ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 44/2023

ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΜΕΛΕΤΗ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ

ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ

ΚΑΙΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ -ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ–ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ -

ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται προκειμένου να γίνει (1ον)προμήθεια καινούργιου διακοσμητικού διάκοσμου για τις ανάγκες του χριστουγεννιάτικου στολισμού - διακόσμησης κοινόχρηστων χώρων (πχ πλατείες) και δημοτικών οδών του Δήμου Διονύσου και (2ον) προμήθειαυπηρεσίας τοποθέτησης – αποξήλωσης - επισκευής του υπάρχοντοςχριστουγεννιάτικου διάκοσμου ο οποίο βρίσκεται στις αποθήκες του Δήμουσυμπεριλαμβανομένου της εργασίας τοποθέτησης – αποξήλωσης του προς προμήθεια νέου.

Η εγκατάσταση του εορταστικού διάκοσμου θα πραγματοποιηθεί σε κεντρικά σημεία και οδούς τα οποία θα υποδειχθούν από το Δήμο.

Η εν λόγω προμήθεια θα διενεργηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. του Ν. 3463/2006 «*Κύρωση του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων*», Φ.Ε.Κ. 114/Α’/8.6.2006,
2. Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως ισχύει σήμερα,
3. Ν. 4555/2018 «*Μεταρρύθμιση του Θεσμικού Πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Εμβάθυνση της Δημοκρατίας – Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της Οικονομικής και Αναπτυξιακής Λειτουργίας των ΟΤΑ [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ»] – Ρυθμίσεις για τον Εκσυγχρονισμό του Πλαισίου Οργάνωσης και Λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ – Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία Άσκηση των Αρμοδιοτήτων σχετικά με την Απονομή Ιθαγένειας και την Πολιτογράφηση – Λοιπές Διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες Διατάξεις*» (ΦΕΚ Α’ 133/19.7.2018), άρθρο 203 «*Διατάκτης στους ΟΤΑ α’ βαθμού*», και
4. Ν. 4412/2016 “*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»*, στην πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο με βάση την τιμή (άρθρο 86).

Το CPV της προμήθειας είναι 39298900-6 με τίτλο «*Διάφορα Είδη Διακόσμησης*».

Η συνολική ενδεικτική δαπάνη των ανωτέρω προμηθειών προϋπολογίζεται στο ποσό των 88.161,52€συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Β. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Όλα τα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με την ονομαστική τους περιγραφή και να έχουν δείκτηστεγανότητας τουλάχιστον IP65.

Γίνονται δεκτές και μεγαλύτερες αποκλίσεις εφόσον αυτές είναι επ’ ωφελεία της Υπηρεσίας.

Στιςτιμές μονάδος του ενδεικτικού προϋπολογισμού περιλαμβάνεται η μεταφορά από τις αποθήκες του Δήμου στα σημεία τοποθέτησης καθώς και η αποξήλωσή τους μετά το τέλος της εορταστικής περιόδου, η συσκευασία τους και η μεταφορά τους πίσω στις αποθήκες του Δήμου.

**Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.**

**ΤΜΗΜΑ Α: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ**

**Α.1. Καλώδιο εύκαμπτο ΝΥΜΗΥ (Η 05 VV-F) 2 X 1.5mm2.**

Καλώδιο Η 05 VV-F κατά ΙΕC 287.

Εύκαμπτο πολύκλωνο καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων U<1 Kv.

Εξωτερική διάμετρος 9mm2 Τάσεις Uo/U = 230/400V.

Θερμοκρασίες: θδ=70ο C, θβρ = 170o C.

Bάρος καλωδίου 105 kg/Km.

Eπιτρεπόμενη ένταση 21Α. Αντίσταση (+20ο C) 13.3 Ω/Km.

**Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.**

**Α.2. Καλώδιο εύκαμπτο ΝΥΜΗΥ (Η 05 VV-F) 3 X 1.5mm2.**

Καλώδιο Η 05 VV-F κατά ΙΕC 287.

Εύκαμπτο πολύκλωνο καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων U<1 Kv.

Εξωτερική διάμετρος 9mm2 Τάσεις Uo/U = 230/400V.

Θερμοκρασίες: θδ=70ο C, θβρ = 170o C.

Bάρος καλωδίου 105 kg/Km.

Eπιτρεπόμενη ένταση 21Α. Αντίσταση (+20ο C) 13.3 Ω/Km.

**Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.**

**Α.3. Φωτεινό σώμα (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) ύψους 0,75m , πλάτος 0,65m .**

**H όλη κατασκευή δεν θα ξεπερνά τα 50W.**

Αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρεα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας και λυχνίες LED.

O φωτοσωλήνας LED θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας καιδείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Οι μικρολαμπτήρες θα είναι με λυχνίες LED 7-8mm, ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι λυχνίες LED θα βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RN-F 0.50mm2 με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις. Τάση λειτουργίας 220-240V με 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65, προκειμένου για χρήση εξωτερικού χώρου.

Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 3Α με καλώδιο μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm.

Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65.

H κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία καθώς στο επιστήλιο περιλαμβάνονται οι βάσεις στήριξης σε ιστό.

Στην τιμή του στις προμήθεια υλικού θα περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά, στις αποθήκες του Δήμου.

**Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.**

**Α4. Φωτεινό σώμα ύψους 1,75mx 1,14m x 0,23m.**

Αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρεα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας και λυχνίες LED .

O φωτοσωλήνας LED θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 48V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Οι μικρολαμπτήρες θα είναι με λυχνίες LED 7-8mm, ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι λυχνίες LED θα βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RN-F 0.50mm2 με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις. Τάση λειτουργίας 48V με 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65, προκειμένου για χρήση εξωτερικού χώρου.

Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 3Α με καλώδιο μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65.

H όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 65W.

H κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία καθώς στο επιστήλιο περιλαμβάνονται οι βάσεις στήριξης σε ιστό.

Στην τιμή του στις προμήθεια υλικού θα περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά, στις αποθήκες του Δήμου.

**Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.**

**Α5. ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 7-9μέτρα φωτοσωλήνα LED ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ σε υφιστάμενo επιστήλιο, τοποθέτηση και περισυλλογή.**

Οι κατασκευές που βρίσκονται σε χώρο του Δήμου, θα μεταφερθούν στις εγκαταστάσεις του αναδόχου με δικά του μέσα και ευθύνη όπου α πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί όλος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, παροχες κ.λπ.) εξολοκλήρου με νέα υλικά. Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας και θα παραδοθεί στην υπηρεσία. Αναλυτικότερα ο φωτοσωλήνας LED**7-9μέτρα** θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δεν θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V. Η στεγανότητα του είανι IP65. Η διάρκεια ζωής του 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 3Α με καλώδιο μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 3x2,50mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά, στις αποθήκες του Δήμου.

**Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.**

**Α6. ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 9-12μέτρα φωτοσωλήνα LED ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ σε υφιστάμενo επιστήλιο, τοποθέτηση και περισυλλογή.**

Οι κατασκευές που βρίσκονται σε χώρο του Δήμου, θα μεταφερθούν στις εγκαταστάσεις του αναδόχου με δικά του μέσα και ευθύνη όπου α πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί όλος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, παροχες κ.λπ.) εξολοκλήρου με νέα υλικά. Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας και θα παραδοθεί στην υπηρεσία. Αναλυτικότερα ο φωτοσωλήνας LED**9-12μέτρα** θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δεν θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 220-240V. Η στεγανότητα του είναι IP65.

Η διάρκεια ζωής του 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας.

Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 3Α με καλώδιο μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 3x2,50mm.

Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65.

Στην τιμή του στις προμήθεια υλικού θα περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά, στις αποθήκες του Δήμου.

**Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.**

**ΤΜΗΜΑ Β: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ – ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ**

**Β.1 ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΑΣΤΕΡΙ 1,20Μ**

 **(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)**

Τοποθέτηση σε οδικούς κόμβους - πλατείες σύμφωνα με την υπόδειξη της Υπηρεσίας.

Η κατασκευή βρίσκεται αποθηκευμένη σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθεί προκειμένου να τοποθετηθεί στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή θα σταθεροποιηθεί στο έδαφος και θα πακτωθεί με 4 πασσάλους μήκους 1m.

**Μετά την τοποθέτηση θα γίνει ηλεκτρολογική σύνδεση του διάκοσμουαπό ηλεκτρολόγοτου αναδόχου κατά την οποία θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V ή 220-220V ή 220-12V ή 220-24V, ως απαιτείται,ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία των γραμμών σε ανεξάρτητο ηλεκτρολογικό πίνακα ο οποίος θα συνδεθεί επί του πίνακα της παροχής του εκάστοτε χώρου. Βλέπε Άρθρο Β10.**

Μετά το πέρας της εορταστικής περιόδου θα γίνει εκτοποθέτηση, αποσυναρμολόγησηκαι μεταφορά του διάκοσμουστις αποθήκες της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά, στις αποθήκες του Δήμου.

**Β.2 ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΑΣΤΕΡΙ 1,40Μ**

Ως Β.1για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου στις αποθήκες του Δήμου.

**Β.3 ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΑΣΤΕΡΙ 1,80Μ**

Ως Β.1για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου στις αποθήκες του Δήμου.

**Β.4 ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟ ΔΕΝΤΡΟ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ**

Ως Β.1για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου στις αποθήκες του Δήμου.

Η κατασκευή θα σταθεροποιηθεί στο έδαφος και θα πακτωθεί με 11 πασσάλους μήκους 1m.

**Β.5 ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 2,10Μ Χ 1,60Μ**

Ως Β.1για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου

στις αποθήκες του Δήμου.

Η κατασκευή θα σταθεροποιηθεί στο έδαφος και θα πακτωθεί με 10 πασσάλους μήκους 1m.

**Β6. ΤΕΧΝΗΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΥΨΟΥΣ 7,00M**

Ως Β.1για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου στις αποθήκες του Δήμου.

Η κατασκευή του δέντρου αποτελείται από 5 τεμ. (4 μέρη του κωνικού δέντρουκαι 1 αστέρι κορυφής).

Το μεγαλύτερο τμήμα έχει ενσωματωμένη βάση για τη σταθεροποίησή του στο έδαφος.

Αρχικά τοποθετείται αυτό το τμήμα το οποίο στο κάτω μέρος του έχει βάση αλουμινίου 40x20x2 που σταθεροποιείται στο έδαφος με 8 βύσματα.

Αν η κατασκευή τοποθετηθεί σε χώμα τότε πακτώνονται 4 πάσσαλοι μήκους 1m. Στη συνέχεια θα τοποθετηθεί πάνω του το δεύτερο τμήμα με γερανό.

Στο τέλος η κατασκευή θα δεθεί με 4 συρματόσχοινα (αντηρίδες), από το σκελετό της (και από το ύψος των 4 μέτρων), τα οποία στερεώνονται στο έδαφος.

**Β.7 ΤΕΧΝΗΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΥΨΟΥΣ 9,20M**

Ως Β.1για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου στις αποθήκες του Δήμου.

Η κατασκευή του δέντρου αποτελείται από 19 τεμ. (4 μέρη του κωνικού δέντρου, 4τεμ. Φ30 , 10τεμ. Φ40 και 1 αστέρι κορυφής).

Το μεγαλύτερο τμήμα έχει ενσωματωμένη βάση για τη σταθεροποίησή του στο έδαφος. Αρχικά τοποθετείται αυτό το τμήμα το οποίο στο κάτω μέρος του έχει βάση αλουμινίου 40x40x2 που σταθεροποιείται στο έδαφος με 8 βύσματα.

Αν η κατασκευή τοποθετηθεί σε χώμα τότε πακτώνονται 4 πάσσαλοι μήκους 1m. Στη συνέχεια θα τοποθετηθεί πάνω του το δεύτερο τμήμα με γερανό του αναδόχου.

Στο τέλος η κατασκευή δένεται με 4 συρματόσχοινα (αντηρίδες), από το σκελετό της (και από το ύψος

των 6 μέτρων) , τα οποία στερεώνονται στο έδαφος.

**Β.8. ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΠΙΔΑΠΈΔΙΑ ΠΑΡΆΣΤΑΣΗ ΠΥΛΗ 2024**

Ως Β.1για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου στις αποθήκες του Δήμου.

Η κατασκευή θα σταθεροποιηθεί στο έδαφος και θα πακτωθεί με 10 πασσάλους μήκους 1,00 -2,00m.

**Β.9. ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΠΙΔΑΠΈΔΙΑ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΕΝΟ**

Ως Β.1 για προμήθεια υπηρεσίας τοποθέτησης, αποξήλωσης και μεταφοράς του εορταστικού διάκοσμου στις αποθήκες του Δήμου.

Η κατασκευή θα σταθεροποιηθεί στο έδαφος και θα πακτωθεί με 16 πασσάλους μήκους 1m.

**Β.10. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ**

Μετά την τοποθέτησητων Β1 – Β9 ανωτέρω, θα γίνει ηλεκτρολογική σύνδεση του διάκοσμου από ηλεκτρολόγοτου αναδόχου κατά την οποία θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V ή 220-220V ή 220-12V ή 220-24V, ως απαιτείται, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία των γραμμών σε ανεξάρτητο ηλεκτρολογικό πίνακα ο οποίος θα συνδεθεί επί του πίνακα της παροχής του εκάστοτε χώρου.

Ο εν λόγω πίνακας θα είναι προστατευμένος εντός μεταλλικού ερμαριού κατάλληλων διαστάσεων το οποίο θα τοποθετηθεί εντός του pillarή ασφαλισμένος επί του σώματος του pillar.

**Β.11. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΛΙΩΝ**

Φωτεινά επιστήλια σώματα διαφόρων διαστάσεων που θα τοποθετηθούν σε στύλους όλων των δημοτικών διαμερισμάτων του Δήμου Διονύσου.

Αρχικά θα τοποθετηθούν οι βάσεις και κατόπιν θα μονταριστούν πάνω τους τα επιστήλια.

H κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία καθώς στο επιστήλιο.

Στην τιμή του θα περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά, στις αποθήκες του Δήμου.

**Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει ασφαλειοθήκη με γυάλινη ασφάλεια 2Α – 10Α ως απαιτείται από την ένταση του επιστήλιου ώστε να είναι ασφαλής η λειτουργία του δικτύου δημοτικού φωτισμού σε περίπτωση βραχυκυκλώματος.**

**Β.12. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ.**

Η τοποθέτηση του διάκοσμου και η αποξήλωση του θα γίνει με χρήση γερανού που θα παραχωρήσει ο Δήμος.

Οεν λόγω διάκοσμοςθαστερεωθείμετρόποώστεναμηκινδυνεύειαπόισχυρούςανέμους.

Όπουαπαιτείταιθα τοποθετηθούν επί πλέον συρματόσχοινα ή άλλα υλικά, ώστε η κατασκευή να είναι στιβαρή.

Ηκατασκευήμετάτηντοποθέτησή της συνδέεταιμεκαλώδιοπουφθάνειέωςτονασφαλοδιακόπτητου πλησιέστερου ιστού ή άλλου σημείου τροφοδοσίας του Δήμου.

**Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει ασφαλειοθήκη με γυάλινη ασφάλεια 2Α – 15Α ως απαιτείται από την ένταση τη κουρτίνας ώστε να είναι ασφαλής η λειτουργία του δικτύου δημοτικού φωτισμού σε περίπτωση βραχυκυκλώματος.**

Μετά το πέρας της εορταστικής περιόδου θα γίνει εκτοποθέτηση, αποσυναρμολόγηση, μεταφορά και τακτοποίηση των υλικών στις αποθήκες της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά, στις αποθήκες του Δήμου.

**Β.13 ΓΕΡΑΝΟΦΟΡΟ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ**

Υπηρεσία γερανοφόρου – καλαθοφόρου αυτοκινήτου μηχανήματος έργου, το οποίο θα διαθέτει άδεια μηχανήματος έργου (ΜΕ), εν ενεργεία πιστοποιητικό καταλληλόλητας και όλα τα απαραίτητα έγγραφα ασφαλείας και συντήρησής του, κατάλληλο για την εγκατάσταση – αποξήλωση εορταστικού επιστήλιου διάκοσμου,**με τον οδηγό χειριστή του**, ο οποίος θα κατέχει τις νόμιμες άδειες άσκησης επαγγέλματος - εργασίας, **και με κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό για την εκτέλεση των ζητουμένων υπηρεσιών**.

Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για την ασφάλεια των εργαζομένων, με άγκιστρα και ζώνες πρόσδεσης κλπ.

**Γ. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΜΟΣ**

|  |
| --- |
| **ΤΜΗΜΑ Α: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ** |
| Α/Α | ΕΙΔΟΣ | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€) | ΣΥΝΟΛΟ (€) |
|   |   |   |   |   |   |
| 1 | Καλώδιο εύκαμπτο ΝΥΜΗΥ (Η 05 VV-F) 2 X 1.5mm2. | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1200 | 1,4 | 1.680,00 |
| 2 | Καλώδιο εύκαμπτο ΝΥΜΗΥ (Η 05 VV-F) 3 X 1.5mm2. | ΤΕΜΑΧΙΟ | 800 | 1,6 | 1.280,00 |
| 3 | Φωτεινό σώμα (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ ) ύψους 0,75m , πλάτος 0,65m . H όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 50W.  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 22 | 210 | 4.620,00 |
| 4 | Φωτεινό σώμα ύψους 1,75m x 1,14m x 0,23m.  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 600 | 600,00 |
| 5 | ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 7-9 μέτρα φωτοσωλήνα LED ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ σε υφιστάμενo επιστήλιο, τοποθέτηση και περισυλλογή». | ΤΕΜΑΧΙΟ | 42 | 60 | 2.520,00 |
| 6 | ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 9-12 μέτρα φωτοσωλήνα LED ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ σε υφιστάμενo επιστήλιο, τοποθέτηση και περισυλλογή». | ΤΕΜΑΧΙΟ | 38 | 100 | 3.800,00 |
|   |   |   | **ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α** | **14.500,00** |
|   |   |   |  |  |  |
| **ΤΜΗΜΑ Β: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ – ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ** |
| Α/Α | ΕΙΔΟΣ | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€) | ΣΥΝΟΛΟ (€) |
|   |   |   |   |   |   |
| 1 | ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΑΣΤΕΡΙ 1,20Μ  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 95 | 95,00 |
| 2 | ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΑΣΤΕΡΙ 1,40Μ  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 2 | 95 | 190,00 |
| 3 | ΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΑΣΤΕΡΙ 1,80Μ  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 3 | 95 | 285,00 |
| 4 | ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟ ΔΕΝΤΡΟ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 400 | 400,00 |
| 5 | ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 2,10Μ Χ 1,60Μ | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 350 | 350,00 |
| 6 | ΤΕΧΝΗΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΥΨΟΥΣ 7,00M  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 550 | 550,00 |
| 7 | ΤΕΧΝΗΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΥΨΟΥΣ 9,20M  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 950 | 950,00 |
| 8 | ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΠΥΛΗ 2024 | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 900 | 900,00 |
| 9 | ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΑ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΡΕΝΟ | ΤΕΜΑΧΙΟ | 1 | 950 | 950,00 |
| 10 | ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ | ΤΕΜΑΧΙΟ | 12 | 400 | 4.800,00 |
| 11 | ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΛΙΩΝ | ΤΕΜΑΧΙΟ | 836 | 48 | 40.128,00 |
| 12 | ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ  | ΤΕΜΑΧΙΟ | 40 | 105 | 4.200,00 |
| 13 | ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΓΕΡΑΝΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΟΡΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ | ΗΜΕΡΕΣ | 10 | 280 | 2.800,00 |
|   |   |   | **ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β** | **56.598,00** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Α+Β** | **71.098,00** |
|  |  |  | **ΦΠΑ 24%** | **17.063,52** |
|  |  |  | **ΓΕΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Α+Β** | **88.161,52** |

**Ολογράφως**: ΟγδόνταΟκτώ Χιλιάδες Εκατόν Εξήντα ΈναΕυρώ και Πενήντα Δύο Λεπτά, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

**Δ. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

Έκαστος ενδιαφερόμενος θα πρέπει να προσκομίσει:

* πιστοποιητικό Επιμελητηρίου με το οποίο αποδεικνύεται η εγγραφή του στο επάγγελμα, για το οποίο προσφέρει τις υπηρεσίες του στο Δήμο,
* εν ισχύ πιστοποιητικό ISO 9001 ή ισοδύναμο για τις παρεχόμενες υπηρεσίες,
* εν ισχύ πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015,
* εν ισχύ πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001:2018,
* τεκμηριωμένη εμπειρία σε παρόμοια έργα την τελευταία τριετία, και
* στοιχεία αδειούχου εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου που θα απασχοληθεί ως υπεύθυνος του συνεργείου του στο Δήμο.

Επιπλέον σημειώνεται ότι έκαστος ενδιαφερόμενος για τα είδη με Α/Α3 και 4 του τμήματος Α θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομίσει:

* εν ισχύ πιστοποιητικό με το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN 60598-1:2015+Α1:2018, EN 60598-2-20:2015, EN 60598-2-21:2015,
* εν ισχύ πιστοποιητικό με το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα ΕΝ 61547:2009, EN55015:2019+A11:2020, EN 61000-3-3:2013+Α1:2019, EN 61000-3-2:2019,
* εν ισχύ πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά,
* εν ισχύ πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον ΙΡ65, και
* εν ισχύ πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής ΙΚ07.

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να υποβάλουν βεβαιώσεις συμμετοχής σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων και σε συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Συσκευασιών.

Επίσης οι συμμετέχοντες παραγωγοί υποβάλλουν βεβαιώσεις που αφορούν στην δικιά τους επιχείρηση ενώ οι μεταπωλητές-έμποροι καταθέτουν τις βεβαιώσεις των προμηθευτριών εταιρειών.

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την επιλογή και απασχόληση του κατάλληλου προσωπικού, το οποίο πρέπει να έχει εμπειρία στις εργασίες που θα κληθεί να εκτελέσει και να κατέχει όλες τις νόμιμες άδειες και διπλώματα που απαιτούνται.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να απασχολεί τουλάχιστον έναν(1) αδειούχοηλεκτρολόγο.

Κάθε ηλεκτρολογική σύνδεση γίνεται με ευθύνη του αναδόχου και τοποθετείται ασφάλεια 2 -15Α ως απαιτείται.

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέσα ασφάλειας τρίτων και του προσωπικού, συμπεριλαμβανομένου της χρήσης κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας (για την ασφάλεια και υγιεινή της εργασίας του προσωπικού), και αφού έχουν ληφθεί υπόψη οι όποιες τυχόν επί τόπου ιδιαιτερότητες υπάρχουν.

Η προσφερόμενη τιμή θα περιλαμβάνει την αστική ευθύνη τρίτων για την περίπτωση πρόκλησης ζημιάς για την οποία ο Δήμος ουδεμία ευθύνη θα φέρει.

Έκαστος ενδιαφερόμενος οφείλει να συμμετάσχει για όλες τις υπηρεσίες της παρούσας μελέτης.

Όλα τα είδη πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες προδιαγραφές του ΕΛΟΤ ή/και της Ε.Ε. και να διαθέτουν (όπου απαιτείται) σήμανσηCE.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να ελέγξει με δαπάνη του αναδόχου οποιοδήποτε υλικό σε αναγνωρισμένο εργαστήριο του εσωτερικού.

Όλα τα στοιχεία που ζητούνται από την παρούσα μελέτη θεωρούνται ουσιώδη και απαράβατα και ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τεχνικά φυλλάδια, που θα αποδεικνύει την κάλυψη των τεχνικών προδιαγραφών από τα προσφερόμενα είδη.

Ο Συντάξας Θεωρήθηκε

Ιωάννης Ραμπαούνης Απόστολος Παπαδόπουλος

ΤΕ Δασοπόνων Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ5

Διεύθυνση Περιβάλλοντος Προϊστάμενος Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Καθαριότητας και Πρασίνου