Χ9,5Χ9,5cm

Στα δύο άκρα θα υπάρχουν δύο καθίσματα, στερεωμένα στη δοκό με βίδες 8Χ90. Στο εμπρός μέρος των καθισμάτων θα είναι προσαρμοσμένη μεταλλική χειρολαβή για την συγκράτηση των χρηστών. Η βάση της τραμπάλας θα είναι σχήματος «Π» με δύο κάθετα μέρη κατασκευασμένα από ξυλεία διαστάσεων 9,5Χ9,5Χ62εκ., τα κάτω μέρη των οποίων θα πακτώνονται στο έδαφος με την βοήθεια μεταλλικών βάσεων θεμελίωσης. Οι κάθετοι δοκοί θα ενώνονται μεταξύ τους με τη βοήθεια μεταλλικού μηχανισμού αποτελούμενο από δύο μέρη, το ένα που θα στερεώνεται στα υποστυλώματα και το δεύτερο που θα βιδώνεται στον δοκό. Τα δύο μέρη θα συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας έναν άξονα περιστροφής με ρουλεμάν, που θα επιτρέπει την κίνηση της δοκού. Στα άκρα της τραμπάλας, και στο κάτω μέρος τους θα τοποθετούνται κομμάτια ελαστικού απόσβεσης κρούσεως.

Το ξύλο που θα χρησιμοποιείται θα είναι σύνθετη επικολλητή ξυλεία Πεύκης, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351. Θα κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται.

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού θα έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που θα έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP).

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Επιπροσθέτως όλες οι βίδες που θα εξέλκουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5χιλ. θα καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP), οι οποίες θα είναι ακίνδυνες για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα δίνουν μεγάλη αντοχή στην κατασκευή. Τα χρώματα θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

Οι θεμελιώσεις θα τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους του EN:1176 συναρτήσει του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης θα συνιστώνται από σκυρόδεμα C 16/20 και μεταλλική αγκύρωση.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα, με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

13. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,40Μ

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από συνθετικό χλοοτάπητα μεγάλης αντοχής και την κατάλληλη υπόβαση (ύψους 15cm). Θα προσφέρει μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής και θα είναι ανтимικροβιακό και αντιβακτηριακό.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χλοοτάπητα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα εξής :

Πάχος υποστρώματος 3/8” ,

Πυκνότητα πέλους 11000 κόμποι (Dtex)

Βάρος πέλους 1074gr/m² ±5% ,

Ύψος πέλους : 25mm ± 2mm (150ραφές/μ.)

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο : 15750 ραφές /τετραγωνικό μέτρο

Ο χλοοτάπητας θα πρέπει να διαθέτει υδατοπερατότητα 60 λίτρα το λεπτό ανά τετραγωνικό μέτρο

Η κάτω επιφάνεια του χλοοτάπητα θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Σαν υπόβαση θα χρησιμοποιηθεί μίγμα αδρανών υλικών (π.χ. ψιλό-χοντρό χαλίκι, βότσαλο, ελαφρόπετρα) απαλλαγμένο από σκόνη και άλλα ξένα προς αυτό φερτά υλικά το οποίο προσφέρει πολυάριθμα οφέλη σε παιδικές χαρές. Χαλαρά υλικά πλήρωσης, όπως τα αδρανή υλικά προσφέρουν καλή απορρόφηση των κραδασμών σε όλη την επιφάνεια τους. Επίσης τα αδρανή υλικά ως υπόβαση συμβάλλουν στην βελτίωση της απορροής των υδάτων, το οποίο θα μειώσει τυχόν προβλήματα αποστράγγισης και θα επιστρέψει με ασφάλεια το νερό της βροχής πίσω στο έδαφος.

Θα πρέπει να πληρεί τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 1176, EN 1177 και να φέρει πιστοποιητικό από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης .

Η επιφάνεια ασφαλείας από τις πτώσεις θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN 71-3, να συνοδεύονται επίσης από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και να διαθέτει έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται, ως προς την αντίδραση στη φωτιά, στην κατηγορία E_{fl}.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής

διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα σχετικά με τον σχεδιασμό και την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας .

Προσκόμιση δύο τουλάχιστον συμβάσεων, που έχουν εκτελεστεί από τον κατασκευαστή κατά την τελευταία τριετία (2022,2023,2024), σε Δημόσιο Φορέα, ανεξαρτήτως ποσού, που να αφορά σε επιφάνειες ασφαλείας από πτώση με το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας ανάλογης σύστασης με του παρόντος άρθρου. Προσκόμιση 2 Έντυπων Αποτελεσμάτων Ελέγχων & Δοκιμών (HIC TESTS) που να έχουν πραγματοποιηθεί σε ήδη εγκατεστημένο προϊόν δαπέδου ασφαλείας ανάλογης σύστασης σε πιστοποιημένη παιδική χαρά κατά την τελευταία τριετία (2022,2023,2024) και να αποδεικνύουν το ύψος πτώσης.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του συστήματος.

Δείγμα από το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας εντός ξύλινης κατασκευής σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm – τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

14. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 3,00M

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από συνθετικό χλοοτάπητα μεγάλης αντοχής και την κατάλληλη υπόβαση (ύψους 35cm). Θα προσφέρει μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής και θα είναι αντιμικροβιακό και αντιβακτηριακό.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χλοοτάπητα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα εξής :

Πάχος υποστρώματος 3/8” ,

Πυκνότητα πέλους 10600 κόμποι (Dtex)

Βάρος πέλους 1910gr/m2 ±5% ,

Ύψος πέλους : 40mm ± 2mm (150ραφές/μ.)

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο : 19950 ραφές /τετραγωνικό μέτρο

Ο χλοοτάπητας θα πρέπει να διαθέτει υδατοπερατότητα 60 λίτρα το λεπτό ανά τετραγωνικό μέτρο

Η κάτω επιφάνεια του χλοοτάπητα θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Σαν υπόβαση θα χρησιμοποιηθεί μίγμα αδρανών υλικών (π.χ. ψιλό-χοντρό χαλίκι, βότσαλο, ελαφρόπετρα) απαλλαγμένο από σκόνη και άλλα ξένα προς αυτό φερτά υλικά το οποίο προσφέρει πολυάριθμα οφέλη σε παιδικές χαρές. Χαλαρά υλικά πλήρωσης, όπως τα αδρανή υλικά προσφέρουν καλή απορρόφηση των κραδασμών σε όλη την επιφάνεια τους. Επίσης τα αδρανή υλικά ως υπόβαση συμβάλλουν στην βελτίωση της απορροής των υδάτων, το οποίο θα μειώσει τυχόν προβλήματα αποστράγγισης και θα επιστρέψει με ασφάλεια το νερό της βροχής πίσω στο έδαφος.

Θα πρέπει να πληρεί τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 1176, EN 1177 και να φέρει πιστοποιητικό από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης .

Η επιφάνεια ασφαλείας από τις πτώσεις θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN 71-3, να συνοδεύονται επίσης από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και να διαθέτει έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται, ως προς την αντίδραση στη φωτιά, στην κατηγορία E_{fl}.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και

πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα σχετικά με τον σχεδιασμό και την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας .

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του συστήματος.

15. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ 25MM

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα έχει τις παρακάτω προδιαγραφές κατ' ελάχιστον:

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΙΝΑΣ

Dtex: 11000 Dtex

Νήμα: ίσιο νήμα μονόκλωνο PE Anti-UV+ κατσαρό νήμα PP μονόκλωνο Anti-UV

Ύψος πέλους: 25mm +5%mm

Βάρος νήματος: 1010g/m² +-10%

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Μέθοδος παραγωγής: θύσανος(φούντα)

Διάμετρος: 3/8''(9.525mm)

Ραφές: 15 ραφές/ 10cm

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο: 15750 ραφές/τετρ.μέτρο

Συνολικό βάρος:2030gr/m² +-10%

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΒΑΣΗΣ

Βασική υπόβαση: PP + Δίχτυ

Δευτερεύουσα υπόβαση: Πράσινο Λατέξ

Διάμετρος τρύπας αποστράγγισης: 5mm

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΘΥΣΑΝΟΥ(ΦΟΥΝΤΑΣ)

Υδατοπερατότητα: 60λίτρα/λεπτό/ m²

Βραδυφλεγές υλικό:NAI

Αντιστατικό:NAI

Σταθερότητα ενάντια στην UV ακτινοβολία:DIN 53387>5000hr

Σταθερότητα του χρώματος: DIN 54004 βαθμός 7

Αντιβακτηριδιακό: NAI

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα και να διαθέτει Έκθεση ανάλυσης ότι το προσφερόμενο προϊόν είναι αντιβακτηριδιακό και έκθεση δοκιμής της αναφλεξιμότητας του ώστε να είναι ασφαλές.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας του χλοοτάπητα, η φορτοεκφόρτωσης και η δαπάνη εργασίας τοποθέτησης του χλοοτάπητα.

Δείγμα από τον συνθετικό χλοοτάπητα σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm - τεμάχιο ένα (1) θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

16. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΣΤΟ 1Μ

Διαστάσεις πλαισίου περίφραξης (Μ/Υ): 2000Χ1000 mm

Γενική τεχνική περιγραφή.

Η μεταλλική περίφραξη θα αποτελείται από επαναλαμβανόμενα μεταλλικά πλαίσια κατάλληλα κατασκευασμένα ώστε να προσφέρουν την απαραίτητη ακαμψία και ασφάλεια που απαιτείται για την περίφραξη ενός χώρου.

Τα πλαίσια θα είναι διαστάσεων 200 x 100 cm (μήκος x ύψος) περίπου το κάθε ένα, τα οποία θα στερεώνονται με κοχλίες και περικόχλια σε κολωνάκια από δοκό IPE 80. Το κάθε πλαίσιο θα κατασκευάζεται από δύο οριζόντιες λάμες διάτρητες όμοιες στη διατομή, διατομής 40Χ8 και τα κατακόρυφα στοιχεία του θα είναι από συμπαγή ράβδους Φ14ΜΜ, οι οποίες θα τοποθετούνται σε σταθερή απόσταση 85mm μεταξύ τους. Το πλαίσιο θα απέχει από το έδαφος περίπου 85mm. Τα πλαίσια αυτά θα τοποθετούνται μεταξύ ορθοστατών κατασκευασμένων από δοκό διατομής IPE 80 , όπου στο τελείωμά τους στο άνω άκρο θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι προς αποφυγήν ατυχημάτων, θα κλείνουν με μία λάμα πάχους 4mm και μήκους όσο χρειάζεται για να μην ξεφεύγει από τη δοκό .

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Το αστάρι και τα χρώματα που θα χρησιμοποιούνται θα είναι μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα μέταλλα, θα είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας (θερμοκρασιακές μεταβολές, ανοιχτοί ή κλειστοί χώροι κλπ), θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα εξασφαλίζουν στις μεταλλικές κατασκευές μεγάλη διάρκεια αντίστασης στη διάβρωση και την οξείδωση.

ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Η τοποθέτηση της περίφραξης θα γίνεται είτε με στερéωση των μεταλλικών ορθοστατών πάνω σε ενιαία βάση-τοιχίο από οπλισμένο σκυρόδεμα μέσω τεσσάρων μεταλλικών βυσμάτων είτε με πάκτωση των ορθοστατών σε κατάλληλες βάσεις από σκυρόδεμα. Η κατασκευή των βάσεων θα προηγείται του συνόλου των τοποθετήσεων.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Οι συγκολλήσεις της περίφραξης θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και ο συγκολλητής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά EN ISO 9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δύο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή της μεταλλικής περίφραξης) θα περιλαμβάνονται στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς του συμμετέχοντος.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

17. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΣΤΟ 1M

Η μεταλλική πόρτα περίφραξης θα ακολουθεί το σχέδιο της περίφραξης ύψους 1,00m και θα είναι μήκους 1m.

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από μεταλλικό πλαίσιο και μεντεσέδες τα οποία και συνδεδεμένα μεταξύ τους θα απαρτίζουν την πόρτα της περίφραξης. Η πόρτα θα στερεώνεται στους μεταλλικούς ορθοστάτες της περίφραξης με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνησή της.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου θα έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμβολή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία θα έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Το αστάρι και τα χρώματα που θα χρησιμοποιούνται θα είναι μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα μέταλλα, θα είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας (θερμοκρασιακές μεταβολές, ανοιχτοί ή κλειστοί χώροι κλπ), θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα εξασφαλίζουν στις μεταλλικές κατασκευές μεγάλη διάρκεια αντίστασης στη διάβρωση και την οξείδωση.

ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Η τοποθέτηση των νέων μεταλλικών θυρών, γίνεται είτε με στερέωση των μεταλλικών ορθοστατών πάνω σε ενιαία βάση-τοιχίο από οπλισμένο σκυρόδεμα μέσω τεσσάρων μεταλλικών βυσμάτων, είτε με πάκτωση των ορθοστατών σε κατάλληλες βάσεις από σκυρόδεμα. Η κατασκευή των βάσεων προηγείται του συνόλου των τοποθετήσεων

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και ο συγκολλητής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά EN ISO 9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δύο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή) θα περιλαμβάνονται στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς του συμμετέχοντος.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

18. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Ενδεικτικές Διαστάσεις εξοπλισμού:

Μήκος : 1800 mm

Πλάτος : 588 mm

Ύψος : 880 mm

Το παγκάκι αποτελείται από 2 μονοκόμματα πλαϊνά τα οποία σχηματικά φέρουν δύο (2) τραπέζια ως πλάτη και πόδια και ένα παραλληλόγραμμο ως κάθισμα από λαμαρίνα πάχους 6mm με ελλειπτική διάτρηση. Οι σχηματικές διαστάσεις των τραπέζιων πλάτης είναι 90 X 150 X 440mm, του ποδιού είναι 200 X 250 X 355mm και του καθίσματος είναι 100 X 535mm. Στα πλαϊνά του παγκακιού συγκολλούνται 2 λάμες διάτρητες (τέσσερις (4) οπές έκαστη) πάχους 3mm ώστε να στηρίξουν την ξυλεία του καθίσματος και της πλάτης. Το κάθισμα αποτελείται από δύο (2) ξυλά διαστάσεων 50 X 150X1800mm και η πλάτη αποτελείται από ένα (1) ξυλό διαστάσεων 50 X 150X1800mm. Στην βάση του κάθε ποδιού συγκολλάται λάμα πάχους 6 mm και διάστασης 260mm X 100mm με τέσσερις (4) οπές για την στήριξη σε πλάκα ή σκυρόδεμα, αναλόγως του χώρου τοποθέτησης.

Τα μεταλλικά στοιχεία είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.

Ξύλινα στοιχεία : όλα τα ξύλινα στοιχεία που χρησιμοποιούνται έχουν λειανθεί και κατεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην υπάρχουν ακίδες στην επιφάνεια της και με στρογγυλεμένες ακμές προς αποφυγή τραυματισμών.

Χρώματα - βερνίκια: τα βερνίκια και χρώματα προστασίας των ξύλινων & μεταλλικών στοιχείων είναι κατάλληλα προς χρήση στην ύπαιθρο , υψηλής αντοχής σε διάρκεια ζωής και απαλλαγμένα από τοξικά συστατικά (μετά την σκλήρυνση τους) δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα .

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου και ξύλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

19. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΔΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ

Ενδεικτικές Διαστάσεις εξοπλισμού:

Μήκος : 450 mm

Πλάτος : 350 mm

Ύψος : 860 mm

Περιγραφή εξοπλισμού:

Ο κάδος θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που φέρει εξωτερική ξύλινη επένδυση και μεταλλικό πάτο.

Υλικά κατασκευής

Ξυλεία: Κόντρα πλακέ θαλάσσης απαλλαγμένη από μύκητες και κατάλληλα επεξεργασμένη για την αποφυγή ακίδων. Είναι βαμμένη με συντηρητικό εμποτισμού.

Μεταλλικά στοιχεία. Τα μεταλλικά στοιχεία για την κατασκευή (κοχλίες) είναι από μαλακό χάλυβα St-37. Οι διαστάσεις των επί μέρους μεταλλικών εξαρτημάτων είναι απόλυτα επαρκείς για να δεχθούν τα φορτία και να έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας. Όλα τα μεταλλικά στοιχεία είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα που πραγματοποιείται για να προσφέρει προστασία και αντοχή στο μέταλλο.

Ο κάδος θα αποτελείται από μεταλλική βάση λαμαρίνας 3 mm κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να δημιουργούνται δύο πλαϊνά πλαίσια, η υποδοχή των απορριμμάτων και η βασική δομή του κάδου. Στο εσωτερικό της κατασκευής υπάρχει θέση για την στερέωση της σακούλας σκουπιδιών. Στον πάτο της μεταλλικής κατασκευής υπάρχουν ανοίγματα για τα πιθανά στραγγίσματα των σκουπιδιών. Στην μπροστινή και πρινή πλευρά του κάδου υπάρχει ξύλινη επένδυση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 15mm πάχους.

Όλα τα μεταλλικά μέρη είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή με πούδρα χρώματος επιλογής της υπηρεσίας.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου και ξύλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

20. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΡΥΣΗΣ

Διαστάσεις:

Ύψος: 900 mm / Πλάτος: 500 mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από τον κεντρικό σωλήνα, το μηχανισμό της βρύσης και ένα διακοσμητικό πανέλο σε σχήμα λουλουδιού. Ο κεντρικός σωλήνας διατομής Φ60mm, θα φέρει στο κάτω τμήμα του βάση μεταλλική από σωλήνα ίδιας διατομής, η οποία καταλήγει σε μεταλλικό χαλυβδοέλασμα, διατομής 80x80mm και πάχους 4mm. Η στερέωση της βρύσης θα γίνεται μέσω του χαλυβδοελάσματος, το οποίο θα φέρει τέσσερις τρύπες Φ12mm για το βίδωμα αυτού σε μετόν απευθείας ή πάκτωση σε χώμα με την βοήθεια αντίστοιχης βάσης για τον σκοπό αυτό.

Στο άνω μέρος ο κεντρικός σωλήνας θα σχηματίζει καμπύλη 90ο και καταλήγει σε συστολή από Φ60 σε Φ200. Στο τελείωμα της συστολής θα βιδώνεται διακοσμητικό πανέλο διαστάσεων 465x500mm, από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση. Η εκτύπωση πάνω στο πανέλο θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας. Θα διαθέτει μηχανισμό βρύσης. Η είσοδος του νερού θα γίνεται μέσω πλαστικού σωλήνα.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

21. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΓΚΟΛΑΣ ΣΚΙΑΣΗΣ ΜΕ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ

Θα είναι κατασκευές, που σχηματίζουν από την πλάγια όψη τους «Γ». Στηρίζονται σε κολώνες 4,5x14,5cm και μια τεγίδα ενδιάμεσα στις κολώνες 9X9cm ανά 2,00 m. Το ύψος τους θα είναι 2,50m. Οι κολώνες θα ενώνονται μεταξύ τους στηριζόμενες σε οριζόντια δοκό 9X9cm. Κάθετα στην οριζόντια δοκό και σχηματίζοντας γωνία 90° τοποθετούνται δοκοί μήκους 1,30m από ξυλεία 4,5X9cm σχηματίζοντας έτσι το «Γ». Επίσης οι ίδιοι θα δοκοί τοποθετούνται στην οριζόντια δοκό και στο ενδιάμεσο της απόστασης μεταξύ των δύο κολώνων. Για τη στήριξη των δοκών με τις κολώνες αλλά και για λόγους αισθητικής τοποθετούνται αντηρίδες σε όλη την έκταση από κολωνάκια 4,5X9cm.

Στο άνω μέρος της πέργκολας θα τοποθετείται ξυλεία ίδιας διατομής για την κατασκευή πλαισίου, στο εσωτερικό του οποίου τοποθετούνται σε οριζόντια διάταξη ξύλινες δοκοί διατομής 5X5cm για την σκίαση της όλης κατασκευής.

Το καθιστικό θα εκτείνεται περιμετρικά και θα αποτελείται από 3 δοκούς 15X5cm που θα αποτελούν το κάθισμα και ανά 2,00cm στηρίζεται σε δύο τεμάχια πόδια (ένα στη μπροστινή και ένα στην πίσω πλευρά) διατομής 9X9cm ξυλεία.

Η στήριξη της κατασκευής θα γίνεται σε μεταλλικές δοκοθήκες κατάλληλα πακτωμένες επί του εδάφους (χώμα, σκυρόδεμα, πλάκες).

Ξυλεία. Χρησιμοποιείται ξυλεία πέυκης, αρίστης ποιότητας, εμποτισμένη, απαλλαγμένη από μύκητες και κατάλληλα επεξεργασμένη για την αποφυγή ακίδων.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση

προϊόντων ξύλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

22. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΕΞΑΓΩΝΟΥ ΚΙΟΣΚΙΟΥ

Περιληπτική Περιγραφή : Το κιόσκι είναι ισόπλευρο εξάγωνο, φέρει σκεπή ξύλινη και καθίσματα στις πέντε από τις έξι πλευρές του .

Διαστάσεις – πλευρά: 1,80m

Ύψος κολώνας : 2,50m πλέον σκεπής .

Υλικά κατασκευής.

Μεταλλικά στοιχεία (εξαρτήματα) : Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, συνδετικά μέσα –βάσεις στήριξης – μικροϋλικά, κλπ) είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο. Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται διασφαλίζουν την αντοχή τους στα φορτία που πρόκειται να παραλάβουν καθώς και την αντοχή τους στην διάβρωση και στις αντίξοες συνθήκες.

Ξύλινα στοιχεία : Όλα τα ξύλινα στοιχεία που χρησιμοποιούνται είναι Πεύκης, θα έχει λειανθεί και κατεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην υπάρχουν ακίδες στην επιφάνειά της προς αποφυγή τραυματισμών.

Χρώματα-βερνίκια: Τα βερνίκια και χρώματα προστασίας των ξύλινων & μεταλλικών στοιχείων είναι κατάλληλα προς χρήση στην ύπαιθρο , υψηλής αντοχής σε διάρκεια ζωής και απαλλαγμένα από τοξικά συστατικά (μετά την σκλήρυνσή τους) δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα .

Περιγραφή συναρμολόγησης-στερέωσης & εγκατάστασης :

Η εν λόγω κατασκευή- κιόσκι- είναι συνηθισμένη αλλά πολύπλοκη γι' αυτό και απαιτείται ορθή εφαρμογή της σύνδεσης των (μεταξύ τους) στοιχείων και της θεμελίωσης αυτής στο έδαφος και απαραίτητα θα τηρηθούν οι οδηγίες της εταιρείας μας για την εγκατάστασή της. Απαραίτητα το ξύλινο ισόπλευρο εξάγωνο κιόσκι θα έχει έξι (6) μασίφ, ξύλινες κολόνες στήριξης διατομής περί-που 14X14cm τύπου sandwich , δηλαδή δύο (2) δοκοί που ενώνονται με τεγίδες 5,5X11.

Οι κολόνες θα ενώνονται στο επάνω μέρος με έξι (6) οριζόντιους δοκούς διατομής περίπου 5,5X11cm.

Για την ενίσχυση της στιβαρότητας του εξάγωνου πλαισίου θα τοποθετηθούν ξύλινες αντηρίδες (στήριξης) διατομής περίπου 5,5X11cm κομμένες σε γωνία 45ο. Στο πάνω μέρος των κολόνων τοποθετούνται κεκλιμένα έξι (6) ξύλινα τρίγωνα στοιχεία, από δοκούς διατομής περίπου 5,5X11mm, τα οποία θα σχηματίζουν την εξάριχτη ξύλινη σκεπή ύψους περίπου 60 cm, πάνω από το σκελετό ενδιάμεσα στα έξι (6) τρίγωνα της σκεπής τοποθετούνται δοκοί 5,5X11cm περίπου. Η οροφή της σκεπής επενδύεται με τάβλες πάχους περίπου 15mm , με διαμόρφωση τύπου "Z" στις ακμές, που θα αλληλεπικαλύπτονται έτσι ώστε να προσφέρουν προστασία από τα νερά της βροχής .

Στις πέντε από τις έξι πλευρές του, τοποθετούνται καθιστικά αποτελούμενα από τρεις (3) ξύλινες δοκοί διατομής 5,5X11cm περίπου για κάθισμα και πλάτη από δύο (2) ξύλινους δοκούς ίδιας διατομής, οι οποίες θα στηριχτούν κατάλληλα .

Το καθιστικό στηρίζεται σε κάθε κολώνα με βάσεις που αποτελούνται από το καπάκι, τις βάσεις και τα

ποδαρικά.

Η βάση είναι περίπου 4,5X14X45cm και τα ποδαρικά περίπου 9X9X40cm, που συνδέονται με ένα οριζόντιο δοκό 4,5X9X40cm

Η στήριξη των κολονών του κιοσκιού γίνεται σε θεμέλιο από σκυρόδεμα διαστάσεων πλάτους 50cm μήκους 50cm και βάθους 50cm με ειδικά διαμορφωμένες βάσεις θερμογαλβανισμένου χάλυβα 3mmx60mm διαιρούμενες (δύο σε κάθε κολώνα με διαμπερές βίδες M10 και παξιμάδια ασφαλείας).

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

23. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΙΑΚΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ

Ενεργειακά αυτόνομος, αστικός, πολυλειτουργικός σταθμός ανάπαυσης, σύγχρονων τεχνολογικών παροχών. Καθιστικό στοιχείο εξωτερικού χώρου με ηλιακά φωτοβολταϊκά πάνελ και έξυπνες δυνατότητες, το οποίο κατά την διάρκεια της ανάπαυσης προσφέρει δωρεάν φόρτιση (2 θύρες USB υψηλής ταχύτητας, μία σε κάθε πλευρά του καθιστικού και 2 θέσεις ασύρματης φόρτισης στα δύο άκρα της έδρας) ηλεκτρονικών συσκευών και πρόσβαση στο internet μέσω wifi 4G LTE με ταχύτητα μέχρι 150Mbps.

Το καθιστικό περιλαμβάνει:

- 2 θύρες φόρτισης ενσύρματες υψηλής ταχύτητας(9V/2A)
- 2 θύρες φόρτισης ασύρματες υψηλής ταχύτητας(5V 2A,10W)
- Θέση για κάρτα sim
- Ηχείο ασύρματο με Bluetooth τεχνολογία(5V-500MA)
- Φωτισμό LED
- Ηλιακό πάνελ(12V,90W)
- Μπαταρία(12V,70AH)

Το καθιστικό αυτό στοιχείο δύναται να συνδεθεί με αντίστοιχα σε ένα δίκτυο πόλης ώστε ο κάθε πολίτης να μπορεί να έχει πρόσβαση σε δίκτυο για οποιαδήποτε ηλεκτρονική πληροφόρηση.

Τεχνική περιγραφή λειτουργικών χαρακτηριστικών

1. Ενεργειακά αυτόνομος σταθμός μέσω χρήσης φωτοβολταϊκών συστημάτων συλλογής ηλιακής ενέργειας με ισχύ 90W και συστήματος διαχείρισης της μέσω μπαταριών 70Ah (με λειτουργία 24 ώρες το 24ωρο) για την αποθήκευση ενέργειας ώστε ο εξοπλισμός να είναι λειτουργικός για τις ημέρες που δεν υπάρχει ηλιοφάνεια ή και κατά τη διάρκεια της νύχτας.
2. Πρόσβαση στο internet με WiFi (3G/4G/LTE connection) με μέγιστη ταχύτητα 150Mbps

3. Δυνατότητα ενσύρματης φόρτισης συσκευών με 2 θύρες USB υψηλής ταχύτητας, μία σε κάθε πλευρά του καθιστικού και ασύρματης φόρτισης με 2 θέσεις στα δύο άκρα της έδρας.
4. Ο σταθμός διαθέτει επίσης μεταλλικές επιφάνειες με κατάλληλο μέγεθος και ειδικό, ελκυστικό σχεδιασμό ηλεκτροστατικά βαμμένες με μηδενική συντήρηση και μεγάλη ανοχή σε οποιαδήποτε καιρική συνθήκη.
5. Ο εξοπλισμός διαθέτει φωτισμό Led που λειτουργεί αυτόματα κάθε βράδυ.
6. Ο εξοπλισμός διαθέτει την δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης με τεχνολογία Bluetooth με ηχείο για την αναπαραγωγή μουσικής μέσω των ηλεκτρονικών συσκευών των χρηστών που υποστηρίζουν παρόμοια τεχνολογία.
7. Ο εξοπλισμός διαθέτει επιφάνεια έδρας εξαιρετικής αντοχής διάφανου γυαλιού ασφαλείας πάχους 6mm ιδιαίτερα ανθεκτικό στην θερμότητα και στην κρούση

Ο εξοπλισμός θα έχει Βάρος: 65 κιλά και

Διαστάσεις: Μήκος: 1600mm, Πλάτος: 470mm, Ύψος: 500mm

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Κοινωνικής Ευθύνης ISO 26000 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα αναφορικά με την κατασκευή ενεργειακά αυτόνομων, αστικών, πολυλειτουργικών σταθμών ανάπαυσης. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

Δείγμα το ηλιακό καθιστικό σώμα – τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

24. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ LED

Το Φωτιστικό σώμα θα είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο υψηλής θερμικής αγωγιμότητας με άμεση πρόσβαση στον χώρο των οργάνων χωρίς εργαλεία.

Θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- Ηλεκτροστατική βαφή με ειδική επικάλυψη ενάντια στις καιρικές συνθήκες.
- Ρυθμιζόμενη γωνία υποδοχής βραχίονα περίπου $-10^{\circ} \sim +10^{\circ}$.
- Απόδοση φωτιστικού περισσότερο από 130lm/w.
- Οπτικοί φακοί υψηλής διαφάνειας με UV προστασία για πλήρη κάλυψη του οδοστρώματος.
- Πρακτικός σχεδιασμός για εύκολη συντήρηση

Ενδεικτικές διαστάσεις: Ύψος: 4000mm, Φ114mm

Ο ιστός θα είναι μεταλλικής κατασκευής. Θα αποτελείται από σωλήνα από γαλβανισμένο ατσάλι ύψους 4000mm, ενδεικτικής διατομής Φ114mm και πάχους 3mm. Ο βραχίονας στήριξης του φωτιστικού σώματος θα γίνεται με μια σωλήνα μήκους περίπου 200mm και διατομής Φ60mm. Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται πάνω σε μια πλακά έδρασης Φ280mm και πάχους 8mm η οποία θα φέρει τέσσερις οπές οβάλ σχήματος για την σύνδεση της πλάκας με το αγκύριο βάσης. Η πλάκα έδρασης θα φέρει

τέσσερα ενισχυτικά πτερύγια για πάχους διατομής 90x60 για την καλύτερη ενίσχυση της στήριξης του ιστού.

Ο ιστός θα είναι πακτωμένος στο έδαφος με αγκύριο βάσης διατομής 550x 550mm το οποίο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή. Η σύνδεση του ιστού με το αγκύριο θα γίνεται με 4 περικόχλια διατομής M16 εν θερμώ γαλβανισμένα.

Η όλη διάταξη του ιστού θα εξασφαλίζει την απρόσκοπτη αφή και σβέση του φωτιστικού με την σύνδεσή του στο κύκλωμα της ΔΕΗ.

Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή του σε κρούση και εφελκυσμό. Τα υλικά και ο γενικότερος τρόπος κατασκευής θα εξασφαλίζουν την καταλληλότητα του για συνεχή υπαίθρια λειτουργία. Η όλη εμφάνιση του ιστού θα παρουσιάζει όψη ευθύγραμμου ομοαξονικού και αρμονικά δεμένου συνόλου χωρίς επί μέρους ελαττώματα.

Για τη βαφή και προστασία του ιστού θα πρέπει να εφαρμόζονται οι ακόλουθες εργασίες:

- Αφαίρεση ενδεχόμενων ατελειών κατά την κατασκευή.
- Προετοιμασία των επιμέρους κομματιών για τη βαφή.
- Αμμοβολή του ιστού.
- Βαφή του ιστού με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος της επιλογής της Υπηρεσίας.

Ποσότητα LED chip:	120 pcs
Εύρος τάσης εισόδου:	50Hz~60Hz 85-277V AC(+/-10%)
Ισχύς :	80W
Φωτεινή ροή L.E.D. :	12400 LM
Απόδοση L.E.D.:	130lm/W
Φωτεινή ροή φωτιστικού:	9600Lm
Απόδοση φωτιστικού:	120-130lm/W
Γωνία φωτισμού:	120°
Συντελεστής ισχύος:	≥0.95
Βαθμός προστασίας:	IP66
IK Βαθμός κρούσης:	08
Θερμοκρασία χρώματος:	5000K
Δείκτης χρωματικής απόδοσης:	CRI >75
'Αθραυστο-άκαυστο γυαλί:	4mm
Διάρκεια ζωής:	≥50.000 ώρες LM80
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας:	2700K-6500K
CCT	-40~ +50°
Υλικό σώματος:	Χυτό αλουμίνιο
Βαφή σώματος:	Ηλεκτροστατική
Καθαρό βάρος:	1.95 Kg
Διατομή υποδοχής βραχίονα:	Ø60mm
Μόνωση Φωτιστικού:	Class I

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμα

από διαπιστευμένο φορέα σχετικά με το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

25. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ

Το παρόν αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση πληροφοριακής πινακίδας εισόδου παιδικής χαράς με γενικές διαστάσεις : 500x800mm που θα είναι κατασκευασμένη από προβαμμένο αλουμίνιο πάχους 1 mm ή κόντρα πλακέ θαλάσσης, με ελεύθερο κείμενο. Στην πινακίδα θα εγγράφονται ευκρινώς τα απαιτούμενα της υπ' αριθμ. 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014), δηλαδή τουλάχιστον οι εξής πληροφορίες:

- Οι ηλικιακές ομάδες παιδιών για τις οποίες προορίζεται η παιδική χαρά
- Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης
- Τηλέφωνα επικοινωνίας με τον ΟΤΑ
- Απαγόρευση εισόδου για ζώα συντροφιάς, με εξαίρεση σκύλους - συνοδούς ατόμων με αναπηρία
- Προτροπή για διατήρηση της καθαριότητας
- Οι ώρες λειτουργίας της παιδικής χαράς

Η στερέωση της θα είναι με στύλο στήριξης γαλβανιζέ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

26. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Μετά το πέρας των εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει και να αποπερατώσει την πιστοποίηση της εγκατάστασης, κατά τα οριζόμενα στις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στην ΥΑ 28492/11-05- 2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις εξής Υπουργικές Αποφάσεις: Υ.Α 48165/30-07- 2009, (ΦΕΚ Β' 1690/17-08-2009), Υ.Α 15693/18-04-2013, (ΦΕΚ Β 1096/02-05-2013), Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014), καθώς και των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2017 για τους εξοπλισμούς Παιδικών Χαρών και EN 1176-1:2017, EN 1177:2018 και EN 71-3 για τις επιφάνειες πτώσης .

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η συμφωνία των επιφανειών πτώσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας των τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης, θα πραγματοποιηθούν πρόσθετοι έλεγχοι των επιφανειών πτώσης των παιδικών χαρών από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης. Οι έλεγχοι θα πραγματοποιηθούν μετά το πέρας της εγκατάστασης των επιφανειών από το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας, με κατάλληλα όργανα και δειγματοληπτικές μετρήσεις για τον έλεγχο κρίσιμου ύψους πτώσης HIC TEST.

Τα πιστοποιητικά θα παραδοθούν στην Υπηρεσία.

Επιπλέον, ο προμηθευτής, μετά την έκδοση του πιστοποιητικού συμμόρφωσης διαπιστευμένου φορέα για κάθε παιδική χαρά, όπως αυτό ορίζεται στη σχετική απόφαση του ΥΠ.ΕΣ., πρέπει να παραδώσει στην υπηρεσία τον πλήρη φάκελό τους – εις διπλούν - (Αποτύπωση του χώρου μετά την εγκατάσταση του εξοπλισμού και υποβολή σχεδίου γενικής διάταξης (και των δικτύων) – σε έντυπη και σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή, τεχν. περιγραφές όλων των υλικών και του εξοπλισμού, φωτογραφική τεκμηρίωση της προμήθειας, πιστοποιητικά συμμόρφωσης των οργάνων-εξοπλισμού πριν και μετά την εγκατάστασή τους στην παιδική χαρά από διαπιστευμένο φορέα, οδηγίες συντήρησης), ώστε να είναι δυνατή και η ολοκλήρωση της διαδικασίας Πιστοποίησης από την αρμόδια Τριμελή Επιτροπή.

27. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΜΠΑΣΚΕΤ

Το παρόν αφορά τη προμήθεια συστήματος δαπέδου άθλησης με πλακίδια για γήπεδο μπάσκετ. Το σύστημα δαπέδου άθλησης θα αποτελείται από πλακίδια ενδεικτικής διατομής 30.48x30.48x1.58cm ειδικού βάρους 250gr(+5g). Τα πλακίδια θα είναι κατασκευασμένα από υψηλής πυκνότητας πολυπροπυλένιο ενδεικτικού χρώματος μπλέ ή κίτρινο και με συνδεσμολογία τεσσάρων πλευρών ώστε να επιτυγχάνεται απόλυτη σταθερότητα μετά την τοποθέτηση. Τα πλακίδια θα είναι διάτρητα και υδατοπερατά ώστε να μην κρατάνε καμία μορφή υγρασίας. Θα φέρουν ειδική λευκή γραμμή για την εκάστοτε διαγράμμιση του γηπέδου.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την προμήθεια .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια, εφαρμογή και οι απαραίτητες εργασίες.

28. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΣΚΕΤΑΣ (ΣΕΤ)

Διαστάσεις μπασκέτας (Μ/Π/Υ): 2588x1800x3946 mm

Θα αποτελείται από:

Κύριο πλαίσιο: Χαλύβδινο σωλήνα Φ165 × 4mm

Ράβδοι βάσεων μπάσκετ: Φ48 * χαλύβδινο σωλήνα 2,5mm

Μέγεθος ταμπλό μπασκέτας : 1800 * 1050 * 50mm, το υλικό κατασκευής του ταμπλό μπάσκετ θα είναι SMC(ένωση φύλλων χύτευσης κατασκευασμένο από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου, το οποίο χρησιμοποιείται κυρίως για συμπίεση).

Πλάκα καλαθοσφαίρισης SMC πάχους όχι μικρότερο από 5mm, πλάτος στεφάνης όχι μικρότερο από 50mm, πάχος φλάντζας όχι μικρότερο από 7mm. Η οπίσθια ενίσχυση του εξοπλισμού θα υιοθετεί τη δομή τύπου ν και τύπου φρεατίου όπου το πάχος του οπλισμού δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 6mm και το ύψος του οπλισμού δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 45 mm.

Ο σύνδεσμος του στηρίγματος και του ταμπλό του πλαισίου του καλαθιού θα ενισχύεται με υψηλής ποιότητας χαλύβδινη πλάκα. Κατάλληλοι σύνδεσμοι και οπές χρησιμοποιούνται για την αποφυγή διάβρωσης λόγω νερού και στα μέρη σύνδεσης χρησιμοποιούνται αντιθαμβωτικά μπουλόνια και αντικλεπτικό πώμα. Το ταμπλό θα είναι ομαλό και μαλακό ώστε κατά την χρήση να μην επιτυγχάνεται παραμόρφωση και διάβρωση, ξεφλούδισμα και ζημιές μέσα σε 8 χρόνια λόγω της ποιότητας του προϊόντος.

Το στεφάνι θα είναι κατασκευασμένο από στεφάνι αντί-πίεσης, το οποίο στερεώνεται οριζόντια στον ορθοστάτη. Η χαλύβδινη πλάκα που θα συνδέεται με το πλαίσιο του καλαθιού είναι κατασκευασμένη από υψηλής ποιότητας χάλυβα και χρησιμοποιείται ειδικό μπουλόνι με στρογγυλή κεφαλή. Ο δακτύλιος θα είναι κατασκευασμένος από συμπαγές στρογγυλό χάλυβα διαμέτρου Φ 18 mm, με διάμετρο 468 mm, τα στεφάνια

μετά την αφαίρεση της πίεσης μπορούν να επιστρέψουν αυτόματα την αρχική θέση.

Τοποθέτηση

Μέθοδος τοποθέτησης: Άμεση τοποθέτηση, Το βάθος του εγκιβωτισμού δεν θα είναι μικρότερο από 900mm και οι θέσεις του θαμμένου τμήματος και του παραπάνω εδάφους πρέπει να ενσωματωθούν. Δεν θα συγκολλάται. Ο σωλήνας της κύριας στήλης που θα εγκιβωτίζεται πρέπει να διασταυρωθεί με το "+" και να θα στερεωθεί με ρευστό σκυρόδεμα. Το έδαφος γύρω από τον εγκιβωτισμό, η επεξεργασία θεμελίωσης, η σήμανση σκυροδέματος κ.λπ. θα υλοποιούνται σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα.

Ο πίνακας οδηγιών του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένος από πλάκα αλουμινίου, το μέγεθος θα είναι 220 * 80mm, το πριτσίνια είναι σκληρά και κοντά στη στήλη.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό ISO 45001 για την υγεία και την ασφάλεια ή ισοδύναμα.

Η μπασκέτα θα φέρει πιστοποιητικό σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1270 ή ισοδύναμο.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

29. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΥ ΔΙΧΤΥΟΥ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ

Αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση δίχτυ κάλυψης γηπέδων για την περιμετρική κάλυψη για τη προστασία του αθλητικού χώρου. Το δίχτυ θα στηριχτεί πάνω σε στύλους, ύψους 2 μέτρων από σωλήνα Φ114. Οι σωλήνες θα συνδέονται με μούφα και θα φέρουν γάντζους στην κορυφή. Θα στηρίζεται με φλάντζα σε ακύρια εγκαυτωτισμένα. Τα χαρακτηριστικά του δικτυού θα είναι τουλάχιστον τα εξής:

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Δίχτυ	Polyethelen 100%
Σχήμα	Ρομβοειδές
Τρόπος Πλέξης	Με κόμπους
Πάχος	2mm
Μέγεθος Ματιού	Πλευρά ρόμβου 11cm
Χρώμα	Πράσινο
Αντοχή στον ήλιο	Αντιηλιακή προστασία
Απορροφητικότητα νερού	Δεν επηρεάζεται από το νερό, δεν βαραίνει όταν βρέχει
Αντοχή στη φωτιά	Είναι βραδύκαυστο

Η τελική περιμετρική κάλυψη του γηπέδου θα είναι ύψους 5 μέτρων, θα αποτελείται από το δίχτυ κάλυψης ύψους 2 μέτρων και του συρματοπλέγματος ύψους 3 μέτρων.

Στην τιμή προσφοράς περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια ,τοποθέτηση & εγκατάσταση μαζί με τα συρματοσκόινα και τα απαραίτητα εξαρτήματα στήρι-

ξης τους.

30. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΝΕΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ, ΠΙΛΛΑΡ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Στο άρθρο περιλαμβάνεται ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός συνδεσμολογίας των φωτιστικών γηπέδου (καλωδίωση, πύλλαρ και λοιπό ηλεκτρολογικό εξοπλισμό) και η εργασία για την παράδοση των φωτιστικών γηπέδων έτοιμων προς σύνθεση με τη ΔΕΗ και χρήση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος των υλικών καθώς και των μικροϋλικών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της υλοποίησης του παρόντος άρθρου, η εργασία σύνδεσης και δοκιμών, το κόστος της φορτοεκφόρτωσης τους καθώς και το κόστος το εργασιών που απαιτούνται και η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που πρέπει να χρησιμοποιηθούν καθώς και κάθε εργασία που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

31. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ ΓΗΠΕΔΟΥ

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση προβολέα για γηπέδου, ο οποίος θα αποτελείται από:

Φωτιστικό σώμα υψηλής θερμικής αγωγιμότητας με άμεση πρόσβαση στον χώρο των οργάνων χωρίς εργαλεία. Το φωτιστικό σώμα θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- ▶ Ηλεκτροστατική βαφή με ειδική επικάλυψη ενάντια στις καιρικές συνθήκες.
- ▶ Απόδοση φωτιστικού περισσότερο από 130lm/w.
- ▶ Οπτικοί φακοί υψηλής διαφάνειας με UV προστασία για πλήρη κάλυψη του οδοστρώματος.
- ▶ Πρακτικός σχεδιασμός για εύκολη συντήρηση
- ▶ Ύψος ανάρτησης 5μέτρα.

Ο ιστός θα είναι μεταλλικής κατασκευής.

Θα αποτελείται από σωλήνα από γαλβανισμένο ατσάλι ύψους 5000χιλ, ενδεικτικής διατομής Φ76χιλ και πάχους 3χιλ. Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται πάνω σε μια πλακά έδρασης Φ280χιλ και πάχους 8χιλ. η οποία θα φέρει τέσσερις οπές οβάλ σχήματος για την σύνδεση της πλάκας με το αγκύριο βάσης. Η πλάκα έδρασης θα φέρει τέσσερα ενισχυτικά περύγια για πάχους διατομής 90χ60 για την καλύτερη ενίσχυση της στήριξης του ιστού.

Ο ιστός θα είναι πακτωμένος στο έδαφος με αγκύριο βάσης διατομής 550χ198χιλ. το οποίο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή. Η σύνδεση του ιστού με το αγκύριο θα γίνεται με 4 περικόχλια διατομής M16 εν θερμώ γαλβανισμένα.

Η όλη διάταξη του ιστού θα εξασφαλίζει την απρόσκοπτη αφή και σβέση του φωτιστικού με την σύνδεσή του στο κύκλωμα της ΔΕΗ.

Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή του σε κρούση και εφελκυσμό. Τα υλικά και ο γενικότερος τρόπος κατασκευής θα εξασφαλίζουν την καταλληλότητα του για συνεχή υπαίθρια λειτουργία. Η όλη εμφάνιση του ιστού θα παρουσιάζει όψη ευθύγραμμου ομοαξονικού και αρμονικά δεμένου συνόλου χωρίς επί μέρους ελαττώματα.

Ο ιστός θα είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή που προσδίδει μεγάλη αντοχή και διάρκεια στο μέταλλο σε οποιαδήποτε εξωτερική καιρική συνθήκη.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

Ποσότητα LED chip:	120pcs
Εύρος τάσης εισόδου:	50Hz~60Hz 85-265V AC(+/-10%)
Ισχύς :	500W
Απόδοση L.E.D.:	130lm/W
Φωτεινή ροή φωτιστικού:	9600Lm
Απόδοση φωτιστικού:	100lm/W
Γωνία φωτισμού:	
Βαθμός προστασίας:	≥0.90
IK Βαθμός κρούσης:	IP65
Θερμοκρασία χρώματος:	08
Δείκτης χρωματικής απόδοσης:	5000-5500K
Αθραυστο-άκαυστο γυαλί:	CRI>75
Διάρκεια ζωής:	≥30.000 ώρες LM80
Υλικό σώματος:	Χυτό αλουμίνιο
Βαφή σώματος:	Ηλεκτροστατική

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα σχετικά με το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

32. ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ (ΒΟΤΣΑΛΟΠΛΑΚΑΣ)

Το παρόν αφορά στην συντήρηση και επιδιόρθωση του υφιστάμενου πλακόστρωτου δαπέδου (βοτσαλόπλακας). Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται το κόστος των εργασιών καθώς και η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των απαραίτητων μηχανημάτων, υλικών-μικροϋλικών και εργαλείων που πρέπει να χρησιμοποιηθούν, καθώς και κάθε εργασία που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της υπηρεσίας.

33. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ PING PONG

Ενδεικτική Διάσταση (Μ/Π/Υ): 2745 X 1530 X 760 (mm)

Πεδίο ασφαλούς χρήσης : 5800 X 4600 (mm)

Κύριες τεχνικές παράμετροι:

Μέγεθος 2745 mm X 1530 mm X 760 mm ύψος, μεταλλικό δίκτυ καθαρού ύψους 150 mm, μήκους 1530 mm. Το τραπέζι θα είναι κατασκευασμένο από υλικό SMC , γενική χύτευση με θερμότητα, μπορεί να είναι 500 N υπό συνθήκες στατικού φορτίου και τις κατάλληλες απαιτήσεις κρούσης , καλής σταθερότητας με ισχυρή αντοχή στις καιρικές συνθήκες. Θα διαθέτει υψηλό βαθμό αντοχής στη γήρανση, αντιδιαβρωτικό, θα διαθέτει προστασία από τον ήλιο, αδιάβροχο, επιβραδυντικό φλόγας, δεν θα είναι εύκολο να παραμορφωθεί κλπ., θα διαθέτει εγγύηση για χρήση σε εξωτερικούς χώρους τουλάχιστον έναντι των παραμορφώσεων, ρωγμών και ζημιών.

Το σασί θα υιοθετεί τη δομή σχεδιασμού ποδιού ουράνιου τόξου με σωλήνα κάμψης με διάμετρο 60 mm,

υψηλής ποιότητας χάλυβα πάχους τοιχώματος 3 mm, εξασφαλίζοντας συνολική σταθερότητα.

Κάθε υποστηρικτικό αρχείο, μεγαλύτερο από 230 mm από το έδαφος, θα εξασφαλίζει την ασφάλεια της κίνησης του χρήστη.

Τα δίκτυα μπάλας και η σκουριά των ράβδων, το κλείδωμα και η ασφάλεια, θα αποτρέπουν τις ζημιές.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό ISO 45001 για την υγεία και την ασφάλεια ή ισοδύναμα. Θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 14468-1,2 ή ισοδύναμο.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

34. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Ενδεικτική συνολική εξωτερική διάσταση : 1660x1660x741mm

Μεταλλικό διαδραστικό παιχνίδι (τάβλι, σκάκι, ντάμα, φιδάκι κλπ) εξωτερικού χώρου με εξωτερικές διαστάσεις 166x166x74,10cm. Το πλαίσιο της επιφάνειας θα έχει διάσταση 64,20 x 64,20 cm και θα είναι κατασκευασμένο από υλικό inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Το τραπέζι θα αποτελείται από έναν στύλο με διατομή Φ114 και ύψος 74,10cm, τοποθετημένο (μετά πάκτωσης) Κάθε τραπέζι θα αποτελείται από 4 μεταλλικά καθίσματα διαμέτρου 30cm, την βάση του οποίου αποτελεί στύλος διαμέτρου 7,60cm και ύψους 79,10cm, προ πάκτωσης. Το τελικό ύψος καθίσματος, μετά την τοποθέτηση, θα είναι περίπου 39,10cm.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό ISO 45001 για την υγεία και την ασφάλεια ή ισοδύναμα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

35. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΥΠΝΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Ο έξυπνος σταθμός ενημέρωσης θα αποτελείται από:

Εξοπλισμός:

1) Εικόνα: Υποστηρίζει μια μεγάλη ποικιλία μορφών αρχείων πολυμέσων, όπως: JPG, PNG, BMP, GIF, SWF(Flash), FLASH, PPT, TXT, WORD, EXECL, HTML. και μπορεί να είναι καλά συμβατό με τις επόμενες νέες μορφές πολυμέσων.

2) Ειδικά εφέ εικόνες: Υποστήριξη μιας ποικιλίας ειδικών εφέ δυναμικής τυχαίας εναλλαγής οθόνης προγραμμάτων (όπως: blinds, fade in and out,κυκλική διαστολή κ.λπ.).

3) Βίντεο HD: Υποστήριξη MPEG1, MPEG2, MPEG4, AVI, MPG, WMV, RMVB, VOB, MOV, MKV.DTS /AC3, MP3, WMA, AAC, PCM και άλλα κύρια αρχεία μορφής βίντεο, υποστήριξη αναπαραγωγής HD (1080*1920), υποστήριξη αναπαραγωγής κινούμενων εικόνων HD Flash.

4) Ιστοσελίδα: Το σύστημα υποστηρίζει την εμφάνιση ιστοσελίδων, μπορείτε να ορίσετε την εμφάνιση της διεύθυνσης URL της ιστοσελίδας.

5) Άμεσοι υπότιτλοι: Υποστήριξη εγγράφων κειμένου, επεξεργασία HTML κυλιόμενων υπότιτλων, οι χρήστες μπορούν να ορίσουν αυθαίρετα τη γραμματοσειρά κειμένου, το χρώμα, το χρώμα φόντου (υποστήριξη διαφανούς φόντου), ταχύτητα κύλισης, χρόνος εμφάνισης, περίοδος εμφάνισης, ποικιλία επιλογής λειτουργίας κύλισης υπότιτλων.

6) Ροή πολυμέσων: Υποστήριξη διαδικτυακών μέσων ροής, όπως: δικτυακή τηλεόραση, ταινίες δικτύου.

7) Εμφάνιση διαχωρισμού οθόνης: Υποστήριξη λειτουργίας προβολής διαχωρισμένης οθόνης, μπορεί να χρησιμοποιήσει το εργαλείο οπτικής διαίρεσης οθόνης που έχει οριστεί από το σύστημα για να διαιρέσει το πρότυπο λειτουργία, σύροντας το ποντίκι για να διαιρέσετε οποιαδήποτε περιοχή της οθόνης. Λειτουργία προβολής: Υποστήριξη οριζόντιας οθόνης, αναπαραγωγής κάθετης οθόνης!

Οθόνη λειτουργία εξόδου περιστροφής, αυθαίρετη ρύθμιση δυναμικής ανάλυσης)

8) Τοπική αποθήκευση: Υποστήριξη τοπικής αποθήκευσης, δεν θα σταματήσει λόγω αποτυχίας δικτύου.

9) Άκαμπτη κίνηση δικτύου: υποστήριξη ελέγχου κυκλοφορίας δικτύου μετάδοσης δεδομένων, λήψη χρονικού τμήματος, σημείο διακοπής υποστήριξης συνεχούς μετάδοσης.

10) Δίκτυο: Υποστήριξη Διαδικτύου, ενσύρματου, ασύρματου LAN και άλλων μεθόδων σύνδεσης δικτύου.

11) Το σύστημα διαθέτει μηχανισμό ελέγχου δύο επιπέδων και άνω πολλαπλών επιπέδων για τη διασφάλιση της ασφάλειας της κυκλοφορίας περιεχομένου.

Hardware – εξαρτήματα:

1. Οθόνη: Οθόνη LED LCD
2. Μέγεθος: 1990*800*125mm
3. Μέγεθος οθόνης: 1209*680 (HxV) mm
4. Υλικά επιφάνειας σκληρυμένο γυαλί πάχους 6mm
5. Τροφοδοσία: AC 220V
6. Φωτεινότητα: 2000/ m2
6. Διαγώνιος οθόνης: 16:9
7. Κατανάλωση ρεύματος σε αναμονή: < 3W
8. Είσοδος ήχου: 8Ω 15WX 2 Βιομηχανικό και εξωτερικό
9. Ανάλυση: 1920x1080
10. Ισχύς Σταθμού: ≤ 1300W

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

36. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΤΟΥΒΛΟΥ

Μήκος : 43 cm Πλάτος : 14 cm Ύψος : 10 cm

Πρόκειται για διακοσμητικά τουβλάκια μεγάλης αντοχής, από τσιμέντο, σκυρόδεμα (σκύρο 0,5-1cm) εμποτισμένο με χρωματικές ρητίνες, ιδανικά για την δημιουργία παρτεριών και την οριοθέτηση διαδρόμων σε πάρκα. Θα υπάρχει η δυνατότητα επιλογής σκουρόχρωμης ή ανοιχτόχρωμης απόχρωσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για

την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση –τοποθέτηση.

37. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΟΤΣΑΛΟΥ

Προμήθεια βότσαλου, θα πρέπει να γίνει κατάλληλο κοσκίνισμα έτσι ώστε να απομακρυνθούν ξένα σώματα μεγαλύτερα των 2-8mm και σωματίδια λάσπης και αργίλου.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης .
- Η προμήθεια –τοποθέτηση.

38. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΟΣ

Το γεωύφασμα θα προσφέρει την προστασία των καλλιεργειών, παρεμποδίζοντας την ανάπτυξη ζιζανίων, καθώς δεν επιτρέπει να περάσει η ηλιακή ακτινοβολία στο έδαφος. Κατά συνέπεια συνεισφέρει στην καλύτερη ανάπτυξη των φυτών, ενώ ταυτόχρονα συντελεί και στην άνοδο της θερμοκρασίας του εδάφους. Κατασκευασμένο από 100% πολυπροπυλένιο και διαθέτει σταθεροποιητή UV ώστε να είναι ανθεκτικό στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου.

Είναι εξαιρετικά σταθερό πορώδες ύφασμα υψηλής αντοχής και με δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης, σε μαύρο χρώμα με πράσινα τετράγωνα προκειμένου να διευκολύνει την τοποθέτηση των φυτών κατάλληλο για την κάλυψη του εδάφους

Επιτρέπει στον αέρα να κινείται ελεύθερα στο έδαφος που καλύπτει, ώστε να διατηρείται ένα ζωντανό και υγιές περιβάλλον κάτω από αυτό, ενώ ταυτόχρονα η υφαντή δομή επιτρέπει τη ροή του νερού καθώς φιλτράρεται και δε λιμνάζει.

Τέλος, επιτυγχάνεται η βελτίωση της εδαφικής θερμοκρασίας που συνεπάγεται την καλύτερη ανάπτυξη των φυτών και για το διαχωρισμό δυο εδαφικών στρώσεων ώστε να μην επιτρέπεται η ανάμιξη των υλικών, σύμφωνα με τη σχετική μελέτη, τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του γεωυφάσματος, η μεταφορά στο χώρο τοποθέτησης, η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση στη θέση τοποθέτησης, η προσωρινή στερέωση, η διαμόρφωση αντιστήριξης (με ξυλότυπους ή με άλλη μέθοδο) για τη στερέωση του γεωυφάσματος, οι προβλεπόμενες επικαλύψεις του, η τυχόν συρραφή των φύλλων, υλικά, μικροϋλικά, οι μεταφορές από οποιαδήποτε απόσταση στον χώρο τοποθέτησης με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ.

39. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΝΤΕΚ

Αφορά στην επίστρωση με ξυλεία Α' ποιότητας διατομής 20X120mm. Η επίστρωση θα γίνεται με την τοποθέτηση σανίδων διατομής 20X120mm σε οριζόντια διάταξη ακολουθούμενη το μήκος της τελικής επιφάνειας του διαδρόμου και η στήριξη της θα γίνεται με την δημιουργία βάσης στήριξης από στρατζαριστό διατομής 40x40x2mm

Στην τιμή προσφοράς περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης .
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση –τοποθέτηση & εγκατάσταση.

40. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΛΑΚΤΗΦΟΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Φ16/30/2,3ΛΙΤΡΑ/ΩΡΑ ΚΑΦΕ ΧΡΩΜΑΤΟΣ

Ο σταλακτοφόρος σωλήνας επιφανειακής άρδευσης θα έχει τα ακόλουθα στοιχεία.

Θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο, διατομής Φ16, αυτορρυθμιζόμενος με παροχή 2,3 lt ανά σταλάκτη και με ισαποχή 30εκ. ανά σταλάκτη, χρώματος καφέ, και πάχος τοιχώματος 1,2 χιλ.

Ο σταλάκτης θα είναι αυτορρυθμιζόμενος, με πίεση λειτουργίας από 0,5-4 ATM. Ο σταλάκτης θα είναι ενσωματωμένος στο εσωτερικό επάνω μέρος του σωλήνα ώστε να έχει καλύτερη συμπεριφορά στις εξωτερικές πιέσεις (πάτημα κ.λ.π.) και για να μην επηρεάζεται από τα υπόλοιπα των λιπασμάτων που θα διοχετεύουμε στο σύστημα.

Ο σταλάκτης θα είναι αυτοκαθαριζόμενος ώστε να είναι ανθεκτικός στο βούλωμα από κακή ποιότητα νερού και ή από την χρήση λιπασμάτων, και θα έχει ενσωματωμένο φίλτρο 130 mm² τουλάχιστον.

Θα είναι τύπου λαβύρινθου ώστε να αποφευχθούν μελλοντικές εμφράξεις από τα άλατα. Το μήκος του σταλάκτη θα είναι 38 χιλ. τουλάχιστον, το βάθος του 1,2χιλ. τουλάχιστον και το πλάτος του 0,67 χιλ ή μεγαλύτερο

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

Δείγμα 1 μέτρου σωλήνα με 3 σταλάκτες – τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

41. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΣΚΩΝ 1"-120 MESH ΜΑΚΡΥ

Το φίλτρο δίσκων θα είναι από πλαστικό, χρώματος μαύρου αποτελούμενο από τρία μέρη ι) το καπάκι, ιι) το σώμα και ιιι) το σώμα δίσκων.

Το σώμα δίσκων είναι 120 mesh . Οι δίσκοι θα έχουν επιφάνεια 940M² εκατοστά τουλάχιστον .Θα φέρει σπείρωμα 2" για παροχή έως 20M³/H.

Θα είναι κατασκευασμένο από ακετάλη ,κατάλληλο για πίεση λειτουργίας 10ATM .

Θα έχει θέσεις μανομέτρων και μανόμετρα γλυκερίνης 6ατμ.στην είσοδο και την έξοδο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

42. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΛΑΠΕ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΕΙΔ.ΤΥΠΟΥ 1"

Το κλαπέ αντεπιστροφής θα αποτελείται από δύο ανεξάρτητες βαλβίδες αντεπιστροφής με ελατήριο, και μία αυτόματη βαλβίδα ανακούφισης που θα είναι τοποθετημένη μεταξύ των βαλβίδων αντεπιστροφής. Σε κανονική ροή, οι δύο βαλβίδες αντεπιστροφής θα είναι ανοιχτές και θα παροχετεύουν το νερό προς τα κατάντη. Η βαλβίδα ανακούφισης θα διατηρείται κλειστή από τα διάφραγμα, που θα ενεργοποιείται από την πίεση στα ανάντη, μέσω συστήματος εσωτερικού ελέγχου μεταξύ των δύο βαλβίδων αντεπιστροφής. Η πίεση στην περιοχή μεταξύ των δύο βαλβίδων αντεπιστροφής είναι περίπου 4.5 μέτρα χαμηλότερη από αυτήν του δικτύου. Όταν επικρατούν συνθήκες αρνητικής πίεσης ή μικρότερης της ατμοσφαιρικής, η δεύτερη βαλβίδα αντεπιστροφής θα διατηρείται κλειστή αποτρέποντας τη ροή του νερού προς τα πίσω. Αν η δεύτερη βαλβίδα αντεπιστροφής δεν λειτουργήσει, η πίεση μεταξύ των δύο βαλβίδων αντεπιστροφής θα αυξάνεται προκαλώντας το άνοιγμα της βαλβίδας ανακούφισης και την απελευθέρωση του νερού στην ατμόσφαιρα.

Η πίεση λειτουργίας θα είναι 12 bar. Διατομή : 1" ΑΡΣ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

43. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ ΟΞΕΩΝ 3/4" PVDF

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 θα είναι δοσομετρική και θα εγγχεί 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.

Θα είναι κατάλληλη για πίεση λειτουργίας από 0,5έως 8atm.Θα έχει δυνατότητα αναρρόφησης από 5έως 500 λίτρων διαλύματος ανά ώρα .

Θα έχει την δυνατότητα να ελεγχθεί η αναρρόφηση χρησιμοποιώντας σύστημα On/Off.

Θα είναι διατομής 3/4"

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

44. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚ. ΒΑΛΒΙΔΑΣ 1/2"

Η βαλβίδα είναι πλαστική αποτελούμενη από 3 μέρη : Βάση, καπάκι και διάφραγμα .

Η βαλβίδα θα έχει σώμα με σπείρωμα ½ " NPT, μέγιστης πίεσης λειτουργίας 4ATM και ελάχιστης πίεσης 0,5ATM.. με μέγιστη δυνατότητα απαγωγής αέρα 1,7 lit/sec.

Το σώμα και το κάλυμμα να είναι από υλικό NYLON REINFORCED W/FIBER GLASS, UV RESISTANCE.

Θα τοποθετείται στο υψηλότερο σημείο της κάθε στάσης κάθετα μέσα σε φρεάτιο

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

45. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΘΑΡ. ΓΡΑΜΜΗΣ 1/2"

Η βαλβίδα καθαρισμού (FLUSHING) θα έχει σώμα από πλαστικό με σπείρωμα ½" NPT και διάφραγμα από μεμβράνη. Είναι επισκέψιμη διαιρούμενη σε καπάκι, σφαίρα, και διάφραγμα .

Μέγιστη πίεση λειτουργίας 40 μ .Η βαλβίδα θα κλείνει σε πίεση 0,5 ατμ. και έχει παροχή απορροής 345-550 l/h.

Θα τοποθετείται στο χαμηλότερο σημείο της κάθε στάσης οριζόντια μέσα σε φρεάτιο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

46. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΡΕ Φ32/6ATM

Ο σωλήνας θα έχει πάχος τοιχωμάτων 2,30mm τουλάχιστον και βάρος 208 gr/m τουλάχιστον.

Θα έχει αρίθμηση ανά μέτρο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

47. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ HDPE 100 40/10 ATM 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE100), 3ης γενιάς, διαμέτρου Φ40 mm και πίεσης λειτουργίας 10 atm . Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής EN 12201-2 ή ισοδύναμες. Θα πρέπει να έχει πάχος τοιχωμάτων 2,9mm τουλάχιστον και βάρος 440 gr/m τουλάχιστον.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

48. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑΣ 1" DC 12V

Η ηλεκτροβάνα θα είναι 1" –θηλυκή D.C.12V.

Θα είναι κατάλληλη για πίεση λειτουργίας έως 10ATM.

Για την αποφυγή πιθανών εμφράξεων ,θα έχει μαϊανδρο στην είσοδο του νερού εντολής .

Θα έχει ρυθμιστή ροής .(F/C)

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

49. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΙΩΤΗ ΠΙΕΣΗΣ 1" ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ

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

Θα είναι κατάλληλος για πίεση λειτουργίας μέχρι 10ATM.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

50. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΑΝΤΖΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Θα είναι πλαστικός ,κατάλληλος για την στερέωση σωλήνων από Φ16 έως και Φ20 στο έδαφος.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

51. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ 24ΣΤ 24V -DC ΜΕΣΩ INTERNET

Ηλεκτρονικός προγραμματιστής μπαταρίας 24 στάσεων.Θα πρέπει να έχει πιστοποίηση IP68 : 100% αδιάβροχος και πλήρως καταδυόμενος ώστε να έχει την δυνατότητα για τοποθέτηση σε τοίχο υπαίθρια ή εντός κτιρίου ή εντός του φρεατίου. Να έχει μεγάλη οθόνη υγρών κρυστάλλων (L C D) και να δείχνει με σύμβολο αν οι μπαταρίες πρέπει να αντικατασταθούν. Λειτουργία διαχείρισης παροχής νερού, που ρυθμίζει το χρόνο ποτίσματος από 0% έως 200% με αυξομειώσεις ανά 10%. Λειτουργία ελέγχου ,για την λειτουργία του συστήματος. Είσοδος αισθητήρα βροχής διπλής καλωδίωσης για να σταματάει το πότισμα σε περίπτωση βροχής. Θα πρέπει να έχει προγραμματιζόμενη λειτουργία καθυστέρησης λόγω βροχής ώστε καθιστά το σύστημα ικανό να μένει κλειστό για μία συγκεκριμένη περίοδο (1 έως 15 ημέρες) με αυτόματη εκκίνηση. Θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 3 ανεξάρτητα προγράμματα και τουλάχιστον 7 αυτόματες ενάρξεις την ημέρα ανά πρόγραμμα. Εβδομαδιαίο προγραμματισμό και διάρκεια ποτίσματος ανά στάση από 1 λεπτό έως τουλάχιστον 10 ώρες.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

52. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΡΕΑΤΙΟΥ JUMBO 14"

Θα είναι πλαστικό παραλληλόγραμμο φρεάτιο διαστάσεων 50X65X31εκ. κατασκευασμένο από πλαστικό υλικό υψηλής ανθεκτικότητας και θα ασφαλίζει το καπάκι του με ανοξείδωτη μεταλλική βίδα

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

53. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑ ΑΥΤΟΑΝΥΨΟΥΜΕΝΟΥ ΡΟΡ UP ΓΡΑΝΑΖΩΤΟΥ ΑΚΤΙΝΑΣ 5-14,50M

Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος ρορ up γранаζωτός ακτίνας 5-14,5 μέτρα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

54. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑ ΑΥΤΟΑΝΥΨΟΥΜΕΝΟΥ ΡΟΡ UP ΣΤΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΥΨΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ 12-13

Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος ρορ up γранаζωτός ακτίνας 12-13 μέτρα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

55. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗ ΠΙΕΣΗΣ 0-16 ATM

Ο αισθητής πίεσεως θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να αναγνωρίζει την πίεση του δικτύου της άρδευσης

και να την μεταφέρει καλωδιακά στις απομακρυσμένες τερματικές μονάδες άρδευσης για να αποσταλεί στην κεντρική μονάδα ελέγχου άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

56. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ PILLAR ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ

Το μεταλλικό PILLAR θα είναι στεγανό με ενσωματωμένη κλειδαριά και υποδοχή για εξωτερική κλειδαριά (λουκέτο ασφαλείας) .Θα έχει 2 πόρτες ,χωρίς ενδιάμεση κολώνα μεταξύ τους .Θα είναι διαστάσεων 150πλάτος Χ120 ύψος Χ100εκ. βάθος .Θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο .Θα είναι κατασκευασμένο από γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 1, 25χιλιοστά .Θα έχει περσίδες αερισμού με φίλτρο ,θα έχει ανεμιστήρα με φίλτρο και ,θερμοστάτη ενεργοποίησης του ανεμιστήρα με τον ηλεκτρολογικό του πίνακα .

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

57. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΩΝ ΣΤΕΓΑΝΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

Οι στεγανές προεκτάσεις αισθητήρων υγρασίας θα πρέπει να είναι κατάλληλες για την επέκταση της σύνδεσης του αισθητή υγρασίας με την απομακρυσμένη τερματική μονάδα, προκειμένου να καταγράφονται μετρήσεις υγρασίας από το δυσμενέστερο σημείου άρδευσης του κάθε ΦΕΑ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

58. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ Φ50/10 ATM 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας , 3ης γενιάς, διαμέτρου Φ50 mm και πίεσης λειτουργίας 10 atm . Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής EN 12201-2 ή ισοδύναμες. Θα πρέπει να έχει πάχος τοιχωμάτων 2,9mm τουλάχιστον και βάρος 440 gr/m τουλάχιστον.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

59. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΩΝΙΩΝ ΑΚΕΤΑΛΗΣ Φ16 Χ 1/2" ΑΡΣ

Γωνία Φ16Χ1/2" , τύπου φινι κατασκευασμένος από ακετάλη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.

- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

60. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ 2"

Η κεφαλή λιπάνσεως θα πρέπει να είναι μεταλλική 2" και να έχει στο μέσον της βάνα απομόνωσης ορειχάλκινη θύρας 2". 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 περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

61. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΑΝΑΣ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗΣ ΣΦΑΙΡΙΚΗΣ 1"

Θα είναι ορειχάλκινη ,σφαιρική –PN 25 -1"-Θ-Θ, πλήρους ανοίγματος .

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

62. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ με 13 DO,4DI, 2AI

Ο ελεγκτής άρδευσης θα αποτελεί έναν πλήρως αυτόνομο προγραμματιστή αρδεύσεων, ο οποίος θα μπορεί να επικοινωνεί με το διαδίκτυο μέσω κάρτας SIM, εξασφαλίζοντας την δυνατότητα απομακρυσμένου προγραμματισμού και παραμετροποίησής του μέσω Web Access και του αντίστοιχου Smart Phone App.

Πιο συγκεκριμένα ο ελεγκτής θα διαθέτει:

- Θα έχει την δυνατότητα για έλεγχο 13 ηλεκτροβαλβίδων ή 12 ηλεκτροβαλβίδων συν μιας επιπλέον κεντρικής (MASTER)
- Θα έχει 4 ψηφιακές εισόδους για ενδείξεις μετρητών νερού, αισθητήρες ξηρής επαφής κ.λ.π
- Θα έχει 2 αναλογικές εισόδους για αισθητήρες με προφίλ εξόδου 4-20mA ,ή 0-10VDC

• Θα υποστηρίζει επικοινωνία NB-IoT, CAT-M & GPRS πρωτόκολλα

Επιπλέον, για την αντιμετώπιση τυχόν τεχνικών προβλημάτων θα επιτρέπει την επιτόπου σύνδεση με Bluetooth για εργασίες λειτουργίας τεχνικού.

Ο προγραμματισμός και έλεγχος του ελεγκτή θα γίνεται μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής ή της εφαρμογής κινητού.

Μέσω των εφαρμογών, μεταξύ άλλων, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα:

- να δημιουργεί προγράμματα άρδευσης
- να παραμετροποιεί τα υπάρχοντα προγράμματα άρδευσης
- να παρακολουθεί τα προγράμματα άρδευσης που τυχόν εκτελούνται (π.χ. παροχή νερού, πίεση συστήματος)

- να εξετάζει αναδρομικά μέσω του αρχείου καταγραφών τις ποσότητες νερού που αρδεύτηκαν ανά βάννα, τη μέση παροχή κάθε βάννας, τυχόν ειδοποιήσεις που παρατηρήθηκαν κατά την εκτέλεση του προγράμματος (π.χ. ασυνήθιστα χαμηλή ροή)
- να ανοιγοκλείνει κατά εντολή όποια βάννα επιθυμεί προς έλεγχο
- να παρακολουθεί σχεδόν σε πραγματικό χρόνο την παροχή και την πίεση του δικτύου
- να μπορεί να σταματά προγράμματα κατά συνθήκη μέτρησης αναλογικού αισθητήρα (π.χ. υψηλή υγρασία εδάφους)

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

63. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Το φωτοβολταϊκό θα είναι κατάλληλο για την τροφοδοσία του ελεγκτή άρδευσης και θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά .

- Ονομαστική Τάση Συστήματος: 12 V
- Ισχύς φωτοβολταϊκού στοιχείου: 10 Watt
- Μπαταρία Λιθίου τουλάχιστον 26 Wh
- Βαθμό προστασίας IP65
- Διαστάσεις 340 x 295 x 115 mm
- Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας από -20 °C έως +70 °C
- Διάρκεια ζωής τουλάχιστον 15 χρόνια (8.000 κύκλοι)

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

64. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Για την σύνδεσή του με το διαδίκτυο ο εκλεκτής θα έχει κάρτα με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- Ενσωματωμένο μόντεμ 4G (fallback 2G)
- Κάρτα sim Global Data για παγκόσμια plug-and-play σύνδεση στο διαδίκτυο

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

65. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΠΙΕΣΕΩΣ

Ο αισθητής πίεσεως θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να αναγνωρίζει την πίεση του δικτύου της άρδευσης και να την μεταφέρει καλωδιακά στον εκλεκτή άρδευσης

Ο αισθητήρας πίεσης θα πρέπει:

- ο να έχει προφίλ εξόδου 0-5 VDC ή 4-20mA

- ο σώμα από ανοξείδωτο ατσάλι

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

66. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΛΕΕΛΓΧΟΥ

Οι εφαρμογές θα ενημερώνουν αυτόματα το χρήστη για τις περιπτώσεις όπου:

- η ροή του νερού είναι μεγαλύτερη από ένα προκαθορισμένο όριο ως ποσοστό της ονομαστικής παροχής της βάνας
- η ροή του νερού είναι μικρότερη από ένα προκαθορισμένο όριο ως ποσοστό της ονομαστικής παροχής της βάνας
- δεν υπάρχει ροή ενώ εκτελείται πρόγραμμα άρδευσης
- υπάρχει ροή ενώ δεν εκτελείται πρόγραμμα άρδευσης
- η πίεση του δικτύου είναι πάνω από προκαθορισμένο όριο
- η πίεση του δικτύου είναι κάτω από προκαθορισμένο όριο
- η υγρασία του εδάφους είναι πάνω από προκαθορισμένο όριο
- η υγρασία του εδάφους είναι κάτω από προκαθορισμένο όριο

Επιπλέον ο ελεγκτής θα μπορεί να:

- ακυρώνει πρόγραμμα άρδευσης όταν η τιμή της πίεσης είναι μεγαλύτερη/μικρότερη από προκαθορισμένη τιμή
- ακυρώνει πρόγραμμα άρδευσης όταν η τιμή της υγρασίας του εδάφους είναι μεγαλύτερη από προκαθορισμένη τιμή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

67. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΥ 1" ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΞΟΔΟ/1 ΑΤΡ

Το υδρόμετρο πρέπει να είναι χυτοσιδηρό, με επικάλυψη από πολυεστέρα και να είναι διατομής 1",

Θα είναι κατάλληλο για λειτουργία σε πίεση έως 16 ATM.

Επίσης, θα πρέπει να έχει ηλεκτρική έξοδο κάθε 1 λίτρο ανά παλμό και θα είναι κατάλληλο για καλωδιακή σύνδεση με τον ελεγκτή άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

68. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΝΕΤΑ

Ο αισθητήρας μέτρησης της υγρασίας του εδάφους θα πρέπει να είναι κατάλληλος για όλους τους τύπους εδάφους.

Θα πρέπει να μετράει το ογκομετρικό περιεχόμενο υγρασίας (Volumetric Water Content, VWC) του εδάφους, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία time domain transmissometry (TDT), η οποία βασίζεται στην ίδια αρχή λειτουργίας με την ευρέως διαδεδομένη time domain reflectometry (TDR).

Επί της ουσίας ο αισθητήρας θα πρέπει να μετράει την ταχύτητα διάδοσης ενός ηλεκτρομαγνητικού κύματος

(την πιο ακριβή μέθοδο για τη μέτρηση του περιεχομένου υγρασίας στο έδαφος).

Με αυτό τον τρόπο ο αισθητήρας θα πρέπει να δίνει μία άμεση και ακριβή εικόνα των αλλαγών των επιπέδων υγρασίας στο εδαφικό προφίλ.

Η κατασκευή του θα πρέπει να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι, η επένδυση των ηλεκτρονικών μερών του θα πρέπει να είναι στεγανή και η εγκατάστασή του εύκολη. Οι μετρήσεις του αισθητήρα θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ως κριτήριο κλειδί για τον προγραμματισμό των αρδεύσεων με σκοπό την μέγιστη εξοικονόμηση υδάτινων πόρων.

Θα έχει σήμα εξόδου 4-20 mA

Θα έχει ακρίβεια $\pm 1\%$

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

69. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

Οι στεγανές προεκτάσεις αισθητήρων υγρασίας θα πρέπει να είναι κατάλληλες για την επέκταση της σύνδεσης του αισθητή υγρασίας με τον ελεγκτής άρδευσης , προκειμένου να καταγράφονται μετρήσεις υγρασίας από το δυσμενέστερο σημείου άρδευσης του κάθε ΦΕΑ.

Θα έχουν μήκος 5 μέτρων .

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

70. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΛΑΠΤΟΡ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Ο φορητός υπολογιστής θα πρέπει να έχει οθόνη 15,6 " ή μεγαλύτερη. Θα πρέπει να φέρει επεξεργαστή INTEL CORE I3 ή ανώτερο, με σκληρό δίσκο χωρητικότητας 256 GB τουλάχιστον. Θα πρέπει να έχει λειτουργικό σύστημα WINDOWS 10. Τέλος, θα πρέπει να έχει δύο (2) χρόνια εγγύηση.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

71. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΙΝΗΤΟΥ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ-ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Το κινητό τηλέφωνο, θα είναι κατάλληλο για την αποθήκευση του προγράμματος θα έχει μνήμη RAM και εσωτερικό αποθηκευτικό χώρο 8 GB και 128 GB, αντίστοιχα ,

Θα έχει ισχύ βασικού επεξεργαστή 3,36 G.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

72. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ-ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής θα πρέπει να έχει επεξεργαστή INTEL CORE I5, ή ανώτερο. Θα πρέπει να έχει δύο (2) σκληρούς δίσκους, ο πρώτος με χωρητικότητα 256 GB τουλάχιστον και ο δεύτερος με χωρητικότητα 1TB τουλάχιστον. Θα πρέπει να έχει μνήμη RAM 8GB τουλάχιστον και λειτουργικό σύστημα WINDOWS 10. Τέλος, θα πρέπει να έχει δύο (2) χρόνια εγγύηση.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

73. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ UPS

Το αδιάλειπτο τροφοδοτικό ρεύματος θα είναι 2.000VA –USB.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

74. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΚΤΥΠΩΤΗ LASER

Ο εκτυπωτής laser θα πρέπει να φέρει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Τύπος Εκτύπωσης: Έγχρωμη

Ανάλυση Εκτύπωσης: έως 600 x 600 dpi τουλάχιστον

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

75. ΕΡΓΑΣΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ

Η εργασία ρύθμισης προγραμματισμού τηλεελέγχου περιλαμβάνει:

- ο τη δημιουργία του απαραίτητου λογαριασμού χρήστη για την πρόσβαση στη δικτυακή εφαρμογή και εφαρμογή κινητού
- ο την εισαγωγή στην εφαρμογή όλων των ελεγκτών άρδευσης,
- ο την εισαγωγή στην εφαρμογή όλων των παρελκόμενων συσκευών (π.χ., βάνες, μετρητές παροχής νερού, αισθητήρες πίεσης, αισθητήρες υγρασίας εδάφους),
- ο την πραγματοποίηση των απαραίτητων ρυθμίσεων για την ορθή λειτουργία των παρελκόμενων συσκευών,
- ο την παραμετροποίηση και ενεργοποίηση των απαραίτητων συναγερμών (alarms)

Τέλος, ο ανάδοχος θα πρέπει να εκπαιδεύσει τον αρμόδιο υπάλληλο της υπηρεσίας στα θέματα της λειτουργίας της ψηφιακής εφαρμογής (ανάγνωση δεδομένων, δημιουργία-διαγραφή προγραμμάτων άρδευσης, ανάγνωση και ερμηνεία συναγερμών) και γενικότερα στην χρήση του προγράμματος .

Κατά το τέλος της εκπαίδευσης θα πρέπει να παραδίδεται σχετικό εγχειρίδιο καθώς και μονάδα (στικάκι) USB με βίντεο τα οποία παρουσιάζουν τον τρόπο υλοποίησης όλων των παραπάνω.

76. ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΕΛΕΓΚΤΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Η εργασία σύνδεσης περιλαμβάνει την τοποθέτηση των ελεγκτών άρδευσης από τον ανάδοχο και την σύνδεση του

Με τις ηλεκτροβάνες

να συνδέσει τις ηλεκτρικές εξόδους των υδρομέτρων

να συνδέσει τις ηλεκτρικές εξόδους των αισθητών υγρασίας

να συνδέσει τις στεγανές προεκτάσεις τους

να συνδέσει τους αισθητές πιέσεως ,

να ελέγξει την πίεση εξόδου του κάθε μειωτή πίεσεως του ΦΕΑ, να ελέγξει μετά την πίεση εξόδου της κάθε ηλεκτροβάνας

και να κάνει μετέπειτα τις απαραίτητες ρύθμισης ώστε να έχουμε την επιθυμητή πίεση εξόδου στην κάθε στάση του δικτύου άρδευσης.

Τέλος, θα πρέπει να πραγματοποιήσει σειρά δοκιμαστικών αρδεύσεων οι οποίες θα εξασφαλίζουν την ορθή λειτουργία

α) των πηνίων,

β) των μετρητών παροχής νερού,

γ) των αισθητήρων πίεσης δικτύου,

δ) των αισθητήρων υγρασίας εδάφους, και

ε) την ορθή ενεργοποίηση και λειτουργία των διαφόρων συναγερμών

77. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΥΛΩΝ - ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΩΝ 2,5 ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ 1,5''

Οι στύλοι θα είναι κατάλληλοι για την στήριξη του ελεγκτή άρδευσης και του φωτοβολταϊκού του .

Θα είναι μεταλλικός ,γαλβανισμένος ,διατομής 1 ½'' .

Θα έχει εποξειδική βαφή σε χρώμα πράσινο .

Θα έχει ύψος 2,5 μέτρα .

Στα 2 μέτρα θα έχει κάθετα μούφα ¾'' από την οποία θα περνούν τα καλώδια προς το ΦΕΑ από το εσωτερικό του

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

78. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ

Ο μετεωρολογικός σταθμός που θα πρέπει να τοποθετηθεί στην περιοχή ενδιαφέροντος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα μέτρησης :

α) της ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας,

β) της σχετικής υγρασίας,

γ) της ηλιακής ακτινοβολίας (Rs),

δ) του ύψους βροχόπτωσης,

ε) της ταχύτητας του ανέμου και

στ) της διεύθυνσης του ανέμου.

Ο μετεωρολογικός σταθμός θα πρέπει να συνδέεται ασύρματα με την κεντρική μονάδα ελέγχου

μέσω δικτύου τύπου LoRa. Οι μετρήσεις του σταθμού θα πρέπει να καθιστούν δυνατή την εκτίμηση της ημερήσιας εξατμισοδιαπνοής αναφοράς, συνεισφέροντας με αυτό τον τρόπο στο βέλτιστο σχεδιασμό και εφαρμογή των προγραμμάτων άρδευσης.

Χαρακτηριστικά Αισθητήρων Μετεωρολογικού Σταθμού

Μετρούμενη Παράμετρος	Ακρίβεια Μέτρησης	Εύρος Λειτουργίας
Ατμοσφαιρική Θερμοκρασία	$\pm 0,3^{\circ}\text{C}$	$-40^{\circ}\text{C} - +65^{\circ}\text{C}$
Σχετική Υγρασία	$\pm 2\%$	1 – 100% RH
Ηλιακή Ακτινοβολία (Rs)	$\pm 5\%/1\text{W/m}^2$	0 – 1800 W/m ²
Άνεμος	$\pm 5\%$	0 -322 km/h
Διεύθυνση Ανέμου	$\pm 3\%$	1 – 360°
Ύψος Βροχής	$\pm 0.2\text{mm}/\pm 5\%/hr$	0 – 2090 mm/hr

Προστασία: ABS & Polypropylene UV-plastic

Ενδεικτικές Διαστάσεις: 356×239×368 mm Ενδεικτικό Βάρος: 3.0 kg

79. ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΠΟΤΙΣΜΑΤΟΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ

Εργασία εγκατάστασης αυτόματου ποτίσματος συμπεριλαμβανομένου την εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια και υπέργεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

80. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΞΩΤΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 40LT

Το άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια και ενσωμάτωση στο έδαφος του οργανικού προϊόντος από αποσυντιθέμενα προϊόντα φυτικής προέλευσης, κατάλληλο για την φύτευση ανθοφόρων φυτών, θάμνων, δέντρων. Το χώμα θα συγκρατεί σημαντικά ποσοστά υγρασίας και θα εξασφαλίζει το σωστό αερισμό των ριζών. Το χώμα θα χρησιμοποιείται και ως εδαφοβελτιωτικό. Ενδεικτικά το χώμα θα πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά :

PH: 7,1-7,6, Οργανική ουσία: 45-55%, Υγρασία: 20-35% και να είναι πλούσιο σε ιχνοστοιχεία , απαλλαγμένο από σπόρους ζιζανίων και χωρίς προσθήκη χημικών ουσιών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του είδους, η μεταφορά του επί τόπου και η διάσπρωση του με οποιοδήποτε μέσο, το κόστος των εργασιών καθώς και η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των απαραίτητων μηχανημάτων, και εργαλείων που πρέπει να χρησιμοποιηθούν, καθώς και κάθε εργασία που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της προμήθειας.

81. ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΠΑΣΣΑΛΟΥ

Το παρόν αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου, από κατάλληλη ξυλεία για την υποστήλωση δέντρου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τόπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού

προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπτηξη του σε βάθος 0,50m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεση του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο υλικό.

82. ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ5

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ5, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση και φύτευση, που θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια των φυτών.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η εργασία φύτευσης τους.

83. ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ6

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ6, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση και φύτευση, που θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια των φυτών.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η εργασία φύτευσης τους.

84. ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ7

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ7, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση και φύτευση που θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια των φυτών.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η εργασία φύτευσης τους.

85. ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ6

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ6 με τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και

μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση τους σε αρίστη κατάσταση και φύτευση που θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια των φυτών.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η εργασία φύτευσης τους.

86. ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 7

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ7 με τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση τους σε αρίστη κατάσταση και φύτευση που θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια των φυτών.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η εργασία φύτευσης τους.

87. ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 8

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ8 με τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση τους σε αρίστη κατάσταση και φύτευση που θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια των φυτών.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η εργασία φύτευσης τους.

88. ΦΥΣΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

Προμήθεια έτοιμου προφυτεμένου χλοοτάπητα με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο εγκατάστασης, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης έως την τελική του εγκατάσταση, πλαγιών 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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια του προφυτεμένου χλοοτάπητα.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η εργασία τοποθέτησης του.

Για την οριστική παραλαβή και πιστοποίηση των ποσοτήτων που περιλαμβάνονται στην προμήθεια, απαιτείται η υποβολή στην υπηρεσία αναλυτικής καταγραφής τους με τα συνοδευτικά σχέδια (as-built υπογεγραμμένα από τον ανάδοχο), σε έντυπη και ηλεκτρονική (επεξεργάσιμη) μορφή και ο λειτουργικός έλεγχος των δικτύων.

Λάρισα, -04 -2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

1. ΜΑΓΚΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

2. ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.,

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

4.. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΑΝΑ-
ΠΛΑΣΕΩΝ

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΥΝΤΗΡ. ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕ-
ΩΝ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

e-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: synerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpras@larissa.gov.gr

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: « ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΟ
ΔΗΜΟ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΛΗΓΗΣΑΝ
ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟ ΚΥΜΑ ΤΗΣ
ΚΑΚΟΚΑΙΡΙΑΣ DANIEL »**

4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα αφορά στην προμήθεια των απαιτούμενων υλικών και εξοπλισμού προκειμένου να αναβαθμιστούν κατάλληλα κοινόχρηστοι χώροι και χώροι πρασίνου στο Δήμο Λαρισαίων , ώστε να εξυπηρετούν με ασφάλεια τις σύγχρονες ανάγκες αναψυχής, δημιουργώντας χώρους συνάθροισης για την ενασχόληση όλων των ηλικιακών και κοινωνικών ομάδων, προσδίδοντας ένα θετικό περιβαλλοντικό, πολιτιστικό και κοινωνικό πρόσημο για το σύνολο των πολιτών (κατοίκων και επισκεπτών) αλλά και για τις ευάλωτες/ευπαθείς κοινωνικές ομάδες.

Άρθρο 2: Συμβατικά στοιχεία

Η Διακήρυξη

Η Τεχνική Έκθεση

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές

Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

Η Συγγραφή Υποχρεώσεων

Άρθρο 3: Εγγυήσεις Συμμετοχής / Καλής Εκτέλεσης της σύμβασης

Εγγύηση συμμετοχής (1η, Εγγύηση Συμμετοχής, άρθρο 72 του Ν.4412/2016) ποσό που καλύπτει το 1% της εκτιμώμενης αξίας του προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α.

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής. Το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της προϋπολογισθείσας δαπάνης μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, για ποσό που ανέρχεται σε ποσοστό 1% του προϋπολογισμού. Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση. Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς, αλλιώς η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της Διακήρυξης, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης (2η, άρθρο 72 του Ν.4412/2016)

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. της Διακήρυξης, στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου. Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5 της Διακήρυξης, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεδειγμένη τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υλικών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Οι ανωτέρω εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα. Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου. Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και

ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους. Προσφορές χωρίς εγγύηση συμμετοχής ή χωρίς την προσήκουσα, κατά τα ανωτέρω, εγγύηση συμμετοχής, απορρίπτονται ως απαράδεκτες και δεν λαμβάνονται υπόψη.

Άρθρο 4: Προθεσμία περαίωσης σύμβασης

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 12 (δώδεκα) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης ή έως εξαντλήσεως του Συμβατικού αντικειμένου.

Παράταση της σύμβασης μπορεί να ζητήσει ο ανάδοχος, εάν δεν έχει ολοκληρωθεί το σύνολο των εργασιών, σύμφωνα με τη ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης η Διευθύνουσα υπηρεσία, με την σύμφωνη γνώμη και του αναδόχου, μπορεί να παρατείνει την σύμβαση, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Άρθρο 5: Παραλαβή

Η παραλαβή της προμήθειας γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 221.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας η επιτροπή παραλαβής α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών σύμφωνα με τα της παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι τα παρεχόμενα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχομένων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Για την εφαρμογή της παρ. 3 ορίζονται τα ακόλουθα: α) στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχομένων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχομένων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση. β) στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου

απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220/4412/2016.

Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παρ. 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παρ. 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου.

Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα.

Άρθρο 6: Συμμόρφωση με την ισχύουσα Νομοθεσία

Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της εργασίας υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους Νόμους του Κράτους, τα Διατάγματα και τους Κανονισμούς, τις Αστυνομικές Διατάξεις ή Διαταγές,

Άρθρο 7: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι διαθέτουν :

Να διαθέτουν γενικό μέσο κύκλο εργασιών των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων 2022-2023-2024 τουλάχιστον ίσο ή μεγαλύτερο με το 100% του προϋπολογισμού, χωρίς το Φ.Π.Α αθροιστικά και για τα τρία έτη.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης

Άρθρο 8: Τεχνική και επαγγελματική Ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι διαθέτουν:

1. Ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας συναφές με το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης, κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας (2022,2023,2024), το οποίο θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση καταλόγου, στον οποίο θα αναφέρονται οι κυριότερες Συμβάσεις που έχει εκτελέσει.
2. Ο υπεύθυνος τοποθέτησης, ο οποίος θα δηλώνεται από τον συμμετέχοντα, θα πρέπει να διαθέτει :
 - τουλάχιστον τρία (3) άτομα εξειδικευμένα στην τοποθέτηση εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας, συνθετικού χλοοτάπητα και αστικού εξοπλισμού. Τα άτομα αυτά, θα διαθέτουν πιστοποιητικά ονομαστικά, ότι έχουν εξετασθεί και έχουν πιστοποιηθεί ώστε να μπορούν να αναλάβουν συγκεκριμένα την τοποθέτηση εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας, συνθετικού χλοοτάπητα και αστικού εξοπλισμού.

- τουλάχιστον ένα (1) άτομο εξειδικευμένο στην ασφαλή λειτουργία παιδικών χαρών. Το άτομο αυτό, θα διαθέτει και θα προσκομίζεται ονομαστική πιστοποίηση από φορέα πιστοποίησης, ότι έχει εξετασθεί και έχει πιστοποιηθεί για την ασφαλή λειτουργία παιδικών χαρών.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις θα πρέπει να καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης.

Άρθρο 11: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν επί ποινή αποκλεισμού να συμμορφώνονται και να φέρουν:

1. Πιστοποιητικό σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001 για τη διαχείριση της ποιότητας ή ισοδύναμο
2. Πιστοποιητικό σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001 για τη Περιβαλλοντική διαχείριση ή ισοδύναμο
3. Πιστοποιητικό σύμφωνα με το πρότυπο ISO 45001 για την Υγεία και Ασφάλεια στην εργασία ή ισοδύναμο.

Οι πιστοποιήσεις θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ, κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, να είναι εκδόσεως διαπιστευμένου οργανισμού μέλος του ΕΣΥΔ

Γίνονται δεκτά και τα ισοδύναμα των παραπάνω προτύπων εφόσον ο προσφέρων είναι σε θέση να το αποδείξει

Άρθρο 12: Ισχύς των προσφορών

Οι προσφορές των διαγωνιζομένων θεωρείται ότι ισχύουν χωρίς καμία αλλαγή για διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο των έξι (6) μηνών απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Άρθρο 13: Προσκόμιση Δειγμάτων

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να υποβάλουν επίσης επί ποινή αποκλεισμού δείγματα όπως αυτά αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Τα δείγματα οφείλουν επί ποινή αποκλεισμού να κατατεθούν στο Πρωτόκολλο του Δήμου το αργότερο μέχρι τέσσερις (4) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία του διαγωνισμού, το δε αποδεικτικό αποστολής / δελτίο αποστολής θα λαμβάνει αριθμό πρωτοκόλλου και θα περιέχεται απαραίτητα στο φάκελο προσφοράς με τα δικαιολογητικά συμμετοχής επί ποινή αποκλεισμού .

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ:

Για την αξιολόγηση των προσφορών θα κατατεθούν αντιπροσωπευτικά δείγματα υλικών, αναλυτικά ως εξής:

A/A	ΑΡΘΡΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	1.ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΥΠΟΥ 1	Δείγμα από την κολώνα κυκλικής διατομής Φ12,5 - 13,6cm σε διάσταση τουλάχιστον 30cm – τεμάχιο ένα (1)
2	4.ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΥΠΟΥ 4	Δείγμα από τον στύλο σε μήκος τουλάχιστον 30cm - τεμάχιο ένα (1) και δείγμα από το πατάρι σε διάσταση

		τουλάχιστον 30x30cm - τεμάχιο ένα (1)
3	10. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΥΠΟΥ 1	Δείγμα από την ψηφιακή εκτύπωση σε κόντρα πλακέ σε διάσταση τουλάχιστον 30x30cm- τεμάχιο ένα (1)
4	13. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,40Μ	Δείγμα από το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας εντός ξύλινης κατασκευής σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm – τεμάχιο ένα (1)
5	15. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ 25ΜΜ	Δείγμα από τον συνθετικό χλοοτάπητα σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm - τεμάχιο ένα (1)
6	23. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΙΑΚΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ	Δείγμα το ηλιακό καθιστικό σώμα – τεμάχιο ένα (1)
7	40. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΛΑΚΤΗΦΟΡΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Φ16/30/2,3 ΛΙΤΡΑ/ΩΡΑ ΚΑΦΕ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	Δείγμα 1 μέτρου σωλήνα με 3 σταλάκτες – τεμάχιο ένα (1)

Άρθρο 14: Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή, στις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ και στην ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ της υπ ' αριθμ/ 2025 μελέτης , περιγράφοντας ακριβώς πως οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών , με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα.

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ , οι Οικονομικοί φορείς θα επισυνάψουν επί ποινή αποκλεισμού ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη Τεχνική Προσφορά καθώς και κάθε άλλο ζητούμενο δικαιολογητικό (υπ. Δηλώσεις , πιστοποιητικά , τεχνικά φυλλάδια κλπ) όπως αυτά ζητούνται στη σχετική Μελέτη και στη «ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ»

1. Για τα προσφερόμενα είδη των **Άρθρων 1-12** του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης, ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει στον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω:
 - Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα, των κατασκευαστών με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.
 - Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο των κατασκευαστών του ξύλινου εξοπλισμού παιδικής χαράς.
 - Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 ή ανάλογο
 - Τεχνικό έντυπο / prospectus των κατασκευαστών με αναγραφόμενο τον κωδικό παραγωγής του προϊόντος
 - Άδεια λειτουργίας μεταποιητικής δραστηριότητας του εργοστασίου από την αντίστοιχη Περιφέρεια ένταξής του, των κατασκευαστών των εξοπλισμών εν ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής του διαγωνισμού.
 - Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α'75) των κατασκευαστών του εξοπλισμού ψηφιακά υπογεγραμμένη, για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας υπέρ του συμμετέχοντος και την αποδοχή των

όρων της διακήρυξης σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο υπέρ του οποίου κάνει την δήλωση.

2. Για τα προσφερόμενα είδη των **Άρθρων 13-14** του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης, ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει στον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω:
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα των κατασκευαστών από διαπιστευμένο φορέα σχετικά με τον σχεδιασμό και την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας
 - Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, με τις απαιτήσεις των ισχυόντων Ευρωπαϊκών Προτύπων EN 1176-1 (“Εξοπλισμός και Δάπεδα Παιχνιδοτόπων - Γενικές Απαιτήσεις Ασφαλείας και Μέθοδοι Δοκιμής”) ή άλλο ισοδύναμο και EN 1177 (“Δάπεδα Παιχνιδοτόπων με Απόσβεση Κρούσεων - Προσδιορισμός του Κρίσιμου Ύψους Πτώσης”) ή άλλο ισοδύναμο.
 - Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες.
 - Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1
 - Τεχνικά έντυπα / prospectus των κατασκευαστών με αναγραφόμενο τον κωδικό παραγωγής του προϊόντος
 - Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α’ 75) των κατασκευαστών των δαπέδων ασφαλείας ψηφιακά υπογεγραμμένη, για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας υπέρ του συμμετέχοντος και την αποδοχή των όρων της διακήρυξης σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο υπέρ του οποίου κάνει την δήλωση.
3. Για το προσφερόμενο είδος του **Άρθρου 15** του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης, ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει στον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω:
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμα του κατασκευαστή του συνθετικού χλοοτάπητα.
 - Έκθεση ανάλυσης ότι ο συνθετικός χλοοτάπητας είναι αντιβακτηριδιακός
 - Έκθεση δοκιμής της αναφλεξιμότητας του συνθετικού χλοοτάπητα ώστε να είναι ασφαλής .
4. Για τα προσφερόμενα είδη των **Άρθρων 16-17** του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης, ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει στον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω:
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα των κατασκευαστών .
 - Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα του κατασκευαστή του εξοπλισμού.
 - Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και οι συγκολλητές θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι κατά EN ISO 9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δυο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή,) θα υποβληθούν με τον φάκελο Τεχνικής Προσφοράς.

- Τεχνικά έντυπα / prospectus των κατασκευαστών με αναγραφόμενο τον κωδικό παραγωγής του προϊόντος
 - Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α'75) των κατασκευαστών του εξοπλισμού ψηφιακά υπογεγραμμένη, για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας υπέρ του συμμετέχοντος και την αποδοχή των όρων της διακήρυξης σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο υπέρ του οποίου κάνει την δήλωση.
5. Για τα προσφερόμενα είδη των **Άρθρων 18-22** του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης, ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει στον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω:
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα των ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ του αστικού εξοπλισμού
 - Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα του κατασκευαστή των εξοπλισμών.
 - Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο των κατασκευαστών του ξύλινου αστικού εξοπλισμού.
 - Τεχνικά έντυπα / prospectus των κατασκευαστών με αναγραφόμενο τον κωδικό παραγωγής του προϊόντος
 - Άδεια λειτουργίας μεταποιητικής δραστηριότητας του εργοστασίου από την αντίστοιχη Περιφέρεια ένταξής του, των κατασκευαστών των εξοπλισμών εν ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής του διαγωνισμού.
 - Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α'75) των κατασκευαστών του εξοπλισμού ψηφιακά υπογεγραμμένη, για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας υπέρ του συμμετέχοντος και την αποδοχή των όρων της διακήρυξης σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο υπέρ του οποίου κάνει την δήλωση.
6. Για το προσφερόμενο είδος του **Άρθρου 23** του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης, ο διαγωνιζόμενος πρέπει να υποβάλει στον φάκελο της τεχνικής του προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω:
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Κοινωνικής Ευθύνης ISO 26000 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα των ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή ενεργειακά αυτόνομων, αστικών, πολυλειτουργικών σταθμών ανάπαυσης.
7. Για τα προς προμήθεια είδη των **Άρθρων 82-87** του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 & πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 του φυτωρίου σχετικά με την παραγωγή ή/και εμπορία φυτών.
 - Άδεια εμπορίας πολλαπλασιαστικού υλικού τύπου Α ή Β του φυτωρίου από το οποίο θα γίνει η προμήθεια του φυτικού υλικού.
8. Η χορηγούμενη από την Υπηρεσία που διενεργεί το Διαγωνισμό «ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ» που δίνεται μετά την πραγματοποίηση της επίσκεψης και την Υπεύθυνη Δήλωση (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII).

9. Το δελτίο αποστολής – κατάθεσης των δειγμάτων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 13 της παρούσας

Λάρισα, -04 -2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

1. ΜΑΓΚΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2. ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.,

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΣΥΝΤΗΡ. ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

4.. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ ΚΑΤΑ-
ΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ