



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ

Δ.Τ.Υ.

Μ Ε Λ Ε Τ Η

Υπ' αριθ. : 48/ 2022

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΕΙΔΩΝ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΣΤΟΛΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΕΡΡΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 149.990,40 €

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ : ΕΣΟΔΑ ΔΗΜΟΥ

ΣΥΝΤΑΞΑΣ : ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ.Τ.Υ
ΤΜΗΜΑ: Η/Μ Έργων & Ενεργειακών
Εφαρμογών & Υπηρεσιών
Αρ. Μελ.: 48/2022

Προμήθεια ειδών Χριστουγεννιάτικου Στολισμού
Δήμου Σερρών.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με τη μελέτη αυτή προϋπολογισμού **149.990.40€** (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.) προβλέπεται η προμήθεια πριν την έναρξη της εορταστικής περιόδου, διαφόρων φωτεινών διακοσμητικών στοιχείων (φωτεινά σώματα σε επίσηλα, φωτεινές παραστάσεις, Χριστουγεννιάτικα δένδρα, μικρολαμπτήρες LED) για τον στολισμό των οδών, των πλατειών και των κοινόχρηστων χώρων του Δήμου Σερρών και των Κοινοτήτων αυτού.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης αναλύεται ως εξής:

A. Προϋπολογισμός προμήθειας : **120.960,00€**

B. Φ.Π.Α. 24%: **29.030,40€**

Η προμήθεια θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους και θα βαρύνει τον Κ.Α. **30.6699.016**, που φέρει την ένδειξη : «**Προμήθεια ειδών Χριστουγεννιάτικου στολισμού.**».

Η προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου του Ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» .

Σέρρες 04/07/2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΗΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

ΒΑΡΝΑΛΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΧΗΜ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΠΑΛΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ.ΠΕ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔ.ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ€	ΔΑΠΑΝΗ €
1	ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΔΕΝΔΡΟ 3m	ΤΕΜ.	30	650,00	19.500,00
2	ΕΝΑΕΡΙΑ ΓΙΡΛΑΝΤΑ 5,00 Χ 1,00m	ΤΕΜ.	10	700,00	7.000,00
3	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ 1,60-1,70 Χ 0,90-1,00m	ΤΕΜ.	250	140,00	35.000.00
4	ΑΣΤΕΡΙ ΚΡΕΜΑΣΤΟ Φ 0,40m	ΤΕΜ.	120	40,00	4.800,00
5	ΕΠΙΣΤΥΛΙΟ "ΑΡΠΑ" 2,50 Χ1,20	ΤΕΜ.	100	308,00	30.800,00
6	ΦΩΤΙΣΤΙΚΗ ΓΙΡΛΑΝΤΑ 10m/100LED IP 65	ΤΕΜ.	200	22,30	4.460,00
7	ΦΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΦΩΤ.ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ	ΤΕΜ.	200	4,50	900,00
8	ΦΩΤ/ΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟΣ 36 LED /Μ ,IP65	ΜΕΤΡΑ	4.000	3,50	14.000,00
9	ΦΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΦΩΤ/ΝΑ LED	ΤΕΜ.	1.000	4,50	4.500,00
				ΣΥΝΟΛΟ	120.960,00€
				ΦΠΑ 24%	29.030,40€
				ΓΕΝ.ΣΥΝΟΛΟ	149.990,40€

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΗΣ
ΜΗΧ/ΛΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.ΕΒΑΡΝΑΛΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΧΗΜ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.ΕΠΑΛΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛ/ΛΟΣ/ΜΗΧ/ΛΟΣ/ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Όλες οι τεχνικές προσφορές, θα πρέπει να ακολουθούν την διάταξη της παρούσας τεχνικής μελέτης προκειμένου να διευκολύνεται η αξιολόγηση. Ο αριθμός ταυτοποίησης των πιστοποιητικών θα αναγράφεται στην τεχνική προσφορά, δίπλα σε κάθε οδηγία και θα είναι ο ίδιος με αυτόν που θα αναγράφεται και στις Δηλώσεις Συμμόρφωσης.

Τα είδη διακοσμητικής φωταγώγησης θα είναι πιστοποιημένα με CE για εξωτερική χρήση και θα συνοδεύονται από το αντίστοιχο πιστοποιητικό και Δήλωση Συμμόρφωσης CE.

Επί πλέον τα επιστήλια θα φέρουν ενσωματωμένο σύστημα στήριξης το οποίο θα είναι ειδικά πιστοποιημένο για αντοχή σε ανεμοπύση 51m/sec, με συντελεστή αντίστασης ίσο ή μεγαλύτερο του 1,60 και ταχύτητα ανέμου 12 Beaufort 205 km/h.

Επί ποινή αποκλεισμού ο κατασκευαστής / εισαγωγέας των υλικών φωταγώγησης και διακόσμησης θα υποβάλλει Πιστοποιητικό και Δήλωση Συμμόρφωσης CE για κάθε υλικό φωταγώγησης που θα χρησιμοποιήσει στις κατασκευές ή θα προμηθεύσει, στην οποία θα αναφέρει σ' αυτήν όλες τις κατά περίπτωση Οδηγίες και Πρότυπα που ζητούνται καθώς και το αντίστοιχο σε κάθε Οδηγία ή Πρότυπο πιστοποιητικό με τον αριθμό ταυτοποίησης του (Αριθμό που φέρει το πιστοποιητικό από το Εργαστήριο Δοκιμών). Οι Εκθέσεις Δοκιμών που αντιστοιχούν στα πιστοποιητικά, δεν χρειάζεται να συμπεριληφθούν εκτός και αν από αυτές προκύπτει ένα ουσιώδες στοιχείο που δεν αναφέρεται στα πιστοποιητικά στην περιληπτική αναφορά προτύπων και χαρακτηριστικών που αναγράφεται σ' αυτά. Σε αυτή την περίπτωση θα γίνεται επισήμανση του ουσιώδους στοιχείου ή χαρακτηριστικού που προκύπτει με αναφορά στον αριθμό ταυτοποίησης της Έκθεσης Δοκιμών και τις σχετικές σελίδες.

Επίσης θα υποβληθούν με την προσφορά φωτογραφίες και όχι προσομοιώσεις κατασκευασμένων σχεδίων των άρθρων 1,2,3,4,& 5 ,με λεπτομέρειες της κατασκευής στην εναέρια παράσταση και επιδαπέδιο δένδρο.

Σχετικά με το άρθρο 3 ΕΠΙΣΤΗΛΑ 1.60x0.90m.,τα σχέδια είναι εναλλακτικά και οι ποσότητες ανά σχέδιο θα καθοριστούν μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού χωρίς να υπερβαίνουν το σύνολο των 250 τεμαχίων που προβλέπεται στο άρθρο με ενιαία τιμή στον προϋπολογισμό.

Τα προτεινόμενα σχέδια, διαστάσεις και οι καταναλώσεις είναι ενδεικτικές και γίνονται δεκτές αναλογικές αποκλίσεις μόνο μέχρι 5% λιγότερο ή περισσότερο, εκτός αν άλλως ορίζεται, χωρίς να διαφοροποιείται αισθητά η τελική εικόνα του σχεδίου.

Η υπηρεσία στην φάση αξιολόγησης με έξοδα του προσφέροντος, μπορεί να ζητήσει έλεγχο δείγματος σε διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών.

1. ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΔΕΝΔΡΟ

Διακοσμητικό επιδαπέδιο φωτιστικό σε σχέδιο κόλουρου κώνου που παριστάνει δένδρο ύψους 3m και διαμέτρου 1,20m με αποκλίσεις 5-10% και ισχύος 80Watt περίπου και τάση λειτουργίας 24V. Ο σκελετός της παράστασης θα είναι εξολοκλήρου από στράντζα αλουμινίου 15x15x2mm και λαμάκι 10x5x2mm με ενσωματωμένο σύστημα στήριξης επί του εδάφους. Όλα τα σημεία συγκόλλησης θα είναι βαμμένα με ειδικό χρώμα αλουμινίου. Το σχέδιο θα είναι φωταγωγημένο με φωτιστική γιρλάντα μικρολαμπτήρων LED 24V, αντοχής 100.000 ωρών λειτουργίας, με καουτσούκ καλώδιο που θα είναι στο ίδιο χρώμα με το LED π.χ. λευκό & θερμό λευκό LED με καλώδιο λευκό, κόκκινο LED με καλώδιο κόκκινο κ.ο.κ. Τα χρώματα θα είναι επιλογής της υπηρεσίας. Οι φωτιστικές γιρλάντες θα ηλεκτροδοτούνται μέσω μετασχηματιστή AC/DC 24V/230V, 100Watt, IP65 που θα φέρει σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένος για βαθμό προστασίας από σκόνη και νερό **IP65**.

2. ΕΝΑΕΡΙΑ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΔΡΟΜΟΥ «ΓΙΡΛΑΝΤΕΣ ΜΕ ΜΠΑΛΑ»

Εναέρια τρισδιάστατη παράσταση δρόμου με κεντρικό θέμα 3διάστατη μπάλα Φ 0,50m , ισχύος περίπου 30W, που πλαισιώνεται εκατέρωθεν από 2 κορδέλες διαστάσεων η κάθε μία Υ 0,80m x

M:2,60m και κατανάλωσης περίπου 50W. Η συνολική ισχύς της παράστασης θα είναι περίπου 130W και η τάση λειτουργίας 230V.

Ο σκελετός της παράστασης θα είναι εξ' ολοκλήρου κατασκευασμένος από στράντζα αλουμινίου, 20X10mm και 15x15mm πάχους 2mm καθώς και στρογγυλό λαμάκι αλουμινίου Φ 8mm. Θα αποτελείται από τρία ανεξάρτητα τμήματα και η μπάλα θα διαθέτει δικό της ανεξάρτητο σύστημα ανάρτησης για να μπορεί να αντικαθίσταται.

Κάθε τμήμα του στο άνω μέρος θα φέρει ενσωματωμένο σύστημα ανάρτησης αποτελούμενο από συγκολλημένο κρίκο και ναυτικό κλειδί για εύκολη και ασφαλή ανάρτηση από το συρματόσχοινο. Όλα τα επί μέρους τμήματα στα σημεία ένωσης μεταξύ τους, θα φέρουν συγκολλημένα παξιμάδια επί των οπών για ασφαλή και γρήγορη συναρμολόγηση και όλα τα σημεία συγκόλλησης του αλουμινίου και ο σκελετός θα είναι βαμμένα με σπρέι ηλεκτροστατικής βαφής.

Οι κορδέλες θα είναι τοποθετημένες εντός πλαισίου Π κατασκευασμένου από στράντζα αλουμινίου 20x20x2mm με οριζόντια στηρίγματα 15x15x2mm και βέργα Φ12mm και θα είναι περιγεγραμμένες με φωτοσωλήνα χρώματος μπλε και εσωτερικά φωταγωγημένες με φωτιστική γιρλάντα μπλε παλμικού φωτισμού μπλε με λευκό και καλώδιο μπλε. Η μπάλα θα είναι φωταγωγημένη με φωτιστική γιρλάντα λευκή παλμικού φωτισμού λευκό με λευκό και καουτσούκ καλώδιο σε χρώμα λευκό.

Τα υλικά φωταγώγησης καθώς και οι πιστοποιήσεις κατασκευής και κατασκευαστή, περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω

3. ΕΠΙΣΤΗΛΑ 1.60x0.90m.

3.1 ΣΧΕΔΙΟ «ΧΟΡΟΣ ΑΣΤΕΡΙΩΝ»

Επίστηλο φωτιζόμενο διακοσμητικό, διαστάσεων περίπου 1.60x0.90m, κατανάλωσης 45W περίπου και τάση λειτουργίας 230V.

Το επίστηλο θα είναι σε σχέδιο, που θα αναπαριστά 3 ανισομεγέθη εφαιπτόμενα αστέρια σε ημικυκλική τροχιά. Τα αστέρια θα είναι διαγραμμισμένα σε διπλή γραμμή με φωτοσωλήνα LED, χρώματος λευκού ή θερμού λευκού.

Ο σκελετός του επιστήλιου θα είναι κατασκευασμένος εξ ολοκλήρου από αλουμίνιο τοποθετημένου εντός πλαισίου σχήματος Π κατασκευασμένου από στράντζα αλουμινίου 20x20x2mm με οριζόντια στηρίγματα 15x15x2mm και βέργα Φ12mm. Το περίγραμμα των αστεριών θα είναι από μορφοποιημένο λαμάκι αλουμινίου 10x5mm.

Το επιστήλιο θα φέρει ενσωματωμένο σύστημα στήριξης το οποίο θα είναι ειδικά πιστοποιημένο για αντοχή σε ανεμοπίεση 51m/sec, με συντελεστή αντίστασης ίσο ή μεγαλύτερο του 1,60 και ταχύτητα ανέμου 12 Beaufort 205 km/h.

Η ηλεκτροδότηση του επιστήλιου θα γίνεται με καλώδιο παροχής καουτσούκ 2x1,00mm², μήκους 1,5m με φικς που θα είναι πιστοποιημένο για την Ελληνική αγορά με βαθμό προστασίας IP65 και που θα πρέπει να αναγράφεται επί του φικς.

Τα υλικά φωταγώγησης, φωτοσωλήνας καθώς και οι πιστοποιήσεις κατασκευής και κατασκευαστή, περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

3.2. ΣΧΕΔΙΟ «ΑΣΤΡΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ»

Επίστηλο Φωτιζόμενο Διακοσμητικό, διαστάσεων περίπου 1.60x0.90m, κατανάλωσης 40W περίπου και τάση λειτουργίας 230V.

Το επίστηλο θα είναι σε σχέδιο, που θα αναπαριστά 3 ισομεγέθη αστέρια σε ημικυκλική τροχιά. Τα αστέρια θα είναι διαγραμμισμένα σε διπλή γραμμή με φωτοσωλήνα LED, χρώματος λευκού και το εσωτερικό του ημικυκλίου θα είναι φωταγωγημένο με φωτιστική γιρλάντα μπλε με καλώδιο μπλε σε διάταξη ομόκεντρων ανισομεγεθών ακτινών .

Ο σκελετός του επιστήλιου θα είναι κατασκευασμένος εξ ολοκλήρου από λαμάκι αλουμινίου 10x5mm και από στράντζα αλουμινίου 15x15x2mm με οριζόντια στηρίγματα 15x15x2mm και βέργα Φ12mm. Το περίγραμμα των αστεριών θα είναι από μορφοποιημένο λαμάκι αλουμινίου 10x5mm.

Το επιστήλιο θα φέρει ενσωματωμένο σύστημα στήριξης το οποίο θα είναι ειδικά πιστοποιημένο για αντοχή σε ανεμοπίεση 51m/sec, με συντελεστή αντίστασης ίσο ή μεγαλύτερο του 1,60 και ταχύτητα ανέμου 12 Beaufort 205 km/h.

Η ηλεκτροδότηση του επιστηλίου θα γίνεται με καλώδιο παροχής καουτσούκ 2x1,00mm², μήκους 1,5m με φικς που θα είναι πιστοποιημένο για την Ελληνική αγορά με βαθμό προστασίας IP65 και που θα πρέπει να αναγράφεται επί του φικς. Τα υλικά φωταγώγησης, φωτοσωλήνας καθώς και οι πιστοποιήσεις κατασκευής και κατασκευαστή, περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

3.3. ΣΧΕΔΙΟ «ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΦΑΝΑΡΙ»

Τρισδιάστατο κρεμαστό ή επιτοίχιο παραδοσιακό φανάρι, διαστάσεων περίπου 1,10m x 0,50m x 0,40m., κατασκευασμένο από ειδικό συνθετικό υλικό ΡΕΤ.

Το άνω μέρος του θα είναι σε σχήμα κωνικού κυλίνδρου με ανάγλυφη διακόσμηση γκι σε πράσινο χρώμα και στο μέσον θα είναι λευκό με ανάγλυφο χιόνι. Το μεσαίο τμήμα του θα είναι σε σχήμα ανεστραμμένου κώνου, αποτελούμενου από 6 έδρες σε διάφανο pet που θα διαχωρίζονται μεταξύ τους από ανάγλυφη γραφή που θα παριστάνει μεταλλικό έλασμα σε σκούρο πράσινο χρώμα. Το κάτω μέρος θα απολήγει σε μύτη με ανάγλυφη διακόσμηση σε μαύρο χρώμα.

Το φανάρι θα αποτελείται από δυο ίσα κατακόρυφα και όμοια μέρη τα οποία θα έχουν την δυνατότητα να βιδώνονται και να εφάπτονται απολύτως χωρίς κανένα κενό και θα είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί είτε με τα 2 τμήματα ενωμένα ως 3διάστατο διακοσμητικό είτε με 2 ανεξάρτητα αυτοτελή ημίσεια τμήματα ως επιτοίχιο διακοσμητικό.

Απαραίτητη με την υποβολή προσφοράς είναι η φωτογραφία κατασκευασμένου διακοσμητικού φαναριού και η δήλωση των ακριβών διαστάσεων, και του βάρους του διακοσμητικού φαναριού. Οι πιστοποιήσεις κατασκευαστή περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

4. ΑΣΤΕΡΙ ΔΕΝΔΡΩΝ

Φωτιζόμενο διακοσμητικό αστέρι, διαστάσεων περίπου 0,40m X 0,40m, ισχύος 7W περίπου και τάση λειτουργίας 230V. Το αστέρι θα είναι περιγεγραμμένο με φωτοσωλήνα LED χρώματος λευκού και εναλλακτικά θερμού λευκού. Ο σκελετός του επιστηλίου θα είναι κατασκευασμένος εξ ολοκλήρου από λαμάκι αλουμίνιου 10x5mm και θα φέρει επέκταση με γάντζο για κρέμαση από συρματοσχοίνο. Η ηλεκτροδότηση του επιστηλίου θα γίνεται με καλώδιο παροχής καουτσούκ 2x1,00mm, μήκους 1,5m. Τα υλικά φωταγώγησης, φωτοσωλήνας καθώς και οι πιστοποιήσεις κατασκευής και κατασκευαστή, περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

5. ΕΠΙΣΤΗΛΟ «ΑΡΠΑ»

Επίστηλο φωτιζόμενο διακοσμητικό, διαστάσεων περίπου 2,50m X 1.20m, ισχύος 60W περίπου και τάση λειτουργίας 230V.

Το επίστηλο θα είναι σε σχέδιο ανεστραμμένου ορθογωνίου τριγώνου που η βάση του θα είναι δυο κυματοειδείς γραμμές περιγεγραμμένες με φωτοσωλήνα LED, χρώματος λευκού ή μπλε και η υπόλοιπη επιφάνεια του φωταγωγημένη με φωτιστική γιρλάντα σε χρώμα λευκό με καλώδιο καουτσούκ λευκό. Ο σκελετός του επιστηλίου θα είναι κατασκευασμένος εξ ολοκλήρου από στράντζα αλουμινίου 20x20x2mm με οριζόντια στηρίγματα 15x15x2mm και βέργα Φ12mm. Το επιστήλιο θα φέρει ενσωματωμένο σύστημα στήριξης το οποίο θα είναι ειδικά πιστοποιημένο για αντοχή σε ανεμοπίεση 51m/sec, με συντελεστή αντίστασης ίσο ή μεγαλύτερο του 1,60 και ταχύτητα ανέμου 12 Beaufort 205 km/h. Η ηλεκτροδότηση του επιστηλίου θα γίνεται με καλώδιο παροχής καουτσούκ 2x1,00mm, μήκους 1,5m με φικς που θα είναι πιστοποιημένο για την Ελληνική αγορά με βαθμό προστασίας IP65 και που θα πρέπει να αναγράφεται επί του φικς.

Τα υλικά φωταγώγησης, καθώς και οι πιστοποιήσεις κατασκευής και κατασκευαστή, περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

6. ΦΩΤΙΣΤΙΚΗ ΓΙΡΛΑΝΤΑ LED ΣΤΑΘΕΡΟΥ Η ΠΑΛΜΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Φωτιστική γιρλάντα LED σταθερού ή παλμικού φωτισμού, μήκους 10m με 100 LED σε διάφορα χρώματα, απόλυτα στεγανοποιημένα με σιλικόνη και διάφανο προστατευτικό κάλυμμα, ισχύος περίπου 6,5Watt και με βαθμό στεγανότητας IP 65, τάση λειτουργίας 230V. Το φως του led έχει γωνία διάχυσης 360°. Θα έχουν δυνατότητα επέκτασης σε 20 σειρές ανά παροχή, με βιδωτό τερματικό φικ απόλυτα στεγανό, με καλώδιο καουτσούκ τύπου H03RN-F 1x0.5mm², καλώδιο παροχής 1,5m τύπου H05RN-F 2x1mm², IP 65. Το χρώμα του καλωδίου θα είναι στο ίδιο χρώμα με το LED δηλαδή λευκό ή θερμό λευκό LED/λευκό καλώδιο, μπλε LED/μπλε καλώδιο κ.ο.κ.

Η φωτιστική γιρλάντα θα φέρει σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένη για βαθμό προστασίας από σκόνη και νερό **IP65**, κατάλληλη για εξωτερική χρήση και σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες Ευρωπαϊκές & Διεθνείς Οδηγίες και Πρότυπα:

- LVD 2014/35/EU:

IEC 60598-2-20:2014, IEC 60598-1:2014 +A1:2017

EN 60598-2-20:2015, EN 60598-1:2015 +A1:2018

- IEC TR 62778:2014 περί μη εκπομπής ακτινοβολίας επικίνδυνης για την όραση.

- EMC 2014/30/EU:

IEC CISPR 15:2018 Ed.9, IEC 61547:2020 (Ed.3), IEC 61000-3-2:2018 +A1:2020 (Ed.5.1), IEC 61000-3-3:2013 +A1:2017 (Ed. 3.1), EN IEC 55015:2019 +A11:2020, EN 61547:2009, EN IEC 61000-3-2:2019 & EN 61000-3-3:2013 +A1:2019

- RoHS 2011/65/EU:

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, CSV IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE, RoHS ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ /ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ

7. ΦΙΚΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΗΣ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ LED 230V

Φικς παροχής με καλώδιο καουτσούκ μήκους 1,5m, τύπου H05RN-F 2x1mm², συμπεριλαμβανομένου κόλλα και τάπα. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65, πιστοποιημένου για την ελληνική αγορά σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

LVD 2014/35/EU

EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013 , IEC 60799:2018 ,IEC 60884-1:2002+A1:2006+A2:2013,

EN 61894:2009 , EN 60598-2-20:2015 ,EN 60598-1:2015+A1:2018

8. ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ LED , 230V ΣΤΑΘΕΡΟΥ Η ΠΑΛΜΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Φωτοσωλήνας LED μονοκάναλος διαυγής με λεία επιφάνεια χωρίς γραμμώσεις, διαμέτρου **Φ13mm** με 36 LED / μέτρο, ισχύος 3,4Watt/m περίπου και **σημείο τομής ανά μέτρο**, 230V. Το χρώμα του PVC θα είναι ίδιου χρώματος με το LED, δηλαδή κόκκινο LED/κόκκινο PVC, πλην του λευκού και θερμού λευκού, που εκτός από λευκό, μπορεί ανάλογα με την επιλογή της υπηρεσίας, να είναι και διάφανο (άχρωμο). Θα είναι εύκαμπτος μεγάλης διάρκειας ζωής 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και το PVC του θα είναι διαυγές και λείο. Θα έχει αντοχή σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -20° C έως +60° C. Προκειμένου ο φωτισμός του να είναι περιμετρικός και όχι μονόπλευρος, οι μικρολαμπτήρες LED στο εσωτερικό του θα είναι τοποθετημένοι σε οριζόντια θέση παράλληλα με τον άξονα του. Το φως του led θα έχει γωνία διάχυσης 360°. Δεν θα σβήνει εξ' ολοκλήρου αν ένας ή περισσότεροι λαμπτήρες πάψουν να λειτουργούν.

Ο φωτισωλήνας θα φέρει σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένος για βαθμό προστασίας από σκόνη και νερό **IP65**, κατάλληλος για εξωτερική χρήση και σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες Ευρωπαϊκές & Διεθνείς Οδηγίες και Πρότυπα:

-LVD 2014/35/EU:

IEC 60598-2-21:2014, IEC 60598-1:2014 +A1:2017

EN 60598-2-21:2015, EN 60598-1:2015 +A1:2018

-IEC TR 62778:2014 περί μη εκπομπής ακτινοβολίας επικίνδυνης για την όραση.

EN 60529:1991 + A1:2000+A2:2013 § 12 §13.6 §14.2.5 ,IEC 60799:2018 , IEC 60884-1:2002 + A1:2006 + A2:2013 § 16.2,

EN 61984:2009 § 6.12, EN 60598-2-21:2015 § 21.14, EN IEC 60598-1:2021§ 9

-EMC 2014/30/EU:

IEC CISPR 15:2018 Ed.9, IEC 61547:2020 (Ed.3),

IEC 61000-3-2:2018 +A1:2020 (Ed.5.1), IEC 61000-3-3:2013 +A1:2017 (Ed. 3.1),

EN IEC 55015:2019 +A11:2020, EN 61547:2009,

EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 +A1:2019

-RoHS 2011/65/EU:

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, CSV IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE, RoHS ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ /ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ

9. ΦΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑ LED 230V

Φις παροχής με καλώδιο καουτσούκ μήκους 1,5m, τύπου H05RN-F, 2x1mm², συμπεριλαμβανομένου κόλλα και τάπα φωτισωλήνα. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65, και πιστοποιημένου για την ελληνική αγορά σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα:

-LVD 2014/35/EU:EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013 § 12, §13.6 § 14.2.5, IEC 60799:2018, IEC 60884-1:2002+A1:2006+A2:2013 § 16.2 ,EN 61984:2009 § 6.12 , EN 60598-2-21:2015 § 21.14 ,EN IEC 60598-1:2021 § 9.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΦΩΤΑΓΩΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ ΣΤΟΝ ΦΑΚΕΛΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

1. Φωτισωλήνας LED Φ13mm σταθερού ή παλμικού φωτισμού, 230V

Φωτισωλήνας LED μονοκάναλος διαυγής με λεία επιφάνεια χωρίς γραμμώσεις, διαμέτρου Φ13mm με 36 LED / μέτρο, ισχύος 3,4Watt/m περίπου και **σημείο τομής ανά μέτρο, 230V**. Το χρώμα του PVC θα είναι ίδιου χρώματος με το LED, δηλαδή κόκκινο LED/κόκκινο PVC, πλην του λευκού και θερμού λευκού, που εκτός από λευκό, μπορεί ανάλογα με την επιλογή της υπηρεσίας, να είναι και διάφανο (άχρωμο). Θα είναι εύκαμπτος μεγάλης διάρκειας ζωής 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και το PVC του θα είναι διαυγές και λείο. Θα έχει αντοχή σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -20° C έως +60° C. Προκειμένου ο φωτισμός του να είναι περιμετρικός και όχι μονόπλευρος, οι μικρολαμπτήρες LED στο εσωτερικό του θα είναι τοποθετημένοι σε οριζόντια θέση παράλληλα με τον άξονα του. Το φως του led θα έχει γωνία διάχυσης 360°. Δεν θα σβήνει εξ' ολοκλήρου αν ένας ή περισσότεροι λαμπτήρες πάψουν να λειτουργούν. Ο φωτισωλήνας θα φέρει

σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένος για βαθμό προστασίας από σκόνη και νερό **IP65**, κατάλληλος για εξωτερική χρήση και σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες Ευρωπαϊκές & Διεθνείς Οδηγίες και Πρότυπα:

-LVD 2014/35/EU:

IEC 60598-2-21:2014, IEC 60598-1:2014 +A1:2017

EN 60598-2-21:2015, EN 60598-1:2015 +A1:2018

-IEC TR 62778:2014 περί μη εκπομπής ακτινοβολίας επικίνδυνης για την όραση.

-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΕΙΚΤΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΦΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ IP65

EN 60529:1991 + A1:2000+A2:2013 § 12 §13.6 §14.2.5 ,IEC 60799:2018 , IEC 60884-1:2002 + A1:2006 + A2:2013 § 16.2,

EN 61984:2009 § 6.12, EN 60598-2-21:2015 § 21.14, EN IEC 60598-1:2021§ 9

-EMC 2014/30/EU:

IEC CISPR 15:2018 Ed.9, IEC 61547:2020 (Ed.3),

IEC 61000-3-2:2018 +A1:2020 (Ed.5.1), IEC 61000-3-3:2013 +A1:2017 (Ed. 3.1),

EN IEC 55015:2019 +A11:2020, EN 61547:2009,

EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 +A1:2019

-RoHS 2011/65/EU:

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, CSV IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE, RoHS ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ /ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ

2. Φωτιστική γιρλάντα σταθερού ή παλμικού φωτισμού 230V (με καλώδιο καουτσούκ)

Φωτιστική γιρλάντα LED σταθερού ή παλμικού φωτισμού, μήκους 10m με 100 LED σε διάφορα χρώματα, απόλυτα στεγανοποιημένα με σιλικόνη και διάφανο προστατευτικό κάλυμμα, ισχύος περίπου 6,5Watt και με βαθμό στεγανότητας IP 65, τάση λειτουργίας 230V. Το φως του led έχει γωνία διάχυσης 360°. Θα έχουν δυνατότητα επέκτασης σε 20 σειρές ανά παροχή, με βιδωτό τερματικό φις απόλυτα στεγανό, με καλώδιο καουτσούκ τύπου HO3RN-F 1x0.5mm², καλώδιο παροχής 1,5m τύπου HO5RN-F 2x1mm², IP 65. Το χρώμα του καλωδίου θα είναι στο ίδιο χρώμα με το LED δηλαδή λευκό ή θερμό λευκό LED/λευκό καλώδιο, μπλε LED/μπλε καλώδιο κ.ο.κ. Η φωτιστική γιρλάντα θα φέρει σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένη για βαθμό προστασίας από σκόνη και νερό **IP65**, κατάλληλη για εξωτερική χρήση και σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες Ευρωπαϊκές & Διεθνείς Οδηγίες και Πρότυπα:

- LVD 2014/35/EU:

IEC 60598-2-20:2014, IEC 60598-1:2014 +A1:2017

EN 60598-2-20:2015, EN 60598-1:2015 +A1:2018

-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΕΙΚΤΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΦΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ IP65

EN 60529:1991 + A1:2000+A2:2013 ,IEC 60799:2018 , IEC 60884-1:2002 + A1:2006 + A2:2013 ,

EN 61984:2009 , EN 60598-2-20:2015 , EN 60598-1:2015 + A1:2018

- IEC TR 62778:2014 περί μη εκπομπής ακτινοβολίας επικίνδυνης για την όραση.

- EMC 2014/30/EU:

IEC CISPR 15:2018 Ed.9, IEC 61547:2020 (Ed.3), IEC 61000-3-2:2018 +A1:2020 (Ed.5.1), IEC 61000-3-3:2013 +A1:2017 (Ed. 3.1), EN IEC 55015:2019 +A11:2020, EN 61547:2009, EN IEC 61000-3-2:2019 & EN 61000-3-3:2013 +A1:2019

- RoHS 2011/65/EU:

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, CSV IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE, RoHS ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ /ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ

3. Φωτιστική γιρλάντα σταθερού ή παλμικού φωτισμού 24V (με καλώδιο καουτσούκ)

Φωτιστική γιρλάντα LED σταθερού φωτισμού, μήκους 10m με 100 LED σε διάφορα χρώματα, απόλυτα στεγανοποιημένα με σιλικόνη και διάφανο προστατευτικό κάλυμμα, ισχύος περίπου 6,5Watt και με βαθμό στεγανότητας IP 65, τάση λειτουργίας 24V. Το φως του led έχει γωνία διάχυσης 360°. Θα έχουν δυνατότητα επέκτασης τουλάχιστον 10 σειρές και ανάλογο μετασχηματιστή AC-DC, IP 65 για τα 24V. Το χρώμα του καλωδίου θα είναι στο ίδιο χρώμα με το LED δηλαδή λευκό ή θερμό λευκό LED/λευκό καλώδιο, μπλε LED/μπλε καλώδιο κ.ο.κ. Η φωτιστική γιρλάντα θα φέρει σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένη για βαθμό προστασίας από σκόνη και νερό **IP65**, κατάλληλη για εξωτερική χρήση και σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες Ευρωπαϊκές & Διεθνείς Οδηγίες και Πρότυπα:

-LVD 2014/35/EU:

IEC 60598-2-20:2014, IEC 60598-1:2014 +A1:2017

EN 60598-2-20:2015, EN 60598-1:2015 +A1:2018

-EMC 2014/30/EU:

IEC CISPR 15:2018 Ed.9, IEC 61547:2020 (Ed.3), IEC 61000-3-2:2018 +A1:2020 (Ed. 5.1),

IEC 61000-3-3:2013 +A1:2017 (Ed. 3.1), EN IEC 55015:2019 +A11:2020,

EN 61547:2009, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 +A1:2019

-RoHS:

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013 +AMD1:2017,

CSV IEC 62321-6:2015, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-8:2017

-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE, RoHS ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ /ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ

4. Μετασχηματιστής AC/DC 24V/230V

Μετασχηματιστής AC/DC 24V/230V, 60 & 100Watt, IP65 κατάλληλος για τροφοδοσία φωτιστικών και φωτιστικής γιρλάντας LED 24V. Θα φέρει σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένος για βαθμό προστασίας από σκόνη και νερό **IP65**, κατάλληλος για εξωτερική χρήση και το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο με ISO 9001:2015. Θα υποβληθεί ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE, RoHS ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ /ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ που θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά ISO 9001:2015 & Δοκιμή Ελέγχου βάσει του προτύπου EN 61347-2-13.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ ΣΤΟΝ ΦΑΚΕΛΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

• **LVD 2014/35/EU:**

IEC 60598-2-1:2020, IEC 60598-1:2014, AMD1:2017 EN 60598-2-1:1989, EN 60598-1:2015 +A1:2018 § 3.6.3.1 EN 60598-2-3:2003 + A1:2011.

• **EMC 2014/30/EU:**

CISPR 15:2018, IEC 61547:2009, IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-3:2013, AMD1:2017, EN 55015:2019/A11:2020, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013/A1:2019

- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ CE ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΑΝΕΜΟΠΙΕΣΗ (μόνο για τα επίσηλα)
- ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE, RoHS ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ/ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ
- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΕΙΚΤΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΚΟΝΗ ΚΑΙ ΝΕΡΟ: IP 65

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ ΜΕ ΤΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ

ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΕΑ

- **ISO-9001:2015** για το Σύστημα διαχείρισης ποιότητας στον σχεδιασμό, κατασκευή και εμπορία φωτιστικών ειδών εορταστικού διακόσμου, εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, που θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα προς τούτο φορέα.
- **ISO 14001:2015** για τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης-Απαιτήσεις και καθοδήγησης για την χρήση του, που θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα προς τούτο φορέα.
- **ISO 45001:2018** για τα συστήματα διαχείρισης για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία – απαιτήσεις και οδηγίες εφαρμογής, που θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα προς τούτο φορέα.
- **ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ** σε πιστοποιημένο φορέα ανακύκλωσης ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων.
- **ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ** σε πιστοποιημένο φορέα ανακύκλωσης Συσκευασιών.
- **ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ** στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών

Σέρρες 04-07-2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΗΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε

ΒΑΡΝΑΛΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΧΗΜ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΠΑΛΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ.Τ.Υ

ΤΜΗΜΑ: Η/Μ Έργων & Ενεργειακών Εφαρμογών &
Υπηρεσιών
Αρ. Μελ.: 48 / 2022

Προμήθεια ειδών Χριστουγεννιάτικου στολισμού
Δήμου Σερρών.

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η προμήθεια φωτιστικών σωμάτων για την κάλυψη των αναγκών διακόσμησης του Δήμου Σερρών και των Κοινοτήτων αυτού, όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και στον προϋπολογισμό της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η προμήθεια θα εκτελεστεί με σύμφωνα με :

1. Τις διατάξεις του Ν. 4412/8-8/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)
 2. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης όπως ισχύει σήμερα.
 3. Τις διατάξεις του Ν. 3861/2010 Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο « Πρόγραμμα Διαύγεια»
 4. Τις διατάξεις του άρθρου 46 του Ν. 3801/2009 (ΦΕΚ 163/04.09.2009 τεύχος Α')
 5. Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ.2 του ΠΔ 113/2010 (ΦΕΚ 194/22.11.2010 τεύχος Α')
- Ανάληψη υποχρέωσης από τους Διατάκτες

ΑΡΘΡΟ 3^ο

ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- Α) Η Διακήρυξη του Διαγωνισμού
- Β) Ο προϋπολογισμός της μελέτης
- Γ) Η Γενική και Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων
- Δ) τα τεχνικά στοιχεία (τεχνική περιγραφή της προσφοράς του αναδόχου)
- Ε) Ο προϋπολογισμός προσφοράς του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 4^ο

ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει με τους όρους που θα καθορίσει η Οικονομική Επιτροπή και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 5^ο

ΣΥΜΒΑΣΗ

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την έγκριση του αποτελέσματος αυτής, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, όχι μεγαλύτερο των δέκα πέντε ημερών για να υπογράψει τη σύμβαση και να καταθέσει την κατά το άρθρο 6 της παρούσης εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

ΑΡΘΡΟ 6^ο

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν εγγυητική επιστολή που να καλύπτει το 4% της συνολικής εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ. Η εγγυητική επιστολή αποδεσμεύεται σταδιακά ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας που παραλήφθηκε οριστικά.

ΑΡΘΡΟ 7^ο

ΚΗΡΥΞΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΕΚΠΤΩΤΟΥ

1. Ο προμηθευτής που δεν προσέρχεται μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε για να υπογράψει τη σχετική σύμβαση, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου και καταπίπτει η εγγύηση συμμετοχής του υπέρ της αναθέτουσας αρχής.
2. Με την ίδια διαδικασία ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα του, που απορρέει από αυτή, εφόσον δεν φόρτωσε, δεν τοποθέτησε, δεν αποξήλωσε και δεν παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά, μέσα στο συμβατικό χρόνο ή στο χρόνο παράτασης που δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του Ν 4412/2016
3. Ο προμηθευτής δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή τη σύμβαση όταν:
 - α) Η σύμβαση δεν υπογράφηκε ή το υλικό δεν παραδόθηκε ή αντικαταστάθηκε με την ευθύνη του φορέα. β) Συντρέχουν λόγοι βίας.
4. Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση επιβάλλονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:
 - α) Κατάπτωση ολική της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση.
 - β) Επιπλέον προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν 4412/16 και ειδικότερα του προβλεπόμενα του άρθρου 74 του παραπάνω νόμου.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΚΠΡΟΘΕΣΜΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1. Σε περίπτωση που το υλικό παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, όπως διαμορφώθηκε με τυχόν μετάθεση και μέχρι λήξη του χρόνου της παράτασης που δόθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 207 του Ν. 4412/16, επιβάλλονται εκτός των τυχόν προβλεπόμενων κατά περίπτωση κυρώσεων και πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τα άλλα, ισχύουν όσα αναφέρονται το άρθρο 207 του Ν. 4412/16.

ΑΡΘΡΟ 9^ο

ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ

Η παραλαβή των υλικών θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 208 του Ν 4412/2016.

Η διάρκεια της σύμβασης θα είναι 70 ημέρες μετά την υπογραφή της από τον ανάδοχο.

1. Η παραλαβή των υλικών από Επιτροπή παραλαβής σύμφωνα με τον τρόπο και κατά το χρόνο που ορίζεται από τη σύμβαση και τη σχετική νομοθεσία

2. Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και καλείται να παραστεί εφόσον το επιθυμεί και ο προμηθευτής. Η σύμβαση μπορεί να προβλέπει ότι ο ποιοτικός έλεγχος γίνεται με έναν ή περισσότερους τρόπους:

Α) με μακροσκοπική εξέταση

Β) Με χημική ή μηχανική εξέταση

Γ) με πρακτική δοκιμασία

Δ) Με όλους ή με όσους από τους παραπάνω τρόπους χρειάζεται, ανάλογα με το προς προμήθεια υλικό.

3. Σε περίπτωση που η σύμβαση προβλέπει ότι η παραλαβή γίνεται μετά από μακροσκοπικό έλεγχο, αφού αυτός διενεργηθεί, συντάσσεται από την επιτροπή οριστικό πρωτόκολλο παραλαβής ή απόρριψης. Σε περίπτωση που η σύμβαση προβλέπει ότι η παραλαβή γίνεται μετά και από άλλο ή άλλους ελέγχους πέραν του μακροσκοπικού που δεν μπορούν να γίνουν από την επιτροπή παραλαβής ή με τα μέσα που διαθέτει ο Δήμος συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής εκτός από το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, εκτός από το πρωτόκολλο μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας και πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τα αποτελέσματα των ελέγχων τούτων.

Εάν λόγω της φύσης του είδους, όλοι οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι γίνονται από την επιτροπή παραλαβής και δε μεσολαβούν εργαστηριακοί και λοιποί έλεγχοι για τη σύνταξη του ανωτέρου πρωτοκόλλου, τούτο συντάσσεται από την επιτροπή χωρίς να προηγηθεί σύνταξη πρωτοκόλλου μακροσκοπικού ελέγχου

ΑΡΘΡΟ 10^ο

ΦΟΡΟΙ – ΤΕΛΗ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κείμενων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού ο ΦΠΑ βαρύνει τον Δήμο.

Σέρρες 04-07-2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΗΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε

ΒΑΡΝΑΛΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΧΗΜ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΠΑΛΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε