



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

ΜΕΛΕΤΗ 103/2025

Τίτλος «Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2025»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 108.063,02€
(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. 19/2025

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ
«Τοποθέτηση, Αποξήλωση και
Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου
Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2025»

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 2025.

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 108.063,02 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου Θέρμης με ΚΑΕ 02.20.6265.002 και ΚΑΕ 02.20.7135.015, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα :

ΚΑΕ	2025	2026
02.20.6265.002 (Υπηρεσία)	37.000,00	41.272,52
02.20.7135.015 (Προμήθεια)	29.790,50	-
ΥΠΟΣΥΝΟΛΑ	66.790,50	41.272,52
ΣΥΝΟΛΟ		108.063,02

Θέρμη 10/10/2025
Ο συντάξας

ΚΟΥΡΑΛΑΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ
Ηλεκτρονικός Μηχανικός

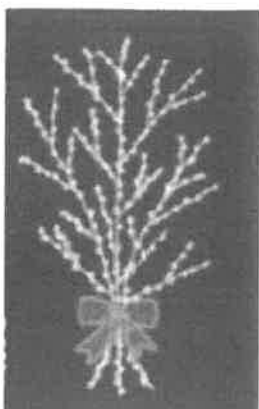
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ-ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θέρμη 10/10/2025
Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
Διεύθυνσης



Ιωάννα Γαλαζούλα
Πολιτικός Μηχανικός

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ



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

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 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65, προκειμένου για χρήση εξωτερικού χώρου.

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

Οι διαστάσεις του είναι οι ακόλουθες: ύψος 1,50m , πλάτος 0,85m . Η όλη κατασκευή δεν ξεπερνά τα 26W.

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 605981:2021+A11:2022, EN IEC60598-2-20:2024+A11:2024, EN 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 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 2. 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 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δε σπάει και δεν ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. 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 IP65. Οι διαστάσεις του είναι οι ακόλουθες: ύψος 1,70m, πλάτος 0,75m. Η όλη κατασκευή δεν 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 ENIEC 60598-1:2021+A11:2022, EN 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**

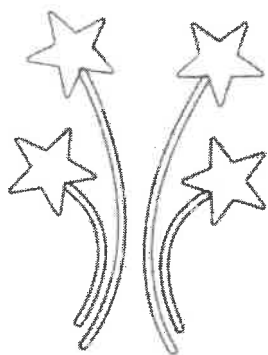
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 LED.

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

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

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 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**

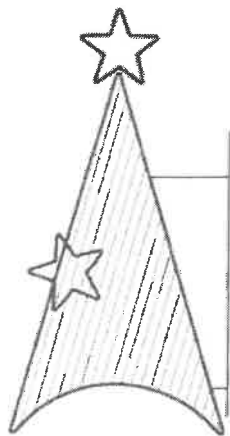
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bft για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 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 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας 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 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας 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 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 60598-1:2021+A11:2022, EN IEC60598-2-20:2024+A11:2024, EN 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**

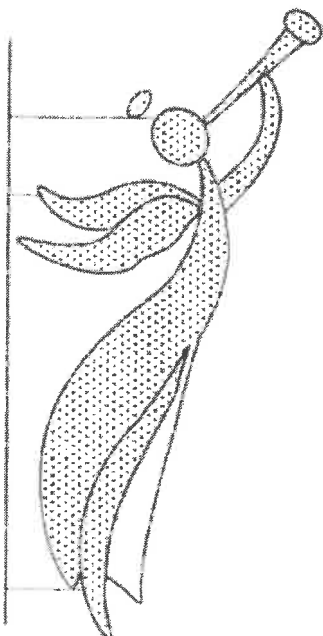
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 και λυχνίες LED .

Ο φωτοσωλήνας LED είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας 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 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας 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 IP65.

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

Η όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 65W.

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 IEC60598-2-20:2024+A11:2024, EN 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**

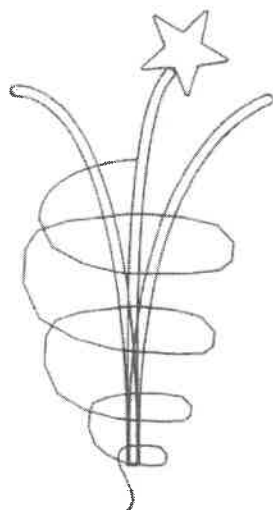
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 6. 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 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δε σπάει και δεν ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας είναι 220-240V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. 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 IP65.

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

Η όλη κατασκευή δεν ξεπερνά τα 40W.

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 60598-1:2021+A11:2022, EN 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**

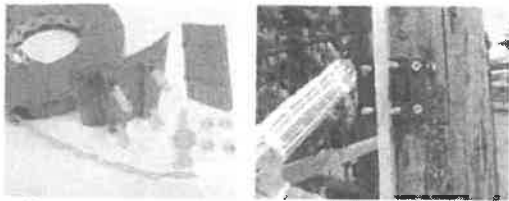
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 7. 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 8. Φωτεινή παράσταση αποτελούμενη από σκελετό αλουμινίου στέρεα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένεται μονοκάναλος εύκαμπτος φωτοσωλήνας LED . Αποτελείται από 3 μπάλες διάστασης φ60, φ70 και φ80, ενός δέντρου ύψους 4m και μιας επιδαπέδιας επιγραφής ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ.

Η συνολική κατανάλωση της παράστασης δε θα ξεπερνά τα 220W.

Ο φωτοσωλήνας LED θα είναι λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm. Δεν θα σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός θα είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα. Η τάση λειτουργίας θα είναι 48V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Οι μικρολαμπτήρες θα είναι με λυχνίες LED 7-8mm, ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους.

Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 5A με καλώδιο μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,50mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65.

Θα φέρει πίνακα 30cmx23cm στεγανό με διακόπτη ράγας 25A, αυτόματες ασφάλεια 10-16^A και μετασχηματιστή 220/48V 400VA με σταθεροποιητή.

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 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**

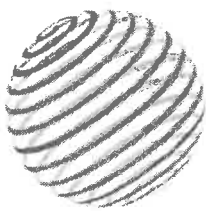
Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 9. Φωτεινό σώμα (ΜΠΑΛΑ διαμέτρου Φ30, 48V ΓΙΑ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ)

αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένονται λυχνίες LED .

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 48V με 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας 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 IP65.

Η όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 7W.

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

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

Η ρευματοδότηση θα γίνει με υπόδειξη από την 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 60598-1:2021+A11:2022, EN IEC60598-2-20:2024+A11:2024 ή **ισοδύναμα**

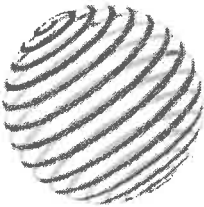
πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN 55015:2019+A11:2020,

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 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής IK07.



A/A 10. Φωτεινό σώμα (ΜΠΑΛΑ διαμέτρου Φ40, 48V, ΓΙΑ ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑ)

αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου στέρα συγκολλημένου με καλαίσθητες ενώσεις πάνω στον οποίο δένονται λυχνίες LED .

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 48V με 100.000 ώρες συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας 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 IP65.

Η όλη κατασκευή δε θα ξεπερνά τα 11W.

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

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

Η ρευματοδότηση θα γίνει με υπόδειξη από την 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 60598-1:2021+A11:2022, EN IEC60598-2-20:2024+A11:2024ή **ισοδύναμα**

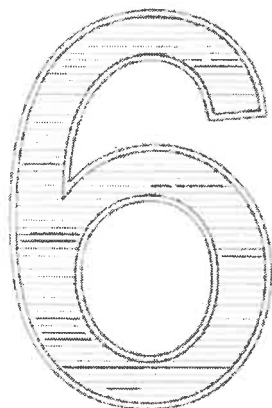
πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC με εφαρμοζόμενα πρότυπα EN 55015:2019+A11:2020, EN IEC 61547:2023, EN 61000-3-3:2014+A1:2019+A2:2021, EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024 ή **ισοδύναμα**

Πιστοποιητικό αντοχής σε ανέμους μέχρι 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής IK07.

A/A 11. Φωτεινό σώμα ύψους 1,75m x 1,14m x 0,23m κατανάλωσης 65W



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

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

Η παροχή σύνδεσης θα έχει σταθεροποιητή 5A με καλώδιο μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,00mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας 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 60598-1:2021+A11:2022, EN IEC60598-2-20:2024+A11:2024, EN 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 12bfr για τα φωτεινά διακοσμητικά

Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής 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 12. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
(ΜΙΚΡΟΛΑΜΠΑΚΙΑ LED 48V)**

Μικρολαμπάκια LED 10m,ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, των 100 λυχνίων 7-8mm με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι μικρολαμπτήρες 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 48V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Κατανάλωση: 6W. Χρωματισμός λαμπτήρων: λευκό ψυχρό ή θερμό, γαλάζιο, κόκκινο, πράσινο. Χρωματισμός καλωδίου: πράσινο ή λευκό

**A/A13. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
(ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 220-48V)**

Μετασχηματιστής τροφοδοσίας 220V και έξοδος 48V 100VA για σύνδεση έως 7 σετ, μικρολαμπτήρων 10m/100LED 48V. Με δείκτη στεγανότητας IP67, εξωτερικού χώρου. Κάθε μετασχηματιστής θα έχει παροχή για το ρεύμα τουλάχιστον 1,5μτύπου H05RN-F 2X1,00mm²

**A/A14. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
(ΜΙΚΡΟΛΑΜΠΑΚΙΑ LED 220V)**

Μικρολαμπάκια LED 10m,ειδικής κατασκευής ώστε να αντέχουν σε όλες τις καιρικές συνθήκες, των 100 λυχνίων 7-8mm με πλαστικό καπάκι πάνω σε κάθε λαμπτήρα για προστασία από χτυπήματα και με θερμοσυστελλόμενο φιλμ στη βάση τους για διασφάλιση της στεγανότητάς τους. Οι μικρολαμπτήρες 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 220V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Κατανάλωση: 7,6W. Χρωματισμός λαμπτήρων: λευκό ψυχρό ή θερμό, γαλάζιο, κόκκινο, πράσινο. Χρωματισμός καλωδίου: πράσινο ή λευκό

**A/A 15. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
(ΛΕΙΟΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟΣ LED 220V)**

Φωτοσωλήνας LED λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm . Δεν σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα.

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

A/A 16. Παροχή σύνδεσης φωτοσωλήνα θα έχει σταθεροποιητή 3A με καλώδιο μήκους 1,5μ τύπου καουτσούκ H05RN-F 2x1,50mm. Για χρήση σε εξωτερικό χώρο με δείκτη στεγανότητας IP65.

**A/A 17. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
(ΛΕΙΟΣ ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟΣ LED 48V)**

Φωτοσωλήνας LED λείος εύκαμπτος διαφανής με 36 λυχνίες LED ανά μέτρο, μονοκάναλος και διαμέτρου 13mm . Δεν σπάει και δεν θα ξεβάφει. Η κατανομή φωτός είναι ισομερής με καθαρότητα και φωτεινότητα.

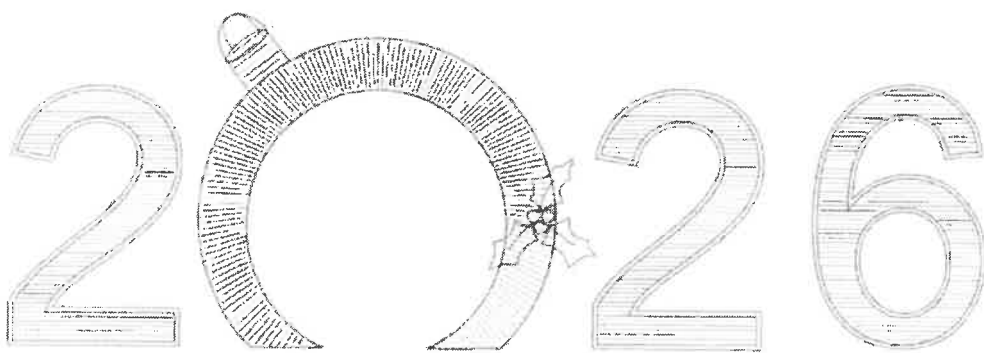
Η τάση λειτουργίας είναι 48V, με 100.000 ωρών συνεχούς λειτουργίας και δείκτη στεγανότητας IP65 προκειμένου για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

A/A18. 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 2Τάσεις U₀/U=230/400V. Θερμοκρασίες: θ_δ=70οC, θ_{βρ}=170οC. Βάρος καλωδίου 82kg/Km. Επιτρεπόμενη ένταση 21A. Αντίσταση (+20οC)13.3 Ω/Km.

A/A19. 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=70οC, θ_{βρ}= 170ο C. Βάρος καλωδίου 105 kg/Km. Επιτρεπόμενη ένταση 21A. Αντίσταση (+20ο C) 13.3 Ω/Km.



Α/Α 20. ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ «ΠΥΛΗ 2026».

(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 εκτοποθέτηση, αποσυναρμολόγηση, και μεταφορά στις αποθήκες της Υπηρεσίας.



A/A 21. ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ «3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ».

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

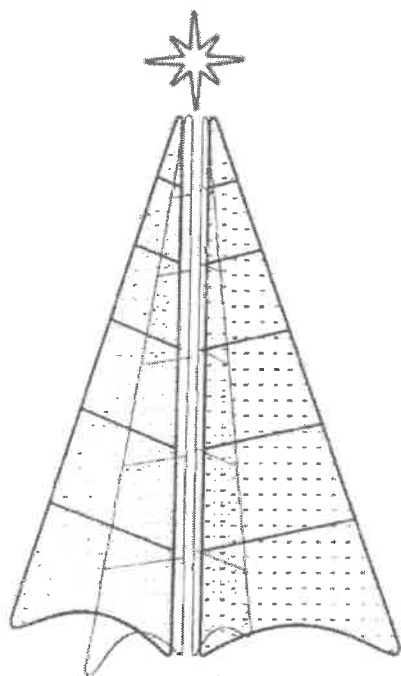
Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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 22. ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟ ΔΕΝΤΡΟΥ ΨΟΥΣ 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 4πάσσαλοι 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 εκτοποθέτηση, αποσυναρμολόγηση και μεταφορά στις αποθήκες της Υπηρεσίας.

A/A 23. ΦΑΤΝΗ

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

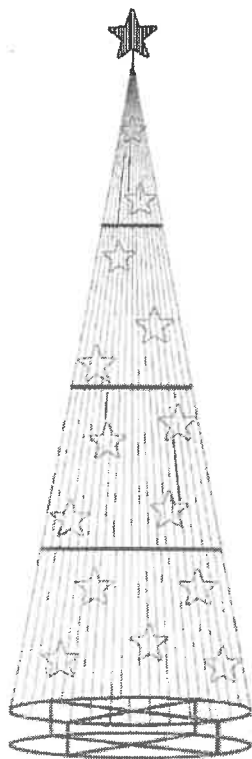
Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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 24. 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.

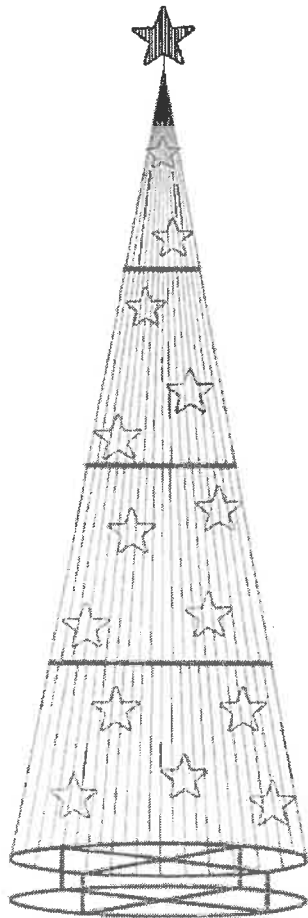
Μόλις τοποθετηθούν όλα τα τμήματα θα γίνει η ηλεκτρολογική τους σύνδεση από ηλεκτρολόγο.

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 αντιηλεκτροπληξικό 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 25.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.

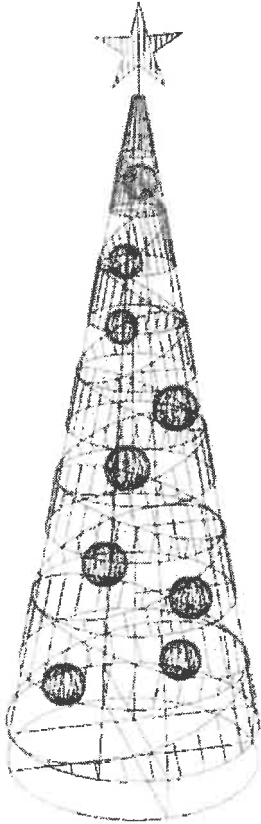
Στο τέλος η κατασκευή δένεται με 4 συρματόσχοινα (αντηρίδες), από το σκελετό της (και από το ύψος των 4 μέτρων) , τα οποία στερεώνονται στο έδαφος.

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/A26.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, 4τεμ. Φ30 , 10τεμ. Φ40 και 1 αστέρι κορυφής).

Το μεγαλύτερο τμήμα έχει ενσωματωμένη βάση για τη σταθεροποίησή του στο έδαφος. Αρχικά τοποθετείται αυτό το τμήμα το οποίο στο κάτω μέρος του έχει βάση αλουμινίου 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/A27. 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 αντιηλεκτροπληξικό 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/A28. 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/Α29. 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 30. ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 3 ΑΣΤΕΡΙΑ , ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ (Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

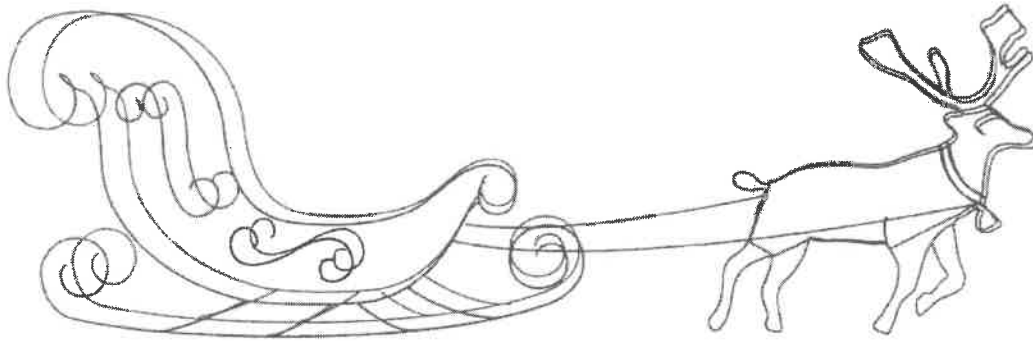
Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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 αντιηλεκτροπληξικό 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 31. 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/A32. Τρισδιάστατη επιδαπέδια
παράσταση ΑΓΓΕΛΟΣ (Τοποθέτηση, αποξήλωση
και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)**

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

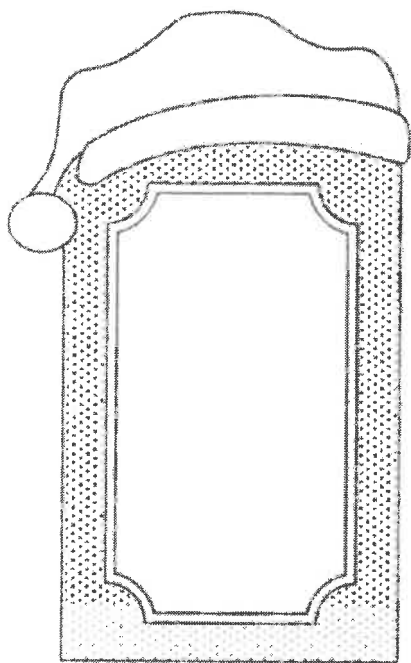
Οι κατασκευές βρίσκονται αποθηκευμένες σε χώρο του Δήμου από όπου θα παραληφθούν προκειμένου να τοποθετηθούν στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Η κατασκευή αποτελείται από 2 τμ.

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. Ανη κατασκευή 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 εκτοποθέτηση, αποσυναρμολόγηση και μεταφορά στις αποθήκες της Υπηρεσίας



**A/A33. 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.

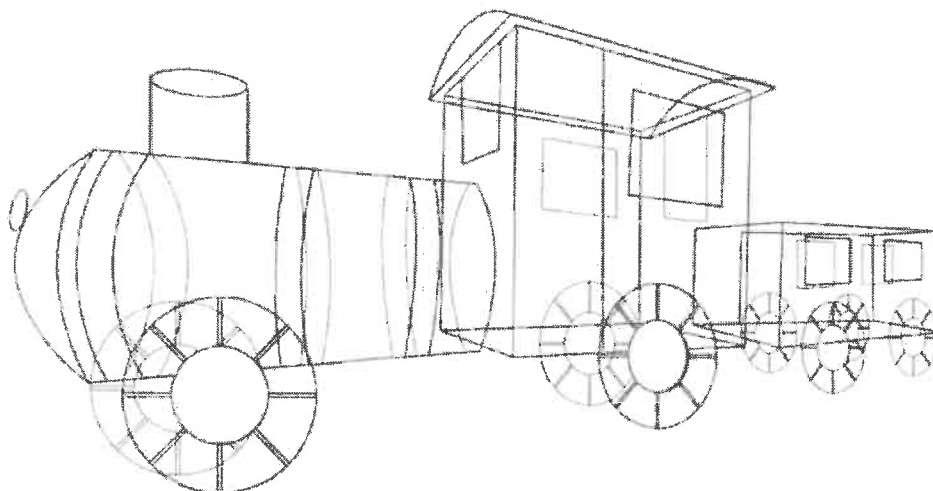
Η κατασκευή βρίσκεται αποθηκευμένη σε χώρο του
Δήμου από όπου θα παραληφθεί προκειμένου να
τοποθετηθεί στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

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 34.Τρισδιάστατη επιδαπέδια παράσταση ΤΡΕΝΟ

(Τοποθέτηση, αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου)

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

Η κατασκευές 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 35. 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.

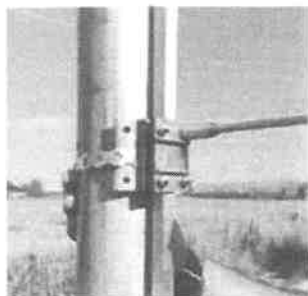
Μετά το πέρας της εορταστικής περιόδου θα γίνει εκτοποθέτηση, αποσυναρμολόγηση μεταφορά και τακτοποίηση των υλικών στις αποθήκες της Υπηρεσίας.



A/A36.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 ανοξειδωτες allen βίδες.



A/A37. 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 38. «ΕΠΙΣΚΕΥΗ–ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ με 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 παρακάτω στη μελέτη. Στην συνέχεια θα πραγματοποιηθεί δοκιμή, έλεγχος καλής και ασφαλούς λειτουργίας .

ΤΡΟΠΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

- Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη βάσει τιμής
- Ο χρόνος της σύμβασης θα έχει ισχύ για πέντε (5) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και θα καλύπτει όλη την εορταστική περίοδο.
- Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να μην εξαντλήσει 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 220/48V 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, να είναι κατασκευασμένα βάσει Ευρωπαϊκών προδιαγραφών, θα πρέπει να συνοδεύονται από :

α) πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη χαμηλή τάση LVD

- EN 60598-1:2021+A11:2022
- EN 60598-2-20:2015
- EN 60598-2-21:2015

β) πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EMC

- EN 55015:2019+A11:2020
- EN 61547:2009
- EN 61000-3-3:2013+A1:2019
- EN 61000-3-2:2019

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

4. Πιστοποιητικό δείκτη στεγανότητας τουλάχιστον IP65

5. Πιστοποιητικό δείκτη μηχανικής αντοχής για τον φωτοσωλήνα LED και για τα φωτεινά διακοσμητικά που περιέχουν μόνο φωτοσωλήνα LED, τουλάχιστον IK10, ενώ αν περιέχουν και μικρολαμπάκια, τουλάχιστον IK07

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 φωτοσωλήνα ή μικρολαμπάκια LED, θα συνοδεύονται από βεβαίωση ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη, για την ασφαλή λειτουργία τους.

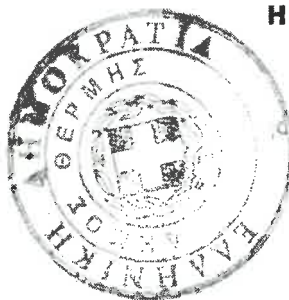
Οι συμμετέχοντες, στο διαγωνισμό, παραγωγοί, υποβάλλουν βεβαιώσεις που αφορούν στην δικιά τους επιχείρηση ενώ οι μεταπωλητές-έμποροι καταθέτουν τις βεβαιώσεις των προμηθευτών εταιρειών.

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.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να αυξομειώσει τις ποσότητες έως ποσοστού 30% επί του ποσού της σύμβασης, χωρίς να μεταβάλλεται η συμβατική δαπάνη.

Θέρμη, 7/10/2025
Ο συντάξας

ΚΟΥΜΑΛΑΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ
Ηλεκτρονικός Μηχανικός



ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ-ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θέρμη, 7/10/2025
Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
Διεύθυνσης

Ιωάννα Γαλαζούλα
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ. 19/2025

ΦΟΡΕΑΣ:
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ
«Τοποθέτηση,
Αποξήλωση και
Προμήθεια
Χριστουγεννιάτικου
Εορταστικού Διάκοσμου
Έτους 2025»

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ

α/α	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
1	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	3
2	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	8
3	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	5
4	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	8
5	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΟ Νο 4079) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	3
6	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΟ Νο 4012) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	6
7	Βάσεις στήριξης επιστηλίου	TEM	66
8	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΔΕΝΤΡΟ ΜΠΑΛΕΣ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	1
9	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΜΠΑΛΑ Φ30 ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ) με λυχνίες LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	3

10	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΜΠΑΛΑ Φ40 ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ) με λυχνίες LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	TEM	10
11	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (τρισδιάστατο Νο 6" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED Προμήθεια για αντικατάσταση Πυλη 2025 σε 2026	TEM	1
12	Μικρολαμπάκι 48V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	TEM	130
13	Μετασχηματιστές 220-48V 100W IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	TEM	8
14	Μικρολαμπάκι 220V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	TEM	60
15	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 220V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	μ	700
16	Παροχή για φωτοσωλήνα 3A 220V. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	TEM	70
17	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 48V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	μ	900
18	Καλώδιο εύκαμπτο 2x1,00μm2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	μ	500
19	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,50μm2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	μ	300
20	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου, Παράστασης "2026"	TEM	1
21	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου 3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ	TEM	2
22	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 5,0μ	TEM	11
23	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Τρισδιάστατη ΦΑΤΝΗ	TEM	17
24	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 6,0μ	TEM	3

25	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. χριστουγενιάρικων δένδρων 7,0μ	TEM	2
26	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 9,20μ	TEM	1
27	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ	TEM	1
28	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο (ΡΟΛΟΙ ΘΕΡΜΗ) με φωτ/να και λυχνίες LED	TEM	1
29	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά	TEM	4
30	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης 3 αστέρια-Χρόνια Πολλά	TEM	2
31	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D έλκυθρο με 1 τάρανδο	TEM	2
32	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D άγγελου	TEM	4
33	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου "ΚΟΡΝΙΖΑ ΑΗ ΒΑΣΙΛΗ"	TEM	1
34	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ"	TEM	1
35	Εργασία στολισμού κορμών δένδρων με σειρές λαμπάκια LED 48V (100 λαμπάκια/10μ.)	TEM	33
36	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Προβολέων LED 50W RGB IP65	TEM	28
37	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινών σωμάτων αλουμινίου-επίσηλα	TEM	868

38	Επισκευή επιστηλίου με φωτισωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νέο υλικό	ΤΕΜ	75
----	---	-----	----

Θέρμη, 17 / 10 / 2025

Ο Συντάξας

ΚΟΥΜΑΛΑΣ ΑΔΑΜΑΝΤΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ-ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θέρμη, 17 / 10 / 2025

Η Αναπληρώτρια
Επισταμένη Διεύθυνσης



Ιωάννα Γαλαζούλα
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ
Αριθμός Μελέτης: 103/2025

Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
Υπηρεσία: Τοποθέτηση, Αποξήλωση και
Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου
Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2025
Προϋπολογισμός: 108.063,02€

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

Δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης για συμβάσεις αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ εφόσον δεν ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

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.

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΄

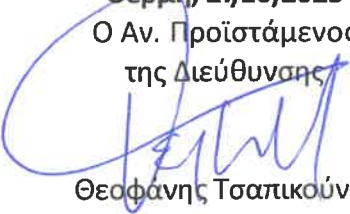
Συντάχθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
Η Συντάκτρια


Γεωργία Ψύχα

Εγκρίθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
Η Αν. Προϊστάμενη
του τμήματος


Κανελλία Χαραμόγλου

Θεωρήθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
Ο Αν. Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης


Θεοφάνης Τσαπικούνης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ
Αριθμός Μελέτης: 103/2025

Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
Υπηρεσία: Τοποθέτηση, Αποξήλωση και
Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου
Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2025
Προϋπολογισμός: 108.063,02€

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3	165,00 €	495,00 €
2	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	8	120,00 €	960,00 €
3	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	5	145,00 €	725,00 €
4	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	8	150,00 €	1.200,00 €
5	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΟ Νο 4079) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3	115,00 €	345,00 €
6	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΟ Νο 4012) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	6	170,00 €	1.020,00 €
7	Βάσεις στήριξης επιστηλίου	Τεμάχια	66	4,60 €	303,60 €
8	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΔΕΝΤΡΟ ΜΠΑΛΕΣ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	1	2.600,00 €	2.600,00 €
9	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΜΠΑΛΑ Φ30 ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ) με λυχνίες LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3	125,00 €	375,00 €
10	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΜΠΑΛΑ Φ40 ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ) με λυχνίες LED Προμήθεια, Τοποθέτηση , Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	10	160,00 €	1.600,00 €
11	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (τρισδιαστατό Νο 6" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED Προμήθεια για αντικατάσταση Πυλη 2025 σε 2026	Τεμάχια	1	500,00 €	500,00 €

12	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 €
13	Μετασχηματιστές 220-48V 100W IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	8	36,00 €	288,00 €
14	Μικρολαμπάκι 220V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	60	31,00 €	1.860,00 €
15	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 220V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	700	3,60 €	2.520,00 €
16	Παροχή για φωτοσωλήνα 3A 220V. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	70	5,90 €	413,00 €
17	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 48V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	900	4,30 €	3.870,00 €
18	Καλώδιο εύκαμπτο 2x1,00μm2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	500	1,20 €	600,00 €
19	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,50μm2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	300	1,50 €	450,00 €
20	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου, Παράστασης "2026"	Τεμάχια	1	600,00 €	600,00 €
21	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου 3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ	Τεμάχια	2	120,00 €	240,00 €
22	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 5,0μ	Τεμάχια	11	430,00 €	4.730,00 €
23	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Τρισδιάστατη ΦΑΤΗΝΗ	Τεμάχια	17	480,00 €	8.160,00 €
24	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 6,0μ	Τεμάχια	3	550,00 €	1.650,00 €
25	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. χριστουγενιάρικων δένδρων 7,0μ	Τεμάχια	2	880,00 €	1.760,00 €
26	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 9,20μ	Τεμάχια	1	1.390,00 €	1.390,00 €
27	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ	Τεμάχια	1	480,00 €	480,00 €
28	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο (ΡΟΛΟΙ ΘΕΡΜΗ) με φωτ/να και λυχνίες LED	Τεμάχια	1	470,00 €	470,00 €
29	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	4	450,00 €	1.800,00 €
30	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης 3 αστέρια-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	2	450,00 €	900,00 €
31	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D έλκυθρο με 1 τάρανδο	Τεμάχια	2	300,00 €	600,00 €
32	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D άγγελου	Τεμάχια	4	280,00 €	1.120,00 €

33	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου "ΚΟΡΝΙΖΑ ΑΗ ΒΑΣΙΛΗ"	Τεμάχια	1	280,00 €	280,00 €
34	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ"	Τεμάχια	1	1.650,00 €	1.650,00 €
35	Εργασία στολισμού κορμών δένδρων με σειρές λαμπάκια LED 48V (100 λαμπάκια/10μ.)	Τεμάχια	33	38,00 €	1.254,00 €
36	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Προβολέων LED 50W RGB IP65	Τεμάχια	28	28,00 €	784,00 €
37	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινών σωμάτων αλουμινίου-επίστηλα	Τεμάχια	868	35,00 €	30.380,00 €
38	Επισκευή επιστηλίου με φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νέο υλικό	Τεμάχια	75	65,00 €	4.875,00 €
					87.147,60 €
					20.915,42 €
					108.063,02 €

Ο καθορισμός της τιμής μονάδας έγινε σύμφωνα με στοιχεία έρευνας αγοράς

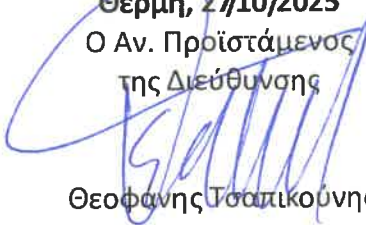
Συντάχθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
Η Συντάκτρια


Γεωργία Ψύχα

Εγκρίθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
Η Αν. Προϊστάμενη
του τμήματος


Κανελλία Χαραμόγλου

Θεωρήθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
Ο Αν. Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης


Θεοφάνης Τσαπικούνης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ
Αριθμός Μελέτης: 103/2025

Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ
Υπηρεσία: Τοποθέτηση, Αποξήλωση και
Προμήθεια Χριστουγεννιάτικου
Εορταστικού Διάκοσμου Έτους 2025
Προϋπολογισμός: 108.063,02€

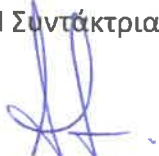
ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
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	8		
3	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	5		
4	Φωτεινό σώμα αλουμινίου με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	8		
5	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΟ Νο 4079) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3		
6	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΕΠΙΣΤΗΛΟ Νο 4012) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	6		
7	Βάσεις στήριξης επιστηλίου	Τεμάχια	66		
8	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΔΕΝΤΡΟ ΜΠΑΛΕΣ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ) με φωτοσωλήνα LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	1		
9	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΜΠΑΛΑ Φ30 ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ) με λυχνίες LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	3		
10	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (ΜΠΑΛΑ Φ40 ΔΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΕΙΑΣ) με λυχνίες LED Προμήθεια, Τοποθέτηση, Αποξήλωση και Μεταφορά	Τεμάχια	10		
11	Φωτεινό σώμα αλουμινίου (τρισεκταστάτο Νο 6" με φωτοσωλήνα και λυχνίες LED Προμήθεια για αντικατάσταση Πυλη 2025 σε 2026	Τεμάχια	1		

12	Μικρολαμπάκι 48V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65 Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	130		
13	Μετασχηματιστές 220-48V 100W IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	8		
14	Μικρολαμπάκι 220V με 100 λυχνίες LED 7- 8mm σε 10m καλώδιο καουτσούκ. IP65. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	60		
15	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 220V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	700		
16	Παροχή για φωτοσωλήνα 3A 220V. Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Τεμάχια	70		
17	Λείος φωτοσωλήνας μονοκάναλος LED 48V . Προμήθεια για την επισκευή φωτεινών σωμάτων	Μέτρα	900		
18	Καλώδιο εύκαμπτο 2x1,00μμ2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	500		
19	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,50μμ2 (H05VV-F). Προμήθεια για τοποθέτηση	Μέτρα	300		
20	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου, Παράστασης "2026"	Τεμάχια	1		
21	Τοποθέτηση, Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου 3D ΕΛΑΦΑΚΙΑ	Τεμάχια	2		
22	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 5,0μ	Τεμάχια	11		
23	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Τρισδιάστατη ΦΑΤΝΗ	Τεμάχια	17		
24	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 6,0μ	Τεμάχια	3		
25	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. χριστουγενιάρικων δένδρων 7,0μ	Τεμάχια	2		
26	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Χριστουγενιάρικων δένδρων 9,20μ	Τεμάχια	1		
27	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ	Τεμάχια	1		
28	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο (ΡΟΛΟΙ ΘΕΡΜΗ) με φωτ/να και λυχνίες LED	Τεμάχια	1		
29	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης Χριστ. Δένδρο-Μπάλες-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	4		
30	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Παράστασης 3 αστέρια-Χρόνια Πολλά	Τεμάχια	2		
31	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D έλκυθρο με 1 τάρανδο	Τεμάχια	2		
32	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο 3D άγγελου	Τεμάχια	4		

33	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου "ΚΟΡΝΙΖΑ ΑΗ ΒΑΣΙΛΗ"	Τεμάχια	1		
34	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου . Φωτεινό σώμα αλουμινίου επιδαπέδιο "ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΤΡΕΝΟ"	Τεμάχια	1		
35	Εργασία στολισμού κορμών δένδρων με σειρές λαμπάκια LED 48V (100 λαμπάκια/10μ.)	Τεμάχια	33		
36	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Προβολέων LED 50W RGB IP65	Τεμάχια	28		
37	Τοποθέτηση-Αποξήλωση και μεταφορά στις αποθήκες του Δήμου. Φωτεινών σωμάτων αλουμινίου-επίστηλα	Τεμάχια	868		
38	Επισκευή επιστηλίου με φωτοσωλήνα LED & αντικατάσταση εξ ολοκλήρου με νεο υλικο	Τεμάχια	75		

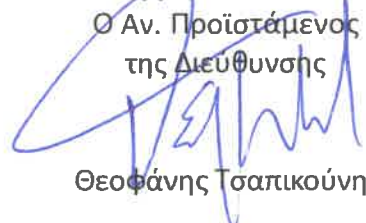
Συντάχθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
 Η Συντάκτρια


 Γεωργία Ψύχα

Εγκρίθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
 Η Αν. Προϊστάμενη
 του τμήματος


 Κανελλία Χαραμόγλου

Θεωρήθηκε
Θέρμη, 27/10/2025
 Ο Αν. Προϊστάμενος
 της Διεύθυνσης


 Θεοφάνης Τσαπικούνης

Θέρμη .../.../2025
 Ο Προσφέρων

Υπογραφή/Σφραγίδα