



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ
ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ

KANELLIA CHARAMOGLOU
29/09/2026 13:56

ΜΕΛΕΤΗ 99/2026

Τίτλος «Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2026 και 2027»

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 225.838,47€
(συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Τεχνική Έκθεση
- Τεχνικές Προδιαγραφές
- Προμέτρηση
- Ειδικοί Όροι
- Γενικοί Όροι
- Προϋπολογισμός
- Έντυπο οικονομικής προσφοράς

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ. 12/2026

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ

«Τοποθέτηση, Αποξήλωση και

Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου

Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2026,
2027»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η ανάθεση προμήθειας και τοποθέτησης, πριν την έναρξη της εορταστικής περιόδου, και αποξήλωσης μετά το πέρας αυτής, διαφόρων φωτεινών διακοσμητικών στοιχείων (επίστηλα, φωτεινές παραστάσεις, μικρολαμπτήρες LED), σε οδούς, πλατείες και κοινόχρηστους χώρους όλων των οικισμών του Δήμου Θέρμης, καθώς και τοποθέτηση και αποξήλωση Χριστουγεννιάτικων δέντρων, αλλά και υφιστάμενων φωτεινών διακοσμητικών στοιχείων (επίστηλα) που υπάρχουν ήδη διαθέσιμα στην αποθήκη του Δήμου, στους διάφορους οικισμούς, για την εορταστική περίοδο των Χριστουγέννων 2026.

Να σημειωθεί ότι η προμήθεια των νέων φωτεινών διακοσμητικών στοιχείων της Α ομάδας θα υλοποιηθεί εφόσον προκύψουν ανάγκες λόγω θραύσης, βανδαλισμού ή ξαφνικής βλάβης των υφιστάμενων φωτεινών σωμάτων μετά από εντολή της αρμόδιας επιτροπής παραλαβής.

Η προμήθεια περιλαμβάνει τις παρακάτω κατηγορίες (CPV)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
39298900-6	Διάφορα είδη διακόσμησης – Φωτεινές Παραστάσεις
31500000-1	Φωτιστικός εξοπλισμός και ηλεκτρικοί λαμπτήρες
31522000-1	Φωτιστικά για χριστουγεννιάτικα δέντρα
31600000-2	Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός
45316100-6	Τοποθέτηση εξοπλισμού φωτισμού εξωτερικών χώρων
71314100-3	Ηλεκτρολογικές υπηρεσίες
45317000-2	Άλλες εργασίες ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων

Η δαπάνη εκτέλεσης της προμήθειας, ενδεικτικού προϋπολογισμού 225.838,47 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου Θέρμης σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα :

ΚΑΕ	2026	2027	2028
Α.Λ.Ε. 02.020.2420389001 (Υπηρεσία)		78.128,68	78.612,28
Α.Λ.Ε. 02.020.3120989012 (Προμήθεια)	43.217,47	25.880,04	
ΥΠΟΣΥΝΟΛΑ	43.217,47	104.008,72	78.612,28
	ΣΥΝΟΛΟ	225.838,47	

Θέρμη, /8/2026
Ο συντάξας

ΚΟΥΜΑΛΑΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ
Ηλεκτρονικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ-ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θέρμη, /8/2026

Η Αναπληρωτρια Προϊσταμένη
Διεύθυνσης



Ιωάννα Γαλαζούλα
Πολιτικός Μηχανικός

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α – ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ LED



A/A 1. Φωτεινό σώμα (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED .

Ο φωτοσωλήνας LED είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος πυκνότητας 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10 – 13 mm. Δε σπάει και δεν ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα, τάση λειτουργίας 220-240V, με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η παροχή σύνδεσης έχει σταθεροποιητή 3A με καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm. Κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65.

Οι διαστάσεις του είναι οι ακόλουθες: ύψος 1,70m , πλάτος 0,75m . Η όλη κατασκευή δεν ξεπερνά τα 45W κατανάλωσης.

Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

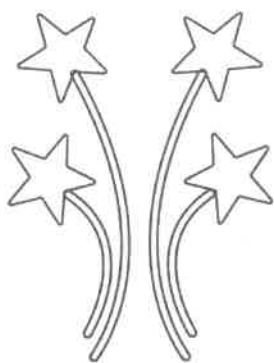
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK10.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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



A/A 2. Φωτεινό σώμα (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ)

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

Ο φωτοσωλήνας LED είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος πυκνότητας 30- 36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10 – 13 mm. Δε σπάει και δεν ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα, τάση λειτουργίας 220-240V με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

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

Οι διαστάσεις του είναι οι ακόλουθες: ύψος 1,10m , πλάτος 0,85m . Η όλη κατασκευή δεν ξεπερνά τα 40W κατανάλωσης.

Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

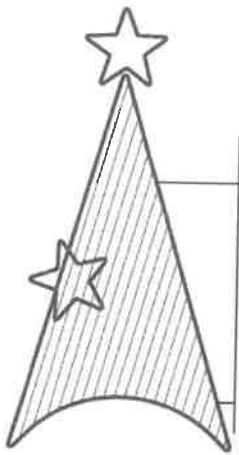
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK10.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία .

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



A/A 3. Φωτεινό σώμα (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας και λυχνίες LED.

Ο φωτοσωλήνας LED είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα, τάση λειτουργίας 220-240V, με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Οι μικρολαμπτήρες 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 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 τουλάχιστον 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65, προκειμένου για χρήση εξωτερικού χώρου.

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

Οι διαστάσεις του είναι οι ακόλουθες: ύψος 1,70m, πλάτος 0,90m.

Η όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 45W.

Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

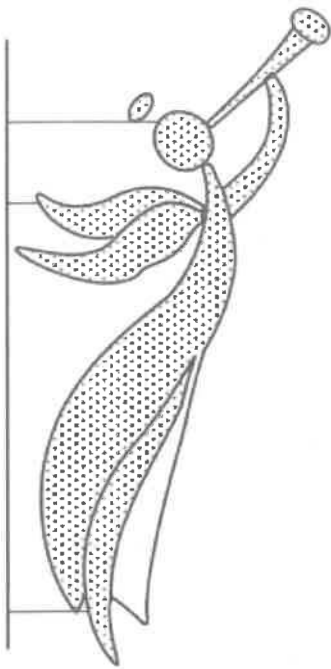
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK07.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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



A/A 4. Φωτεινό σώμα (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας και λυχνίες LED .

Ο φωτοσωλήνας LED είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα, τάση λειτουργίας 220-240V, με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Οι μικρολαμπτήρες 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 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 τουλάχιστον 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65, προκειμένου για χρήση εξωτερικού χώρου.

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

Οι διαστάσεις του είναι οι ακόλουθες: ύψος 2,10m , πλάτος 1,25m .

Η όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 65W κατανάλωσης.

Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

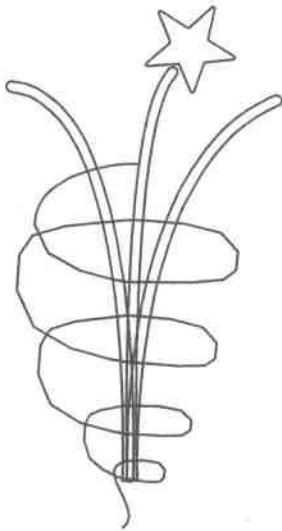
Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK07.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία .

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

αποθήκες του Δήμου.



A/A 5. Φωτεινό σώμα (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΛΙΟ) αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED.

Ο φωτοσωλήνας LED είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος πυκνότητας 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10 – 13 mm. Δε σπάει και δεν ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα, τάση λειτουργίας 220-240V, με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η παροχή σύνδεσης έχει σταθεροποιητή 3A με καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη

στεγανότητας τουλάχιστον IP65.

Οι διαστάσεις του είναι οι ακόλουθες: ύψος 0,90m , πλάτος 0,65m.

Η όλη κατασκευή δεν ξεπερνά τα 40W κατανάλωσης.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK10.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία .

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



A/A 6. ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΣΕ ΙΣΤΟ αποτελούμενο από δύο τμήματα η κάθε μια : (α) το τμήμα στήριξης από πολυαμίδιο ημικυκλικής διατομής με κατάλληλη εγκοπή στο εμπρόσθιο μέρος για την προσαρμογή του επιστηλίου και τέσσερις γαλβανιζέ κοχλίες και (β) το τμήμα συγκράτησης του επιστηλίου από πολυαμίδιο, το οποίο θα φέρει τέσσερις οπές και θα προσαρμόζεται στο τμήμα στήριξης με τέσσερα μπουλόνια.

A/A 7. Φωτεινό σώμα ύψους 1,75m x 1,14m x 0,23m κατανάλωσης 65W (ένδειξη 7 & 8)

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

Ο φωτοσωλήνας LED θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι μέχρι 48V, με τουλάχιστον 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 το πολύ 48V με τουλάχιστον 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65, προκειμένου για χρήση εξωτερικού χώρου.

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

Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

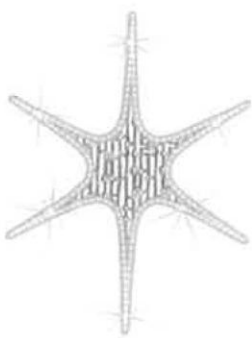
Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK07.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία .

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

ΟΜΑΔΑ Β - ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ NEON LED

A/A 8 : Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι με έξι ακτίνες



Επιστύλιο κατασκευασμένο

100% από ανακυκλωμένο πλαστικό PET



Μπάρα αλουμινίου για στήριξη σε κολώνα

Δισδιάστατο (2D) διακοσμητικό φωτεινό επιστύλιο αστέρι με έξι ακτίνες, κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου, από ανακυκλούμενο ή ανακυκλωμένο πλαστικό PET σε χρυσό ή λευκό χρώμα ή χρώμα αλουμινίου. Η βάση του αστεριού και οι επιμέρους στηρίξεις θα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο στο ίδιο χρώμα για να υπάρχει αρμονία και συνοχή στους χρωματισμούς της κατασκευής, ενώ όλο το αστέρι θα είναι κατασκευασμένο 100% από ανακυκλούμενο ή ανακυκλωμένο πλαστικό υλικό PET. Η κατασκευή θα είναι **διακοσμημένη με neon φωτοσωλήνα περιμετρικά** (σε απόχρωση επιλογής) και led μίνι λυχνίες σε απόχρωση θερμό λευκό (ή όποια άλλη απόχρωση υποδειχθεί από την αρμόδια υπηρεσία). Λόγω της τοποθέτησης του σε εξωτερικό δημόσιο χώρο, απαιτείται αυξημένη αντοχή σε αντίξοες καιρικές συνθήκες όπως βροχή, υγρασία, χιόνι και σκόνη. Βαθμό στεγανότητας IP65-IP68 ώστε να διασφαλίζετε πλήρη προστασία τόσο από την εισχώρηση σκόνης όσο και από έντονες βροχοπτώσεις, γεγονός που καθιστά το διακοσμητικό απόλυτα ασφαλές και λειτουργικό για μακροχρόνια χρήση σε υπαίθριες συνθήκες. Η απαίτηση αυτή είναι αναγκαία για την αποτροπή φθορών, βραχυκυκλωμάτων και μειώσεων της διάρκειας ζωής των ηλεκτρολογικών και φωτεινών στοιχείων, συμβάλλοντας έτσι στην ασφάλεια των πολιτών και στη μείωση κόστους συντήρησης για τον Δήμο.

Ύψος: 1,20 μέτρα, Πλάτος: 0,95 μέτρα, Τάση λειτουργίας : 230V, Κατανάλωση : 15 W

Φωτοσωλήνας led neon: τουλάχιστον 140 led/m, Τάση λειτουργίας : 230V, Δείκτης χρωματικής απόδοσης

(CRI): >80 Ra, Ισχύς: 8W/μέτρο, Βαθμός προστασίας: τουλάχιστον IP65, Σημείο κοπής: ανά 1 μέτρο
Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bft για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK07.

Το προσφερόμενο υλικό PET, πρέπει να είναι πλήρως σύμφωνο με τις απαιτήσεις της Οδηγίας RoHS Directive 2011/65/EU, σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, όπως αυτή ισχύει και έχει τροποποιηθεί.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία .

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

A/A 9 Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι Βηθλεέμ με οχτώ ακτίνες



Επιστύλιο κατασκευασμένο

100% από ανακυκλωμένο πλαστικό PET

Μπάρα αλουμινίου για στήριξη σε κολώνα

Δισδιάστατο (2D) διακοσμητικό φωτεινό επιστύλιο αστέρι Βηθλεέμ με 8 ακτίνες, κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου, από ανακυκλούμενο ή ανακυκλωμένο πλαστικό PET σε χρυσό ή λευκό χρώμα ή χρώμα αλουμινίου. Η βάση του αστεριού και οι επιμέρους στηρίξεις θα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο στο ίδιο χρώμα για να υπάρχει αρμονία και συνοχή στους χρωματισμούς της κατασκευής, ενώ όλο το αστέρι θα

είναι κατασκευασμένο 100% από ανακυκλούμενο ή ανακυκλωμένο πλαστικό υλικό PET. Η κατασκευή θα είναι **διακοσμημένη με neon φωτοσωλήνα περιμετρικά** (σε απόχρωση επιλογής) και led μίνι λυχνίες σε απόχρωση θερμό λευκό (ή όποια άλλη απόχρωση υποδειχθεί από την αρμόδια υπηρεσία). Λόγω της τοποθέτησης του σε εξωτερικό δημόσιο χώρο, απαιτείται αυξημένη αντοχή σε αντίξοες καιρικές συνθήκες όπως βροχή, υγρασία, χιόνι και σκόνη. Βαθμό στεγανότητας IP65-IP68 ώστε να διασφαλίζετε πλήρη προστασία τόσο από την εισχώρηση σκόνης όσο και από έντονες βροχοπτώσεις, γεγονός που καθιστά το διακοσμητικό απόλυτα ασφαλές και λειτουργικό για μακροχρόνια χρήση σε υπαίθριες συνθήκες. Η απαίτηση αυτή είναι αναγκαία για την αποτροπή φθορών, βραχυκυκλωμάτων και μειώσεων της διάρκειας ζωής των ηλεκτρολογικών και φωτεινών στοιχείων, συμβάλλοντας έτσι στην ασφάλεια των πολιτών και στη μείωση κόστους συντήρησης για τον Δήμο.

Ύψος: 1,30 μέτρα, Πλάτος: 0,95 μέτρα, Τάση λειτουργίας : 230V, Κατανάλωση : 15 W

Φωτοσωλήνας led neon: τουλάχιστον 140 led/m, Τάση λειτουργίας : 230V, Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI): >80 Ra, Ισχύς: 8W/μέτρο, Βαθμός προστασίας: τουλάχιστον IP65, Σημείο κοπής: ανά 1 μέτρο

Το σύνολο του φωτιστικού να έχει δήλωση συμμόρφωσης CE, είναι κατασκευασμένο βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών και συνοδεύεται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2021+A11:2022, EN IEC 60598-2-20:2024+A11:2024, EN IEC 60598-2-21:2015+AC:2017 ή ισοδύναμα

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή ισοδύναμα.

Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bft για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής τουλάχιστον IK07.

Το προσφερόμενο υλικό PET, πρέπει να είναι πλήρως σύμφωνο με τις απαιτήσεις της Οδηγίας RoHS Directive 2011/65/EU, σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, όπως αυτή ισχύει και έχει τροποποιηθεί.

Η κατασκευή θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένη στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία .

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

ΟΜΑΔΑ Γ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

A/A 10. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ (ΜΙΚΡΟΛΑΜΠΑΚΙΑ LED 48V)

Μικρολαμπάκια LED 10m, ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, τουλάχιστον 80 λυχνίων 7-8 mm με συνολική φωτεινότητα τουλάχιστον 800 lumen με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι μικρολαμπήρες LED βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RN-F0.50 mm² με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις.

Η τάση λειτουργίας είναι το πολύ 48V, με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Χρωματισμός λαμπτήρων: λευκό ψυχρό ή θερμό, γαλάζιο, κόκκινο, πράσινο. Χρωματισμός καλωδίου: πράσινο ή λευκό

A/A11. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ (ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 230-48V)

Μετασχηματιστής τροφοδοσίας 230V και έξοδος το πολύ 48V για σύνδεση έως 7 σετ, μικρολαμπτήρων 10m/100LED 48V. Με δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP67, εξωτερικού χώρου. Κάθε μετασχηματιστής θα έχει παροχή για το ρεύμα τουλάχιστον 1,5μ τύπου H05RN-F 2X1,00mm²

A/A12. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ (ΜΙΚΡΟΛΑΜΠΑΚΙΑ LED 230V)

Μικρολαμπάκια LED 10 m, ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, τουλάχιστον 80 λυχνίων 7-8mm με συνολική φωτεινότητα τουλάχιστον 800 lumen με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι μικρολαμπήρες LED βρίσκονται σε καλώδιο καουτσούκ H03RN-F0.50mm² με διπλή εξωτερική προστασία, υψηλής ασφάλειας, για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή στα τραβήγματα και σε ταλαντώσεις.

Η τάση λειτουργίας είναι 230V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Χρωματισμός λαμπτήρων: λευκό ψυχρό ή θερμό, γαλάζιο, κόκκινο, πράσινο. Χρωματισμός καλωδίου: πράσινο ή λευκό

**A/A 13. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
(ΛΕΙΟΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟΣ LED 230V)**

Φωτοσωλήνας LED λείος εύκαμπτος διαφανής κατασκευασμένος από καθαρό PVC με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm . Δεν σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

A/A 14. Παροχή σύνδεσης φωτοσωλήνα θα έχει σταθεροποιητή 3A με καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,50mm ή ανώτερο. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65.

**A/A 15. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
(ΛΕΙΟΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟΣ LED έως 48V)**

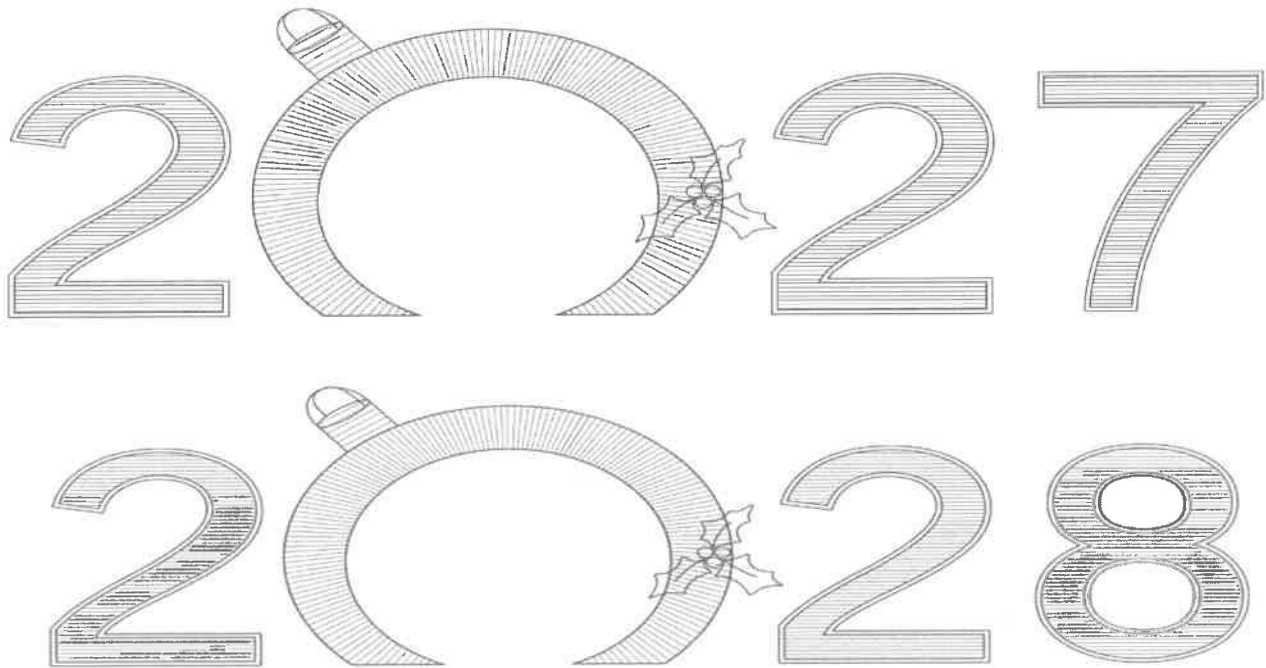
Φωτοσωλήνας LED λείος εύκαμπτος διαφανής κατασκευασμένος από καθαρό PVC με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm . Δεν σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα με τουλάχιστον 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η τάση λειτουργίας είναι το πολύ 48V.

A/A16. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY (H05VV-F) 2X1.00mm².

Καλώδιο H 05 VV-F κατά IEC 287, Εύκαμπτο πολύκλωνο καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων U<1Kv. Εξωτερική διάμετρος 8mm 2 Τάσεις U₀/U=230/400V. Θερμοκρασίες: θ_δ=70oC, θ_{βρ}=170oC. Βάρος καλωδίου 82kg/Km. Επιτρεπόμενη ένταση 21A. Αντίσταση (+20oC)13.3 Ω/Km.

A/A 17. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ Καλώδιο εύκαμπτο NYMHY (H05VV-F) 3X1.5mm².

Καλώδιο H 05 VV-F κατά IEC 287, Εύκαμπτο πολύκλωνο καλώδιο εσωτερικών εγκαταστάσεων U<1Kv. Εξωτερική διάμετρος 9 mm² Τάσεις U₀/U=230/400V. Θερμοκρασίες: θ_δ=70oC, θ_{βρ}= 170o C. Βάρος καλωδίου 105 kg/Km. Επιτρεπόμενη ένταση 21A. Αντίσταση (+20o C) 13.3 Ω/Km.



A/A 18. ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ «ΠΥΛΗ 2027 ΚΑΙ 2028».

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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 8 πάσσαλοι μήκους 1m.

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, διακόπτη 25^A και δυο ασφάλειες 16^A και 10^A για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

Μετά το πέρας της εορταστικής περιόδου θα γίνει εκποθέτηση, αποσυναρμολόγηση, και μεταφορά στις αποθήκες της Υπηρεσίας.



A/A 19. ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ «3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ».
(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

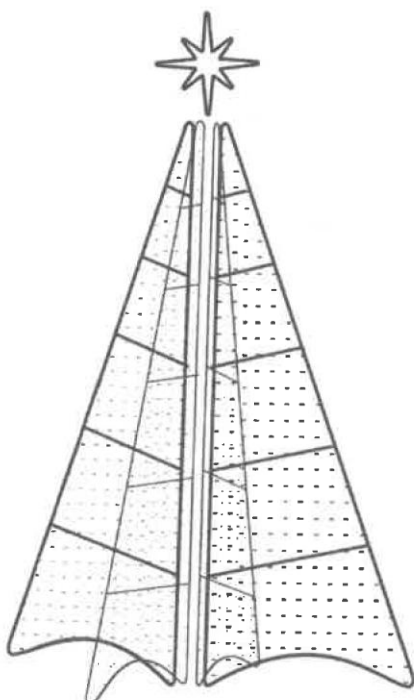
Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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 4 βύσματα. Αν η κατασκευή τοποθετηθεί σε χώμα τότε πακτώνονται 4 πάσσαλοι μήκους 1m.

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής με μετασχηματιστή 220-48V και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A 20. ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟ ΔΕΝΤΡΟΥ ΥΨΟΥΣ 5,00M

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

Τα δένδρα βρίσκονται αποθηκευμένα σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή του δέντρου αποτελείται από 5 τεμ. (4 μέρη του κωνικού δέντρου 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 τετράγωνη βάση από αλουμίνιο 40x40x2 που σταθεροποιείται στο έδαφος με 8 βύσματα. Αν η κατασκευή τοποθετηθεί σε χώμα τότε

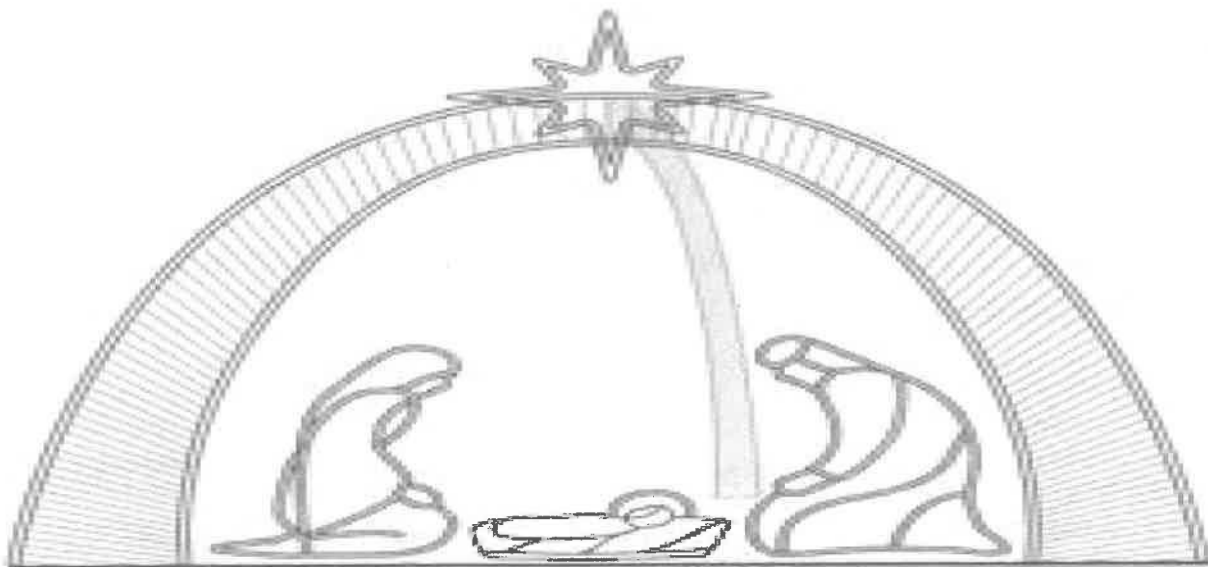
πακτώνονται 4 πάσσαλοι μήκους 1m. Στη συνέχεια θα τοποθετηθεί πάνω του το δεύτερο τμήμα με γερανό.

Όταν τοποθετηθεί και το αστέρι θα ολοκληρωθεί η ηλεκτρολογική τους σύνδεση.

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

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

Μετά το πέρας της εορταστικής περιόδου θα γίνει εκπομπή, αποσυναρμολόγηση και μεταφορά στις αποθήκες της Υπηρεσίας.



A/A 21. ΦΑΤΝΗ

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

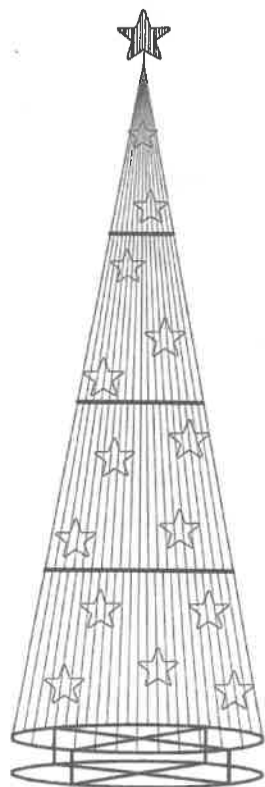
Το μεγαλύτερο τμήμα έχει ενσωματωμένη βάση για τη σταθεροποίησή του στο έδαφος. Αρχικά τοποθετείται αυτό το τμήμα το οποίο στο κάτω μέρος του έχει βάση αλουμινίου 40x20x2 που σταθεροποιείται στο έδαφος με 8 βύσματα. Αν η κατασκευή τοποθετηθεί σε χώμα τότε πακτώνονται 4 πάσσαλοι μήκους 1m.

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με

μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A 22. ΤΕΧΝΗΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΥΨΟΥΣ 6,00 Μ

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

Τα δένδρα βρίσκονται αποθηκευμένα σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή του δέντρου αποτελείται από 5 τεμ. (4 μέρη του κωνικού δέντρου 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 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.

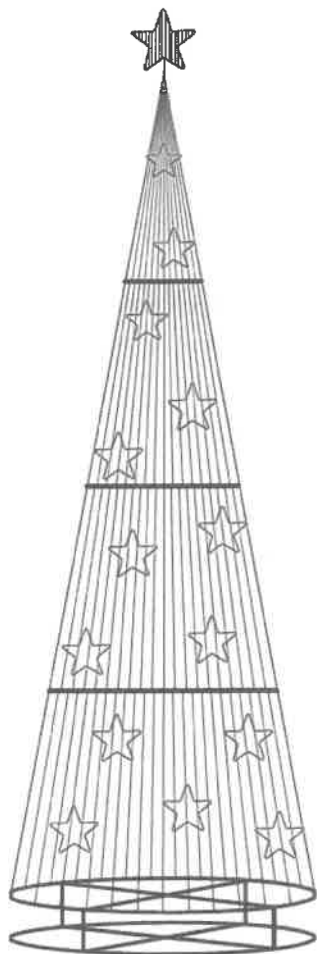
Μόλις τοποθετηθούν όλα τα τμήματα θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Όταν τοποθετηθεί και το αστέρι θα ολοκληρωθεί η ηλεκτρολογική τους σύνδεση.

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

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A 23.ΤΕΧΝΗΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΥΨΟΥΣ 7,00 Μ

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

Τα δένδρα βρίσκονται αποθηκευμένα σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή του δέντρου αποτελείται από 6 τεμ. (5 μέρη του κωνικού δέντρου 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.

Μόλις τοποθετηθούν όλα τα τμήματα θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Όταν τοποθετηθεί και το αστέρι θα ολοκληρωθεί η ηλεκτρολογική τους σύνδεση.

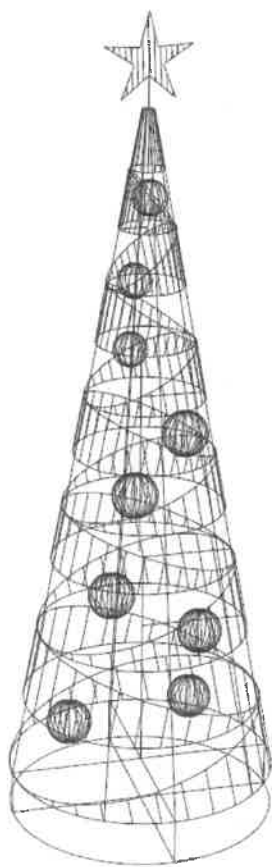
Στο τέλος η κατασκευή δένεται με 4 συρματόσχοινα (αντηρίδες), από το σκελετό της (και από το ύψος των 4 μέτρων) , τα οποία στερεώνονται στο έδαφος.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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

A/A24.ΤΕΧΝΗΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΥΨΟΥΣ 9,20 Μ

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)



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

Τα δένδρα βρίσκονται αποθηκευμένα σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή του δέντρου αποτελείται από 19 τεμ. (4 μέρη του κωνικού δέντρου, 4 τεμ. 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 40x40x2που 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.

Μόλις τοποθετηθούν όλα τα τμήματα θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Όταν τοποθετηθεί και το αστέρι θα ολοκληρωθεί η ηλεκτρολογική τους σύνδεση.

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.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A25. ΕΠΙΔΑΠΕΔΙΟ ΠΛΑΙΣΙΟ «ΧΡΟΝΙΑΠΟΛΛΑ».

(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 τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή θα σταθεροποιηθεί στο έδαφος και θα πακτωθεί με 4 πασσάλους μήκους 2m.

Μόλις τοποθετηθούν όλα τα τμήματα θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A 26. ΡΟΛΟΪ

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

Τοποθέτηση σε σημείο σύμφωνα με την υπόδειξη της Υπηρεσίας.

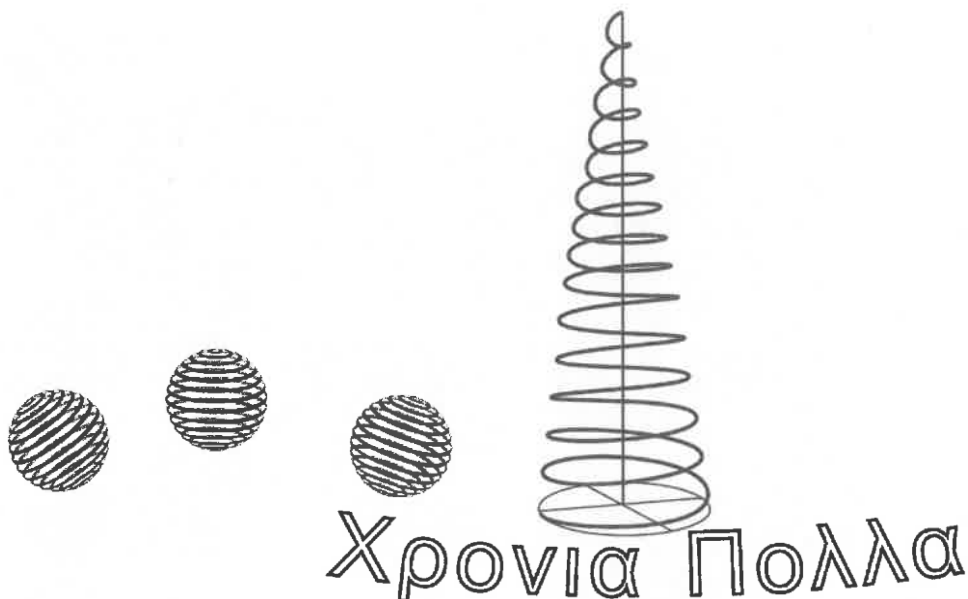
Η κατασκευή βρίσκεται αποθηκευμένη σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθεί προκειμένου να τοποθετηθεί στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Το μεγαλύτερο τμήμα έχει ενσωματωμένη βάση για τη σταθεροποίησή του στο έδαφος, με 8 βύσματα. Αν η κατασκευή τοποθετηθεί σε χώμα τότε πακτώνονται 8 πάσσαλοι μήκους 1m.

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



**Α/Α 27. ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΔΕΝΤΡΟΥ, ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΕΣ
(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)**

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

Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



Α/Α 28. ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 3 ΑΣΤΕΡΙΑ , ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ (Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

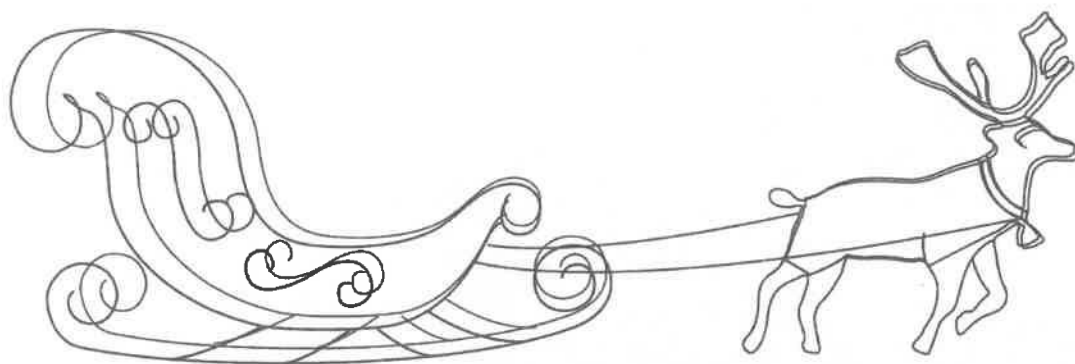
Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A 29. Τρισδιάστατη επιδαπέδια παράσταση ΕΛΚΥΘΡΟ ΜΕ ΤΑΡΑΝΔΟ (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 6 πασσάλους μήκους 1m.

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



**A/A 30. Τρισδιάστατη επιδαπέδια
παράσταση ΑΓΓΕΛΟΣ (Τοποθέτηση, αποξήλωση
και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)**

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

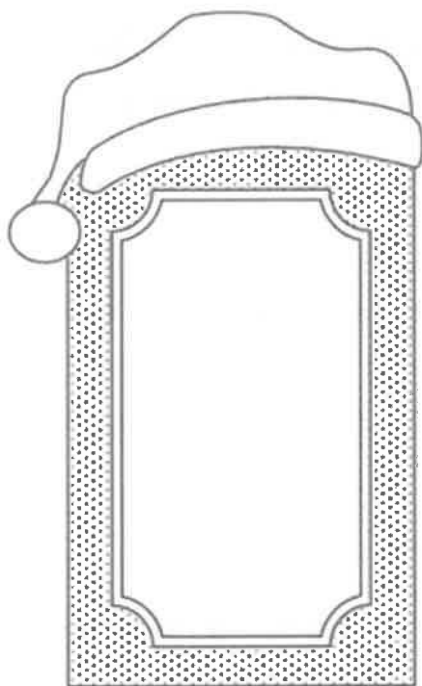
Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή αποτελείται από 2 τεμ.

Το μεγαλύτερο τμήμα έχει ενσωματωμένη βάση για τη σταθεροποίησή του στο έδαφος. Αρχικά τοποθετείται αυτό το τμήμα το οποίο στο κάτω μέρος του έχει τετράγωνη βάση από αλουμίνιο 40x40x2 που σταθεροποιείται στο έδαφος με 4 βύσματα. Ανηκατασκευή τοποθετηθεί σε χώμα τότε πακτώνονται 4 πάσσαλοι μήκους 1m. Στη συνέχεια θα τοποθετηθεί πάνω του το δεύτερο τμήμα.

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Μετά το πέρας της εορταστικής περιόδου θα γίνει εκποθέτηση, αποσυναρμολόγηση και μεταφορά στις αποθήκες της Υπηρεσίας



**A/A 31. ΦΩΤΕΙΝΟ ΣΩΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ «ΚΟΡΝΙΖΑ
ΑΗ ΒΑΣΙΛΗ»**

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

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

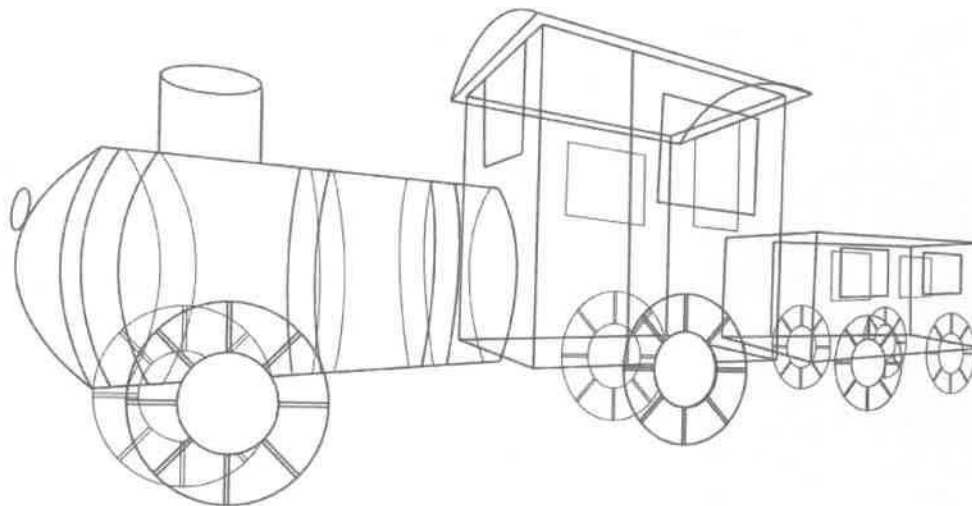
Η κατασκευή βρίσκεται αποθηκευμένη σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθεί προκειμένου να τοποθετηθεί στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή θα σταθεροποιηθεί στο έδαφος και θα πακτωθεί με 2 τριγωνικές βάσεις αλουμινίου.

Μόλις τοποθετηθεί θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε μετασχηματιστή 220-48V και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A 32.Τρισδιάστατη επιδαπέδια παράσταση ΤΡΕΝΟ

(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 τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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

Μόλις τοποθετηθούν θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος του αναδόχου θα συνδέσει την παροχή της κατασκευής σε πίνακα με μετασχηματιστή 220-48V, ασφάλεια και αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη για προστασία και στη συνέχεια αυτή θα συνδεθεί με φροντίδα του Δήμου στο δίκτυο.

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



A/A 33. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΚΟΡΜΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΔΕΝΤΡΟΥΜΕ LED 48V

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

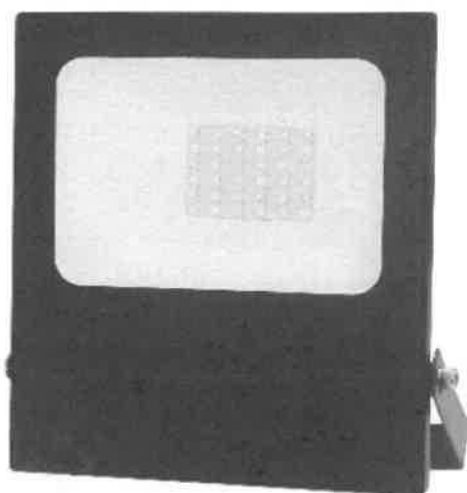
Διακόσμηση 50 δέντρων με υπάρχοντα σετ μικρολαμπτήρων των 100 LED και σύνδεση των μετασχηματιστών 60 έως 100VA 220V-110V, που βρίσκονται αποθηκευμένα σε χώρο του Δήμου.

Η τοποθέτηση των μικρολαμπτήρων θα γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες :

Σε απόσταση 20cm από το έδαφος θα δεθεί μονωμένο σύρμα περιμετρικά του δέντρου. Το ίδιο θα γίνει και σε ύψος 3-5m. Τα λαμπάκια θα δεθούν σε απόσταση περίπου 5-7 cm η μία γραμμή από την άλλη. Στο τέλος θα δεθεί περιμετρικά μονωμένο σύρμα για σταθεροποίηση των καλωδίων.

Θα γίνει σύνδεση ανά 4 έως 7 δέντρων παράλληλα, από αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη του αναδόχου. Η σύνδεση στο δίκτυο για κάθε παροχή θα γίνει με φροντίδα του Δήμου.

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



A/A34.Τοποθέτηση Προβολείς RGB50W.

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

Προβολέας LED διαστάσεων 255mm x 215mm x 43mm από σώμα χυτού αλουμινίου για ιδανική απαγωγή της θερμότητας, διαφανές πυρίμαχο γυαλί 5mm, ανταυγαστήρας αλουμινίου υψηλής καθαρότητας με ανοξείδωτες allen βίδες.



A/A35. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΛΙΩΝ

(Τοποθέτηση ,αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

Φωτεινά επιστήλια σώματα διαφόρων διαστάσεων που θα τοποθετηθούν σε στύλους όλων των δημοτικών διαμερισμάτων του Δήμου Θέρμης. Αρχικά θα τοποθετηθούν οι βάσεις και κατόπιν θα μονταριστούν πάνω τους τα επιστήλια.

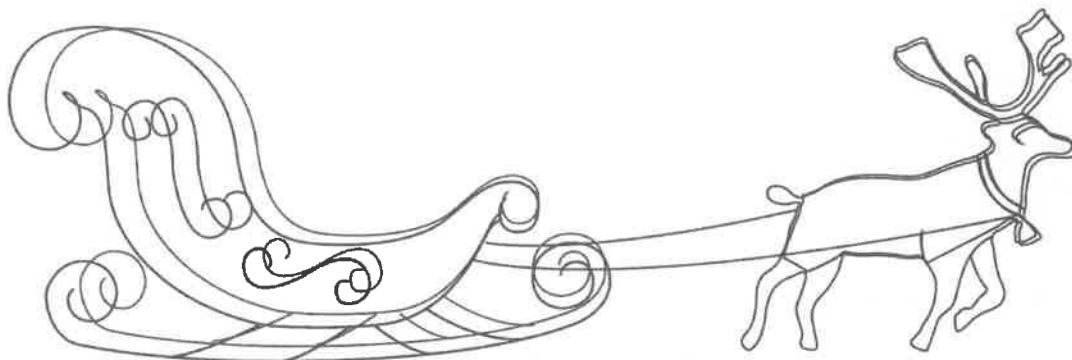
A/A 36. «ΕΠΙΣΚΕΥΗ–ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ με 6-8 μ. φωτοσωλήνα και λυχνίες LED ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ σε υφιστάμενο επιστήλιο .

Η κατασκευή βρίσκεται σε χώρο του Δήμου και θα μεταφερθούν στα εργαστήρια του αναδόχου, με δική του χρέωση. Θα πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό αλουμινίου και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί όλος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, παροχές κ.λπ.) εξολοκλήρου με τα νέα υλικά όπως περιγράφονται στη μελέτη. Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας. Αναλυτικότερα θα χρησιμοποιηθεί φωτοσωλήνας 220V LED 6-8 μέτρα που θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm. Δεν θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα.

A/A 37. «ΕΠΙΣΚΕΥΗ–ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ με 9-12μ φωτοσωλήνα και λυχνίες LED ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ σε υφιστάμενο επιστήλιο .

Η κατασκευή βρίσκεται σε χώρο του Δήμου και θα μεταφερθούν στα εργαστήρια του αναδόχου, με δική του χρέωση. Θα πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό αλουμινίου και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί όλος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, παροχές κ.λπ.) εξολοκλήρου με τα νέα υλικά όπως περιγράφονται στη μελέτη. Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας. Αναλυτικότερα θα χρησιμοποιηθεί φωτοσωλήνας 220V LED 9-12 μέτρα που θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 10- 13mm. Δεν θα σπάει και

δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα.



A/A 38. ΦΩΤΕΙΝΟ ΣΩΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ «ΕΛΚΗΘΟΡΟ ΜΕ ΕΝΑ ΤΑΡΑΝΔΟ»

ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ εξ ολοκλήρου με 80 μέτρα φωτοσωλήνα LED και 10m² μοκέτα, σε υφιστάμενη κατασκευή.

Η κατασκευή που βρίσκεται σε χώρο του Δήμου, θα μεταφερθεί στις εγκαταστάσεις του αναδόχου με δικά του μέσα και ευθύνη όπου θα πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί όλος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, μοκέτα, παροχές κ.λπ.) εξ ολοκλήρου με νέα υλικά.

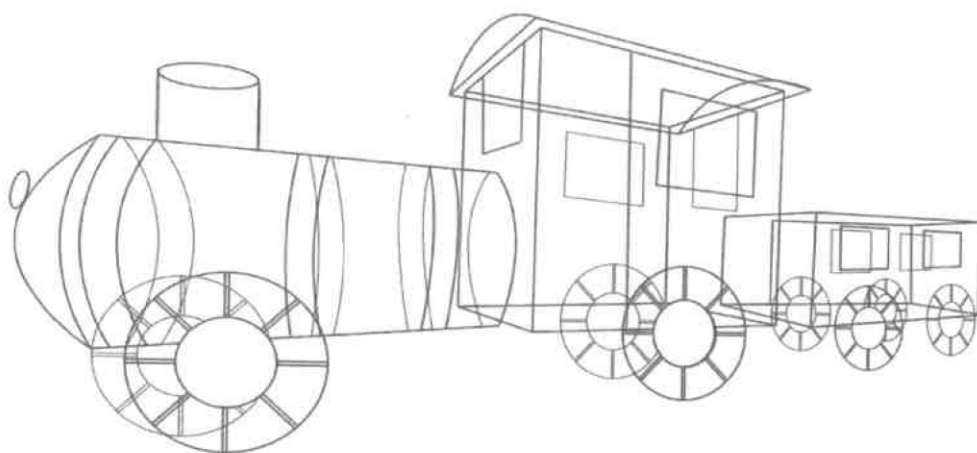
Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας και θα παραδοθεί στην υπηρεσία.

Αναλυτικότερα θα χρησιμοποιηθεί φωτοσωλήνας το μέγιστο 48V LED 80 μέτρα που θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm. Δεν θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα.

Η τάση λειτουργίας θα είναι το μέγιστο 48V. Η στεγανότητα του είναι τουλάχιστον IP65. Η διάρκεια ζωής του τουλάχιστον 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας.

Στην κατασκευή θα είναι τοποθετηθεί 10m² μοκέτα από πλέγμα γαλβανιζέ ντυμένο με ίνα PVC, μη φλεγόμενη και με αναλλοίωτα χρώματα. Κάθε καρέ της μοκέτας έχει διάσταση 5cmX5cm και μήκος ίνας 6cm.

Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 5A με καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 3x2,50mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65.



A/A 39. ΦΩΤΕΙΝΟ ΣΩΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ «ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ»

ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΜΕ 150 μέτρα φωτοσωλήνα LED και 3000 λυχνίες LED και 30m² μοκέτα, σε υφιστάμενη κατασκευή.

Η κατασκευή που βρίσκεται σε χώρο του Δήμου, θα μεταφερθεί στις εγκαταστάσεις του αναδόχου με δικά του μέσα και ευθύνη όπου θα πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί ολος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, λυχνίες LED, παροχές κ.λπ.) εξ ολοκλήρου με νέα υλικά.

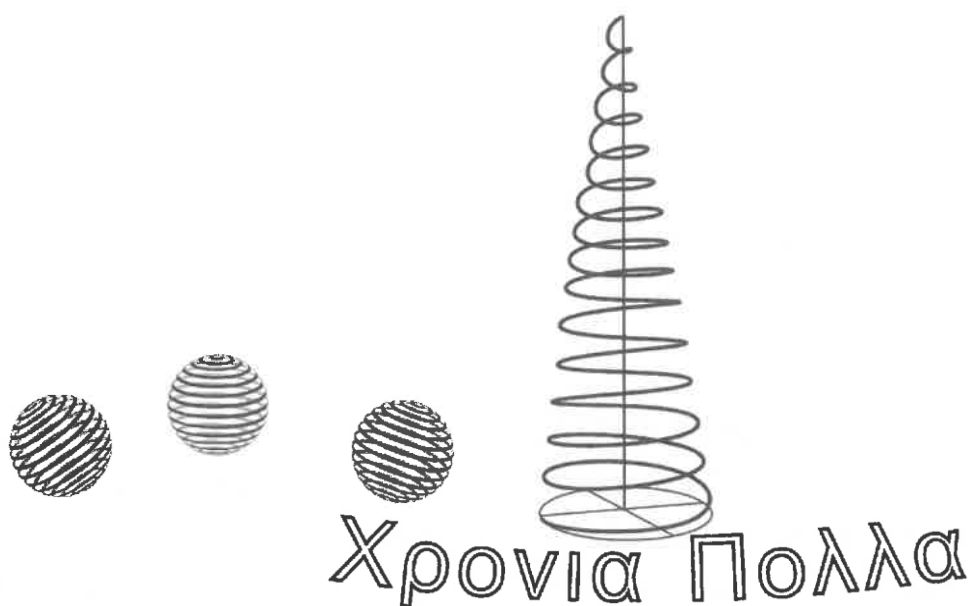
Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας και θα παραδοθεί στην υπηρεσία.

Αναλυτικότερα θα χρησιμοποιηθεί φωτοσωλήνας στο μέγιστο 48V LED 150μέτρα που θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανάμετρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm. Δεν θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα.

Ενώ θα τοποθετηθούν συνολικά και 3000 λυχνίες το μέγιστο 48V 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. Η τάση λειτουργίας θα είναι το μέγιστο 48V. Η στεγανότητα του είναι τουλάχιστον IP65. Η διάρκεια ζωής του τουλάχιστον 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 5A με καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 3x2,50mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65.

Στην κατασκευή θα είναι τοποθετηθεί 30m² μοκέτα από πλέγμα γαλβανιζέ ντυμένο με ίνα PVC, μη φλεγόμενη και με αναλλοίωτα χρώματα.

Κάθε καρέ της μοκέτας έχει διάσταση 5cmX5cm και μήκος ίνας 6cm.



A/A 40. ΦΩΤΕΙΝΟ ΣΩΜΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ «ΧΡΙΣΤ. ΔΕΝΤΡΟ-ΜΠΑΛΕΣ-ΧΡΟΝΙΑ- ΠΟΛΛΑ»

ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΜΕ 107 μέτρα φωτοσωλήνα LED σε υφιστάμενη κατασκευή.

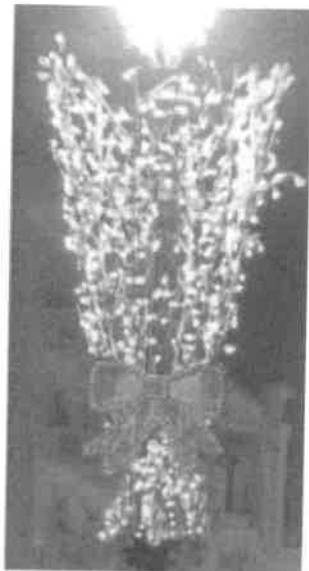
Η κατασκευή που βρίσκεται σε χώρο του Δήμου, θα μεταφερθεί στις εγκαταστάσεις του αναδόχου με δικά του μέσα και ευθύνη όπου θα πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί όλος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, λυχνίες LED, παροχές κ.λπ.) εξ ολοκλήρου με νέα υλικά.

Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας και θα παραδοθεί στην υπηρεσία.

Αναλυτικότερα θα χρησιμοποιηθεί φωτοσωλήνας 48V LED 107 μέτρα που θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανάμετρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13mm. Δεν θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα.

Η τάση λειτουργίας θα είναι το μέγιστο 48V. Η στεγανότητα του είναι τουλάχιστον IP65. Η διάρκεια ζωής του τουλάχιστον 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 5A με καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 3x2,50mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65.

**A/A 41. «ΕΠΙΣΚΕΥΗ-ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ «ΚΛΑΔΙ» με 3μ φωτοσωλήνα και 400
λυχνίες LED ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ σε υφιστάμενο επιστήλιο .**



Η κατασκευή βρίσκεται σε χώρο του Δήμου και θα μεταφερθούν στα εργαστήρια του αναδόχου, με δική του χρέωση. Θα πραγματοποιηθεί έλεγχος για σπασίματα και φθορές στο σκελετό αλουμινίου και αφού αποκατασταθούν οι φθορές στο εργαστήριο, θα αντικατασταθεί όλος ο φωτεινός διάκοσμος (φωτοσωλήνες LED, παροχές κ.λπ.) εξολοκλήρου με τα νέα υλικά όπως περιγράφονται στη μελέτη. Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας .

Αναλυτικότερα θα χρησιμοποιηθεί φωτοσωλήνας 220V LED 3 μέτρα που θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με εύρος 30-36 λυχνίες LED ανά μέτρο και φωτεινότητα τουλάχιστον 280 lumen/μέτρο,, θερμού ή ψυχρού, μονοκάναλος και διαμέτρου 10-13 mm. Δεν θα σπάει και δε θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Ενώ θα αντικατασταθούν συνολικά και 400 λυχνίες 220V 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. Η τάση λειτουργίας θα είναι το μέγιστο 48V. Η στεγανότητα του είναι τουλάχιστον IP65. Η διάρκεια ζωής του τουλάχιστον 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 5A με καλώδιο μήκους τουλάχιστον 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 3x2,50mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP 65.

ΤΡΟΠΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

- Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη βάσει τιμής
- Ο χρόνος της σύμβασης θα έχει ισχύ μέχρι 31-03-2028 από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάση τιμής, ανά ομάδα του προϋπολογισμού της μελέτης. Θα πρέπει να δίνεται υποχρεωτικά προσφορά για το σύνολο των ειδών της κάθε ομάδας. Λόγω ξεχωριστών κωδικών Κ.Α. και καλύτερης εποπτείας της μελέτης κρίνεται σκόπιμο ο διαχωρισμός σε ομάδες.
- Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να μην εκτελέσει στο σύνολο το αντικείμενο της προμήθειας.
- Σε περίπτωση βλάβης κάποιας κατασκευής η αποκατάσταση θα γίνεται εντός 24ώρου.
- Μετά την τοποθέτηση ο ανάδοχος θα πρέπει προσκομίσει πίνακα που θα αναφέρει το είδος, την ποσότητα και τα σημεία τοποθέτησης των φωτεινών κατασκευών.
- Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι επαρκώς όμοια με τα αντίστοιχα "ενδεικτικού σχήματος".
- Οι διαστάσεις των προσφερόμενων ειδών, περιγράφονται στα επί μέρους άρθρα των τεχνικών προδιαγραφών και θεωρούνται αποδεκτές με απόκλιση έως $\pm 5\%$.
- Όλες οι κατασκευές θα παραδοθούν πλήρως τοποθετημένες σε σημεία που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
- Οι μεταλλικές κατασκευές των φωτεινών παραστάσεων, θα στερεωθούν με τρόπο ώστε να μη κινδυνεύουν από ισχυρούς ανέμους, ώστε να είναι στιβαρές.
- Η επιλογή των χρωμάτων του εκπεμπόμενου φωτός, είτε του φωτοσωλήνα, είτε των μικρολαμπτήρων θα γίνει από την Υπηρεσία, για τον εκάστοτε τύπο.
- Σε όσα από τα προσφερόμενα είδη απαιτείται, θα υπάρχει μεταλλικός πίνακας 20cmx30cm στεγανός με διακόπτη, αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη, αυτόματες ασφάλειες 10-16^A και μετασχηματιστή 230/48V με σταθεροποιητή κατάλληλα συνδεδεμένα, για την άρτια και ασφαλή λειτουργία τους.
- Στην τιμή των προς προμήθεια ειδών θα περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, αποξήλωση και η μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου, σύμφωνα με την υπόδειξη της υπηρεσίας, με μέριμνα, δαπάνη κι ευθύνη του ίδιου του αναδόχου.
- Στην τιμή της εργασίας τοποθέτησης και αποξήλωσης των φωτεινών διακοσμητικών στοιχείων που έχει ήδη στην κατοχή του ο Δήμος, θα περιλαμβάνεται και η παραλαβή τους από τους χώρους που είναι αποθηκευμένα, συντάσσοντας πρωτόκολλο παράδοσης-παραλαβής,

μεταφορά και επιστροφή για αποθήκευση στους χώρους που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, με μέριμνα, δαπάνη κι ευθύνη του αναδόχου.

- Τυχόν χρήση καλαθοφόρου οχήματος για τις ανωτέρω εργασίες θα επιβαρύνει τον ανάδοχο.
- Σε κάθε μία από τις παραπάνω δύο περιπτώσεις, μετά την αποξήλωση, θα συντάσσεται πρωτόκολλο παράδοσης-παραλαβής και αποθήκευσης, με αναλυτική περιγραφή των ειδών και των ποσοτήτων, αναφορά στην κατάσταση και στην καλή λειτουργία τους, καθώς και του τόπου αποθήκευσης.

ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΚΕΛΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ως περιεχόμενο του φακέλου της Τεχνικής Προσφοράς, θα πρέπει να κατατεθούν, επί ποινής αποκλεισμού, από τους διαγωνιζόμενους, τα παρακάτω έγγραφα – πιστοποιητικά βεβαιώσεις:

1. Σε ό,τι αφορά στην επιχείρησή τους:

- Πιστοποιητικό Διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015
- Πιστοποιητικό Περιβαντολογικής Διαχείρισης κατά ISO14001:2015
- Πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001:2018

2. Σε ό,τι αφορά στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν:

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού, να έχουν δήλωση συμμόρφωσης CE, RoHS, REACH να είναι κατασκευασμένα βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών, και θα πρέπει να συνοδεύονται από :

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη οδηγία χαμηλής τάσης LVD με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 60598-1:2024+A11:2024, EN 60598-2-21:2015+AC:2017, 62493:2015+A1:2022 ή μεταγενέστερα αυτών.

πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN IEC 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή μεταγενέστερα αυτών.

3. Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bft για τα φωτεινά διακοσμητικά

4. Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

5. Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής για τον φωτοσώληνα LED και για τα φωτεινά διακοσμητικά που περιέχουν μόνο φωτοσώληνα LED, τουλάχιστον IK10, ενώ αν περιέχουν

και μικρολαμπάκια, τουλάχιστον IK07

6. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να υποβάλουν βεβαιώσεις συμμετοχής:

6.1 Σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης αποβλήτων και

6.2 Σε Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Συσκευασιών

Όλα τα πιστοποιητικά και οι βεβαιώσεις πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την υποβολή της προσφοράς και εφόσον λήγουν πρέπει να ανανεώνονται και να βρίσκονται σε ισχύ κατά την σύναψη της σύμβασης και μέχρι τη λήξη αυτής.

Οι κατασκευές που αφορούν επισκευές με φωτισωλήνα ή μικρολαμπάκια LED, θα συνοδεύονται από βεβαίωση ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη, για την ασφαλή λειτουργία τους.

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

Οι διαγωνιζόμενοι που δεν είναι οι ίδιοι παραγωγοί των προσφερόμενων ειδών, θα καταθέσουν υπεύθυνη δήλωση, στην οποία θα δηλώνουν τις επιχειρήσεις από τις οποίες θα προμηθευτούν τα ζητούμενα είδη της προμήθειας. Αντίστοιχη υπεύθυνη δήλωση θα κατατεθεί, από τους δεύτερους των προαναφερομένων, περί αποδοχής της συνεργασίας τους με τον διαγωνιζόμενο, ώστε να προσκομίσουν τα προσφερόμενα είδη προς το Δήμο Θέρμης.

Θέρμη, /8/2026
Ο συντάξας

ΚΟΥΜΑΛΑΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ
Ηλεκτρονικός Μηχανικός



Ιωάννα Γαλαζούλα
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ 12/2026

Γοποθέτηση, Αποξήλωση και Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2026 και 2027

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2027
ΟΜΑΔΑ Α - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΝΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ LED				
1	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	2	1
2	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3	2
3	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	2	1
4	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	1	1
5	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	2	1
6	Βάσεις στήριξης επιστηλίου	Τεμάχια	48	15
7	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (τρισδιαστατό Νο 7 & 8 με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED Προμήθεια για αντικατάσταση Πυλ 2026 σε 2027 και 2027 σε 2028	Τεμάχια	1	1
ΟΜΑΔΑ Β - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΝΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ LED NEON				
8	Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι με έξι ακτίνες	Τεμάχια	5	5
9	Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι Βηθλεέμ με οχτώ ακτίνες	Τεμάχια	5	5
ΟΜΑΔΑ Γ - ΕΠΣΚΕΥΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΑΣΤΑΜΕΝΩΝ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ				
10	Μικρολαμπάκι 48V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65 Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	60	70
11	Μετασχηματιστές 220-48V 100W IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	10	12
12	Μικρολαμπάκι 220V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	130	80
13	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 220V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	1100	700
14	Παροχή για φωτοσωλήνα 3A 220V. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	120	70
15	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 48V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	450	350
16	Καλώδιο εύκαμπτο 2x1,00μm2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	600	400
17	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,50μm2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	400	350
18	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου, Παράστασης "2027" "2028"	Τεμάχια	1	1

19	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου 3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ	Τεμάχια	2	2
20	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιιάτικων δένδρων 5,0μ	Τεμάχια	11	11
21	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Τρισδιάστατη ΦΑΤΝΗ	Τεμάχια	17	17
22	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιιάτικων δένδρων 6,0μ	Τεμάχια	3	3
23	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. χριστουγενιιάτικων δένδρων 7,0μ	Τεμάχια	2	2
24	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιιάτικων δένδρων 9,20μ	Τεμάχια	1	1
25	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ	Τεμάχια	1	1
26	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο (ΡΟΛΟΙ ΘΕΡΜΗ) με φωτ/να και λυχνίες LED	Τεμάχια	1	1
27	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	4	4
28	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης 3 αστέρια-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	2	2
29	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D έλκυθρο με 1 τάρανδο	Τεμάχια	2	2
30	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D άγγελου	Τεμάχια	4	4
31	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου "ΚΟΡΝΙΖΑ ΑΗ ΒΑΣΙΛΗ"	Τεμάχια	1	1
32	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ"	Τεμάχια	1	1
33	Εργασία στολισμού κορμών δένδρων με σειρές λαμπάκια LED 48V (100 λαμπάκια/10μ.)	Τεμάχια	33	33
34	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Προβολέων LED 50W RGB IP65	Τεμάχια	28	28
35	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινών σωμάτων αλουμινίου-επίστηλα	Τεμάχια	901	911
36	Επισκευή επιστηλίου με 6-8 μετρα φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	39	42
37	Επισκευή επιστηλίου με 9-12 μετρα φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	66	68
38	Επισκευή ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΕΛΚΗΘΡΟ ΜΕ ΕΝΑ ΤΑΡΑΝΔΟ με φωτοσωλήνα LED 48V και μοκέτα & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1	
39	Επισκευή επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED 48V & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1	
40	Επισκευή Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά με φωτοσωλήνα LED 48V & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1	
41	Επισκευή επιστηλίου " ΚΛΑΔΙ" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	20	

Θέρμη, 25 / 8 / 2026

Ο Συντάξας

Θεωρήθηκε

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Δ/νσης

ΚΟΥΜΑΛΑΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΓΑΛΑΖΟΥΛΑ ΙΩΑΝΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ
Αριθμός Μελέτης: 99/2026

Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
Υπηρεσία: «Τοποθέτηση, Αποξήλωση και
Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου Εορταστικού
Διάκοσμου Έτους 2026 και 2027»
Προϋπολογισμός: 225.838,47€

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο [Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'](#).

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει σύμφωνα με αυτά που προβλέπει ο Κώδικας Φορολογικών Στοιχείου Δημοσίου

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση ύψους 0,1%, για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού.

Χρόνος ισχύος υποβαλλόμενων προσφορών θα είναι δώδεκα (12) μήνες.

Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί τους όρους της σύμβασης και να παραδίδει εμπρόθεσμα τα αναγκαία παραστατικά-δικαιολογητικά στην Οικονομική Υπηρεσία προκειμένου να εκδοθεί το σχετικό χρηματικό ένταλμα.

Ρήτρα αναπροσαρμογής των τιμών, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο Ν.4965/2-9-2022 ΦΕΚ 162/02-09-2022 Τεύχος Α'

Συντάχθηκε
Θέρμη, 17/08/2026
Η Συντάκτρια

Γεωργία Ψύχα

Εγκρίθηκε/Θεωρήθηκε
Θέρμη, 17/08/2026
Η Αν. Προϊστάμενη
του τμήματος

Κανελλία Χαραμόγλου



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ
Αριθμός Μελέτης: 99/2026

Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
Υπηρεσία: «Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Προμήθεια
Χριστουγεννιάτικου Εορταστικού Διακόσμου Έτους
2026 και 2027»
Προϋπολογισμός: **225.838,47€**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ LED					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026-2027	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ 2026-2027
1	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3	130,00 €	390,00 €
2	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	5	160,00 €	800,00 €
3	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3	170,00 €	510,00 €
4	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	2	295,00 €	590,00 €
5	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3	170,00 €	510,00 €
6	Βάσεις στήριξης επιστηλίου	Τεμάχια	63	4,60 €	289,80 €
7	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (τρισδιάστατο Νο 7 & 8 με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED Προμήθεια για αντικατάσταση Πύλη 2026 σε 2027 και 2027 σε 2028	Τεμάχια	2	550,00 €	1.100,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α			4.189,80 €
		ΦΠΑ 24%			1.005,55 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α ΜΕ ΦΠΑ			5.195,35 €
ΟΜΑΔΑ Β - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ LED NEON					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026-2027	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ 2026-2027
8	Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι με έξι ακτίνες	Τεμάχια	10	160,00 €	1.600,00 €
9	Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι Βηθλεέμ με οχτώ ακτίνες	Τεμάχια	10	160,00 €	1.600,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β			3.200,00 €
		ΦΠΑ 24%			768,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β ΜΕ ΦΠΑ			3.968,00 €
ΟΜΑΔΑ Γ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ					

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026-2027	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ 2026-2027
10	Μικρολαμπάκι 48V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65 Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	130	30,00 €	3.900,00 €
11	Μετασχηματιστές 220-48V 100W IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	22	36,00 €	792,00 €
12	Μικρολαμπάκι 220V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων.	Τεμάχια	210	31,00 €	6.510,00 €
13	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 220V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	1800	3,60 €	6.480,00 €
14	Παροχή για φωτοσωλήνα 3A 220V. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	190	5,90 €	1.121,00 €
15	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 48V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	800	4,30 €	3.440,00 €
16	Καλώδιο εύκαμπτο 2x1,00μ2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	1000	1,20 €	1.200,00 €
17	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,50μ2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	750	1,50 €	1.125,00 €
18	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου, Παράστασης "2027" "2028"	Τεμάχια	2	600,00 €	1.200,00 €
19	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου 3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ	Τεμάχια	4	120,00 €	480,00 €
20	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγεννιάτικων δένδρων 5,0μ	Τεμάχια	22	430,00 €	9.460,00 €
21	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Τρισδιάστατη ΦΑΤΝΗ	Τεμάχια	34	480,00 €	16.320,00 €
22	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου Χριστουγεννιάτικων δένδρων 6,0μ	Τεμάχια	6	550,00 €	3.300,00 €
23	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. χριστουγεννιάτικων δένδρων 7,0μ	Τεμάχια	4	880,00 €	3.520,00 €
24	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγεννιάτικων δένδρων 9,20μ	Τεμάχια	2	1.390,00 €	2.780,00 €
25	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ	Τεμάχια	2	480,00 €	960,00 €
26	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο (ΡΟΛΟΙ ΘΕΡΜΗ) με φωτ/να και λυχνίες LED	Τεμάχια	2	470,00 €	940,00 €
27	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	8	450,00 €	3.600,00 €
28	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης 3 αστέρια-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	4	450,00 €	1.800,00 €
29	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D έλκυθρο με 1 τάρανδο	Τεμάχια	4	300,00 €	1.200,00 €

30	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D άγγελου	Τεμάχια	8	280,00 €	2.240,00 €
31	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου "ΚΟΡΝΙΖΑ ΑΗ ΒΑΣΙΛΗ"	Τεμάχια	2	280,00 €	560,00 €
32	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ"	Τεμάχια	2	1.650,00 €	3.300,00 €
33	Εργασία στολισμού κορμών δένδρων με σειρές λαμπάκια LED 48V (100 λαμπάκια/10μ.)	Τεμάχια	66	38,00 €	2.508,00 €
34	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Προβολέων LED 50W RGB IP65	Τεμάχια	56	28,00 €	1.568,00 €
35	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινών σωμάτων αλουμινίου-επίστηλα	Τεμάχια	1812	39,00 €	70.668,00 €
36	πισκευή επιστηλίου με 6-8 μετρα φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	81	56,00 €	4.536,00 €
37	Επισκευή επιστηλίου με 9-12 μετρα φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	134	70,00 €	9.380,00 €
38	Επισκευή ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΕΛΚΗΘΡΟ ΜΕ ΕΝΑ ΤΑΡΑΝΔΟ με φωτοσωλήνα LED 48V και μοκέτα & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1	1.225,00 €	1.225,00 €
39	Επισκευή επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED 48V & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1	3.850,00 €	3.850,00 €
40	Επισκευή Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά με φωτοσωλήνα LED 48V & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1	1.375,00 €	1.375,00 €
41	Επισκευή επιστηλίου " ΚΛΑΔΙ" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	20	170,00 €	3.400,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ			174.738,00 €
		ΦΠΑ 24%			41.937,12 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ ΜΕ ΦΠΑ			216.675,12 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ			182.127,80 €
		ΦΠΑ 24%			43.710,67 €
		ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΦΠΑ			225.838,47 €

Ο καθορισμός της τιμής μονάδας έγινε σύμφωνα με στοιχεία έρευνας αγοράς

Συντάχθηκε
Θέρμη, 17/08/2026
 Η Συντάκτρια

Γεωργία Ψύχα

Εγκρίθηκε
Θέρμη, 17/08/2026
 Η Αναπληρώτρια Προϊστάμενη του τμήματος

Κανελλία Χαραμόγλου



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ
Αριθμός Μελέτης: 99/2026

Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
Υπηρεσία: «Τοποθέτηση, Αποξήλωση και
Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου Εορταστικού
Διάκοσμου Έτους 2026 και 2027»
Προϋπολογισμός: **225.838,47€**

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ LED					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026-2027	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ 2026-2027
1	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3		
2	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	5		
3	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3		
4	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	2		
5	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3		
6	Βάσεις στήριξης επιστηλίου	Τεμάχια	63		
7	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (τρισεδιάστατο Νο 7 & 8 με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED Προμήθεια για αντικατάσταση Πύλη 2026 σε 2027 και 2027 σε 2028	Τεμάχια	2		
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α			
		ΦΠΑ 24%			
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α ΜΕ ΦΠΑ			
ΟΜΑΔΑ Β - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ LED NEON					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026-2027	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ 2026-2027
8	Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι με έξι ακτίνες	Τεμάχια	10		
9	Δισδιάστατο διακοσμητικό επιστύλιο αστέρι Βηθλεέμ με οχτώ ακτίνες	Τεμάχια	10		
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β			
		ΦΠΑ 24%			
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β ΜΕ ΦΠΑ			

ΟΜΑΔΑ Γ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2026-2027	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ 2026-2027
10	Μικρολαμπάκι 48V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65 Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	130		
11	Μετασχηματιστές 220-48V 100W IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	22		
12	Μικρολαμπάκι 220V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων.	Τεμάχια	210		
13	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 220V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	1800		
14	Παροχή για φωτοσωλήνα 3A 220V. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	190		
15	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 48V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	800		
16	Καλώδιο εύκαμπτο 2χ1,00μμ2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	1000		
17	Καλώδιο εύκαμπτο 3χ1,50μμ2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	750		
18	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου, Παράστασης "2027" "2028"	Τεμάχια	2		
19	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου 3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ	Τεμάχια	4		
20	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 5,0μ	Τεμάχια	22		
21	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Τρισδιάστατη ΦΑΤΝΗ	Τεμάχια	34		
22	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου Χριστουγενιάρικων δένδρων 6,0μ	Τεμάχια	6		
23	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. χριστουγενιάρικων δένδρων 7,0μ	Τεμάχια	4		
24	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 9,20μ	Τεμάχια	2		
25	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ	Τεμάχια	2		
26	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο (ΡΟΛΟΙ ΘΕΡΜΗ) με φωτ/να και λυχνίες LED	Τεμάχια	2		
27	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	8		
28	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης 3 αστέρια-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	4		

29	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D έλκυθρο με 1 τάρανδο	Τεμάχια	4		
30	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D άγγελου	Τεμάχια	8		
31	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου "ΚΟΡΝΙΖΑ ΑΗ ΒΑΣΙΛΗ"	Τεμάχια	2		
32	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ"	Τεμάχια	2		
33	Εργασία στολισμού κορμών δένδρων με σειρές λαμπάκια LED 48V (100 λαμπάκια/10μ.)	Τεμάχια	66		
34	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Προβολέων LED 50W RGB IP65	Τεμάχια	56		
35	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινών σωμάτων αλουμινίου-επίστηλα	Τεμάχια	1812		
36	πισκευή επιστηλίου με 6-8 μετρα φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	81		
37	Επισκευή επιστηλίου με 9-12 μετρα φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	134		
38	Επισκευή ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΕΛΚΗΘΡΟ ΜΕ ΕΝΑ ΤΑΡΑΝΔΟ με φωτοσωλήνα LED 48V και μοκέτα & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1		
39	Επισκευή επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED 48V & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1		
40	Επισκευή Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά με φωτοσωλήνα LED 48V & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	1		
41	Επισκευή επιστηλίου " ΚΛΑΔΙ" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	20		
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ			
		ΦΠΑ 24%			
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ ΜΕ ΦΠΑ			
		ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ			
		ΦΠΑ 24%			
		ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΦΠΑ			

Συντάχθηκε
Θέρμη, 17/08/2026
 Η Συντάκτρια

Γεωργία Ψύχα

Εγκρίθηκε
Θέρμη, 17/08/2026
 Η Αναπληρώτρια Προϊστάμενη του τμήματος

Κανελλία Χαραμόγλου

Θέρμη .../.../2026
 Ο Προσφέρων

Υπογραφή/Σφραγίδα