

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**Αριθ.Αποφ.53/2022**

**ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ**

**Από το Πρακτικό 5/2022 της συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής  
του Δήμου Πρέβεζας**

**Θέμα : «Έγκριση Τεχνικών Προδιαγραφών μελέτης, για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟ ΥΛΙΚΟ» Κ.Α.02.20.7135.019».**

Στην Πρέβεζα, σήμερα **Παρασκευή 11 Φεβρουαρίου 2022** και ώρα 12:00 συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση με την διαδικασία της τηλεδιάσκεψης, η Οικονομική Επιτροπή Πρέβεζας, σύμφωνα με την Π.Ν.Π. με ΦΕΚ 55/Α/11-3-2020 και την ΥΠ.ΕΣ. Εγκ. 426/ΑΠ:77233/13.11.2020, ύστερα από την αρ.πρωτ.1961/04-02-2022 πρόσκληση του Προέδρου, που επιδόθηκε νόμιμα με αποδεικτικό στα μέλη, σύμφωνα με το άρθρο 75 του Ν.3852/10.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δηλαδή σε σύνολο εννέα (9) μελών βρέθηκαν παρόντα τα παρακάτω μέλη:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ	ΑΠΟΝΤΕΣ
1. Γεωργάκος Νικόλαος Πρόεδρος	
2. Δαρδαμάνης Ιωάννης - Τακτικό μέλος	
3. Ακριβής Κωνσταντίνος - Τακτικό μέλος	
4. Κουμπής Γρηγόρης - Τακτικό μέλος	
5. Σαριάνογλου Γεώργιος- Τακτικό μέλος	
6. Ματέρης Κων/νος - Τακτικό. μέλος	
7. Ανωγιάτης Αθανάσιος- Τακτικό μέλος	
8. Νίτσας Γεώργιος-Αναπληρωματικό μέλος	
9. Αμάραντος Σταύρος - Τακτικό μέλος	

Τα πρακτικά τηρήθηκαν από τη κ. Μ. Κιτσαντά, δημοτική υπάλληλο.

Ο Πρόεδρος εισηγούμενος το **7<sup>ο</sup> θέμα** παρουσίασε την εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, του Δήμου Πρέβεζας (αρμ.υπάλ.Κ.Τζόκας), που έχει ως εξής:

*«...Στο Τεχνικό πρόγραμμα του Δήμου Πρέβεζας περιλαμβάνεται η ανωτέρω προμήθεια που αφορά, την προμήθεια αναλώσιμου ηλεκτρολογικού υλικού (λαμπτήρες, φωτιστικά ,καλώδια ,υλικά πινάκων , κ.λπ.) ,για την εύρυθμη λειτουργία του Δημοτικού φωτισμού.*

*Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη της ανωτέρω σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 69.999,24€ με ΦΠΑ 24%, για το έτος 2022 .*

*Με υπάρχουσα πίστωση 70.000,00€ με ΦΠΑ για το έτος 2022 με Κ.Α.02.20.7135.019.*

*Αρ.μελέτης 3/18-1-2022*

*Τα προς προμήθεια είδη εμπίπτουν στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου Δημοσίων Συμβάσεων (CPV):*

*α) 31600000-2 ηλεκτρολογικός εξοπλισμός.*

Παρακαλούμε για την έγκριση των κάτωθι Τεχνικών Προδιαγραφών, όπως θα περιλαμβάνονται στο τεύχος του πρόχειρου διαγωνισμού.....».

Ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη της Ο.Ε. να αποφασίσουν σχετικά.

Ο κ. Ανωγιάτης δήλωσε τα εξής: «Παρά το γεγονός πως από τη Δημοτική Αρχή έχει προγραμματιστεί, το έργο για την ιδιωτικοποίηση του φωτισμού του Δήμου με τίτλο **“ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ” (προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α.: 7.222.693,00)** και είναι ήδη σε φάση αξιολόγησης ο σχετικός διαγωνισμός την ίδια στιγμή η δημοτική αρχή αποφασίζει να παρέμβει σε έναν σημαντικό αριθμό φωτιστικών σωμάτων, όπως άλλωστε οφείλει, που παρουσιάζει προβλήματα λειτουργίας. Συγκεκριμένα, μεταξύ άλλων, προβλέπεται η προμήθεια των κάτωθι:

A/A	Περιγραφή υλικού	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Αξία
11	Λαμπτήρας Led 17,5W/E27/220V/4000K	τεμάχια	783	€ 8,00	€ 6.264,00
12	Λαμπτήρας led Tubular/15W/220V/1500Lm	τεμάχια	552	€ 7,00	€ 3.864,00
13	Λαμπτήρας Led 11,5W/E27/1521lm	Τεμάχια	50	€ 7,00	€ 350,00
16	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 0,60μ	Τεμάχια	308	€ 3.00	€ 924,00
17	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 1,20μ	Τεμάχια	60	€ 5.50	€ 330,00
18	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 1,50μ	Τεμάχια	41	€ 6.00	€ 246,00

Από τα παραπάνω βλέπουμε πως προβλέπονται δαπάνες τόσο για καινούργιους λαμπτήρες όσο και για αντικατάσταση όπως φαίνεται παρακάτω:

Σε αντικατάσταση φθορίου	Τεμάχια	409	1.500 €
Λαμπτήρας led	Τεμάχια	1.385	10.478 €

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω (αλλά και από παλιότερες ανάλογες αποφάσεις της ΟΕ του Δήμου), τελικά το μεγάλο ποσοστό των λαμπτήρων στην Πρέβεζα έχει πλέον, με δαπάνες του Δήμου, έχει αντικατασταθεί με λαμπτήρες ενεργειακά φιλικούς νέας τεχνολογίας. Αυτό μάλιστα αποδεικνύεται και από την απάντηση της Περιφέρειας προς την Intrakat η οποία στις 15 Δεκεμβρίου 2021 είχε ζητήσει διευκρινίσεις για τον διαγωνισμό από την Περιφέρεια Ηπείρου. Η Περιφέρεια λοιπόν απάντησε στις 11 Ιανουαρίου 2022 και μεταξύ άλλων αναφέρει πως: “Η εκτίμηση της Υπηρεσίας είναι ότι το κόστος των εργασιών αναβάθμισης και ανάταξης του οδικού και αστικού φωτισμού του δήμου Πρέβεζας, λόγω και της καλής συντήρησής του δεν θα ξεπεράσει το ποσό των 250.000,00 €”. Από τα παραπάνω είναι προφανές πως δικαιώνεται για μια ακόμη φορά η αντίθεση της παράταξής μας στην υλοποίηση του έργου “ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ” (προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α.: 7.222.693,00) μιας και αποδεικνύεται πως είναι εξαιρετικά υπερκοστολογημένο και θα επιβαρύνει υπέρμετρα τις τσέπες των Δημοτών της πόλης μας για χρονικό διάστημα 12 ετών, με εξαιρετικά αμφίβολα ανταποδοτικά αποτελέσματα. Επειδή όμως θεωρούμε πως η παροχή φωτισμού αποτελεί ένα αναφαίρετο δικαίωμα για τους Δημότες μας θα ψηφίσουμε την δαπάνη με την πρόβλεψη οι προμήθειες να μην πραγματοποιηθούν εφάπαξ, αλλά τμηματικά και αυτές να σταματήσουν μόλις ξεκινήσει η σύμβαση με τον ανάδοχο του έργου της Ενεργειακής Αναβάθμισης, στον οποίο για μια ακόμη φορά επισημαίνουμε πως παραδίδεται ένα δίκτυο που έχει να κάνει ελάχιστες παρεμβάσεις».

Ο κ. Νίτσας δήλωσε ότι συμφωνεί με τις τοποθετήσεις του κ. Ανωγιάτη.

Η Οικονομική Επιτροπή αφού άκουσε τον Πρόεδρο και έλαβε υπόψη της,

- τις διατάξεις των άρθρων και 72,75 του Ν. 3852/2010,
- την εισήγηση της υπηρεσίας
- την εγκύκλιο με αριθμ.93/60173/23-8-2019 του ΥΠΕΣ,
- την Π.Ν.Π. με ΦΕΚ 55/Α/11-3-2020
- την ΥΠ.ΕΣ. Εγκ. 426/ΑΠ:77233/13.11.2020,

### ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ (ΟΜΟΦΩΝΑ)

Εγκρίνει τις Τεχνικές Προδιαγραφές μελέτης, όπως θα περιλαμβάνονται στο τεύχος του πρόχειρου διαγωνισμού για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ-ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟ ΥΛΙΚΟ» Κ.Α.02.20.7135.019», ως εξής:



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ**  
**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Τμήμα Η/Μ Έργων & Σηματοδ/σης

Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Εξοπλισμού για  
 συντήρηση δικτύου –Λαμπτήρες και λοιπό  
 υλικό 2022

Αρ. Μελέτης : 3 / 18 -01 - 22

Προϋπ/μός : 69.999,24 € με Φ.Π.Α

Κ.Α : 02.20.7135.001

CPV : 31600000-2

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Δια της παρούσας μελέτης ο Δήμος Πρέβεζας θα προβεί σε προμήθεια ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού υλικού για εκτέλεση εργασιών συντήρησης του δημοτικού φωτισμού , φωτιστικής και ηχητική κάλυψης χώρου εκδηλώσεων ( Τεχνολογίας Led ) Καθώς επίσης και προμήθεια υλικών για τον εορτινό διάκοσμο της πόλης και παρελκόμενα αυτών.

Αφορά προμήθεια των κατωτέρω ειδών :

1. Ασφάλεια κίνησης αυτόματη ράγας ενδεικτικού τύπου ABB 4<sup>A</sup> -10<sup>A</sup> -16<sup>A</sup>-20<sup>A</sup>.
2. Ασφάλεια τύπου κλέμματος για ασφάλειες γυαλάκι 5Χ20 χωρίς ασφάλεια.
- 3-4. Ασφάλειες γυαλάκι 5Χ20 3<sup>A</sup> και 8<sup>A</sup> βραδείας τήξεως.
- 5-9. Καλώδια Ν.Υ.Υ. υπόγεια , πολύκλινα συνοδευόμενα από όλα τα πιστοποιητικά ασφάλειας.
10. Λαμπτήρας ατμών Νατρίου 150W/E40 σωληνωτή βιδωτή με φωτεινή ροή  $\geq 15.000$  lm ενδεικτικού τύπου OSRAM ή PHILIPS Διάρκεια ζωής 20.000 ώρες. ονομαστική απόδοση λαμπτήρα 100 lm/W δείκτη χρωματικής απόδοσης Ra  $\leq 25$  και θερμοκρασία χρώματος 2000K. Ο λαμπτήρας θα φέρει όλες τις σημάσεις πιστοποίησης CFL ,CE ,ROHS.
11. Λαμπτήρας Led 17.5W/E27 CorePro ενδεικτικού τύπου PHILIPS φωτεινής ροής  $\geq 2500$  lm φωτεινής απόδοσης 142lm/W Θερμοκρασία χρώματος 840(4000K) χρόνος ζωής 15000 ώρες δείκτης χρωματικής απόδοσης 80Ra , ενεργειακής κλάσης A++ . Συντελεστής μείωσης απόδοσης 70%. Γωνία διασποράς 150 μοίρες. Συχνότητα λειτουργίας 50-60 Hz. Τάση λειτουργίας 220-240V, Ηλεκτρικής ισχύος 17,5W , Ρεύμα λειτουργίας 165 mA , καταναλισκόμενη ενέργεια 18 KWh (KWh/1000h) .Διαστάσεις λαμπτήρα (76,8Χ142) χιλ. Ο λαμπτήρας θα φέρει όλες τις διεθνείς πιστοποιήσεις ελέγχου και ποιότητας.
12. Λαμπτήρας Led ενδεικτικού τύπου GEYER-TUBULAR με πολυκαρβονικό κάλυμμα 15W/E27 θερμοκρασία χρώματος 6500K και φωτεινής ροής  $\geq 1500$  lumen. Χρόνος ζωής 25.000 ώρες ενεργειακή κλάση A+. Τάση λειτουργίας 180-260V Βαθμός στεγανότητας IP 40 Ο λαμπτήρας θα φέρει όλες τις σημάσεις πιστοποίησης CE ,ROHS .
13. Λαμπτήρας Led 11,5W/E27 ενδεικτικού τύπου PHILIPS Eye Comfort φωτεινής ροής  $\geq 1521$  lm σε αντικατάσταση λαμπτήρων πυράκτωσης 100 W φωτεινής απόδοσης 132lm/W Θερμοκρασία χρώματος 840(4000K) χρόνος ζωής 15000 ώρες δείκτης χρωματικής απόδοσης 80Ra , ενεργειακής κλάσης A++ . Συντελεστής μείωσης απόδοσης 70%. Συχνότητα λειτουργίας 50-60 Hz. Τάση λειτουργίας 220-240V, Ηλεκτρικής ισχύος 11,5W , καταναλισκόμενη

ενέργεια 12 KWh (KWh/1000h) .Διαστάσεις λαμπτήρα (70X124) χιλ. Ο λαμπτήρας θα φέρει όλες τις διεθνείς πιστοποιήσεις ελέγχου και ποιότητας.

14. Λαμπτήρας σηματοδοτών 75W Traffic /E27 κατά DIN 49620 ικανοποιώντας το Φ.Ε.Κ 3154 27/11/12 διαφανής σχήματος A60 φωτεινής ροής 530 lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα 8.000 ώρες. Θα διαθέτουν ενισχυμένο νήμα με πολλά στηρίγματα για μεγάλη αντοχή στους κραδασμούς. Με πιστοποιητικό ποιότητας που θα προκύπτει ότι έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις δοκιμές αντικραδασμικότητας.
15. Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων HQI 100W/E40 σωληνωτός με φωτεινή ροή  $\geq 12.000$  lumen απόδοσης 120lm/w ενδεικτικού τύπου OSRAM POWERBALL HCI-TT 100W/830 Διάρκεια ζωής 20.000 ώρες , δείκτη χρωματικής απόδοσης  $Ra \geq 80$  και θερμοκρασία χρώματος 3000 K. Ο λαμπτήρας θα φέρει όλες τις σημάνσεις πιστοποίησης CFL ,CE ,ROHS ,LowHg
16. Λαμπτήρας led σε αντικατάσταση λαμπτήρων φθορίου 60 εκ. Ισχύς 8W Τάση AC : 85-265V- Κάλυκας G13-Φωτεινή αποδοτικότητα 900 lumen Θερμοκρασία χρώματος 4000K Διαστάσεις ( 60.2 X 26 )χιλ. Γωνία φωτισμού : 200° Δείκτης χρωματικής απόδοσης 80-89 Διάρκεια ζωής: 20.000 ώρες. Ενεργειακή Κλάση A+.Οι συγκεκριμένοι λαμπτήρες θα μπορούν να τοποθετηθούν σε υπάρχοντα φωτιστικά με μετατροπή του συστήματος έναυσης.
17. Λαμπτήρας led ενδεικτικού τύπου LEDVANCE-OSRAM ST8E-EM 16W/4000K 1200 mm σε αντικατάσταση λαμπτήρων φθορίου 120 εκ. Ισχύς 16 W Τάση AC : 85-265V- Κάλυκας G13-Φωτεινή αποδοτικότητα 1800 lumen Θερμοκρασία χρώματος 4000K Διαστάσεις ( 120 X 26 )χιλ. Γωνία φωτισμού : 200° Διάρκεια ζωής: 20.000 ώρες. Ενεργειακή Κλάση A+ Οι συγκεκριμένοι λαμπτήρες θα μπορούν να τοποθετηθούν σε υπάρχοντα φωτιστικά με μετατροπή του συστήματος έναυσης.
18. Λάμπα Led ενδεικτικού τύπου LEDVANCE-OSRAM ST8E-EM 20W/4000K 1500mm EM σε αντικατάσταση λαμπτήρων φθορίου 150 εκ. Ισχύς 20W Τάση AC : 85-265V- Κάλυκας G13-Φωτεινή αποδοτικότητα 2300 lumen Θερμοκρασία χρώματος 4000K Διαστάσεις ( 150 X 26 )χιλ. Γωνία φωτισμού : 200° Διάρκεια ζωής: 20.000 ώρες. Οι συγκεκριμένοι λαμπτήρες θα μπορούν να τοποθετηθούν σε υπάρχοντα φωτιστικά με μετατροπή του συστήματος έναυσης.
19. Προβολάκι Led φωτισμού κτηρίων ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_JUPITER NA RGS RGBW 3000K με καλώδιο και connector το οποίο θα έχει μοντέρνο, καθαρό σχεδιασμό για ελάχιστη επιβάρυνση στο αστικό τοπίο, θα είναι τεχνολογίας Led RGBW 3000K, και θα προσφέρει ευρεία γκάμα ζεστών λευκών αποχρώσεων και ποικιλία αποχρώσεων παστέλ.  
Θα είναι επιφανειακής στήριξης με κέλυφος από χυτό αλουμίνιο καθαρότητας 80% , θα διαθέτει LED υψηλής φωτεινότητας RGB+W 3000K με φωτεινή ροή μέχρι 2395 lm και φωτεινή απόδοση μεγαλύτερη η ίση από 63 lm/W. Το φωτιστικό θα έχει μέγιστη ισχύ 38W και κατανάλωση ρεύματος 0,18A @ 230V.  
Η τάση τροφοδοσίας θα είναι 120-277VAC / 50-60Hz και η κλάση μόνωσης θα είναι I η II . Θα έχει βαθμό προστασίας IP67 και αντοχή σε κρούση τουλάχιστον IK07, θα διαθέτει τουλάχιστον 8 οπτικές διαμορφώσεις (σποτ, στενό, μεσαίο, φαρδύ, εξαιρετικά φαρδύ, ελλειπτικό, ελλειπτικό πλάτος και πλύσιμο τοίχου) και θα έχει εναλλαγή χρωμάτων RGBW, με λειτουργία DMX/RDM (Remote Device Management). Θα περιλαμβάνονται επίσης οι λειτουργίες Automatic και Master-Slave.  
Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -40°C έως 50°C και θα έχει δυνατότητα βαφής με αντοχή σε παραθαλάσσιο περιβάλλον.  
Θα είναι βαμμένο σε χρώμα ανθρακί, RAL 7016 . Επίσης θα υπάρχει δυνατότητα μεγάλης ποικιλίας εξαρτημάτων και αξεσουάρ, όπως: εξαρτήματα ισχύος και ρεύματος, ηλεκτρονικής διαχείρισης θερμικής προστασίας, διαμόρφωση καλωδίου δεδομένων, γείσο, εσωτερικό αντιθαμβωτικό φίλτρο κλπ.  
Τα ηλεκτρονικά χαρακτηριστικά θα περιλαμβάνουν ένα αποκλειστικό κανάλι ελέγχου επιλογής θερμοκρασίας λευκού φωτός, βαθμονόμηση χρωμάτων RGBW για προεπιλογή λεπτής ρύθμισης του λευκού φωτός και διαχείριση δυναμικής διαμόρφωσης ισχύος για αυτόματη μονοχρωματική έξοδο πλήρους έντασης.  
Θα πρέπει να διαθέτει τηλεχειριστήριο υπερέυθρων για διευθυνσιοδότηση ενός ή περισσότερων φωτιστικών ,προκειμένου να υπάρχει πρόσβαση DMX, στην αυτόνομη λειτουργία και στη διαμόρφωση των καναλιών DMX ,εκτός εάν χρησιμοποιείται χειριστήριο συμβατό με RDM.  
Οι διαστάσεις του φωτιστικού θα είναι 186mmx134mmx223 mm( $\pm 5\%$ ) και το βάρος δεν θα υπερβαίνει τα 3 Kg.
20. Επιτοίχιος ελεγκτής ( Controller ) φωτισμού ενδεικτικού τύπου GRIVEN WALL-TSC. Παρέχει 1024 κανάλια Dmx και την δυνατότητα αποθήκευσης 500 σκηνών διαμέσου 10 ζωνών . Είναι εφοδιασμένος με ψηφιακή οθόνη η οποία μας πληροφορεί για την κατάσταση των καναλιών την ένταση φωτισμού κάθε καναλιού μενού ρυθμίσεων άμεση προσπέλαση στα χρώματα χρησιμοποιώντας επιφάνεια αφής και προγραμματισμό του φωτισμού ανάλογα με την επιθυμία μας.
21. Υπέρυθρο τηλεχειριστήριο ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_Infrared remote control για τον χειρισμό του φωτισμού και των προγραμμάτων από μακρινή απόσταση
- 22 . Διαχωριστής Dmx 4 καναλιών ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_IP65 4CH DMX SPLITTER για τον διαμοιρασμό του σήματος Dmx στεγανότητας IP 65 για εξωτερική χρήση.
- 23 . Kit πρώτης σύνδεσης σε σειρά ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_Start Line Box (with connectors)
- 24 . Τερματικό Dmx ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_DMx TERMINATOR
25. Καλώδιο παροχής+ Dmx με κονέκτορες 2μ ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_CONNECTION CABLE MT.5 M/F HI VOLTAG

26. Καλώδιο παροχής+ Dmx με κονέκτορες 5μ ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_CONNECTION CABLE MT.5 M/F HI VOLTAG
27. Καλώδιο σήματος Dmx εξωτερικής χρήσης ενδεικτικού τύπου GRIVEN\_PROFESSIONAL QUALITY DMX CABLE σε m
28. Φωτιστικό μπαταρίας led ενδεικτικού τύπου STAR-TRIP . Φωτιστικό 6/1, 25° με 6 Led 18 watt RGBW + Amber + UV αρχιτεκτονικής χρήσης με μπαταρία. Διαθέτει LCD display για διευθυνσιοδότηση για τοπικές ρυθμίσεις. Λειτουργεί με DMX 512 (6 ή 10 κανάλια) ή IRC (συμπεριλαμβάνεται το Remote) ή WIFI ή αυτόνομα με μουσική ή Auto ή Master/Slave. Δείκτης στεγανότητας IP20 εσωτερικών χώρων, σύνδεση με 3πινια In/Out XLR. Εξωτερικό φινίρισμα λευκό. Τροφοδοσία: 100V -240V, 50-60Hz, κατανάλωση ενέργειας: 95W. Ικανότητα μπαταρίας 8.800mAh, διάρκεια χρήσης μπαταρίας 6-10 ώρες. Εξωτερικές διαστάσεις: 13,5x13,5x20cm και βάρος: 2,25 κιλά.
29. Λαμπτήρας τύπου Led πάνελ διαμέτρου 300 χιλ. και ύψους 20 χιλ. ισχύος 24W / 230V φωτεινής ροής 2180 Lm θερμοκρασίας χρώματος 4000K ενδεικτικού τύπου ACA PLATO 2440 RW .Το φωτιστικό θα συνδέεται διαμέσου ταχυσυνδέσμου με εξωτερικό τροφοδοτικό το οποίο θα περιλαμβάνεται στη τιμή . Βαθμός στεγανότητας IP 20.
30. Φωτιστικό Led ( ενσωματωμένο Led) γραμμικό ενδεικτικού τύπου Geyer IP65 LT8C1.5D κατασκευασμένο από πολυμερές (PC+PC) ισχύος 55W ενεργειακή κλάση A+ θερμοκρασία χρώματος 4000K βαθμός στεγανότητας IP 65 Φωτεινή ροή 7150 Lm ενώ φέρει ειδικά άγκιστρα για την ανάρτηση σε οροφή .
31. Προβολέας Led ενδεικτικού τύπου Osram Ledvance 100W/4000K/10000Lux
32. Πηνίο (Ballast) 2 άκρων για χρήση με λαμπτήρες Νατρίου και Υδραργύρου ισχύος 100 W ενδεικτικού τύπου NaHg SCHWABE.
33. Πηνίο (Ballast) 2 άκρων για χρήση με λαμπτήρες Νατρίου και Υδραργύρου ισχύος 150 W ενδεικτικού τύπου NaHg SCHWABE.
34. Πηνίο (Ballast) 2 άκρων για χρήση με λαμπτήρες Νατρίου υδραργύρου ισχύος 250 W ενδεικτικού τύπου NaHg SCHWABE.
35. Πηνίο (Ballast) 2 άκρων για χρήση με λαμπτήρες Νατρίου και Υδραργύρου ισχύος 400 W ενδεικτικού τύπου NaHg SCHWABE.
36. Εκκινήτης ηλεκτρονικός Λαμπτήρων Νατρίου ισχύος 70-400 W.
37. Μονωτική ταινία 19X20 διαφόρων χρωμάτων.
38. Ταινία αυτοβουλκανιζόμενη ηλεκτρολόγου για την μόνωση υπογείων καλωδίων ενδεικτικού τύπου 3M-Scotch 23 Rubber .Ταινία premium, ευπροσάρμοστη, από καουτσούκ αιθυλενίου προπυλενίου (EPR), υψηλής τάσης. Θα φέρει επένδυση "snakeskin" που αφαιρείται εύκολα καθώς εφαρμόζεται η ταινία . Ικανή να χρησιμοποιηθεί ευρέως σε καλώδια τηλε-επικοινωνίας και συνδεσμολογίας ηλεκτρικών συνδέσεων σε υδραυλικά έργα. (αντλίες, ηλεκτροβάνες κτλ) Κατασκευασμένη από ρητίνη από καουτσούκ ώστε να παρέχει εξαιρετική προσκόλληση σε ακανόνιστες επιφάνειες Ηλεκτρική μόνωση για καλώδιο συγκόλλησης από 600V έως 69 kV σε όλα τα στερεά διηλεκτρικά καλώδια .Θερμοκρασία για συνεχή πρόσφυση στους 90°C Να αντέχει σε θερμοκρασίες έως 90°C Κατάλληλο για συρμάτινες συνδέσεις υψηλής τάσης και θερματισμούς .Ειδική επένδυση πολυεστέρα .Διάσταση : 19mm x 9.15m
39. Φωτοκύτταρο ηλεκτρονικής δομής ενδεικτικού τύπου PERRY με ρυθμιστή φωτεινότητας και ρεύματος 16<sup>A</sup> . Θα είναι αποσπώμενο από την βάση στήριξης στην οποία εδράζεται με ειδικούς ακροδέκτες σύνδεσης με το υπόλοιπο κύκλωμα
40. Φωτιστικό Σώμα μικτού φωτισμού. Το σώμα του φωτιστικού σώματος θα είναι χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο, με λείες επιφάνειες χωρίς επιφανειακές ανωμαλίες, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα RAL γκρί. Το πίσω τμήμα του κελύφους θα είναι διαμορφωμένο ώστε να δεχθεί τον βραχίονα διαμέτρου Φ42. Στο χώρο του λαμπτήρα υπάρχει ανακλαστήρας καθαρότητας 90% και κρύσταλλο ασφαλείας.Το φωτιστικό θα παροδοθεί με συνδεδεμένη την λυχνιολαβή με ασφάλεια 1<sup>A</sup> και ασφαλειοθήκη τύπου κλέμματος.  
Δείγματα των φωτιστικών σωμάτων πρέπει να κατατεθούν σε κάθε ζήτηση από την υπηρεσία.
41. Μπράτσο φωτιστικού σώματος δρόμου από γαλβανισμένο σωλήνα διατομής Φ42 και μήκους 1μέτρο, ικανής να εδράζεται το φωτιστικό.
42. Βύσματα πλαστικά ενδεικτικού τύπου Fischer DUOPOWER διαμέτρου 6 χιλ. και μήκους 50 χιλ. ικανό να δουλέψει και σε μπετό και σε τούβλο με κενά, σε συσκευασία των 100 τεμαχίων
43. Βύσματα πλαστικά ενδεικτικού τύπου Fischer DUOPOWER διαμέτρου 8 χιλ. και μήκους 65 χιλ. σε συσκευασία των 50 τεμαχίων με τα ίδια χαρακτηριστικά όπως και στο άρθρο 59
44. Βύσματα πλαστικά ενδεικτικού τύπου Fischer DUOPOWER διαμέτρου 10 χιλ. και μήκους 80 χιλ. σε συσκευασία των 25 τεμαχίων με τα ίδια χαρακτηριστικά όπως και στο άρθρο 59
45. Νοβοπανόβιδες διαστάσεων 4X50 και 6X80 συσκευασμένα σε κουτιά των 200 τεμ.
46. Ηλεκτρολογικά κατσαβίδια σε συσκευασία ενδεικτικού τύπου Facom Protwist κωδ. APVE.J6PB αποτελούμενο από 6 τεμάχια , 4 ευθεία ( 2,5X75-3,5X100-4X100-5,5X125 ) και 2 σταυρό ( 1X100-2X125 ) με τάση μόνωσης 1000V και τηρώντας όλα τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και αντοχής.
47. Πένσα με μόνωση 1000 V ενδεικτικού τύπου Knipex ( Κωδ. 02-02-200 ) 200 χιλ.  
5% εξοικονόμηση δύναμης σε σύγκριση με τις συνηθισμένες πένσες χάρη στη βελτιστοποιημένη σχέση μετάδοσης της δύναμης
- επιφάνειες σύσφιξης για πλακέ και στρογγυλά αντικείμενα, κατάλληλες για πολλές χρήσεις
  - με κοπτικές ακμές για μαλακά, σκληρά σύρματα και ατσαλοσύρματα

- κοπτικές ακμές μεγάλου μήκους για την κοπή μεγάλων καλωδίων
  - κοπτικές ακμές συμπληρωματικά σκληρυμένες με ηψίσουχνα, σκληρότητα κοπτικών ακμών περίπου 64 HRC
  - ειδικός εργαλειοχάλυβας εξαιρετικής ποιότητας, σφυρηλατημένος, σκληρυμένος σε λάδι
  - Πένσες με υπομόχλιο KNIPEX με βέλτιστη τοποθέτηση της άρθρωσης για την αποτελεσματική διευκόλυνση της κοπής, συγκράτησης ή λυγίσματος. Απαιτεί 35% λιγότερη προσπάθεια  
Η κοπή ενός σκληρού σύρματος διαμέτρου 2.0 mm με πένσα με υπομόχλιο μήκους 180 mm απαιτεί μυϊκή προσπάθεια μόνο 318 N (31.8 kp) σε σύγκριση με τα 486 N (48.6 kp) που απαιτούνται όταν χρησιμοποιείτε μία κλασική πένσα του ίδιου μήκους
- 48.** Κόφτης ηλεκτρολόγου με μόνωση 1000 V ενδεικτικού τύπου Kniprex ( Κωδ. 70-02-180 )
- πρώτες ύλες υψηλής ποιότητας και κατεργασία ακριβείας για μέγιστη διάρκεια ζωής
  - κοπτικές ακμές ακριβείας για μαλακά και σκληρά σύρματα
  - καθαρή κοπή και στο άκρο της μύτης, κατάλληλο ακόμη και για λεπτά χάλκινα καλώδια
  - κοπτικές ακμές συμπληρωματικά σκληρυμένες με ηψίσουχνα, σκληρότητα κοπτικών ακμών περίπου 62 HRC
  - στενός σχεδιασμός κεφαλής για χρήση σε περιορισμένο χώρο
  - βαναδιούχος ηλεκτροχάλυβας, σφυρηλατημένος, σκληρυμένος σε λάδι
  - Οι κοπτικές ακμές των πλαγιοκοπτών KNIPEX από βαναδιούχο χάλυβα διαθέτουν υψηλή διάρκεια ζωής, έχουν υποστεί προσεκτική κατεργασία ακριβείας και είναι ιδιαίτερα αιχμηρές για την καθαρή κοπή μαλακών και σκληρών συρμάτων
- 49.** Κόφτης απογυμνωτής ενδεικτικού τύπου Kniprex ( Κωδ. 14-22-160 ) βασικό εργαλείο για ηλεκτρολογικές εργασίες υποδοχής ακριβείας για την απογύμνωση μονόκλωνων καλωδίων 1.5 και 2.5 mm<sup>2</sup>κοπτικές ακμές ακριβείας σκληρυμένες με ηψίσουχνα για μαλακά σύρματα με διάμετρο 4.0 mm, σκληρότητα κοπτικών ακμών περίπου 60 HRC βαναδιούχος ηλεκτροχάλυβας, σφυρηλατημένος, σκληρυμένος σε λάδι.
- 50.** Κόφτης καλωδίων ηλεκτρολόγου ενδεικτικού τύπου Kniprex 9516200 για κοπή χάλκινων και αλουμινένιων καλωδίων Ακατάλληλο για την κοπή χαλύβδινων συρμάτων ή συμπαγών αγωγών από σκληρό χαλκό Αιχμηρές λάμες με τρύχιμα ακριβείας Καθαρή και απαλή κοπή χωρίς στραγγαλισμό ή παραμόρφωση Αρχική και τελική κοπή (1η και 2η κόψη), καθιστά δυνατή την κοπή επίσης και καλωδίων έως Ø 20 mm Μικρή απαίτηση δύναμη χάρη στην ευνοϊκή σχέση μετάδοσης της δύναμης και ειδική γεωμετρία κόψεων  
Στοπ κλεισίματος προστατεύει τα δάκτυλα του χειριστή από τυχόν "μάγκωμα" Αυτομπλοκαριζόμενη, ρυθμιζόμενη βιδωτή άρθρωση Ειδικός εργαλειοχάλυβας εξαιρετικής ποιότητας, σφυρηλατημένος, σκληρυμένος σε λάδι
- 51.** Χαμηλή επιδαπέδια βάση ενδεικτικού τύπου KONIG@MEYER K&M25900 με 3 πόδια για μικρόφωνο με ειδική βαφή για χαμηλή αντανάκλαση φωτός και τηλεσκοπικό βραχίονα με υποδοχή 3/8". Πτυσσόμενη σχεδίαση για εύκολη μεταφορά και αποθήκευση Ρύθμιση ύψους από 425mm έως 645mm με περιστροφικό σύστημα ασφάλισης Τηλεσκοπικός βραχίονας μήκους από 470mm έως 775mm με ρυθμιζόμενη γωνία κλίσης Κατασκευή από χάλυβα και κέντρο στήριξης από χυτό ψευδάργυρο
- 52.** Σετ τρυπάνια κοβαλτίου σε κασετίνα . Περιλαμβάνει τρυπάνια από 1 χιλ. έως 10χιλ. και με τις ενδιάμεσες διατομές. Σύνολο 19 τρυπάνια στη συσκευασία
- 53.** Σετ με μύτες κατασβιδιέρας 61 τεμαχίων σε κασετίνα ενδεικτικού τύπου Stanley fatmax .Το σέτ περιλαμβάνει μαγνητικό αντάπτορα και Ίσιες: 4-4.5-5.5-6-6.5-8mm Phillips: PH0-PH1-2xPH2-2xPH3-PH4 Pozidriv: PZ1-2xPZ2-2xPZ3-PH4 Torx: T10-T15-T20-T25-T27-T30 Tamperproof Torx: 3xT10-3xT15-6xT20-T25-T30-T40 Hexagonal: 2x3-4-5-3x6-8mm Μαγνητικός Αντάπτορας 60 mm
- 54.** Δερματικά από άκαυστο πλαστικό χρώματος μαύρο διαστάσεων ( 300X4,5 )χιλ. σε συσκευασία των 100 τεμ
- 55.** Ρελαί τριφασικό 7,5 KW ενδεικτικού τύπου ABB Οι διακόπτες χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο κυκλωμάτων ισχύος έως 690 V AC και 220 V dc Χρησιμοποιούνται κυρίως για τον έλεγχο τριφασικών κινητήρων, μη επαγωγικών ή ελαφρώς επαγωγικών φορτίων. Περιλαμβάνουν μια ηλεκτρονική διεπαφή πηνίου που δέχεται ευρεία τάση ελέγχου U<sub>c</sub> min. ... max.  
Καλύπτουν τάσεις ελέγχου μεταξύ 24 ... 500 V AC 50/60 Hz ή 20 ... 500 V DC. Μπορούν να διαχειριστούν μεγάλες παραλλαγές τάσης ελέγχου. Ένα πηνίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διαφορετικές τάσεις ελέγχου που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως χωρίς καμία αλλαγή πηνίου. Διαθέτουν ενσωματωμένη προστασία από υπερτάσεις και δεν απαιτούν επιπλέον καταστολές υπερτάσεων. Οι διακόπτες 3 πόλων είναι σχεδιασμού τύπου μπλοκ. - Κύριοι πόλοι και βοηθητικά μπλοκ επαφής: 3 κύριοι πόλοι, 1 ενσωματωμένη βοηθητική επαφή,. Ισχύς AC3, 400 V : 7.5kW Ισχύς AC3, 400 V : 18A Ένταση AC1, θ<40°C : 30
- 56.** Κλέμμα σειράς πολυπροπυλενίου άκαυστη διατομών 4 χιλ., 6 χιλ. 10 χιλ. σειράς των 10
- 57.** Διακόπτης μονός χωνευτός ενδεικτικού τύπου Lengrand NILOE με μεγάλο πλήκτρο λευκός.
- 58.** Διακόπτης διπλός χωνευτός ενδεικτικού τύπου Lengrand NILOE με μεγάλο πλήκτρο λευκός.
- 59.** Πρίζα Σούκο χωνευτή ενδεικτικού τύπου Lengrand NILOE λευκού χρώματος
- 60.** Ενισχυμένη βάση ενδεικτικού τύπου GUIL MX435 για χειριστήριο φωτισμού Dmx σχήματος X σχεδιασμένη με διπλά στηρίγματα. Μηχανισμός ρύθμισης ύψους με μεταλλική μπάρα Μέγιστο ύψος: 110 cm Ελάχιστο ύψος: 90 cm Μέγιστο πλάτος: 76 cm Ελάχιστο πλάτος: 37 cm Μέγιστο φορτίο: 100 kg Καθαρό βάρος: 7,00 kg Διαστάσεις "διπλωμένη": 117 x 50 x 9 cm Χρώμα: Μαύρο Υλικό: Ατσάλι.

61. Κουτί αποθήκευσης τεχνολογίας Flight case 19 " χωρητικότητας 2U μικρού βάθους ενδεικτικού τύπου FLIGHT CASE RACK 2U SHORT PLUGGER
62. Λάμπα πυρακτώσεως κλασική σφαιρική Μάτ E27 / 15W / 230V (Παλαιού τύπου ) ως αντικατάσταση καμένων στις διακοσμητικές γιρλάντες.
63. Ράβδος γείωσης με κολάρο σύσφιξης εργαστηριακά δοκιμασμένη κατά **EN 50164-2**. Κατασκευάζεται από χάλυβα, ο οποίος επιχαλκώνεται ηλεκτρολυτικά, με πάχος επιχάλκωσης 254mm. Η ράβδος φέρει σπείρωμα στις δύο άκρες της ώστε να είναι δυνατή η επιμήκυνσή της με τη χρήση συνδέσμου επιμήκυνσης από κράμα χαλκού. Περιβαλλοντική γήρανση σύμφωνα με το πρότυπο **ΕΛΟΤ EN 50164-2**: Ατμόσφαιρα αλατομίχλης (3 ημέρες) Όξινη ατμόσφαιρα διοξειδίου του Θείου (7 ημέρες) Τάση θραύσεως (εφελκυσμός): 600 - 770N/mm<sup>2</sup> Σχέση ελαστικής/πλαστικής παραμόρφωσης: 0,80 – 0,95 Ειδική ηλεκτρική αντίσταση: <0,25μΩm Πάχος επιμετάλλωσης: > 250μm
64. Θήκη μεταφοράς ενδεικτικού τύπου BEAMZ AC-115 με μεγάλο άνοιγμα για να φιλοξενήσει έναν μεγάλο αριθμό φωτιστικών ή συσκευών. Με έξτρα χώρο για αποθήκευση παρελκόμενων. Εσωτερικές διαστάσεις 241 x 241 x 330 mm.
65. Θήκη μεταφοράς ενδεικτικού τύπου BEAMZ AC-125 με μεγάλο άνοιγμα για να φιλοξενήσει έναν μεγάλο αριθμό φωτιστικών ή συσκευών. Με έξτρα χώρο για αποθήκευση παρελκόμενων. Εσωτερικές διαστάσεις 330 x 330 x 350 mm.
66. Θήκη μεταφοράς ενδεικτικού τύπου BEAMZ AC-126 με μεγάλο άνοιγμα για να φιλοξενήσει έναν μεγάλο αριθμό φωτιστικών ή συσκευών. Με έξτρα χώρο για αποθήκευση παρελκόμενων. Εσωτερικές διαστάσεις 350 x 200 x 200 mm.
67. Θήκη μεταφοράς ενδεικτικού τύπου BEAMZ AC-120 με μεγάλο άνοιγμα για να φιλοξενήσει έναν μεγάλο αριθμό φωτιστικών ή συσκευών. Με έξτρα χώρο για αποθήκευση παρελκόμενων. Εσωτερικές διαστάσεις 482 x 266 x 254 mm.
68. Μπαταρία DEWALT XR 18V/5Ah . Οι μπαταρίες XR 5.0Ah Li-Ion με τεχνολογία ιόντων λιθίου προσφέρουν 66% περισσότερο χρόνο λειτουργίας σε σχέση με μια 3.0Ah Li-Ion Φωτεινή ένδειξη φόρτισης Ελαφρύς σχεδιασμός παρέχει στο καταναλωτή αναβαθμισμένη 5Ah δύναμη στο ίδιο βάρος μίας αντίστοιχης μπαταρίας 18V 3Ah Οι μπαταρίες αυτές δεν παρουσιάζουν κανένα φαινόμενο "μνήμης" και δεν έχουν τάση αυτοεκφόρτισης για μέγιστη παραγωγικότητα και λιγότερο χρόνο αναμονής . Συμβατή με όλα τα εργαλεία συστήματος XR 18V της DEWALT . Προστασία κατά της υπερθέρμανσης, υπερφόρτισης και μακροχρόνιας εκφόρτισης αυξάνοντας έτσι την διάρκεια ζωής της μπαταρίας.
69. Φωτιστικό μπαταρίας ενδεικτικού τύπου Dewalt DLC043 τεχνολογίας Led συμβατό με τις μπαταρίες Dewalt XR. Τύπος μπαταρίας XR Li-Ion Τάση 18V Φωτεινή απόδοση 1000Lm Βαθμός προστασίας IP 54 Ύψος 250 χιλ. Μήκος 155 χιλ. Βάρος 640 γρ. Παραδίδεται χωρίς μπαταρίες.
70. Στριφώνια γαλβανιζέ διαμέτρου 8 χιλ και μήκους 7 εκ.
71. Κανάλι όδευσης καλωδίων πλαστικό διαφόρων διαστάσεων με αντοχή στη γήρανση και την έκθεση σε UV ακτινοβολία. Τα καπάκια των καναλιών διανομής είναι καλυμμένα με ειδική προστατευτική μεμβράνη.

ΠΡΕΒΕΖΑ 18 /01 /2022

Ο συντάκτης

Κωνσταντίνος Τζόκας  
Μηχανολόγος Μηχανικός

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης

Τεχνικών Υπηρεσιών

Κωνσταντίνα Μωραΐτη  
Τοπογράφος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ**  
**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**  
 Τμήμα Η/Μ Έργων & Σηματοδ/σης

Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Εξοπλισμού για  
 συντήρηση δικτύου –Λαμπτήρες και λοιπό  
 υλικό 2021

Αρ. Μελέτης : 3/18-01 -2022

Προϋπ/μός : 69.999,24 € με Φ.Π.Α

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή υλικού	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Αξία
1	Μικροαυτόματος κίνησης 4Α-10Α-16Α-20Α	τεμάχια	200	€ 3,00	€ 600,00
2	Ασφάλεια τύπου κλέμματος	τεμάχια	200	€ 1,00	€ 200,00
3	Ασφάλεια γυαλάκι 3Α/5Χ20	τεμάχια	300	€ 0,20	€ 60,00
4	Ασφάλεια γυαλάκι 8Α/5Χ20	τεμάχια	400	€ 0,20	€ 80,00
5	Καλώδιο Ν.Υ.Υ 3x2,5 mm <sup>2</sup>	μέτρα	500	€ 1,00	€500,00
6	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,5 mm <sup>2</sup>	μέτρα	1000	€ 0,80	€ 800,00
7	Καλώδιο Ν.Υ.Υ 5x4 mm <sup>2</sup>	μέτρα	200	€ 2,00	€ 400,00
8	Καλώδιο ΝΥΑ 1x2,5 mm <sup>2</sup> Μαύρο	μέτρα	1000	€ 0,50	€ 500,00
9	Καλώδιο ΝΥΑ 1Χ10 mm <sup>2</sup> Κίτρινο	μέτρα	50	€ 2,50	125,00€
10	Λαμπτήρας Νατρίου 150W E40 σωληνωτή	τεμάχια	50	€ 7,00	€ 350,00
11	Λαμπτήρας Led 17,5W/E27/220V/4000K	τεμάχια	783	€ 8,00	€ 6.264,00
12	Λαμπτήρας led Tubular/15W/220V/1500Lm	τεμάχια	552	€ 7,00	€ 3.864,00
13	Λαμπτήρας Led 11,5W/E27/1521lm	Τεμάχια	50	€ 7,00	€ 350,00
14	Λαμπτήρας σηματοδοτών 75W	τεμάχια	100	€ 2,00	€ 200,00
15	Λαμπτήρας αλογονιδίων 100W/E40	τεμάχια	30	€ 37,00	€ 1110,00
16	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 0,60μ	Τεμάχια	308	€ 3,00	€ 924,00
17	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 1,20μ	Τεμάχια	60	€ 5,50	€ 330,00
18	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 1,50μ	Τεμάχια	41	€ 6,00	€ 246,00
19	Προβολάκι φωτισμού κτηρίων	Τεμάχια	27	€ 850,00	€ 22.950,00
20	Επιτοίχιος Ελεγκτής	Τεμάχια	1	€1660,00	€ 1660,00
21	Υπέρυθρο τηλεχειριστήριο	Τεμάχια	1	€ 50,00	€ 50,00
22	Διαχωριστής Dmx	Τεμάχια	1	€ 1042,00	€ 1042,00
23	Κίτ πρώτης σύνδεσης	Τεμάχια	3	€184,00	€ 552,00
24	Τερματικό Dmx	Τεμάχια	3	€ 61,00	€ 183,00
25	Καλώδιο παροχής 2μ	Τεμάχια	18	€ 74,00	€ 1332,00
26	Καλώδιο παροχής 5μ	Τεμάχια	6	€ 93,00	€ 558,00
27	Καλώδιο σήματος Dmx	Μέτρα	15	€ 5,00	€ 75,00
28	Φωτιστικό led μπαταρίας	τεμάχια	12	€ 200,00	€ 2400,00
29	Φωτιστικό ψευδοροφής Φ300/24W	Τεμάχια	25	€ 9,00	€ 225,00



30	Φωτιστικό Led στεγανό γραμμικό 55W	Τεμάχια	10	€ 35,00	€ 350,00
31	Προβολέας Led 100W	Τεμάχια	10	€ 65,00	€ 650,00
32	Πηνίο Ballast NaHj 100W	Τεμάχια	20	€ 10,00	€ 200,00
33	Πηνίο Ballast NaHj 150W	Τεμάχια	20	€ 12,00	€ 240,00
34	Πηνίο Ballast NaHj 250W	Τεμάχια	20	€ 15,00	€ 300,00
35	Πηνίο Ballast NaHj 400W	Τεμάχια	70	€ 15,00	€ 1.050,00
36	Εκκινητής ηλεκτρονικός 70-400W	Τεμάχια	100	€ 3,00	€ 300,00
37	Μονωτική ταινία μαύρη	Τεμάχια	100	€ 1,00	€ 100,00
38	Ταινία αυτοβουλκανιζόμενη	Τεμάχια	10	€ 9,00	€ 90,00
39	Φωτοκύτταρο	Τεμάχια	30	€ 25,00	€ 750,00
40	Φωτιστικό δρόμου	Τεμάχια	30	€ 25,00	€ 750,00
41	Μπράτσο φωτιστικού	Τεμάχια	20	€ 6,00	€ 120,00
42	Βύσματα πλαστικά 6 χιλ	Τεμάχια	100	€ 0,09	€ 9,00
43	Βύσματα πλαστικά 8 χιλ	Τεμάχια	100	€ 0,10	€ 10,00
44	Βύσματα +πλαστικά 10 χιλ.	Τεμάχια	50	€ 0,22	€ 11,00
45	Νοβοπανόβιδες 4X50 & 6X80	Τεμάχια	400	€ 0,10	€ 40,00
46	Σετ ηλεκτρολογικά κατσαβίδια	Τεμάχια	2	€ 40,00	€ 80,00
47	Πένσα ηλεκτρολόγου 200 χιλ.	Τεμάχια	2	€ 25,00	€ 50,00
48	Πλαγιοκόφτης	Τεμάχια	2	€ 25,00	€ 50,00
49	Κόφτης απογυμνωτής	Τεμάχια	2	€ 25,00	€ 50,00
50	Κόφτης καλωδίων ηλεκτρολόγου	Τεμάχια	1	€ 60,00	€ 60,00
51	Χαμηλή επιδαπέδια Βάση	Τεμάχια	2	€ 60,00	€ 120,00
52	Σετ τρυπάνια κοβαλτίου	Τεμάχια	2	€ 40,00	€ 80,00
53	Σετ μύτες κατσαβιδιέρας	Τεμάχια	2	€ 20,00	€ 40,00
54	Δεματικά πλαστικά 300X4,5 (συσκ.100)	Τεμάχια	20	€ 4,00	€ 80,00
55	Ρελαί τριφασικό 7,5 KW	Τεμάχια	30	€ 25,00	€ 750,00
56	Κλέμμα σειράς πολυπροπυλενίου 4,6,10 χιλ	Τεμάχια	120	€ 1,50	€ 180,00
57	Διακόπτης μονός χωνευτός	Τεμάχια	30	€ 4,00	€ 120,00
58	Διακόπτης διπλός χωνευτός	Τεμάχια	20	€ 5,00	€ 100,00
59	Πρίζα σούκο χωνευτή	Τεμάχια	20	€ 6,00	€ 120,00
60	Ενισχυμένη βάση φωτισμού τύπου 'X'	Τεμάχια	1	€ 160,00	€ 160,00
61	Κουτί Fly-case πλάτος 2U	Τεμάχια	1	€ 121,00	€ 121,00
62	Λαμπτήρας σφαιρικός πυρακτώσεως 15W/230V/E27	Τεμάχια	100	€ 2,00	€ 200,00
63	Ράβδος γείωσης με κολλάρο	Τεμάχια	10	€ 25,00	€ 250,00
64	Θήκη φωτιστικών AC-115	Τεμάχια	5	€ 20,00	€ 100,00
65	Θήκη φωτιστικών AC-125	Τεμάχια	5	€ 25,00	€ 125,00
66	Θήκη φωτιστικών AC-126	Τεμάχια	2	€ 25,00	€ 50,00
67	Θήκη φωτιστικών AC-120	Τεμάχια	3	€ 30,00	€ 90,00

68	Μπαταρία XR 18V/5Ah	Τεμάχια	2	€70,00	€140,00
69	Φωτιστικό μπαταρίας	Τεμάχια	1	€ 80,00	€ 80,00
70	Στριφώνια γαλβανιζέ 8/70	Τεμάχια	100	€ 0,16	€ 16,00
71	Κανάλι πλαστικό 25X25 ,40X40,60X60	Μέτρα	100	€ 3,39	€ 339,00
				<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>56.451,00 €</b>
				<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>13.548,24 €</b>
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>69.999,24 €</b>

Σημείωση: Στις τιμές των λαμπτήρων περιλαμβάνεται και ο φόρος ανακύκλωσης..

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να παραδώσουν δείγματα των προϊόντων εφόσον αυτό θα απαιτηθεί από την υπηρεσία.

ΠΡΕΒΕΖΑ 18 / 01 /2022

Ο συντάκτης

Κωνσταντίνος Τζόκας  
Μηχανολόγος Μηχανικός

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Κωνσταντίνα Μωραΐτη  
Τοπογράφος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ**  
**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**  
 Τμήμα Η/Μ Έργων & Σηματοδ/σης

Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Εξοπλισμού για  
 συντήρηση δικτύου –Λαμπτήρες και λοιπό  
 υλικό 2021

Αρ. Μελέτης : 3 /18-01-2022

Προϋπ/μός : 69.999,24 € με Φ.Π.Α

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο. Γενικά

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού συντηρήσεως Φ.Ο.Π. και εγκαταστάσεων του Δήμου Πρέβεζας για το έτος 2022, όπως αυτά περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και τον προϋπολογισμό της μελέτης.

Άρθρο 2° Ισχύουσες διατάξεις

Για την διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού και την εκτέλεση της προμήθειας ισχύουν:

- α) Ο Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).».
- β) Ο Νόμος 3852/2010 Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.

Άρθρο 3ο. Συμβατικά στοιχεία.

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

Τεχνικές Προδιαγραφές

Το Τιμολόγιο Προσφοράς του Αναδόχου.

Ενδεικτικός προϋπολογισμός.

Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Τεχνική Έκθεση.

Τα Τεχνικά στοιχεία (Τεχνική περιγραφή της προσφοράς του Αναδόχου).

Άρθρο 4. Κατακύρωση-σύναψη σύμβασης

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης. Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2 του άρθρου 106. (άρθρο 105 παρ.4 &5 του Ν.4412/2016)

Άρθρο 5ο. Σύμβαση.

Η Σύμβαση θα αναρτηθεί στο ΚΗΜΔΗΣ σύμφωνα με το άρθρο 38 παρ.1 του Ν.4412/2016)

Άρθρο 6° Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Η προσφορά των ενδιαφερομένων θα είναι σύμφωνη με τη Διακήρυξη του διαγωνισμού, και θα συνοδεύεται από την προσκόμιση των απαραίτητων δικαιολογητικών που ορίζονται από αυτή.

Στην Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να προσκομιστούν:

Τεχνική περιγραφή, προσπέκτους και ότι είναι απαραίτητο στοιχείο για να βοηθήσει την αξιολόγηση των προσφορών. Σημειώνεται ότι επί ποινή αποκλεισμού θα πρέπει να γίνεται σαφής αναφορά στο προσφερόμενο υλικό με αναγραφή στο σχετικό έγγραφο του α/α του είδους όπως αυτό παρουσιάζεται στον αναλυτικό προϋπολογισμό, και για όλα τα

υλικά. Αόριστες αναφορές ΔΕΝ θα γίνονται δεκτές και ο υποψήφιος θα αποκλείεται από τον διαγωνισμό ως απαράδεκτος

#### Άρθρο 7° : Τιμές προσφορών

Η οικονομική προσφορά του υποψηφίου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει τελικά την παρούσα προμήθεια για το σύνολο του προϋπολογισμού θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή του προσφερόμενου είδους της προσφοράς του προμηθευτή θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η αντίστοιχη σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση της παράδοσης καθενός από τα προς προμήθεια είδη σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή της από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της αντίστοιχης σύμβασης. Σημειώνεται εδώ ότι σε κάθε υποψήφιο προμηθευτή θα διατίθεται έντυπο οικονομικής προσφοράς, το οποίο ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει να συμπληρώσει για την κατάθεση της οικονομικής προσφοράς του. Επίσης, σημειώνεται ότι η οικονομική προσφορά έκαστου υποψηφίου προμηθευτή πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των προς προμήθεια ειδών με ποινή αποκλεισμού όσων υποψηφίων προμηθευτών δεν συμμετέχουν στο σύνολο των προς προμήθεια ειδών .

#### Άρθρο 8° Εγγύηση συμμετοχής και καλής εκτέλεσης

Εγγύηση συμμετοχής ορίζεται σε ( δύο )2% της συνολικής αξίας της μελέτης χωρίς το ΦΠΑ .Ο προμηθευτής στο οποίο έγινε η κατακύρωση της προμήθειας υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης το ύψος της οποίας είναι 4% της αξίας της μελέτης χωρίς το ΦΠΑ . Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής ή του κυρίου του έργου έναντι του αναδόχου.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά ένα μήνα από το συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Οι εγγυήσεις του παρόντος άρθρου περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) την ημερομηνία έκδοσης,
  - β) τον εκδότη,
  - γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις Δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών),
  - δ) τον αριθμό της εγγύησης,
  - ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,
  - στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση,
  - ζ) τους όρους ότι:
    - αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διζήσεως και της διζήσεως, και
    - ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου,
    - η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης ή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού,
    - θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης,
    - ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.
- Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης  
(άρθρο 72 παρ. ιβ & παρ.4 του Ν.4412/2016).

#### Άρθρο 9° Χρόνος παράδοσης - Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση αναδόχου.

Ο χρόνος παράδοσης για το σύνολο της προμήθειας ορίζεται σε 40 εργάσιμες ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης. Η παράδοση των υλικών θα γίνει στους χώρους που θα υποδειχθούν από το Δήμο Πρέβεζας και αφορούν οποιοδήποτε σημείο της έκτασής του (χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση για το Δήμο).

Για παράταση του συμβατικού χρόνου ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 206 του Ν.4412/2016.

#### Άρθρο 10° Φόροι-Τέλη-Κρατήσεις

Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

Άρθρο 11<sup>ο</sup> -Γενικές απαιτήσεις.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, ή του ΓΕΜΗ ή άλλο δικαιολογητικό (έναρξη εφορίας κλπ) το οποίο να αποδεικνύει τη συνάφεια της επαγγελματικής του ιδιότητας και επαγγελματικής-οικονομικής δραστηριότητας με την ανατεθείσα προμήθεια.

Άρθρο 12<sup>ο</sup> Παραλαβή υλικών - Πληρωμή.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου του άρθρου 221

Η πληρωμή της αξίας του είδους, θα γίνει μετά την παραλαβή (άρθρο παρ.2<sup>α</sup> του Ν.4412/2016

ΠΡΕΒΕΖΑ 18 / 01 /2022

Ο συντάκτης

Κωνσταντίνος Τζόκας  
Μηχανολόγος Μηχανικός

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Κωνσταντίνα Μωραΐτη  
Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΤΜΗΜΑ Η/Μ&ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Εξοπλισμού  
για την Συντήρηση δικτύου-Λαμπτήρες και  
λοιπό υλικό 2021

Αρ. Μελέτης : 3/18-01-2022

Προϋπολογισμός : 69.999,24 € με ΦΠΑ

### ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Περιγραφή υλικού	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Αξία
1	Μικροαυτόματος κίνησης 4Α-10Α-16Α-20Α	τεμάχια	200		
2	Ασφάλεια τύπου κλέμματος	τεμάχια	200		
3	Ασφάλεια γυαλάκι 3Α/5Χ20	τεμάχια	300		
4	Ασφάλεια γυαλάκι 8Α/5Χ20	τεμάχια	400		
5	Καλώδιο Ν.Υ.Υ 3x2,5 mm <sup>2</sup>	μέτρα	500		
6	Καλώδιο εύκαμπτο 3x1,5 mm <sup>2</sup>	μέτρα	1000		
7	Καλώδιο Ν.Υ.Υ 5x4 mm <sup>2</sup>	μέτρα	200		
8	Καλώδιο ΝΥΑ 1x2,5 mm <sup>2</sup> Μαύρο	μέτρα	1000		
9	Καλώδιο ΝΥΑ 1Χ10 mm <sup>2</sup> Κίτρινο	μέτρα	50		
10	Λαμπτήρας Νατρίου 150W E40 σωληνωτή	τεμάχια	50		
11	Λαμπτήρας Led 17,5W/E27/220V/4000K	τεμάχια	783		
12	Λαμπτήρας led Tubular/15W/220V/1500Lm	τεμάχια	552		
13	Λαμπτήρας Led 11,5W/E27/1521lm	Τεμάχια	50		
14	Λαμπτήρας σηματοδοτών 75W	τεμάχια	100		
15	Λαμπτήρας αλογονιδίων 100W/E40	τεμάχια	30		
16	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 0,60μ	Τεμάχια	308		
17	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 1,20μ	Τεμάχια	60		
18	Λαμπτήρας Led σε αντικατάσταση φθορίου 1,50μ	Τεμάχια	41		
19	Προβολάκι φωτισμού κτηρίων	Τεμάχια	27		
20	Επιτοίχιος Ελεγκτής	Τεμάχια	1		
21	Υπέρυθρο τηλεχειριστήριο	Τεμάχια	1		
22	Διαχωριστής Dmx	Τεμάχια	1		
23	Κίτ πρώτης σύνδεσης	Τεμάχια	3		
24	Τερματικό Dmx	Τεμάχια	3		
25	Καλώδιο παροχής 2μ	Τεμάχια	18		
26	Καλώδιο παροχής 5μ	Τεμάχια	6		
27	Καλώδιο σήματος Dmx	Μέτρα	15		
28	Φωτιστικό led μπαταρίας	τεμάχια	12		
29	Φωτιστικό ψευδοροφής Φ300/24W	Τεμάχια	25		

30	Φωτιστικό Led στεγανό γραμμικό 55W	Τεμάχια	10		
31	Προβολέας Led 100W	Τεμάχια	10		
32	Πηνίο Ballast NaHj 100W	Τεμάχια	20		
33	Πηνίο Ballast NaHj 150W	Τεμάχια	20		
34	Πηνίο Ballast NaHj 250W	Τεμάχια	20		
35	Πηνίο Ballast NaHj 400W	Τεμάχια	70		
36	Εκκινητής ηλεκτρονικός 70-400W	Τεμάχια	100		
37	Μονωτική ταινία μαύρη	Τεμάχια	100		
38	Ταινία αυτοβουλκανιζόμενη	Τεμάχια	10		
39	Φωτοκύτταρο	Τεμάχια	30		
40	Φωτιστικό δρόμου	Τεμάχια	30		
41	Μπράτσο φωτιστικού	Τεμάχια	20		
42	Βύσματα πλαστικά 6 χιλ	Τεμάχια	100		
43	Βύσματα πλαστικά 8 χιλ	Τεμάχια	100		
44	Βύσματα +πλαστικά 10 χιλ.	Τεμάχια	50		
45	Νοβοπανόβιδες 4X50 & 6X80	Τεμάχια	400		
46	Σετ ηλεκτρολογικά κατσαβίδια	Τεμάχια	2		
47	Πένσα ηλεκτρολόγου 200 χιλ.	Τεμάχια	2		
48	Πλαγιοκόφτης	Τεμάχια	2		
49	Κόφτης απογυμνωτής	Τεμάχια	2		
50	Κόφτης καλωδίων ηλεκτρολόγου	Τεμάχια	1		
51	Χαμηλή επιδαπέδια Βάση	Τεμάχια	2		
52	Σετ τρυπάνια κοβαλτίου	Τεμάχια	2		
53	Σετ μύτες κατσαβιδιέρας	Τεμάχια	2		
54	Δεματικά πλαστικά 300X4,5 (συσκ.100)	Τεμάχια	20		
55	Ρελαί τριφασικό 7,5 KW	Τεμάχια	30		
56	Κλέμμα σειράς πολυπροπυλενίου 4,6,10 χιλ	Τεμάχια	120		
57	Διακόπτης μονός χωνευτός	Τεμάχια	30		
58	Διακόπτης διπλός χωνευτός	Τεμάχια	20		
59	Πρίζα σούκο χωνευτή	Τεμάχια	20		
60	Ενισχυμένη βάση φωτισμού τύπου 'X'	Τεμάχια	1		
61	Κουτί τύπου Flight-case 2U	Τεμάχια	1		
62	Λαμπτήρας σφαιρικός πυρακτώσεως 15W/230V/E27	Τεμάχια	100		
63	Ράβδος γείωσης με κολλάρο	Τεμάχια	10		
64	Θήκη φωτιστικών AC-115	Τεμάχια	5		
65	Θήκη φωτιστικών AC-125	Τεμάχια	5		
66	Θήκη φωτιστικών AC-126	Τεμάχια	2		
67	Θήκη φωτιστικών AC-120	Τεμάχια	3		
68	Μπαταρία XR 18V/5Ah	Τεμάχια	2		

69	Φωτιστικό μπαταρίας	Τεμάχια	1		
70	Στριφώνια γαλβανιζέ 8/70	Τεμάχια	100		
71	Κανάλι πλαστικό 25Χ25,40Χ40,60Χ60	Μέτρα	100		
					<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>
					<b>ΦΠΑ 24%</b>
					<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>

Σημείωση: Στις τιμές των λαμπτήρων περιλαμβάνεται και ο φόρος ανακύκλωσης..

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να παραδώσουν δείγματα των προϊόντων εφόσον αυτό θα απαιτηθεί από την υπηρεσία.

### Ημερομηνία

### Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό **53/2022**.

Αφού αναγνώστηκε το πρακτικό αυτό υπογράφεται ως ακολούθως.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ	ΤΑ ΜΕΛΗ
------------	---------

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΕΩΡΓΑΚΟΣ

ΔΗΜΑΡΧΟΣ