

## ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το Πρακτικό 13/2021 της συνεδρίασης της Οικονομικής επιτροπής του Δήμου  
Αμφίκλειας – Ελάτειας

**ΘΕΜΑ:** Προκήρυξη συνοπτικού διαγωνισμού: «προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού»

Σήμερα την 27η Απριλίου 2021 ημέρα Τρίτη και ώρα 09.00 πμ συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση μέσω τηλεδιάσκεψης η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Αμφίκλειας -Ελάτειας, ύστερα από την αριθμ. 3737/23-4-2021 πρόσκληση του Προέδρου, που γνωστοποιήθηκε τηλεφωνικά και επιδόθηκε στα τακτικά μέλη της, σύμφωνα με το άρθρο 77 του Ν.4555/2018 όπως αυτό ισχύει.

Παρούσης της Δημάρχου κ. Αθανασίας Στιβακτή, αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δηλαδή σε σύνολο έξι (6) μελών βρέθηκαν παρόντα ονομαστικά οι:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ	ΑΠΟΝΤΕΣ
1. Κοντούνης Θωμάς	1. Ντάλας Γεώργιος
2. Παπακωνσταντίνου Κωνσταντίνος	
3. Τσιρνόβα – Κουγιάτσου Πετρούλα	(αν και προσκλήθηκε νόμιμα)
4. Βαφειάς Αθανάσιος	
5. Μαγκλάρας Παντελεήμων	

Τα πρακτικά τηρήθηκαν από την κ. Μπαούρδου Κων/να υπάλληλο του Δήμου Αμφίκλειας –Ελάτειας.

Η κ. Πρόεδρος εισηγούμενη το 5<sup>ο</sup> θέμα της ημερήσιας διάταξης είτε τα εξής:  
Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 3852/2010 όπως ισχύει η Οικονομική Επιτροπή αποφασίζει την κατάρτιση των όρων, τη σύνταξη των διακηρύξεων κάθε μορφής δημοπρασιών και διαγωνισμών για έργα, μελέτες, προμήθειες και υπηρεσίες.

Σύμφωνα με το άρθρο 116 του Ν.4412/2016: «1.Για δημόσιες συμβάσεις κάτω των ορίων οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να προσφεύγουν εκτός από τις διαδικασίες που προβλέπονται στο άρθρο 26 και στις διαδικασίες της απευθείας ανάθεσης και του συνοπτικού διαγωνισμού, σύμφωνα με τα άρθρα 117 και 118 και στο σύστημα προεπιλογής του άρθρου 303 αναλόγως εφαρμοζόμενου. Τα ανώτατα χρηματικά όρια των άρθρων 117 και 118, μπορεί να αναπροσαρμόζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και του καθ' ύλην αρμόδιου Υπουργού. 2.Στις διαδικασίες σύναψης Δημοσίων συμβάσεων κάτω των ορίων δεν απαιτείται η σύμφωνη γνώμη της Αρχής».

Σύμφωνα με το άρθρο 117 του Ν.4412/2016: «1.Προσφυγή στη διαδικασία του συνοπτικού διαγωνισμού επιτρέπεται όταν η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των εξήντα χιλιάδων (60.000) ευρώ, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ. 2.Για τη διενέργεια συνοπτικού διαγωνισμού, η αναθέτουσα αρχή δημοσιεύει απλοποιημένη προκήρυξη, σύμφωνα με το άρθρο 66. Επιπρόσθετα, μπορεί να προσκαλεί επιπλέον και συγκεκριμένους οικονομικούς φορείς, τρεις (3) τουλάχιστον εφόσον δραστηριοποιούνται τόσο στη σχετική αγορά. 3.Οι προσφορές των οικονομικών φορέων υποβάλλονται εγγράφως. Η υποβολή μόνο μίας προσφοράς δεν αποτελεί κώλυμα για τη συνέχιση της διαδικασίας του διαγωνισμού και την ανάθεση της σύμβασης. 4.Η αποσφράγιση του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, των τεχνικών προσφορών και των οικονομικών προσφορών μπορούν να γίνουν σε μία δημόσια συνεδρίαση, κατά

την κρίση της επιτροπής. 5.Οι λεπτομέρειες διενέργειας του συνοπτικού διαγωνισμού καθορίζονται στα έγγραφα της σύμβασης.»

Σύμφωνα με το **άρθρο 54 παρ.7 του Ν.4412/2016**: «Οι τεχνικές προδιαγραφές καθορίζονται και εγκρίνονται πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης κατά το άρθρο 61.»

Σύμφωνα με το **άρθρο 209 παρ.9 του Ν.3463/2006**, όπως τροποποιήθηκε από την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και από την περίπτ. 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016: «Για την απευθείας ανάθεση απαιτείται απόφαση Δημάρχου ή Προέδρου Κοινότητας, προέδρου συνδέσμων, νομικών τους προσώπων δημοσίου δικαίου και ιδρυμάτων, χωρίς προηγούμενη απόφαση του συμβουλίου. Στην περίπτωση αυτή τα συντασσόμενα τεύχη εγκρίνονται από τον Δήμαρχο ή τον Πρόεδρο Κοινότητας ή τον πρόεδρο του συνδέσμου, του δημοτικού ή κοινοτικού προσώπου δημοσίου δικαίου ή ιδρύματος. Για τη συνοπτική διαδικασία (πρόχειρο διαγωνισμό) απαιτείται απόφαση της δημορχιακής επιτροπής ή του κοινοτικού συμβουλίου, του διοικητικού συμβουλίου συνδέσμων, νομικών τους προσώπων δημοσίου δικαίου και ιδρυμάτων, που εγκρίνει και τα συντασσόμενα τεύχη».

Στο Δήμο μας υπάρχει ανάγκη για **προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού**.

Η τεχνική υπηρεσία του Δήμου έχει συντάξει τις τεχνικές προδιαγραφές της ανωτέρω προμήθειας με την αριθμ. πρωτ. **3696/2021** μελέτη.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός ανέρχεται στο τελικό ποσό των **48.998,27 ευρώ (€)** (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 24%). Η εν λόγω δαπάνη θα γίνει σε βάρος των ΚΑ οικονομικού προϋπολογισμού έτους 2021.

Στον προϋπολογισμό του δήμου μας του οικονομικού έτους 2021 έχουν εγγραφεί εξειδικευμένες πιστώσεις για την ανωτέρω προμήθεια οι οποίες νομίμως αναλήφθηκαν ως εξής:

Α/Α	Κ.Α. ΠΡ/ΣΜΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟ ΣΕ €	ΑΑΥ
1.	20.7135.0003	Προμήθεια λαμπτήρων και υλικών δημοτικού φωτισμού	40.000,00	384/2021 (ΑΔΑ : ΩΙΣΤΩΨΚ-ΩΔΨ)
2.	20.7135.0004	Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων δημοτικού φωτισμού	5.000,00	385/2021 (ΑΔΑ : 6Γ60ΩΨΚ-ZM1)
3.	20.7135.0008	Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού	4.000,00	386/2021 (ΑΔΑ : ΩΦΦ4ΩΨΚ-ΦΗΩ)

Μετά από τα παραπάνω παρακαλώ να αποφασίσουμε σχετικά με:

- 1) την **έγκριση** διενέργειας συνοπτικού διαγωνισμού με τίτλο: «**Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού**»
- 2) την **έγκριση** των τεχνικών προδιαγραφών της αριθμ. **3696/2021** μελέτης
- 3) την **κατάρτιση** των όρων διακήρυξης του συνοπτικού διαγωνισμού με τίτλο: «**Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού**»
- 4) την **εξουσιοδότηση** της Δημάρχου για τον καθορισμό ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

Μετά από τα παραπάνω κάλεσε την Οικονομική Επιτροπή να αποφασίσει σχετικά

Η Οικονομική Επιτροπή, αφού άκουσε την εισήγηση, είδε τα σχετικά έγγραφα και διατάξεις, έκανε διαλογική συζήτηση

**Αποφασίζει Ομόφωνα**

- 1. Εγκρίνει** τη διενέργεια συνοπτικού διαγωνισμού με τίτλο: «**Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού**».
- 2. Εγκρίνει** τις τεχνικές προδιαγραφές της αριθμ. **3696/2021** μελέτης της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου μας.
- 3. Καταρτίζει** τους όρους διακήρυξης του συνοπτικού διαγωνισμού με τίτλο: «**Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού**» σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο διακήρυξης που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας
- 4. Εξουσιοδοτεί** τη Δήμαρχο για τον καθορισμό ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού.

**Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό 108/2021**

Αφού συντάχτηκε το παραπάνω πρακτικό ,υπογράφεται όπως ακολουθεί.

**Η Πρόεδρος**  
Αθανασία Πλ. Στιβακτή

**Τα Μέλη**  
1. Κοντούνης Θωμάς  
2. Παπακωνσταντίνου Κων/νος  
3. Τσιρνόβα-Κουγιάτσου Περούλα  
4. Βαφειάς Αθανάσιος  
5. Μαγκλάρας Παντελεήμων

ΠΙΣΤΟ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

**Η ΔΗΜΑΡΧΟΣ**

**ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΠΛ. ΣΤΙΒΑΚΤΗ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ**

**ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ – ΕΛΑΤΕΙΑΣ**

**ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚ/ΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Ταχ. Δ/ση: ΚΑΤΩ ΤΙΘΟΡΕΑ, Τ.Κ. 35015  
Πληροφορίες: Ελ. Τριφύλλη / Ελ. Καραχάλιου  
Τηλέφωνο: 22343 50324 / 50312  
e-mail: [info@dimos-amfiklias-elatias.gr](mailto:info@dimos-amfiklias-elatias.gr) / [e.trifylli@dimos-amfiklias-elatias.gr](mailto:e.trifylli@dimos-amfiklias-elatias.gr) / [e.karaxaliou@dimos-amfiklias-elatias.gr](mailto:e.karaxaliou@dimos-amfiklias-elatias.gr)

**Κάτω Τιθορέα /5/2021**

**Αρ. Πρωτ.**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ**

**Συνοπτικού διαγωνισμού για την προμήθεια με τίτλο:  
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ, ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ »**

**Εκτιμώμενη Αξία: 39.514,73 €**

9.483,54 € ΦΠΑ

**48.998,27 € Συνολική Εκτιμώμενη Αξία**

**Κριτήριο κατακύρωσης: η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη  
προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής  
(χαμηλότερη προσφορά)**

**CPV: 31681410-0 " Ηλεκτρολογικό Υλικό"**

**Κάτω Τιθορέα Μαΐος 2021**

## 1. Αναθέτουσα Αρχή και αντικείμενο της σύμβασης

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	<b>ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ</b>
Ταχυδρομική Διεύθυνση	<b>Κηφισσού 30, ΚΑΤΩ ΤΙΘΟΡΕΑ</b>
Ταχυδρομικός Κώδικας	<b>350 15</b>
Αρμόδιοι για πληροφορίες	<b>Ελένη Τριφύλλη, Ελένη Καραχάλιου</b>
Τηλέφωνο	<b>22343 50324 / 50312</b>
Φαξ	<b>22340 48785</b>
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	<a href="mailto:e.trifylli@dimos-amfiklias-elatias.gr">e.trifylli@dimos-amfiklias-elatias.gr</a> <a href="mailto:e.karaxaliou@dimos-amfiklias-elatias.gr">e.karaxaliou@dimos-amfiklias-elatias.gr</a>
Πληροφορίες επί της Τεχν. Έκθεσης	<b>Ευστ. Καρούμπης, τηλ. 2234031267</b>
Διαδικτυακός τόπος (URL)	<a href="https://www.dimos-amfiklias-elatias.gr/">https://www.dimos-amfiklias-elatias.gr/</a>

#### **Είδος Αναθέτουσας Αρχής (Α.Α.)**

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ΔΗΜΟΣ και ανήκει στην ΓΕΝΙΚΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ, υποτομέας ΟΤΑ Α΄ Βαθμού.

#### **Κύρια δραστηριότητα Α.Α.**

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.

#### **Στοιχεία Επικοινωνίας**

Όλα τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα σε ηλεκτρονική μορφή στον διαδικτυακό τόπο του Δήμου, πληροφορίες δε για τον παρόντα διαγωνισμό παρέχονται από τους αρμόδιους υπαλλήλου κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, και ταχυδρομικά, στα σημεία επικοινωνίας που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα.

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

#### **Είδος διαδικασίας**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με σφραγισμένες προσφορές και **με τη διαδικασία του συνοπτικού διαγωνισμού**, σύμφωνα με το άρθρο 117 του ν. 4412/16.

#### **Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι οι ίδιοι πόροι του Δήμου Αμφίκλειας-Ελάτειας και οι σχετικές πιστώσεις θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έτους 2021, Κ.Α.Ε.: 20.7135.0003,20.7135.0004,20.7135.0008

### 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η ανάδειξη μειοδότη, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής (χαμηλότερη προσφορά), για την **προμήθεια φωτιστικών σωμάτων,λαμπτήρων και ηλεκτρολογικού υλικού**, για τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου Αμφίκλειας-Ελάτειας, προϋπολογισμού 49.998,27 €, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, για το έτος 2021.

**Σημειώνεται ότι η οικονομική προσφορά έκαστου υποψήφιου προμηθευτή πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των προς προμήθεια ειδών, με ποινή αποκλεισμού για όσους υποψήφιους προμηθευτές δεν προσφέρουν για το σύνολο των προς προμήθεια ειδών, βάσει του Πίνακα της σχετικής μελέτης,**

#### **1.4 Θεσμικό πλαίσιο**

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

1. Του ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α') "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ & 2014/25/ΕΕ)"
2. Του ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α') "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης"
3. Του ν.4270/14 (ΦΕΚ 143/Α') "Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις"
4. Του π.δ/τος 80/2016 (ΦΕΚ 145/Α') "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
5. Του ν.4250/2014 (ΦΕΚ 74/Α') "Διοικητικές Απλουστεύσεις-Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα- Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ/τος 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις"
6. Του ν.3548/2007 (ΦΕΚ 68/Α') "Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις"
7. Του ν.2690/1999 (ΦΕΚ 45/Α') "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις"
8. Του ν.4013/2011 (ΦΕΚ 204/Α') "Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων".
9. Του ν.4152/2013 (ΦΕΚ 107/Α') "Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές", παρ. Ζ.
10. Ν. 4172/13 (ΦΕΚ 167/Α') "Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις"
11. Του ν.3861/2010 (ΦΕΚ 112/Α') "Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο - Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις".
12. Της αριθ. 15 κατευθυντήριας οδηγίας της ΕΑΑΔΗΣΥ (Αποφ. 161/2016 με ΑΔΑ: ΩΧΟΓΟΞΤΒ- ΑΚΗ) με θέμα "Οδηγίες συμπλήρωσης για το "Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) του άρθρου 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 (147/Α')"

καθώς και

1. Τον εγκεκριμένο με την αριθμ. 144/2020 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου (ΑΔΑ:ΩΘΞΤΩΨΚ-Η66) προϋπολογισμό οικονομικού έτους 2021 του Δήμου Αμφίκλειας-Ελάτειας, που εγκρίθηκε με την αριθμ. 6455/12-01-2021 Απόφαση της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας
2. Τη με αριθμό πρωτοκόλλου 3696/23-4-2021 μελέτη που συνέταξε το Αυτοτελές Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου
3. Το με αριθμό πρωτοκόλλου 3728/23-4-2021 πρωτογενές αίτημα για την εκτέλεση της προμήθειας, το οποίο καταχωρήθηκε στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων λαμβάνοντας ΑΔΑΜ: 21REQ008520628

4. Το με αριθμό πρωτοκόλλου 3740/23-4-2021 τεκμηριωμένο αίτημα
5. Το γεγονός ότι στους Κ.Α. εξόδων α) 20.7135.0003 "ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ" για την εν λόγω δαπάνη δεσμεύτηκε πίστωση ποσού 40.000,00 € με την Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με Σύμβαση 384/2021 (ΑΔΑ: ΩΙΣΤΩΨΚ-ΩΔΨ, ΑΔΑΜ:21REQ008524786) και με αριθμό καταχώρησης στο Μητρώο Δεσμεύσεων 1/2021), β) 20.7135.0004 "ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ" για την εν λόγω δαπάνη δεσμεύτηκε πίστωση ποσού 5.000,00 € με την Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με Σύμβαση 385/2021 (ΑΔΑ: 6Γ60ΩΨΚ-ZΜ1, ΑΔΑΜ:21REQ008524828) και με αριθμό καταχώρησης στο Μητρώο Δεσμεύσεων 1/2021), γ) 20.7135.0008 "ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ" για την εν λόγω δαπάνη δεσμεύτηκε πίστωση ποσού 4.000,00 € με την Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με Σύμβαση 386/2021 (ΑΔΑ: ΩΦΦ4ΩΨΚ-ΦΗΩ, ΑΔΑΜ:21REQ0085248882) και με αριθμό καταχώρησης στο Μητρώο Δεσμεύσεων 1/2021)

### **1.5 Έγγραφα της Σύμβασης**

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι τα ακόλουθα:

- Η παρούσα διακήρυξη
- Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)
- Η τεχνική έκθεση
- Οι τεχνικές προδιαγραφές
- Το τεύχος συγγραφής υποχρεώσεων
- Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός μελέτης
- Ο προϋπολογισμός προσφοράς
- Υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς

### **2. Γενικοί και ειδικοί όροι συμμετοχής, διενέργεια διαδικασίας, αξιολόγηση προσφορών, γενικοί και ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης**

#### **Άρθρο 1<sup>ο</sup> Περιγραφή- Προϋπολογισμός**

Ο διαγωνισμός αφορά στην «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ, ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**», του Δήμου Αμφίκλειας-Ελάτειας για το έτος 2021, **από την ημερομηνία υπογραφής της** σύμβασης, όπως ειδικότερα περιγράφεται στην με αριθμ. πρωτ. 3696/23-04-2021 μελέτη που συνέταξε το Αυτοτελές τμήμα της Τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας διακήρυξης.

Η δαπάνη της προμήθειας έχει προϋπολογιστεί στο ποσό των 48.998,27 € με τον ΦΠΑ. Η δαπάνη θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους και θα βαρύνει τους Κ.Α.Ε. 20.7135.0003, 20.7135.0004, 20.7135.0008 του προϋπολογισμού του Δήμου έτους 2021.

#### **Άρθρο 2<sup>ο</sup> Τόπος και χρόνος διενέργειας του διαγωνισμού – τρόπος λήψης εγγράφων**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί στο Δημαρχείο Κάτω Τιθορέας (Κηφισσού 30, ΚΑΤΩ ΤΙΘΟΡΕΑ, Τ.Κ. 35015) **την ...../...../2021, ημέρα .....**, ενώπιον της

επιτροπής διενέργειας / αξιολόγησης διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων προμηθειών, η οποία θα συνεδριάσει στην αίθουσα του δημοτικού Συμβουλίου, που βρίσκεται στον α' όροφο του κτιρίου. Ως ώρα έναρξης του διαγωνισμού ορίζεται η

.....

Αν, για λόγους ανωτέρας βίας, δεν διενεργηθεί η αποσφράγιση κατά την ορισθείσα ημέρα, η αποσφράγιση και η καταληκτική ημερομηνία αντίστοιχα μετατίθενται σε οποιαδήποτε άλλη ημέρα, με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής. Η απόφαση αυτή κοινοποιείται εγγράφως, τρεις (3) τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες πριν τη νέα ημερομηνία, σε όσους οικονομικούς φορείς έλαβαν τα έγγραφα της σύμβασης από τις υπηρεσίες του Δήμου, και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Δήμου. Αν και στη νέα αυτή ημερομηνία δεν καταστεί δυνατή η αποσφράγιση των προσφορών, μπορεί να ορισθεί και νέα ημερομηνία, σύμφωνα με τα ανωτέρω.

### **Άρθρο 3° Δικαιούμενοι συμμετοχής**

Υποψήφιοι και, σε περίπτωση ενώσεων τα μέλη αυτών, μπορούν να είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα εγκατεστημένα σε:

- α) στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) σε κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων, ΣΔΣ (Ν.2513/1997, Α'139), στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1,2,4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
- δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στην περίπτωση που στις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων συμμετέχουν ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβάνονται και οι προσωρινές συμπράξεις. Οι αναθέτουσες αρχές δεν απαιτούν από τις εν λόγω ενώσεις να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο δικαιούται να συμμετέχει σε ένα και μόνο διαγωνιζόμενο σχήμα είτε ως μεμονωμένη επιχείρηση είτε ως μέλος ένωσης οικονομικών φορέων. Σε αντίθετη περίπτωση θα αποκλείονται από την διαδικασία όλοι οι διαγωνιζόμενοι, στη σύνθεση των οποίων συμμετέχει το αυτό φυσικό ή νομικό πρόσωπο.

### **3.1 Υπεργολαβία**

Δεν συντρέχει περίπτωση υπεργολαβίας εφ' όσον η προμήθεια αφορά σε ενιαίο τμήμα στο σύνολό της.

### **Άρθρο 4° Αποκλεισμός Υποψηφίων**

**1.** Οι αναθέτουσες αρχές αποκλείουν έναν οικονομικό φορέα από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης όταν αποδεικνύουν, με την επαλήθευση που προβλέπεται στα άρθρα 79 έως 81 του Ν.4412/2016, ή είναι γνωστό στην αναθέτουσα αρχή με άλλο τρόπο, ότι υπάρχει εις βάρος του τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:



- α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης - πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),
- β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών - μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ.1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης -πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,
- γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),
- δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης - πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,
- ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές Ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),
- στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης -πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215 )».

Η υποχρέωση αποκλεισμού οικονομικού φορέα εφαρμόζεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά ιδίως:

- αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές,
- ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

**2.** Αποκλείεται από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης οποιοσδήποτε οικονομικός φορέας, εάν η αναθέτουσα αρχή:

- α) γνωρίζει ότι ο εν λόγω οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό

έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και

- β) μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάσταση του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Η παρούσα παράγραφος παύει να εφαρμόζεται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντος τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

**3.** Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να αποκλείουν από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης οποιονδήποτε οικονομικό φορέα σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

- α) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με κατάλληλα μέσα ότι δεν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του κατά την εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου,
- β) εάν ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου,
- γ) εάν η αναθέτουσα αρχή διαθέτει επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας σύνηψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,
- δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του Ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή των οικονομικών φορέων κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του Ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- στ) εάν ο οικονομικός φορέας έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,
- ζ) εάν ο οικονομικός φορέας έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας

των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 79 του Ν. 4412/2016,

- η) εάν ο οικονομικός φορέας επιχειρεί να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,
- θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με τα κατάλληλα μέσα, ότι ο οικονομικός φορέας έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβάλω την ακεραιότητα του.

**4.** Αποκλείεται από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης οποιοσδήποτε οικονομικός φορέας, εάν έχει επιβληθεί σε βάρος του η ποινή του αποκλεισμού από διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 74 του Ν. 4412/2016.

**5.** Αποκλείεται από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης οποιαδήποτε ένωση οικονομικών φορέων, σε περίπτωση που οποιαδήποτε από τις προϋποθέσεις αποκλεισμού της παραγράφου αυτής, ισχύει για ένα τουλάχιστον μέλος της.

### **Άρθρο 5° Κριτήρια επιλογής**

Όσον αφορά την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, απαιτείται από τους ενδιαφερόμενους να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος-μέλος εγκατάστασής τους.

### **Άρθρο 6° Περιεχόμενο προσφορών**

Οι προσφορές είναι έγγραφες και υποβάλλονται μέσα σε σφραγισμένο φάκελο, στον οποίο πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- α. Η λέξη "ΠΡΟΣΦΟΡΑ" με κεφαλαία γράμματα,
- β. Ο πλήρης τίτλος της Υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό: Δήμος Αμφίκλειας-Ελάτειας
- γ. ο τίτλος της σύμβασης «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ, ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**».
- δ. η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
- ε. τα στοιχεία του οικονομικού φορέα - αποστολέα.

**Ο φάκελος της προσφοράς των διαγωνιζομένων θα πρέπει να περιλαμβάνει επί ποινή αποκλεισμού:**

- α) Ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο, εντός του κυρίως φακέλου, με την ένδειξη "Δικαιολογητικά Συμμετοχής", ο οποίος περιλαμβάνει τα δικαιολογητικά του άρθρου 7 της παρούσας και
- β) Ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο, εντός του κυρίως φακέλου, με την ένδειξη "Οικονομική Προσφορά", ο οποίος περιέχει τα οικονομικά στοιχεία του άρθρου 9 της παρούσας.

**Οι ως άνω ξεχωριστοί σφραγισμένοι φάκελοι φέρουν επίσης τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου.**

Οι προσφορές συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφραση τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188).

### **Παροχή διευκρινήσεων**

Αιτήματα παροχής πρόσθετων πληροφοριών–διευκρινίσεων θα πρέπει να υποβάλλονται εγκαίρως και εγγράφως. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες παρέχονται το αργότερο τέσσερις (4) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών.

### **Άρθρο 7° Περιεχόμενα (υπο)φακέλου “Δικαιολογητικά Συμμετοχής”**

Οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο με την ένδειξη “ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ” εντός του οποίου τοποθετούνται τα παρακάτω δικαιολογητικά συμμετοχής:

**1. Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ):** Το ΤΕΥΔ συνίσταται σε Υπεύθυνη Δήλωση των οικονομικών φορέων προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη, και αποτελεί προκαταρκτική απόδειξη ότι ο οικονομικός φορέας πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 79 του Ν. 4412/2016:

δεν βρίσκεται σε μια από τις καταστάσεις των άρθρων 73 και 74 του Ν.4412/2016, (άρθρο 4 της παρούσας διακήρυξης), λόγω της οποίας αποκλείεται ή μπορεί να αποκλεισθεί από διαδικασία ανάθεσης δημόσιας σύμβασης,

Το ΤΕΥΔ το οποίο αποτελεί Παράρτημα της διακήρυξης και αναπόσπαστο τμήμα αυτής διατίθεται από την αναθέτουσα αρχή προκειμένου να το συμπληρώσουν οι οικονομικοί φορείς και να το υποβάλλουν σε έντυπη μορφή.

**2.Υπεύθυνη δήλωση** της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν.1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει, στην οποία :

- θα αναγράφεται ο διαγωνισμός (αριθμός Διακήρυξης) στον οποίο συμμετέχουν
- δηλώνεται ότι η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και έχουν στη διάθεσή τους όλα τα ζητούμενα πιστοποιητικά όπως αυτά αναλυτικά περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές των ειδών.

**3. Εγγυητική επιστολή συμμετοχής** που θα καλύπτει ποσό ίσο με ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ (άρθρο 72 του Ν.4412/16), ήτοι **790,00 €.**

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει **τουλάχιστον** για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα της σύμβασης.

### **Άρθρο 8° Περιεχόμενο (υπο)φακέλου “Τεχνική Προσφορά”**

Τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς να υποβληθούν σε ένα αντίγραφο.

Επισημάνεται ότι στη τεχνική προσφορά πρέπει να συμπεριληφθούν υποχρεωτικά: Με την σειρά που αναφέρονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης πλήρης τεχνική περιγραφή, ενδεικτικά κωδικός εργοστασίου παραγωγής, προσφερόμενη συσκευασία κλπ., τεχνικά φυλλάδια με τα χαρακτηριστικά των προσφερόμενων υλικών από τα οποία θα προκύπτει η συμμόρφωση με τα τεχνικά χαρακτηριστικά λειτουργίας των προδιαγραφόμενων υλικών

Θα προσκομιστούν δηλώσεις συμμόρφωσης ως εξειδικεύεται στις τεχνικές προδιαγραφές για τα προσφερόμενα υλικά προκειμένου να αποδειχθεί η σήμανση CE καθώς και η συμμόρφωση με τα πρότυπα.

Πιστοποιητικά των οίκων κατασκευής ως εξειδικεύεται στις τεχνικές προδιαγραφές

α) για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 ,

β) για σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001: 2015 ,

γ) για Σύστημα Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία κατά ISO 45001:2018

δ) ISO 50001 είναι ένα διεθνές πρότυπο που συμβάλλει στη μείωση της κατανάλωσης, την ελαχιστοποίηση του αποτυπώματος άνθρακα και τη μείωση του κόστους, προωθώντας τη βιώσιμη χρήση της ενέργειας.

Σε περίπτωση που αυτά εκδίδονται από ανεξάρτητους οργανισμούς πρέπει να παραπέμπουν σε συστήματα εξασφάλισης της ποιότητας βασιζόμενα στη σχετική σειρά Ευρωπαϊκών Προτύπων για πιστοποίηση.

Αναγνωρίζονται τα ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη μέλη.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά και τα τεχνικά φυλλάδια δεν απαιτείται να είναι μεταφρασμένα στα Ελληνικά αλλά γίνονται δεκτά και στην Αγγλική Γλώσσα.

Σε περίπτωση που τα ΤΕΧΝΙΚΑ στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν, λόγω του μεγάλου όγκου, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζονται ιδιαίτερα και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

### **Άρθρο 9ο Περιεχόμενο (υπο)φακέλου “Οικονομική Προσφορά”**

Στον χωριστό σφραγισμένο φάκελο, με την ένδειξη “ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ”, τοποθετείται η οικονομική προσφορά του προσφέροντα. Η οικονομική προσφορά είναι συντεταγμένη **επί ποινή απορρίψεως** σύμφωνα με το έντυπο οικονομικής προσφοράς που περιλαμβάνεται στη συνταχθείσα υπ’ αριθ.πρωτ. **3696/23-04-2021 Μελέτη της Υπηρεσίας.**

Η οικονομική προσφορά (προσφερόμενη τιμή) δίδεται σε **Ευρώ** με συμπλήρωση από τους προσφέροντες των εντύπων των οικονομικών προσφορών που επισυνάπτονται .

Οι οικονομικές προσφορές συντάσσονται, αριθμητικώς και η συνολική δαπάνη αριθμητικώς και ολογράφως, **υποχρεωτικά επί του εντύπου που χορηγεί ο Δήμος.**

1. Οι τιμές προσφοράς θα πρέπει να εγγραφούν ανά μονάδα σε € όπως καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.
2. Στην προσφορά πρέπει να προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή διαφορετικά η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
3. Δεν επιτρέπεται η υποβολή εναλλακτικών προσφορών.
4. Δεν επιτρέπεται η υποβολή αντιπροσφορών.
5. Η τιμή της προσφοράς είναι δεσμευτική για τον διαγωνιζόμενο μέχρι και την οριστική παραλαβή της προμήθειας. Αποκλείεται αναπροσαρμογή της τιμής προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του αναδόχου πέραν της τιμής της προσφοράς του.
6. Ο ΦΠΑ επί τοις εκατό (%), στον οποίο υπάγεται η προμήθεια σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή, βαρύνει το Δήμο.

**Άρθρο 10° Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών**

Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό πρέπει να υποβάλλουν, επί αποδείξει, προσφορά. Οι προσφορές μπορεί είτε:

- α) να κατατίθενται ή
- β) να αποστέλλονται ταχυδρομικά στο γραφείο πρωτοκόλλου του Δήμου στο Δημοτικό Κατάστημα της Κάτω Τιθορέας, **μέχρι την προηγούμενη εργάσιμη ημέρα από αυτή της διεξαγωγής του διαγωνισμού,**
- γ) να κατατίθενται επίσης απ' ευθείας στην επιτροπή διαγωνισμού **την ώρα και την ημέρα που ορίζεται στο άρθρο 2 της παρούσας διακήρυξης.**

Προσφορές που περιέρχονται στο Δήμο πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, δεν αποσφραγίζονται, αλλά παραδίδονται στην αρμόδια επιτροπή προ της εκπνοής της προθεσμίας που καθορίζεται στο άρθρο 2 της παρούσας διακήρυξης.

Η έναρξη υποβολής των προσφορών, που κατατίθενται κατά την καταληκτική ημερομηνία στην αρμόδια επιτροπή, κηρύσσεται από τον πρόεδρο αυτής μισή ώρα πριν από την ώρα λήξης. Η παραλαβή μπορεί να συνεχισθεί και μετά την ώρα λήξης, αν η υποβολή, που έχει εμπρόθεσμα αρχίσει, συνεχίζεται χωρίς διακοπή λόγω του πλήθους των προσελθόντων ενδιαφερομένων οικονομικών φορέων. Η λήξη της παραλαβής κηρύσσεται επίσης από τον πρόεδρο της αρμόδιας επιτροπής, με προειδοποίηση ολίγων λεπτών της ώρας και μετά την κήρυξη της λήξης δεν γίνεται δεκτή άλλη προσφορά. Προσφορές που υποβάλλονται εκπρόθεσμα, επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν.

**Οι προσφορές υπογράφονται και μονογράφονται ανά φύλλο από τον οικονομικό φορέα ή, σε περίπτωση νομικών προσώπων, από το νόμιμο εκπρόσωπο αυτών.**

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

**Η υποβολή της προσφοράς από το διαγωνιζόμενο αποτελεί τεκμήριο και είναι απόδειξη ότι αυτός έλαβε υπόψη κατά τη σύνταξη της προσφοράς του, τις γενικές συνθήκες της προμήθειας και τα συμβατικά στοιχεία της αντίστοιχης μελέτης και τα αποδέχεται πλήρως.**

**Μετά την κατάθεση της προσφοράς δεν γίνεται δεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της διακήρυξης ή της προσφοράς.**

**Άρθρο 11° Αντίγραφα**

Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις

υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειωτέον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν.4194/2013). Τα έγγραφα που προέρχονται από χώρες, στις οποίες εφαρμόζεται η Σύμβαση της Χάγης του 1961 (κυρωθείσα στην Ελλάδα με το Ν 1497/84), πρέπει να φέρουν τη σχετική επισήμειωση – apostille επί του σώματος του εγγράφου ή σε πρόθεμα.

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων.

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

**Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνοποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους.**

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα.

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

5. **Οι εγγυήσεις και οι υπεύθυνες δηλώσεις κατατίθενται στο πρωτότυπο.**

6. Για τα αντίγραφα των αποδεικτικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας ισχύουν οι ειδικές για τα αποδεικτικά αυτά διατάξεις.

7. Τα αντίγραφα των φύλλων της εφημερίδας της κυβέρνησης δεν χρειάζονται επικύρωση.

**Οι υπεύθυνες δηλώσεις, όπου απαιτούνται θα γίνονται δεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.** Επίσης πρέπει να φέρουν σφραγίδα της επιχείρησης και να υπογράφονται:

- από το ίδιο το φυσικό πρόσωπο που συμμετέχει στο διαγωνισμό, ή
- όταν πρόκειται για εταιρεία από τον νόμιμο εκπρόσωπο αυτής.
- δεν απαιτείται για τις υπεύθυνες δηλώσεις θεώρηση.

Για τα αποδεικτικά μέσα που απαιτούνται από την παρούσα διακήρυξη ισχύει το άρθρο 80 του 4412/2016 με τις τροποποιήσεις του άρθρου 43 του Ν. 4605/2019 (Α' 147)

**Άρθρο 12° Εχεμύθεια**

Η αναθέτουσα αρχή δεν αποκαλύπτει πληροφορίες που της έχουν διαβιβάσει οικονομικοί φορείς και τις οποίες έχουν χαρακτηρίσει ως εμπιστευτικές, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των τεχνικών ή εμπορικών απορρήτων και των εμπιστευτικών πτυχών των προσφορών.

Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

### **Άρθρο 13° Χρόνος ισχύος των προσφορών**

**Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για (4) μήνες,** προσμετρούμενες από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών του διαγωνισμού.

Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερομένου απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

### **Άρθρο 14° Εγγυήσεις**

Οι κατωτέρω αναφερόμενες εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Τα αντίστοιχα έγγραφα των εγγυήσεων αν δεν είναι διατυπωμένα στην Ελληνική γλώσσα θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση.

**1. Εγγύηση συμμετοχής** απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ. 3 της παρούσας.

**2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης** της σύμβασης

- Ο προσφέρων στον οποίο θα γίνει η κατακύρωση της προμήθειας, υποχρεούται να καταθέσει, πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης, εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό πέντε επί τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ. **Ο χρόνος εγγύησης πρέπει να είναι τρεις μήνες μεγαλύτερος από το συμβατικό .**
- Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
- Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.
- Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.
- Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, ανεξάρτητα από το όργανο που την εκδίδει, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα στοιχεία:
  - a) την ημερομηνία έκδοσης,



- β) τον εκδότη,
- γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνεται,
- 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 διαιρέσεως 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 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) τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Κατά τα λοιπά για τις ανωτέρω εγγυήσεις ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 15° Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών**

Η αρμόδια επιτροπή προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στο άρθρο 2 της παρούσας διακήρυξης. Η αποσφράγιση διενεργείται δημόσια, παρουσία των προσφερόντων ή των νομίμως εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων τους, οι οποίοι λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Τα επιμέρους στάδια έχουν ως εξής:

- α) Αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος προσφοράς, ο φάκελος των δικαιολογητικών συμμετοχής, καθώς και ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς, (όπου απαιτείται) μονογράφονται δε και σφραγίζονται από την αρμόδια επιτροπή όλα τα δικαιολογητικά που υποβάλλονται κατά το στάδιο αυτό και η τεχνική προσφορά, ανά φύλλο. Η αρμόδια επιτροπή καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη της. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών δεν αποσφραγίζονται, αλλά μονογράφονται και σφραγίζονται από την παραπάνω επιτροπή και τοποθετούνται σε ένα νέο φάκελο ο οποίος επίσης σφραγίζεται και υπογράφεται από την ίδια επιτροπή και φυλάσσεται, προκειμένου να αποσφραγισθεί σε μεταγενέστερο χρόνο.
- β) Στη συνέχεια η αρμόδια επιτροπή προβαίνει στην αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της, και συντάσσει σχετικό πρακτικό .
- γ) Οι κατά τα ανωτέρω σφραγισμένοι φάκελοι με τα οικονομικά στοιχεία των προσφορών, μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των λοιπών στοιχείων των προσφορών, αποσφραγίζονται κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από την ειδική πρόσκληση προς τους συμμετέχοντες που δεν έχουν αποκλειστεί κατά τα προηγούμενα στάδια α και β και ακολουθεί σχετική ανακοίνωση τιμών. Για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν αποδεκτές κατά τα προηγούμενα ως άνω στάδια α' και

β' οι φάκελοι της οικονομικής προσφοράς δεν αποσφραγίζονται, αλλά επιστρέφονται. Τέλος η επιτροπή συντάσσει πρακτικό αποσφράγισης οικονομικών προσφορών, το οποίο περιλαμβάνει συγκριτικό πίνακα αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών κατά φθίνουσα σειρά.

Η αποσφράγιση του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, των τεχνικών προσφορών (όπου απαιτείται) και των οικονομικών προσφορών μπορούν να γίνουν σε μία δημόσια συνεδρίαση, κατά την κρίση της επιτροπής.

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω σταδίων επικυρώνονται με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες.

### **Άρθρο 16° Διευκρινίσεις**

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών, η αρμόδια επιτροπή μπορεί να καλεί εγγράφως τους προσφέροντες να διευκρινίζουν ή να συμπληρώνουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβάλει, μέσα σε εύλογη προθεσμία, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από επτά (7) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμπλήρωση που υποβάλλεται από τους προσφέροντες, χωρίς να έχει ζητηθεί, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Η πιο πάνω διευκρίνιση ή η συμπλήρωση αφορά μόνο τις ασάφειες, επουσιώδεις πλημμέλειες ή πρόδηλα τυπικά σφάλματα που επιδέχονται διόρθωση ή συμπλήρωση, ιδίως δε παράλειψη μονογραφών, διακεκομμένη αρίθμηση, ελαττώματα συσκευασίας και σήμανσης του φακέλου και των υποφακέλων των προσφορών, λεκτικές και φραστικές αποκλίσεις των εγγράφων της προσφοράς από την ορολογία των εγγράφων της σύμβασης, που δεν επιφέρουν έννομες συνέπειες ως προς το περιεχόμενο τους, ελλείψεις ως προς τα νομιμοποιητικά στοιχεία, πλημμελής σήμανση αντιγράφων που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν.4250/2014 (Α'74), μεταφράσεων και λοιπών πιστοποιητικών ή βεβαιώσεων, διαφοροποίηση της δομής των εγγράφων της προσφοράς από τα υποδείγματα, υποχρεωτικά ή μη, που θεσπίζονται με νόμο, κανονιστικές πράξεις ή τα έγγραφα της σύμβασης. Η συμπλήρωση ή η διευκρίνιση, κατά το πρώτο εδάφιο, δεν επιτρέπεται να έχει ως συνέπεια μεταγενέστερη αντικατάσταση ή υποβολή εγγράφων σε συμμόρφωση με τους όρους της διακήρυξης, αλλά μόνο τη διευκρίνιση ή συμπλήρωση, ακόμη και με νέα έγγραφα, εγγράφων ή δικαιολογητικών που έχουν ήδη υποβληθεί.

Η διευκρίνιση ή η συμπλήρωση δεν πρέπει να εισάγει διακρίσεις, άνιση μεταχείριση των οικονομικών φορέων ή να έχει ως συνέπεια ευνοϊκή μεταχείριση συγκεκριμένου οικονομικού φορέα στη διαδικασία ανάθεσης της δημόσιας σύμβασης.

Η παροχή της δυνατότητας διευκρινίσεων στον προσφέροντα, σύμφωνα με τα ανωτέρω, είναι υποχρεωτική για την αναθέτουσα αρχή, αν επίκειται αποκλεισμός του από τη διαδικασία, λόγω ασαφειών των δικαιολογητικών και εγγράφων της προσφοράς.

### **Άρθρο 17° Πρόσκληση για υποβολή δικαιολογητικών κατακύρωσης**

**A.** Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση ("προσωρινός ανάδοχος"), να υποβάλει **εντός δέκα (10) ημερών** από την κοινοποίηση της πρόσκλησης, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν.4250/2014 (Α'74) όλων των δικαιολογητικών που αναφέρονται

παρακάτω (σύμφωνα με το άρθρο 80 του Ν.4412/2016), ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού (άρθρα 73 και 74 του Ν.4412/2016), καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής του (άρθρο 75 του Ν.4412/2016), όπως τροποποιήθηκε από την [παρ. 19 του άρθρου 107 του Ν.4497/2017](#) και από την [παρ.12α του άρθρου 43 του Ν.4605/2019](#))

**Τα δικαιολογητικά προσκομίζονται σε σφραγισμένο φάκελο, ο οποίος παραδίδεται στο πρωτόκολλο του Δήμου. Από το πρωτόκολλο, ο σφραγισμένος φάκελος των δικαιολογητικών παραδίδεται εμπρόθεσμα στην αρμόδια επιτροπή.**

Στο σφραγισμένο φάκελο, εξωτερικά, πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- α. Η φράση "ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ" με κεφαλαία γράμματα,
- β. Ο πλήρης τίτλος της Υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό: ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ-ΕΛΑΤΕΙΑΣ
- γ. ο τίτλος της σύμβασης, **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ, ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ»**.
- δ. η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού,
- ε. τα στοιχεία του οικονομικού φορέα.

**Β.** Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά που πρέπει να προσκομισθούν είναι τα εξής:

**1. Απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου** ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, **εφόσον έχει εκδοθεί έως (3) τρεις μήνες πριν από την υποβολή τους**, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχει καταδικασθεί για ένα ή περισσότερα από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016. (Βλέπε και άρθρο 4 παράγραφος 1 της παρούσας διακήρυξης).

Για τα νομικά πρόσωπα υπόχρεοι στην προσκόμιση ποινικού μητρώου είναι:

- οι διαχειριστές των ομορρυθμών και των ετερορρυθμών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.),
- οι διαχειριστές των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.),
- ο διευθύνων σύμβουλος καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου των ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.),
- σε κάθε άλλη περίπτωση οι νόμιμοι εκπρόσωποι του νομικού προσώπου.

Σε περίπτωση αλλοδαπών νομικών προσώπων, η ανωτέρω υποχρέωση αφορά στα φυσικά πρόσωπα που έχουν τις αντίστοιχες ιδιότητες κατά τη νομοθεσία από την οποία διέπονται.

Εάν από το υποβληθέν ποινικό μητρώο δεν προκύπτει το είδος του αδικήματος για το οποίο καταδικάστηκε ο ενδιαφερόμενος, υποβάλλεται από αυτόν υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του Ν.1599/86 ή του τύπου που προβλέπει η νομοθεσία της χώρας εγκατάστασής του, όπου αναφέρονται με σαφήνεια τα αδικήματα αυτά. Σε περίπτωση που το απόσπασμα ποινικού μητρώου φέρει καταδικαστικές αποφάσεις, ο προσωρινός ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει αντίγραφα των αναφερόμενων σε αυτό καταδικαστικών αποφάσεων.

**2. Πιστοποιητικό** της αρμόδιας κατά περίπτωση αρχής του οικείου κράτους μέλους ή χώρας, **εφόσον είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους**, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις που αφορούν τις εισφορές **κοινωνικής ασφάλισης**.

Διευκρινίζεται ότι το πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας:

- αφορά και τους φορείς επικουρικής ασφάλισης και όχι μόνο τους οργανισμούς κύριας ασφάλισης, στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάσταση του στην Ελλάδα
- αφορά όλους τους απασχολούμενους στην επιχείρηση, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, που είναι ασφαλισμένοι σε οποιονδήποτε ασφαλιστικό οργανισμό,
- σε περίπτωση ατομικών επιχειρήσεων, αφορά και όσους είναι ασφαλισμένοι ως εργοδότες ή ελεύθεροι επαγγελματίες σε ασφαλιστικούς οργανισμούς,
- σε περίπτωση εταιρειών (νομικών προσώπων), αφορά την ίδια την εταιρεία (το νομικό πρόσωπο) και όχι τα φυσικά πρόσωπα που τη διοικούν ή την εκπροσωπούν, εκτός αν αυτά έχουν εργασιακή σχέση με την εταιρεία.

Σε κάθε περίπτωση ο οργανισμός κοινωνικής ασφάλισης στον οποίο είναι ασφαλισμένος κάθε απασχολούμενος στην επιχείρηση του συμμετέχοντος, θα προκύπτει κατά κανόνα από το καταστατικό και από την θεωρημένη κατάσταση προσωπικού κατά ειδικότητα στην οποία θα εμφανίζεται ο ασφαλιστικός οργανισμός που είναι ασφαλισμένος ο κάθε απασχολούμενος στην επιχείρηση.

Ο συμμετέχων υποχρεούται να καταθέσει και υπεύθυνη δήλωση Ν. 1599/86, στην οποία να δηλώνονται οι ασφαλιστικοί φορείς στους οποίους είναι ασφαλισμένοι οι απασχολούμενοι στην επιχείρηση.

**3. Πιστοποιητικό** της αρμόδιας κατά περίπτωση αρχής του οικείου κράτους μέλους ή χώρας εφόσον είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους,, από το οποίο να προκύπτει πως είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους.

**4. Πιστοποιητικό** της αρμόδιας κατά περίπτωση αρχής του οικείου κράτους μέλους ή χώρας,, εφόσον έχει εκδοθεί έως (3) τρεις μήνες πριν από την υποβολή του από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία.

Συγκεκριμένα τα ανωτέρω αναφερόμενα πιστοποιητικά θα τα προσκομίσουν οι εξής:

Φυσικά πρόσωπα:

Ότι δεν τελούν υπό πτώχευση και επίσης ότι δεν τελούν σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης. Επίσης, ότι δεν τελούν σε αναγκαστική διαχείριση και σε διαδικασία κήρυξης σε αναγκαστική διαχείριση.

Νομικά πρόσωπα:

Ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση. Επίσης ότι δεν έχει κινηθεί σε βάρος του διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική εκκαθάριση ή αναγκαστική διαχείριση ή πτωχευτικό συμβιβασμό ή σε οποιαδήποτε άλλη ανάλογη διαδικασία.

**5. Πιστοποιητικό του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου** της χώρας εγκατάστασής τους, εφόσον έχει εκδοθεί έως (30) τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, όπου θα φαίνεται η εγγραφή τους σε αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους, το οποίο εάν δεν συνάδει με το συγκεκριμένο είδος της προμήθειας θα οδηγεί σε αποκλεισμό του συμμετέχοντος.

**6. Παραστατικό εκπροσώπησης**, αν οι οικονομικοί φορείς συμμετέχουν με αντιπρόσωπό τους. Συγκεκριμένα, υποβάλουν συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο ή έγγραφη εξουσιοδότηση θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής από οποιαδήποτε αρμόδια αρχή .

**7. Πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων** (από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής). Για την απόδειξη του ανωτέρω λόγου μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του πιστοποιητικού που προβλέπεται στην περίπτωση γ' της παραγράφου 2 του άρθρου 80, αυτό αντικαθίσταται **από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα**, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού. (άρθρο 376 παρ.17 του Ν.4412/2016, όπως προστέθηκε από την παρ. 46α του άρθρου 43 του Ν.4605/2019)

**8. Τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και εκπροσώπησης** του προσφέροντος νομικού προσώπου.

Τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης του προσφέροντος νομικού προσώπου, κατά περίπτωση, είναι τα ακόλουθα **εφόσον έχουν εκδοθεί έως (30) τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους** :

- Το ΦΕΚ ίδρυσης και οι τροποποιήσεις του (για διαγωνιζόμενους με μορφή Α.Ε. και Ε.Π.Ε.), ή το τελευταίο κωδικοποιημένο καταστατικό ή τα αντίστοιχα στοιχεία από το διαδικτυακό τόπο του Γ.Ε.Μ.Η.
- Το τελευταίο καταστατικό θεωρημένο από το πρωτοδικείο ή νόμιμα επικυρωμένο καθώς και οι τυχόν τροποποιήσεις του θεωρημένες ή επικυρωμένες κατά τον ίδιο τρόπο, εάν πρόκειται για Ο.Ε. και Ε.Ε.

Εάν η προσφορά υπογράφεται από πρόσωπο που δεν προκύπτει από τα ανωτέρω έγγραφα ότι έχει την ιδιότητα του νομίμου εκπροσώπου της εταιρείας, πρέπει να υποβληθούν τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι έχει νομίμως εξουσιοδοτηθεί ειδικά για το σκοπό αυτό.

Εάν από τα ανωτέρω καταστατικά και τα λοιπά στοιχεία δεν προκύπτουν ευθέως τα πρόσωπα που εκπροσωπούν την εταιρεία και τη δεσμεύουν με την υπογραφή τους, πρέπει να προσκομίζονται τα στοιχεία που αποδεικνύουν τη νόμιμη εκπροσώπηση της εταιρείας στο διαγωνισμό.

Σε περίπτωση αλλοδαπών νομικών προσώπων τα ανωτέρω δικαιολογητικά κατακύρωσης και στοιχεία έχουν τη μορφή και τον τύπο που προβλέπεται από τη νομοθεσία από την οποία διέπονται.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους -μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται ανωτέρω.

Οι ένορκες βεβαιώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις πρέπει να έχουν εκδοθεί μέσα στο χρόνο που προβλέπεται για τα πιστοποιητικά, αντί των οποίων υποβάλλονται.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α ' 188).

**Γ.** Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, παρέχεται προθεσμία στον προσωρινό ανάδοχο να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν.

Αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, είναι ψευδή ή ανακριβή, ο προσωρινός ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και, με την επιφύλαξη του άρθρου 104 του Ν.4412/2016, η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η προσφορά του προσφέροντος που απορρίφθηκε. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υπέβαλε αληθή ή ακριβή δήλωση η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.

Αν ο προσωρινός ανάδοχος δεν υποβάλει στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα, των παραπάνω δικαιολογητικών, κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η προσφορά του προσφέροντος που απορρίφθηκε. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσκομίζει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά, η διαδικασία ματαιώνεται.

Αν από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού των άρθρων 73 και 74 του Ν. 4412/2016, (άρθρο 4 της παρούσας διακήρυξης), ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 103 και το άρθρο 75 του Ν. 4412/2016, (άρθρο 5 της παρούσας διακήρυξης), ο προσωρινός ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και, με την επιφύλαξη του άρθρου 104 του Ν. 4412/2016, η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η προσφορά του προσφέροντος που απορρίφθηκε. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 103 και το άρθρο 75 του Ν. 4412/2016 η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την αρμόδια επιτροπή και τη διαβίβαση του φακέλου στην οικονομική επιτροπή για τη λήψη απόφασης είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κατακύρωση της σύμβασης.

Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν, κατά τα οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης και στις διατάξεις του Ν.4412/2016.

**Άρθρο 18° Κατακύρωση**

Η κατακύρωση θα γίνει στον προμηθευτή που προσφέρει τη **συνολική χαμηλότερη τιμή για το σύνολο της προμήθειας.**

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των δικαιολογητικών του προηγούμενου άρθρου, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης της οικονομικής επιτροπής, σύμφωνα με το άρθρο 105 του Ν.4412/2016.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί αμέσως την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο με κάθε πρόσφορο τρόπο, όπως με τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κ.λπ., επί αποδείξει.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά.

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

- α) άπρακτη πάροδος των προθεσμιών άσκησης των προβλεπόμενων στις κείμενες διατάξεις βοηθημάτων και μέσων στο στάδιο της προδικαστικής και δικαστικής προστασίας και από τις αποφάσεις αναστολών επί αυτών και
- β) Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, «θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες» από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης. Εφόσον κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής, η κατακύρωση τελικά γίνεται στον προσφέροντα, του οποίου η προσφορά είναι αποδεκτή με βάση τους καθοριζόμενους στη διακήρυξη ουσιώδεις όρους, ο οποίος προσέφερε τη χαμηλότερη τιμή. Ισότιμες θεωρούνται οι προσφορές που περιέχουν την αυτή ακριβώς τιμή και είναι σύμφωνες με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές.

Σύμφωνα με το άρθρο 106 του Ν.4412/2016, η αναθέτουσα αρχή διατηρεί, επίσης, το δικαίωμα, μετά από γνώμη της αρμόδιας επιτροπής, να αποφασίσει, τη ματαίωση της διαδικασίας, την επανάληψη οποιασδήποτε φάσης της διαδικασίας, με τροποποίηση ή μη των όρων της ή την προσφυγή στη διαδικασία με διαπραγμάτευση χωρίς προηγούμενη δημοσίευση (άρθρο 32 του Ν.4412/2016), εφόσον, στην τελευταία αυτή περίπτωση, πληρούνται οι απαραίτητοι όροι και προϋποθέσεις.

**Άρθρο 19° Οψιγενείς Μεταβολές**

Το δικαίωμα συμμετοχής και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής όπως ορίστηκαν στα έγγραφα της σύμβασης, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών του άρθρου 17 της παρούσας διακήρυξης, και κατά την σύναψη της σύμβασης.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, σύμφωνα με το άρθρο 7 της παρούσας διακήρυξης, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση ο προσφέρων μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της

έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή σχετικά και το αργότερο μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών του άρθρου 17 της παρούσας διακήρυξης.

### **Άρθρο 20° Ενστάσεις - Διοικητικές προσφυγές**

Ενστάσεις υποβάλλονται εγγράφως:

- α. κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία άσκησής της είναι πέντε (5) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα ή από τη συντέλεση της παράλειψης.
- β. Η ένσταση κατά της διακήρυξης υποβάλλεται σε προθεσμία που εκτείνεται μέχρι το **ήμισυ** του χρονικού διαστήματος από τη δημοσίευση της διακήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ ή την αποστολή της πρόσκλησης, κατά περίπτωση, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Η ένσταση υποβάλλεται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, η οποία αποφασίζει, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 127 και 221 του Ν.4412/2016. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, προσκομίζεται παράβολο υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας του διαγωνισμού. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή από το αποφασίζον διοικητικό όργανο. Η προθεσμία για την άσκηση ένστασης της (α) και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης. Κατά τα λοιπά, η άσκηση της ένστασης δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον, μπορεί να ζητήσει την αναστολή εκτέλεσης και την ακύρωση της πράξης ή της παράλειψης της Αναθέτουσας Αρχής που εκδίδεται ή συντελείται επί της ένστασης της προηγούμενης παραγράφου, ενώπιον του Διοικητικού Εφετείου της έδρας της αναθέτουσας αρχής, κατά τα οριζόμενα στο π.δ.18/1989,(Α' 8).

Η άσκηση της ένστασης της παραγράφου 1 αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ενδίκων βοηθημάτων του παρόντος. Πέραν από την ενδικοφανή αυτή προσφυγή δεν χωρεί καμία άλλη τυχόν προβλεπόμενη από γενική διάταξη ενδικοφανής προσφυγή ή ειδική προσφυγή νομιμότητας. Το παράβολο για την άσκηση της αίτησης ακύρωσης και της αίτησης αναστολής υπολογίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο δεύτερο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 36 του π.δ. 18/1989 (Α' 8).

Ο οικονομικός φορέας μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 203, 206, 207, 213, 218 και 220 του Ν.4412/16 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το δημοτικό συμβούλιο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Οι προσφεύγοντες λαμβάνουν γνώση της σχετικής απόφασης, σώμα της οποίας τους κοινοποιείται με δική τους φροντίδα. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

Οι διοικητικές προσφυγές υποβάλλονται εγγράφως στο Γραφείο πρωτοκόλλου, προκειμένου να πρωτοκολληθούν και να διαβιβαστούν αρμοδίως.



**Άρθρο 21° Σύμβαση**

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός είκοσι (20) 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 και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής, (την αμέσως επόμενη χαμηλότερη τιμή). Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση β' της παραγράφου 1 του άρθρου 106 του Ν. 4412/2016.

Η σύμβαση καταρτίζεται από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου και υπογράφεται από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη. Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης, των τευχών που τη συνοδεύουν και την προσφορά του μειοδότη που έγινε αποδεκτή από τον Δήμο, καθώς και τις τυχούσες τροποποιήσεις όρων που και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη έγιναν αποδεκτές.

Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει αντίθετους όρους με τα παραπάνω στοιχεία και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

- Τον τόπο και το χρόνο της υπογραφής της σύμβασης.
- Τα συμβαλλόμενα μέρη, καθώς και τα πρόσωπα που δεσμεύουν τους συμβαλλόμενους.
- Τις προβλεπόμενες από τη νομοθεσία τυπικές διαδικασίες.
- Το είδος και την ποσότητα των προμηθευόμενων ειδών.
- Την συμφωνηθείσα τιμή και το καταβληθέν χρηματικό ποσό για την προμήθεια.
- Τον τόπο, τον τρόπο και τον χρόνο παράδοσης των ειδών.
- Τις τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με την τεχνική προσφορά του αναδόχου.
- Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις.
- Τον τρόπο παραλαβής.
- Τον τρόπο πληρωμής.
- Τις διατάξεις εκτέλεσης του διαγωνισμού.
- Τον τρόπο επίλυσης τυχόν διαφορών.
- Τη διάρκεια της σύμβασης
- Τις προβλεπόμενες ρήτρες.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις:

- α. Παραδόθηκε ολόκληρη η ποσότητα ή, σε περίπτωση διαιρετού υλικού, η ποσότητα που παραδόθηκε υπολείπεται της συμβατικής, κατά μέρος που κρίνεται ως ασήμαντο από το αρμόδιο όργανο,
- β. παραλήφθηκαν οριστικά ποσοτικά και ποιοτικά τα υπό προμήθεια είδη,
- γ. έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν κυρώσεις ή εκπτώσεις,
- δ. εκπληρώθηκαν και οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση.

Η σύμβαση καταρτίζεται στην Ελληνική γλώσσα, σε έγγραφο του Δήμου και θα υπογραφεί από το νόμιμο εκπρόσωπο του αναδόχου και το νόμιμο εκπρόσωπο του Δήμου.

Τροποποίηση των όρων της σύμβασης κατά τη διάρκειά της πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στα αρ.132 και 201 του Ν.4412/16. Η τροποποίηση της σύμβασης γίνεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου.

### **Άρθρο 22° Διάρκεια Εκτέλεσης Σύμβασης**

**Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού έως και 31/12/2021**

Ο Δήμος, διατηρεί το δικαίωμα να παρατείνει και με τη σύμφωνη γνώμη του αναδόχου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, την ισχύ της σύμβασης με τον ανάδοχο, για έξι (6) το πολύ μήνες, ή και μέχρι την ανακήρυξη νέου μειοδότη και πάντως όχι πέραν του εξαμήνου, στο μέτρο και υπό τις προϋποθέσεις ότι :

α) Δεν θα επέλθει κατά τον χρόνο της παράτασης υπέρβαση των προβλεπομένων στη διακήρυξη ποσοτήτων και της προϋπολογιζόμενης δαπάνης αυτών.

β) Η παράταση θα γίνει με τους ίδιους όρους και τιμές με αυτές της αρχικής σύμβασης και

γ) Η παράταση δεν θα αντίκειται σε ειδική αντίθετη διάταξη νόμου κατά τον χρόνο χορήγησης της.

### **Άρθρο 23° Χρόνος – Τρόπος – Τόπος παράδοσης των ειδών**

Ο χρόνος παράδοσης θα καθορίζεται κάθε φορά από την Υπηρεσία και θα γίνεται τμηματικά, σύμφωνα με τις προκύπτουσες ανάγκες, με εντολές των παραγγελιών που θα αποστέλλονται με Fax ή e-mail, στον προμηθευτή μετά την υπογραφή της σύμβασης, με μεταφορικά έξοδα του προμηθευτή στους χώρους που θα υποδείξει η εκάστοτε υπηρεσία, όπου θα ειδοποιηθεί η επιτροπή παραλαβής από τον αρμόδιο προϊστάμενο ή επιβλέποντα.

Ο Δήμος δεν υποχρεούται να απορροφήσει το σύνολο των ποσοτήτων που αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό. Εφόσον όμως κριθεί σκόπιμη η προμήθεια του συνόλου των ποσοτήτων, ο μειοδότης υποχρεούται να ανταποκριθεί στην απαίτηση της υπηρεσίας.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των ειδών, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/2016 μπορεί να παρατείνεται υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) τηρούνται οι όροι της διάταξης του άρθρου 132 του Ν.4412/2016

β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου.

γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης μπορεί να είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στο συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Η απόφαση παράτασης εκδίδεται εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την υποβολή του σχετικού αιτήματος του προμηθευτή.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης συνεπεία λόγων ανωτέρας βίας ή άλλων ιδιαιτέρως σοβαρών λόγων που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών, δεν επιβάλλονται κυρώσεις. Σε κάθε άλλη περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί εγκαίρως την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

Όλες οι ποσότητες είναι ενδεικτικές και όχι δεσμευτικές. Δηλαδή, καθώς οι παραγγελίες θα γίνονται ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες, είναι πιθανό να μη χρειαστούν να παραδοθούν στο σύνολό τους οι εκτιμώμενες ως μέγιστες ποσότητες. Συνεπώς, σε περίπτωση μη προμήθειας του συνόλου ή ενός μέρους της αναγραφόμενης στη σύμβαση ποσότητας, εφόσον οι ανάγκες επιβάλλουν ότι δεν είναι απαραίτητη η λήψη όλης της αντίστοιχης εκτιμώμενης ως μέγιστης απαραίτητης ποσότητας, ο ανάδοχος δε δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για αυτό.

#### **Άρθρο 24° Παραλαβή των ειδών της σύμβασης**

Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών γίνεται από την επιτροπή που συγκροτείται, σύμφωνα με το άρθρο 221 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ.49 του άρθρου 22, Ν.4441/2016. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος, μπορεί δε να καλείται να παραστεί εφόσον το επιθυμεί και ο ανάδοχος. Ειδικότερα ο ποιοτικός έλεγχος θα περιλαμβάνει μακροσκοπική εξέταση και πρακτική δοκιμασία. Η παραλαβή των ποσοτήτων και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στον καθοριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο.

**Στα πλαίσια του παραπάνω ελέγχου ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει όλα τα πιστοποιητικά και φάκελο τεχνικών προδιαγραφών των ειδών της προμήθειας (άρθρο 9 συγγραφή υποχρεώσεων της αριθ. 3696/23-04-2021 Μελέτης του τμήματος Τεχνικής υπηρεσίας.**

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του προμηθευτή, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και το άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του

Ν.4412/2016. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

### **Άρθρο 25° Απόρριψη συμβατικών υλικών - Αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας επιτροπής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται μετά την προσκόμιση ίσης ποσότητας με την απορριφθείσα και αφού αυτή παραληφθεί οριστικά. Στην περίπτωση αυτή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραλάβει την ποσότητα που απορρίφθηκε και αντικαταστάθηκε μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής της νέας ποσότητας. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί ύστερα από αίτημα του προμηθευτή, που υποβάλλεται απαραίτητα πέντε (5) τουλάχιστον ημέρες πριν από την εκπνοή της, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου με την οποία και επιβάλλεται πρόστιμο σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας της συγκεκριμένης ποσότητας. Αν παρέλθει η προθεσμία αυτή και η παράταση που χορηγήθηκε και ο προμηθευτής δεν παρέλαβε την απορριφθείσα ποσότητα, ο φορέας μπορεί να προβεί στην καταστροφή ή εκποίηση της ποσότητας αυτής, κατά τις ισχύουσες διατάξεις.

Με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας επιτροπής, μπορεί να εγκριθεί η επιστροφή στον προμηθευτή των υλικών που απορρίφθηκαν πριν από την αντικατάστασή τους, με την προϋπόθεση ο προμηθευτής να καταθέσει χρηματική εγγύηση που να καλύπτει την καταβληθείσα αξία της ποσότητας που απορρίφθηκε.

### **Άρθρο 26° Κήρυξη αναδόχου εκπτώτου**

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του δημοτικού συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής :

- α) εφόσον δεν προσήλθε να υπογράψει τη σύμβαση μέσα στην προθεσμία που ορίστηκε με ειδική πρόσκληση,
- β) δεν φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκέυασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του Ν.4412/16.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν:

- α) Η σύμβαση δεν υπογράφηκε ή το υλικό δεν φορτώθηκε ή παραδόθηκε ή αντικαταστάθηκε με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας (αρ. 204 του Ν.4412/16).

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας επιτροπής, η οποία υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, ολική κατάρπωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν.4412/16 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 203 του Ν.4412/16.

### **Άρθρο 27° Τρόπος πληρωμής - Κρατήσεις**

Καθώς οι παραδόσεις θα είναι τμηματικές, και οι πληρωμές θα είναι τμηματικές μετά την ολοκλήρωση των παραδόσεων και την τιμολόγηση αυτών.

Η κάθε πληρωμή θα γίνεται στο 100% της αξίας της τμηματικής παράδοσης, μετά την οριστική παραλαβή και τη σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή.

Η πληρωμή της αξίας του είδους θα γίνεται τμηματικά με έκδοση εντάλματος από την Οικονομική Υπηρεσία του Δήμου στο όνομα του προμηθευτή, βάσει της αναληφθείσας δαπάνης σε βάρος του οικείου προϋπολογισμού. Το χρηματικό ένταλμα θα συνοδεύεται από όλα τα νόμιμα δικαιολογητικά, το τιμολόγιο και το πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής που θα εκδίδει η αρμόδια επιτροπή. Η πληρωμή θα γίνεται από την ταμειακή υπηρεσία του Δήμου, μετά την έκδοση των σχετικών τιμολογίων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής. Η έκδοση και υποβολή του τιμολογίου δεν μπορεί να γίνει πριν από την έκδοση του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και νόμιμες κρατήσεις που ισχύουν, με βάση τις κείμενες διατάξεις, κατά την ημερομηνία πληρωμής του, συμπεριλαμβανομένης της κράτησης 0,06% υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ.3 του Ν.4013/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

### **Άρθρο 28° Ανωτέρα βία**

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

### **Άρθρο 29° Μετάφραση ξενόγλωσσων εγγράφων**

Τα δικαιολογητικά που έχουν συνταχθεί σε ξένη γλώσσα, γίνονται δεκτά εφόσον:

- Έχουν μεταφρασθεί και επικυρωθεί από δικηγόρο κατά τις διατάξεις του άρθρου 36 του Κώδικα Δικηγόρων ή
- Έχουν μεταφρασθεί και επικυρωθεί από την πρεσβεία ή το προξενείο της Ελλάδας στη χώρα προέλευσης του εγγράφου ή από την πρεσβεία ή το προξενείο της χώρας αυτής στην Ελλάδα ή

- Έχουν μεταφρασθεί και επικυρωθεί από τη μεταφραστική υπηρεσία του Υπουργείου Εξωτερικών ή από ορκωτούς μεταφραστές του Ν.3712/2008 ή από πτυχιούχους μεταφραστές του Ιονίου Πανεπιστημίου

### **Άρθρο 30° Δημοσίευση**

Περίληψη της παρούσας διακήρυξης θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, ([www.diangeia.gov.gr](http://www.diangeia.gov.gr)), σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3861/10, (ΦΕΚ112/Α'), για την «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο Διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια"». Παράλληλα, περίληψη της διακήρυξης θα αναρτηθεί στον πίνακα ανακοινώσεων του δημοτικού καταστήματος, ενώ ολόκληρη η διακήρυξη θα καταχωρηθεί, στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων του άρθρου 11 του Ν.4013/11 και θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Δήμου και συγκεκριμένα στη διεύθυνση: [www.dimos-amfikliias-elatias.gr](http://www.dimos-amfikliias-elatias.gr)

Σύμφωνα με την Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΟΔΗΓΙΑ 19) η Περίληψη της παρούσας διακήρυξης θα δημοσιευτεί και σε μια ημερήσια ή εβδομαδιαία εφημερίδα, τοπική ή της έδρας του Νομού Φθιώτιδας, **τα έξοδα δημοσίευσης θα βαρύνουν τον ανάδοχο.**

### **Άρθρο 31° Διατάξεις - Συμβατικά στοιχεία**

Για κάθε θέμα που δεν ρυθμίζεται με την παρούσα διακήρυξη, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Ν.4412/16, οι λοιπές διατάξεις που μνημονεύονται στο προοίμιο της διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

**Η παρούσα διακήρυξη εγκρίθηκε με την αριθ. .... απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής.**

**Η Δήμαρχος**

**Αθανασία Πλ. Στιβακτή**

**ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ (ΤΕΥΔ)**

[άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016 (Α 147)]

για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με την αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα και τη διαδικασία ανάθεσης

Παροχή πληροφοριών δημοσίευσης σε εθνικό επίπεδο, με τις οποίες είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης:

**A: Ονομασία, διεύθυνση και στοιχεία επικοινωνίας της αναθέτουσας αρχής**

- Ονομασία: **Δήμος Αμφίκλειας-Ελάτειας**
- Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής ΚΗΜΔΗΣ :6030
- Ταχυδρομική διεύθυνση / Πόλη / Ταχ. Κώδικας: Κηφισσού 30, Κάτω Τιθορέα, Τ.Κ.:35015
- Αρμόδιος για πληροφορίες: Τριφύλλη Ελένη, Καραχάλιου Ελένη,
- Τηλέφωνο: 22343 50324/50312/(οικονομική υπηρεσία) 22340-31267 (τεχνική υπηρεσία)
- Ηλ. ταχυδρομείο: [info@dimos-amfiklias-elatias.gr](mailto:info@dimos-amfiklias-elatias.gr) & [e.trifylli@dimos-amfiklias-elatias.gr](mailto:e.trifylli@dimos-amfiklias-elatias.gr) / [e.karaxaliou@dimos-amfiklias-elatias.gr](mailto:e.karaxaliou@dimos-amfiklias-elatias.gr)

Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου): [www.dimos-amfiklias-elatias.gr](http://www.dimos-amfiklias-elatias.gr)

**B: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

- Τίτλος ή σύντομη περιγραφή της δημόσιας σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου του σχετικού CPV):

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ, ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ»**

**CPV : 31681410-0 «ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ»**

**LAU EL 644270201**

**LAU EL 644270202**

**LAU EL 644270203**

- Κωδικός στο ΚΗΜΔΗΣ: 6030
- Η σύμβαση αναφέρεται σε έργα, προμήθειες, ή υπηρεσίες : Προμήθεια
- Εφόσον υφίστανται, ένδειξη ύπαρξης σχετικών τμημάτων : ΟΧΙ
- Αριθμός αναφοράς που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή: -

ΟΛΕΣ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΥΔ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΕΑ **Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

**A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

<b>Στοιχεία αναγνώρισης:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Πλήρης Επωνυμία:	[ ]
Αριθμός φορολογικού μητρώου (ΑΦΜ):  Εάν δεν υπάρχει ΑΦΜ στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και υπάρχει	[ ]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Αρμόδιος ή αρμόδιοι :	[.....]
Τηλέφωνο:	[.....]
Ηλ. ταχυδρομείο:	[.....]
Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει):	[.....]
<b>Γενικές πληροφορίες:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση <sup>1</sup> ;	
Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει <b>βεβαίωση</b> πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;	ε) <input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι



<p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
--	---

**Β: Πληροφορίες σχετικά με τους νόμιμους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα**

Κατά περίπτωση, αναφέρετε το όνομα και τη διεύθυνση του προσώπου ή των προσώπων που είναι αρμόδια/εξουσιοδοτημένα να εκπροσωπούν τον οικονομικό φορέα για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης δημόσιας σύμβασης:

<b>Εκπροσώπηση, εάν υπάρχει:</b>	<b>Απάντηση:</b>
Όνοματεπώνυμο:	[.....]
Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα	[.....]
Ταχυδρομική διεύθυνση:	[.....]
Τηλέφωνο:	[.....]
Ηλ. ταχυδρομείο:	[.....]
Εάν χρειάζεται, δώστε λεπτομερή στοιχεία σχετικά με την εκπροσώπηση (τις μορφές της, την έκταση, τον σκοπό ...):	[.....]



<p>σημεία 1 έως 6 αφορά και τον λόγο ή τους λόγους της καταδίκης,</p> <p>β) Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί [ ]·</p> <p><b>γ) Εάν ορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση:</b></p>	<p>σημείο(-α): [ ],</p> <p>λόγος(-οι):[ ]</p> <p>β) [.....]</p> <p>γ) Διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού [.....] και σχετικό(-ά) σημείο(-α) [ ]</p> <p><i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i></p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού («<b>αυτοκάθαρση</b>»)</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
<p><b>Εάν ναι</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:</p>	<p>[.....]</p>

## Β: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

<b>Πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:</b>	<b>Απάντηση:</b>	
1) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την πληρωμή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης <sup>10</sup> , στην Ελλάδα και στη χώρα στην οποία είναι τυχόν εγκατεστημένος ;	[] Ναι [] Όχι	
<p>Εάν όχι αναφέρετε:</p> <p>α) Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται:</p> <p>β) Ποιο είναι το σχετικό ποσό;</p> <p>γ) Πως διαπιστώθηκε η αθέτηση των υποχρεώσεων;</p> <p>1) Μέσω δικαστικής ή διοικητικής απόφασης;</p> <p>- Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;</p> <p>- Αναφέρατε την ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης απόφασης</p> <p>- Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, τη διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:</p> <p>2) Με άλλα μέσα; Διευκρινήστε:</p> <p>δ) Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει συμπεριλαμβανόμενων κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους<sup>11</sup> ;</p>	<b>ΦΟΡΟΙ</b>	<b>ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ</b>
	<p>α)[.....].</p> <p>β)[.....]</p> <p>γ.1) [] Ναι [] Όχι</p> <p>-[] Ναι [] Όχι</p> <p>-[.....].</p> <p>-[.....].</p> <p>γ.2)[.....].</p> <p>δ) [] Ναι [] Όχι</p> <p>Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες</p> <p>[.....]</p>	<p>α)[.....].</p> <p>β)[.....]</p> <p>γ.1) [] Ναι [] Όχι</p> <p>-[] Ναι [] Όχι</p> <p>-[.....].</p> <p>-[.....].</p> <p>γ.2)[.....].</p> <p>δ) [] Ναι [] Όχι</p> <p>Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες</p> <p>[.....]</p>
<i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση όσον αφορά την</i>	<i>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας</i>	

καταβολή των φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:	έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): <sup>1</sup>  [.....][.....][.....]
---	--

## Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

<p><b>Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα</b></p>	<p><b>Απάντηση:</b></p>
<p>Ο οικονομικός φορέας έχει, <b>εν γνώσει του</b>, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου<sup>12</sup>;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν ναι</b>, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη αυτού του λόγου αποκλεισμού («αυτοκάθαρση»);</p> <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν: [.....]</p>
<p>Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις<sup>13</sup> :</p> <p>α) πτώχευση, ή</p> <p>β) διαδικασία εξυγίανσης, ή</p> <p>γ) ειδική εκκαθάριση, ή</p> <p>δ) αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο, ή</p> <p>ε) έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού, ή</p> <p>στ) αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ή</p> <p>ζ) σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου</p> <p>Εάν ναι:</p> <p>- Παραθέστε λεπτομερή στοιχεία:</p> <p>- Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους ωστόσο ο οικονομικός φορέας, θα δύναται να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβανόμενη υπόψη της εφαρμοστέας εθνικής νομοθεσίας και των μέτρων σχετικά με</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>-[.....]</p>

<p>τη συνέχε συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας υπό αυτές αυτές τις περιστάσεις<sup>14</sup></p> <p>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</p>	<p>-[.....]</p> <p>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων): [.....][.....][.....]</p>
<p><b>Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα<sup>15</sup>;</b></p> <p>Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν το έχει πράξει, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:</b></p> <p>[.....]</p>
<p><b>Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;</b></p> <p>Εάν ναι, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν το έχει πράξει, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:</b></p> <p>[.....]</p>



<p><b>Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων, λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης;</b></p> <p><b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p><b>Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο αναμειχθεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;</b></p> <p><b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p>
<p><b>Έχει επιδείξει ο οικονομικός φορέας σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις;</b></p> <p><b>Εάν ναι</b>, να αναφερθούν λεπτομερείς πληροφορίες:</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p>[.....]</p> <p><b>Εάν ναι</b>, έχει λάβει ο οικονομικός φορέας μέτρα αυτοκάθαρσης;</p> <p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p> <p><b>Εάν το έχει πράξει</b>, περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν:</p> <p>[.....]</p>

<p>Μπορεί ο οικονομικός φορέας να επιβεβαιώσει ότι:</p> <p>α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής,</p> <p>β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,</p> <p>γ) ήταν σε θέση να υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή/αναθέτονα φορέα</p> <p>δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτονα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία ανάθεσης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;</p>	<p><input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι</p>
---	--

**Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής**

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής (ενότητα α ή ενότητες Α έως Δ του παρόντος μέρους), ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι:

**α: Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής**

*Ο οικονομικός φορέας πρέπει να συμπληρώσει αυτό το πεδίο μόνο στην περίπτωση που η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει δηλώσει στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη, ότι ο οικονομικός φορέας μπορεί να συμπληρώσει μόνο την Ενότητα α του Μέρους IV χωρίς να υποχρεούται να συμπληρώσει οποιαδήποτε άλλη ενότητα του Μέρους IV:*

<i>Εκπλήρωση όλων των απαιτούμενων κριτηρίων επιλογής</i>	<i>Απάντηση</i>
Πληροί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;	<input type="checkbox"/> Ναι <input type="checkbox"/> Όχι

**Α: Καταλληλότητα**

*Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική διακήρυξη ή στην πρόσκληση ή στα έγγραφα της σύμβασης που αναφέρονται στην διακήρυξη.*

<i>Καταλληλότητα</i>	<i>Απάντηση</i>
<p><b>1) Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στην Ελλάδα ή στο κράτος μέλος εγκατάστασής<sup>16</sup> του:</b></p> <p><i>Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:</i></p>	<p>[...]</p> <p><i>(διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέας έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων):</i></p> <p>[.....][.....][.....]</p>

**Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις**

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη I – IV ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται<sup>2</sup>, εκτός εάν :

α) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν<sup>3</sup>.

β) η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στ... [προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο μέρος Ι, ενότητα Α], προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών τις οποίες έχω υποβάλλει στ... [να προσδιοριστεί το αντίστοιχο μέρος/ενότητα/σημείο] του παρόντος Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης για τους σκοπούς τ... [προσδιορισμός της διαδικασίας προμήθειας: (συνοπτική περιγραφή, παραπομπή στη δημοσίευση στον εθνικό τύπο, έντυπο και ηλεκτρονικό, αριθμός αναφοράς)].

Ημερομηνία, τόπος και υπογραφή(-ές): [.....]

- 
1. Βλέπε *σύσταση της Επιτροπής, της 6ης Μαΐου 2003, σχετικά με τον ορισμό των πολύ μικρών, των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων (ΕΕ L 124 της 20.5.2003, σ. 36)*. Οι πληροφορίες αυτές απαιτούνται μόνο για στατιστικούς σκοπούς.

**Πολύ μικρή επιχείρηση:** επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 10 εργαζομένους και της οποίας ο ετήσιος κύκλος εργασιών και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 2 εκατομμύρια ευρώ.

**Μικρή επιχείρηση:** επιχείρηση η οποία απασχολεί λιγότερους από 50 εργαζομένους και της οποίας ο ετήσιος κύκλος εργασιών και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 10 εκατομμύρια ευρώ.

**Μεσαίες επιχειρήσεις:** επιχειρήσεις που δεν είναι ούτε πολύ μικρές ούτε μικρές και οι οποίες απασχολούν λιγότερους από 250 εργαζομένους και των οποίων ο ετήσιος κύκλος εργασιών δεν υπερβαίνει τα 50 εκατομμύρια ευρώ και/ή το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού δεν υπερβαίνει τα 43 εκατομμύρια ευρώ.

2. Όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008, σ. 42).
3. Σύμφωνα με άρθρο 73 παρ. 1 (β). Στον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7) αναφέρεται ως “διαφθορά”.
4. Όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της Σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου, της 22ας Ιουλίου 2003 για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54).

- Περιλαμβάνει επίσης τη διαφθορά όπως ορίζεται στο ν. 3560/2007 (ΦΕΚ 103/Α), «Κύρωση και εφαρμογή της Σύμβασης ποινικού δικαίου για τη διαφθορά και του Πρόσθετου σ' αυτήν Πρωτοκόλλου» (αφορά σε προσθήκη καθόσον στο ν. Άρθρο 73 παρ. 1 β αναφέρεται η κείμενη νομοθεσία).
5. Κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με τη προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48) όπως κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (ΦΕΚ 48/Α) "Κύρωση της Σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και των συναφών με αυτήν Πρωτοκόλλων
  6. Όπως ορίζονται στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο του Συμβουλίου, της 13ης Ιουνίου 2002 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης την ηθική αυτοουργία ή την απόπειρα εγκλήματος, όπως αναφέρονται στο άρθρο 4 της εν λόγω απόφασης-πλαίσιο.
  7. Όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ.15) που ενσωματώθηκε με το ν. 3691/2008 (ΦΕΚ 166/Α) "Πρόληψη και καταστολή της νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας και άλλες διατάξεις".
  8. Όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1) η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (ΦΕΚ 215/Α)"Πρόληψη και καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και προστασία των θυμάτων αυτής και άλλες διατάξεις".
  9. Η εν λόγω υποχρέωση αφορά ιδίως: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε και Ε.Ε), τους διαχειριστές, β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου ( βλ. τελευταίο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 73 ).
  10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση (άρθρο 73 παρ. 2 δεύτερο εδάφιο).
  11. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 3 περ. α και β, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης είναι δυνατή η παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό λόγω αθέτησης υποχρεώσεων καταβολής φόρων ή ασφαλιστικών εισφορών κατ' εξαίρεση, για επιτακτικούς λόγους δημόσιου συμφέροντος, όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος ή/και όταν ο αποκλεισμός θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί, ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 2 του άρθρου 73, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής ή σε ανοικτές διαδικασίες της προθεσμίας υποβολής προσφοράς
  12. Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης στις κείμενες διατάξεις, στα έγγραφα της σύμβασης ή στο άρθρο 18 παρ. 2 .
  13. Η απόδοση όρων είναι σύμφωνη με την παρ. 4 του άρθρου 73 που διαφοροποιείται από τον Κανονισμό ΕΕΕΣ (Κανονισμός ΕΕ 2016/7)
  14. Άρθρο 73 παρ. 5.
  15. Εφόσον στα έγγραφα της σύμβασης γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένη διάταξη, να συμπληρωθεί ανάλογα το ΤΕΥΔ πχ άρθρο 68 παρ. 2 ν. 3863/2010 .
  16. Οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις όπως καθορίζονται.

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ  
ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ  
NUTS 3 EL244**

**ΕΛΑΤΕΙΑ 23-04-2021**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Αρ. Μελέτης: 3696/23-04-2021**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ  
 ΥΛΙΚΟΥ.**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 48.998,27 €**

**CPV: 31681410-0 " Ηλεκτρολογικό Υλικό"**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΑΡΘΡΟ 1ο Αντικείμενο**

Η συγγραφή τεχνικών προδιαγραφών αφορά την προμήθεια νέων φωτιστικών σωμάτων, ηλεκτρολογικού υλικού συντηρήσεως Φ.Ο.Π., κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου Αμφικλείας -Ελάτειας , όπως αυτός έχει διαμορφωθεί με την εφαρμογή του σχεδίου 'Καλλικράτης' για το έτος 2021.

Η δαπάνη θα βαρύνει τους παρακάτω Κ.Α. του προϋπολογισμού οικ. έτους 2021:

20.7135.0003 «Προμήθεια λαμπτήρων και υλικών δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 40.000,00€

20.7135.0004 «Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 5.000,00€

20.7135.0008 «Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού» με εγγεγραμμένη πίστωση 4.000,00€.

**ΑΡΘΡΟ 2ο Γενικά**

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ**

Τα προσφερόμενα υλικά υπό των υποψηφίων, θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που αναγράφονται κατωτέρω. Σε περίπτωση που αναφέρεται η φράση «τουλάχιστον» ή «μεγαλύτερο» ή «μικρότερο» ή «ίσο» δεν νοείται επί ποινή αποκλεισμού αλλά με αποδεκτή απόκλιση  $\pm 10\%$  στις αναγραφόμενες τιμές. Το αυτό ισχύει και σε τυχόν ανάλογες διατυπώσεις.

**ΟΔΗΓΙΕΣ-ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

Τα προσφερόμενα υλικά να είναι κατασκευασμένα κατά περίπτωση σύμφωνα με τις

παρακάτω οδηγίες

Οδηγία 2006/95/EK (Low Voltage Directive, LVD).

Οδηγία 2004/108/EK (Electromagnetic Compatibility, EMC).

Οδηγία 2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substances, RoHS).

Οδηγία Eco Design Erp 2009/125/EC Απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού.

Τις κατ' εξουσιοδότηση πράξεις που εκδίδονται σύμφωνα με το άρθρο 10 της Οδηγίας 2010/30/EU που είναι σε ισχύ (μέχρι να καταργηθούν από τις κατ' εξουσιοδότηση πράξεις που θα εκδοθούν κατά το άρθρο 16 του κανονισμού ΕΕ) 2017/1369.

Τον κανονισμό (ΕΕ) 2017/1369 σχετικά με τον καθορισμό ενός πλαισίου για την ενεργειακή σήμανση και για την κατάργηση της οδηγίας 2010/30/ΕΕ.

Ο κατασκευαστικός οίκος των προσφερόμενων προϊόντων θα εφαρμόζει κατ' ελάχιστον σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο πιστοποιημένο από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης.

### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ - ΑΝΑΔΟΧΟ**

Να διαθέτει πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο το οποίο να προσκομιστεί στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς ή να βρίσκεται σε διαδικασία επαναπιστοποίησης, με την υποχρέωση υποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην οποία θα δηλώνεται η ημερομηνία έναρξης της και ο κοινοποιημένος φορέας που έχει αναλάβει την επαναπιστοποίηση .

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται όπως εξειδικεύονται παρακάτω ανά ομάδα α) τεχνικά φυλλάδια – β) Δήλωση Συμμόρφωσης προϊόντων προς απόδειξη της συμμόρφωσης και γ) πιστοποιητικά για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 και δ) τυχόν επιπλέον πιστοποιήσεις – δοκιμές.

Στην τεχνική προσφορά γίνονται δεκτά ως απλή φωτοτυπία στην Ελληνική και στην Αγγλική Γλώσσα χωρίς μετάφραση, τα τεχνικά φυλλάδια - δηλώσεις συμμόρφωσης - πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης, διαχείρισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία, πιστοποιητικά δοκιμών κ.τ.λ.

### **ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ -ΟΡΙΣΜΟΙ**

1.) Το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας κατά ISO 9001:2015 είναι ένα διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο για τη διαχείριση της ποιότητας το οποίο εφαρμόζεται από οποιαδήποτε επιχείρηση θέλει να βελτιώσει τον τρόπο λειτουργίας της, ανεξάρτητα από το μέγεθος ή τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιείται.

2.) Το Σύστημα Διαχείρισης Περιβάλλοντος κατά 14001: 2015 είναι ένα διεθνές πρότυπο για την εφαρμογή ενός Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που βοηθάει τις διάφορες δραστηριότητές του οργανισμού να είναι πιο ανταγωνιστικές, καινοτόμες και περιβαλλοντικά συμβατές.

3.) Το Σύστημα Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία κατά ISO 45001:2018 είναι ένα διεθνές πρότυπο για την εφαρμογή ενός Συστήματος Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία



4.) Το ISO 50001 είναι ένα διεθνές πρότυπο που συμβάλλει στη μείωση της κατανάλωσης, την ελαχιστοποίηση του αποτυπώματος άνθρακα και τη μείωση του κόστους, προωθώντας τη βιώσιμη χρήση της ενέργειας.

5.) Διάρκεια Ζωής Λαμπτήρων.

Γενικά η διάρκεια ζωής ενός λαμπτήρα είναι ο αριθμός των ωρών λειτουργίας του όταν το 50% μιας μεγάλης ομάδας λαμπτήρων της ίδιας κατηγορίας καταστρέφονται.

6.) Το πρότυπο δοκιμών LM-79-08 ( Approved Method for the electrical and Photometric Measurements of solid state Lighting Products ) εξεδόθη από την IESNA ( Illumination Engineering Society OF North America) και είναι μία εγκεκριμένη μέθοδος για την ηλεκτρική και φωτομετρική μέτρηση των προϊόντων φωτισμού στερεάς κατάστασης (SSL-Solid State Lighting Products) τμήμα των οποίων αποτελούν και τα φωτιστικά σώματα τεχνολογίας LEDs.

Αναπτύχθηκε για τη μέτρηση της συνολική φωτεινής ροής, της ηλεκτρική ισχύ εισόδου, τον συντελεστή ισχύος, το ρεύμα εισόδου, την τάση εισόδου, την κατανομή της έντασης του φωτός, διάφορα χαρακτηριστικά χρωματογραφίας κ.α.).

7.) Το πρότυπο δοκιμών «LM 80-08» και η «Έκθεση TM-21-11» αποτελούν την μέθοδο βάσει της οποίας γίνεται η πρόβλεψη της διατήρησης της φωτεινής ροής των LED.

α) Σύμφωνα με το πρότυπο δοκιμών LM 80-08 δοκιμάζονται τα LED σε τρεις θερμοκρασίες Tsp ( solder point temperature) 1) 55oC, 2) 85oC και 3) σε μία τρίτη που δηλώνεται από τον κατασκευαστή.

β) Η έκθεση IESNA TM-21-11 «Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources» είναι ένα τεχνικό μνημόνιο με το οποίο γίνεται η πρόβλεψη της διατήρησης της φωτεινής ροής των LED με χρήση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων των δοκιμών του LM 80-08.

8.) Με το δείκτη LxBy ο κατασκευαστής δείχνει το χρόνο εκείνο για τον οποίο το γ% του πληθυσμού αποτυγχάνει να αποδώσει το x% της διατήρησης της αρχικής φωτεινής ροής.

Παραδείγματος χάριν με την τεχνική προδιαγραφή L80B10 @100.000 ώρες, ο κατασκευαστής δηλώνει πως το 90% των φωτιστικών θα διατηρήσουν το 80% της αρχικής φωτεινής ροής για χρονικό διάστημα 100.000 ωρών.

9.) Δείκτης χρωματικής απόδοσης Ra φωτεινής πηγής.

Ο δείκτης αυτός καθορίζει την πυκνότητα με την οποία το φως μιας φωτεινής πηγής αποδίδει τα χρώματα σε σύγκριση με άλλη πηγή που θεωρείται πρότυπη. Η σύγκριση δύο πηγών με κριτήριο το δείκτη χρωματικής απόδοσης δεν μπορεί να γίνει παρά μόνο όταν οι δύο πηγές έχουν την ίδια θερμοκρασία χρώματος. Άρα ο δείκτης Ra έχει σχετική (όχι απόλυτη) έννοια όταν λαμβάνεται σαν πηγή αναφοράς το μέλαν σώμα στους 3000° K, όπου ο δείκτης Ra είναι ίσος με 100.

10) Τα εργαστήρια που έχουν εκδώσει πιστοποιητικά/εκθέσεις δοκιμών πρέπει να είναι Διαπιστευμένα – Αναγνωρισμένα από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το ISO 17025: 2005.

Η ακροστιχίδα «IAF-ilac-MRA» αναλύεται ως «International Accreditation Forum - International Laboratory Accreditation Cooperation - Mutual Recognition Arrangement».

11) Πιστοποιητικό ENEC (European Norms Electrical Certification) – είναι ένα προαιρετικό πιστοποιητικό υπό την αιγίδα της CENELEC για ηλεκτρικά προϊόντα στην Ευρώπη και καλύπτει και τα φωτιστικά σώματα.

12) ΕΛΟΤ EN 60529 «Degrees of Protection Provided by Enclosures (IP Code)» - Βαθμοί Προστασίας παρεχόμενης από περιβλήματα (IP Code).

13) EN 62262: 2002 «Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts (IK code)» - Βαθμοί προστασίας από περιβλήματα για ηλεκτρικό εξοπλισμό έναντι εξωτερικών μηχανικών κρούσεων (IK code).

14) Αντίδραση στη φωτιά – Σύστημα Ευρωπαϊκών Κλάσεων ( EN13501-6)

Τα προϊόντα κατατάσσονται σε επτά (7) κύριες κατηγορίες ανάλογα με το βαθμό που συμβάλλουν στην ανάφλεξη και εξάπλωση της φωτιάς ( A1,A2,B,C,D,E, και F).

Τα προϊόντα κατατάσσονται σε τρεις (3) δευτερεύουσες κατηγορίες ανάλογα με το βαθμό που συμβάλλουν στην παραγωγή καπνού (s1 Μηδενική ή μικρή , s2 Μέτρια, s3 Σημαντική)

Τα προϊόντα κατατάσσονται σε τρεις (3) δευτερεύουσες κατηγορίες ανάλογα με το βαθμό που συμβάλλουν στην παραγωγή φλεγόμενων σωματιδίων ή σταγονιδίων (d0 Μηδενική , d1 Μικρή, d2 Σημαντική).

15.) Στις προσφερόμενες τιμές περιλαμβάνονται πάσης φύσης τέλη ( π.χ.) ανακύκλωσης.

16.) Οι υπεύθυνες δηλώσεις δεν χρειάζονται θεώρηση για το γνήσιο της υπογραφής τους.

### ΑΡΘΡΟ 3ο

#### **ΟΜΑΔΑ : Λαμπτήρες - Λαμπτήρες Οδικού Φωτισμού**

Οι λαμπτήρες που θα προσφερθούν από τους υποψηφίους θα πρέπει να έχουν τις παρακάτω προδιαγραφές

( όπου αναφέρεται διάρκεια ζωής νοείται η μέση διάρκεια ζωής με αποδεκτή απόκλιση -10% χωρίς άνω όριο , ονομαστική ισχύς +10% χωρίς κάτω όριο, φωτεινή ροή -10% χωρίς άνω όριο)

Στην προσφερόμενη τιμή περιλαμβάνονται πάσης φύσεως τέλη ( π.χ. τέλη ανακύκλωσης λαμπτήρων )

Ο προμηθευτής στην Τεχνική του προσφορά υποχρεούται στην προσκόμιση Τεχνικών Φυλλαδίων και Δηλώσεων Συμμόρφωσης όλων των λαμπτήρων καθώς και των παρακάτω ενδεικτικά δεδομένων - διαγραμμάτων ( όχι επί ποινή αποκλεισμού εάν δεν προσκομιστούν ) για την καλύτερη κατανόηση των τεχνικών χαρακτηριστικών, αξιολόγηση των λαμπτήρων υλικών και όπου αυτά είναι απαραίτητα.

α) Διάγραμμα ή δεδομένα θνησιμότητας.

β) Διάγραμμα φωτεινής ροής ή φωτομετρικών δεδομένων.

γ) Διάγραμμα λειτουργίας κατά την έναυση ή μέγιστος χρόνος έναυσης

δ) Διάγραμμα φασματικής κατανομής.

ε) Διάγραμμα κυκλωματικής σύνδεσης.

Ο κατασκευαστικός οίκος των προσφερόμενων προϊόντων θα εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο και

θα προσκομιστεί πιστοποιητικό από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης.

Όλοι οι προσφερόμενοι λαμπτήρες ( εκτός αν εξειδικεύεται διαφορετικά παρακάτω ) θα συνοδεύονται με γραπτή εγγύηση από τον προσφέροντα με την μορφή υπεύθυνης δήλωσης τύπου πίνακα σχετικά με την διάρκεια ζωής τους.

Σε κάθε περίπτωση η ανωτέρω εγγύηση θα καλύπτει μεμονωμένες αστοχίες του υλικού και όχι την μαζική καταστροφή από υπερτάσεις του δικτύου ( οφειλόμενες σε μεταβατικά φαινόμενα του δικτύου ή εξωγενείς παράγοντες π.χ. πτώσεις κεραυνών).

Θα προσκομίζονται στον ανάδοχο της προμήθειας τα υλικά που αστόχησαν, ο οποίος έχει την υποχρέωση να τα αντικαταστήσει εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών και τον οποίο θα επιβαρύνουν όλα τα έξοδα μεταφοράς, τελών και αντικατάστασης.

#### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 5-6W κάλυκα E27

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 5 έως 6 W με κάλυκα E27, με απόδοση  $\geq 85$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 15.000 ώρες, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, θερμοκρασία χρώματος 2700 K έως 3000 K, χρωματικής απόδοσης  $\geq 80Ra$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός εντός του εύρους 170-200 μοίρες, με αριθμό κύκλων μεταγωγής (No. Of switching cycles before premature failures)  $\geq 50.000$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση να είναι τουλάχιστον +A, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

#### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 10-12W κάλυκα E27

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 10-12W με κάλυκα E27, με απόδοση  $\geq 95$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 15.000 ώρες, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, θερμοκρασία χρώματος 2700 K έως 3000

Κ, χρωματικής απόδοσης  $\geq 80Ra$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός εντός του εύρους 170-200 μοίρες, κύκλοι έναυσης-σβέσης (No. Of switching cycles before premature failures)  $\geq 50.000$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση να είναι τουλάχιστον +A, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

#### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 13-15W κάλυκα E27

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 13-15W με κάλυκα E27, με απόδοση  $\geq 108$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 15.000 ώρες, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, θερμοκρασία χρώματος 2700 K έως 3000 K, χρωματικής απόδοσης  $\geq 80Ra$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός εντός του εύρους 170-200 μοίρες, κύκλοι έναυσης-σβέσης (No. Of switching cycles before premature failures)  $\geq 50.000$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση να είναι τουλάχιστον +A, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )

- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 7-8W κάλυκα G13 (T8)

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED σωληνωτός ισχύος 7 έως 8W , ενδεικτικών διαστάσεων μήκους 600mm, διαμέτρου 26-28 mm, με κάλυκα G13, με ψυχρό λευκό φως θερμοκρασίας χρώματος 4000 K, με απόδοση  $\geq 145$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 60.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, , με χρωματική απόδοση  $R_a \geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,80$ .

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62776:2015, Double –capped LED lamps for general lighting services – Safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 60061 lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety part1, part2
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 18W κάλυκα G13 (T8)

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 18 W ενδεικτικών διαστάσεων μήκους 1200-1215mm, διαμέτρου 28 mm, με κάλυκα G13, με λευκό φως θερμοκρασίας χρώματος 4000 K, με απόδοση  $\geq 170$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, χρωματικής απόδοσης  $R_a \geq 80$ , με

συντελεστή ισχύος  $\geq 0,90$ . Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62776:2015, Double –capped LED lamps for general lighting services – Safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 60061 lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety part1, part2
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

### Λαμπτήρας τεχνολογία LED 24W κάλυκα G13 (T8)

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 24W ενδεικτικών διαστάσεων μήκους 1500-1515mm, διαμέτρου 28 mm, με κάλυκα G13, με λευκό φως θερμοκρασίας χρώματος 4000 K, με απόδοση  $\geq 150$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 60.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz , χρωματικής απόδοσης  $Ra \geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,94$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62776:2015, Double –capped LED lamps for general lighting services – Safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 60061 lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety part1, part2

- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

#### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 27W κάλυκα E27 τύπου corn

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής τύπου corn ισχύος 27W με κάλυκα E27, με λευκό ψυχρό , με απόδοση  $\geq 125$  , [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V και με δυνατότητα λειτουργίας μέσω HPMV (High Pressure Mercury Vapour) μαγνητικού ballast, για συχνότητα 50Hz , με προστασία από υπερτάσεις 4 kV (L-N) με θερμοκρασία χρώματος 4000 K , με δείκτη χρωματικής απόδοσης Ra  $\geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,95$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 360 μοίρες,

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

#### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 54W κάλυκα E40 τύπου corn

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής τύπου corn ισχύος 54W με κάλυκα E40, με λευκό ψυχρό , με απόδοση  $\geq 125$  , [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240

V και με δυνατότητα λειτουργίας μέσω HPMV (High Pressure Mercury Vapour) μαγνητικού ballast, για συχνότητα 50Hz , με προστασία από υπερτάσεις 4 kV (L-N) με θερμοκρασία χρώματος 4000 K , με δείκτη χρωματικής απόδοσης Ra  $\geq$ 80, με συντελεστή ισχύος  $\geq$  0,95, με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 360 μοίρες,

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

#### Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 110W κάλυκα E40 τύπου corn

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής τύπου corn ισχύος 110W με κάλυκα E40, με λευκό ψυχρό , με απόδοση  $\geq$  115 , [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq$  200.000, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V και με δυνατότητα λειτουργίας μέσω HPMV (High Pressure Mercury Vapour) μαγνητικού ballast, για συχνότητα 50Hz , με προστασία από υπερτάσεις 4 kV (L-N) με θερμοκρασία χρώματος 4000 K , με δείκτη χρωματικής απόδοσης Ra  $\geq$ 80, με συντελεστή ισχύος  $\geq$  0,95, με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 360 μοίρες,

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:



- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

## **ΟΜΑΔΑ «Φωτιστικά Σώματα»**

### **Τεχνικά Χαρακτηριστικά – Πιστοποιήσεις Υλικών – Συστήματα Διαχείρισης**

Στην τεχνική προσφορά για την ομάδα «Φωτιστικά Σώματα» θα περιλαμβάνονται :

- α) τεχνικά φυλλάδια – δηλώσεις συμμόρφωσης των προσφερόμενων προϊόντων
- β) Πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει ότι ο κατασκευαστικός οίκος εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2015 και
- γ) τυχόν επιπλέον πιστοποιήσεις – δοκιμές όπως εξειδικεύονται παρακάτω :

#### **Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 18Watt**

Προμήθεια φωτιστικού σώματος, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240V, για συχνότητα 50Hz , ενδεικτικών διαστάσεων ( ΜΧΠΧΥ) 1500mmΧ43mmΧ48mm, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, με δείκτη με δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI ≥ 80, βαθμού προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης να είναι τουλάχιστον IP20, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK02, κλάση μόνωσης I, κατηγορίας RG0 (Photobiological Risk Group) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62471, με χρόνο ζωής ( L70B50) 25.000 ώρες.

Η συνολική φωτεινή απόδοση του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερη από 2.400lm ενώ συνολική ηλεκτρική του ισχύς (leds + led driver) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 18W.

Να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη.

Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),

- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60598-1: 2015 (luminaires-general requirements & tests).
- EN60598-2-1: 1989 (Particular requirements for fixed general purpose Luminaires).
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 50581:2012 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

#### Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 36Watt

Προμήθεια φωτιστικού σώματος, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240V, για συχνότητα 50Hz , ενδεικτικών διαστάσεων ( ΜΧΠΧΥ) 1500mmX82mmX48mm, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, με δείκτη με δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI  $\geq 80$ , βαθμού προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης να είναι τουλάχιστον IP20, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK02, κλάση μόνωσης I, κατηγορίας RG0 (Photobiological Risk Group) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62471, με χρόνο ζωής ( L70B50) 25.000 ώρες.

Η συνολική φωτεινή απόδοση του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερη από 4.100lm ενώ συνολική ηλεκτρική του ισχύς (leds + led driver) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 36W.

Να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη..

Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60598-1: 2015 (luminaires-general requirements & tests).
- EN60598-2-1: 1989 (Particular requirements for fixed general purpose Luminaires).
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.

- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 50581:2012 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 26Watt με ενσωματωμένο αισθητήρα τεχνολογίας PIR

Προμήθεια φωτιστικού σώματος, με ενσωματωμένο αισθητήρα τεχνολογίας PIR για έλεγχο έναυσης – σβέσης, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240V, για συχνότητα 50Hz , ενδεικτικών διαστάσεων ( ΜΧΠΧΥ) 1305mmX66mmX76mm, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, με δείκτη με δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI  $\geq 80$ , βαθμού προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης να είναι τουλάχιστον IP20, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK07, κλάση μόνωσης I, κατηγορίας RG0 (Photobiological Risk Group) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62471, με χρόνο ζωής ( L70B50) 50.000 ώρες, με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 120-140 μοίρες.

Η φωτεινή απόδοση του φωτιστικού να είναι  $\geq 108$ [lumen/W], ενώ συνολική ηλεκτρική του ισχύς (leds + led driver) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 26W.

Να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη.

Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60598-1: 2015 (luminaires-general requirements & tests).
- EN60598-2-1: 1989 (Particular requirements for fixed general purpose Luminaires).
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)

- EN 50581:2012 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

### Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 60W

Φωτιστικό σώμα οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED+Driver) που να μην υπερβαίνει τα 60W και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού να μην είναι μικρότερος από 135lm/W, αποτελούμενο από σώμα και κάλυμμα χυτού αλουμινίου, με σύστημα απαγωγής θερμότητας.

Η οπτική μονάδα θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης  $CRI \geq 70$ .

Το CCT (θερμοκρασία χρώματος των φωτοδιόδων LED) πρέπει να είναι 4.000K.

Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας του φωτιστικού σώματος θα συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης, 230Volt  $\pm 10\%$ , 50Hz, με αντοχή σε εύρος διακύμανσης τάσης εισόδου 120-277 Volt ac $\pm 40V$  και θα διαθέτει σύστημα προστασίας από υπερτάσεις τουλάχιστον 4KV.

Το φωτιστικό σώμα να ανήκει στην κατηγορία U0 κατά IESNA TM15-11.

( Μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από το οριζόντιο επίπεδο ).

Ο συντελεστή ισχύος να είναι τουλάχιστον 0,90.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από Εργαστηριακή Δοκιμή - Αναφορά Ελέγχου (Test Report) σύμφωνα με το πρότυπο IES LM-79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων, ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025:2017 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.

Το φωτιστικό να χαρακτηρίζεται από :

α) βαθμό προστασίας ενάντια στην επαφή επικίνδυνων μερών, στην εισχώρηση ξένων σωμάτων και στην είσοδο νερού τουλάχιστον IP66 ( ΕΛΟΤ EN 60529 Βαθμοί Προστασίας παρεχόμενης από περιβλήματα).

β) βαθμό αντοχής σε μηχανική κρούση τουλάχιστον IK08 ( ΕΛΟΤ EN 50102 Βαθμοί προστασίας από περιβλήματα για ηλεκτρικό εξοπλισμό έναντι εξωτερικών μηχανικών κρούσεων).

γ) Κλάση μόνωσης II (Class II).

Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού σώματος να κυμαίνεται, στις 50.000 ώρες.

Η διάρκεια ζωής των LEDs που απαρτίζουν την οπτική μονάδα του φωτιστικού να είναι τουλάχιστον λειτουργίας  $L70 > 60.000hrs$  (στους 55°C) σύμφωνα με το πρότυπο LM80-08.

Για την απόδειξη της δηλούμενης διάρκειας ζωής των LEDs θα προσκομιστεί Αναφορά Ελέγχου (Test Report) της διατήρησης της φωτεινής ροής των LEDs ως προς

το πρότυπο LM-80-08 από πιστοποιημένο εργαστήριο και έκθεση IESNA TM-21-11 «Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources» .

Το φωτιστικό σώμα ή οικογένεια - σειρά φωτιστικών να φέρει εργαστηριακή δοκιμή εφαρμογής του IEC 62471 για την εκτίμηση του κινδύνου μπλε φωτός σε πηγές φωτός και φωτιστικά σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62778:2014 από την οποία να αποδεικνύεται η κατάταξη του στην κατηγορία «Group1 – Low Risk ή Exempt».

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (Οδηγία 2014/30/EU -Electromagnetic Compatibility, EMC) με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015.

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την Οδηγία 2011/65/EU RoHS με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα IEC/EN 62321-3:2013, EN 62321-4:2014, EN 62321-5:2014, EN 62321-6:2015, EN 62321-7-1:2015,

EN 62321-7-2:2017, EN 62321-8:2017

Να διαθέτει σήμανση CE. Να διαθέτει πιστοποίηση ENEC.

Να μπορεί να προσαρμόζεται σε βραχίονα διαμέτρου 42mm-60mm

Επίσης θα προσκομιστούν οι διαπιστεύσεις και αναγνωρίσεις για όλα τα εργαστήρια που έχουν εκδώσει πιστοποιητικά/εκθέσεις δοκιμών (EMC, LVD, RoHS, ENEC, IK, LM80, LM79) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17025 ή αντίστοιχο πιστοποιητικό από ανεξάρτητο διαπιστευμένο διεθνή φορέα.

Το φωτιστικό σώμα να φέρει εγγύηση 5 ετών για την διάρκεια ζωής του η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-2-3:2003, EN 60598-2-3:2003/A1:2011
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015:2013+A1:2015,
- EN 61547:2009,
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
- Οδηγία 2009/125/EU (Directive ERP) Energy Related Products,
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- EN 62321-3:2014,
- EN 62321-4:2014,
- EN 62321-5:2014,
- EN 62321-6:2015,
- EN 62321-7-1:2015,
- EN 62321-7-2:2017
- EN 62321-8:2017

Ο κατασκευαστικό οίκος του Φωτιστικού Σώματος να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης ποιότητας ή μεταγενέστερο, καθώς και Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 ή μεταγενέστερο, για το εφαρμοζόμενο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης.

Ο προμηθευτής ή ο εισαγωγέας να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Η Τεχνική Προσφορά θα περιλαμβάνει το παρακάτω Φύλλο Συμμόρφωσης που αφορά τις απαιτήσεις πιστοποιητικών ποιότητας και τις απαιτήσεις προδιαγραφών για το προσφερόμενο φωτιστικό σώμα.

Α/Α	Περιγραφή Προδιαγραφής – Απαιτήσης	Απόδειξη Ικανοποίησης της Απαιτήσης	Πιστοποιητικό ή Τεκμηρίωση για Προσφερόμενο είδος
1	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος $\leq 60W$ και κατηγοριοποίησης «FULL CUT OFF»	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.	
2	Απόδοση φωτεινότητας φωτιστικού σώματος $\geq 135\text{Lumen/Watt}$	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79	
3	Δείκτης χρωματικής απόδοσης $\text{CRI} \geq 70$	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή LM80-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM80.	

5	L70>60000 hrs @ 55°C (Βάσει Προτύπου LM80-08 & TM-21-11)	Εργαστηριακή δοκιμή LM80-08 και Έκθεση TM-21-11 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM80.	
6	Κατηγορία U0 κατά IESNA TM15-11	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή LM79 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.	
7	Αντοχή σε εύρος διακύμανσης τάσης εισόδου 120-277 Volt ac±40V	Θα πρέπει να αναγράφεται στο ENEC αλλιώς στο Τεχνικό φυλλάδιο και Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) κατά IEC/EN60598 ή θα επισυναφθεί πιστοποιητικό ( Attestation of Conformity ) για συμμόρφωση με την οδηγία 2014/35/EU ( Low Voltage Directive, LVD) από διαπιστευμένο η αναγνωρισμένο εργαστήριο.	
8	Συντελεστής ισχύος φωτιστικού σώματος $\geq 0,90$ .	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.	
9	Να διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης του φωτιστικού κατά ENEC ή ισοδύναμο πιστοποιητικό ISO type 5.	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ENEC ή ισοδύναμο πιστοποιητικό ISO type 5 από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.	
10	Δείκτης προστασίας έναντι εισχώρησης νερού & σκόνης IP66	Θα πρέπει να αναγράφεται στο πιστοποιητικό ENEC αλλιώς θα επισυναφθεί έκθεση δοκιμών σύμφωνα με το EN60598 ή EN60529 από για την τεκμηρίωση της στεγανότητας του φωτιστικού.	

11	Δείκτης μηχανικής αντοχής $\geq IK08$	Θα πρέπει να αναγράφεται στο ENEC αλλιώς θα επισυναφθεί έκθεση δοκιμών σύμφωνα με το EN60598 ή EN62262 από διαπιστευμένο η αναγνωρισμένο εργαστήριο που να προκύπτει η συμμόρφωση με την ελάχιστη απαίτηση.	
12	Κλάση μόνωσης II	Θα πρέπει να αναγράφεται στο ENEC αλλιώς στο Τεχνικό φυλλάδιο και Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) κατά IEC/EN60598 ή θα επισυναφθεί πιστοποιητικό ( Attestation of Conformity ) για συμμόρφωση με την οδηγία 2014/35/EU ( Low Voltage Directive, LVD) από διαπιστευμένο η αναγνωρισμένο εργαστήριο.	
13	Εκτίμηση του κινδύνου μπλε φωτός σε πηγές φωτός και φωτιστικά με εργαστηριακή δοκιμή κατ εφαρμογήν του IEC 62471, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62778:2014 κατηγορία «Group1 – Low Risk ή Exempt».	Εργαστηριακή δοκιμή ( test report) κατά IEC 62778 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ).	
14	Συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015 (Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EMC)	Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο/διαπιστευμένο εργαστήριο, για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015.	
15	Θερμοκρασία χρώματος φωτός $4.000K \pm 10\%$	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79	



16	Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης ποιότητας ή μεταγενέστερο, για τον κατασκευαστικό οίκο των Φωτιστικών Σωμάτων.	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό.	
17	Πιστοποιητικό ISO14001:2015 ή μεταγενέστερο, για το εφαρμοζόμενο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης για τον κατασκευαστικό οίκο των Φωτιστικών Σωμάτων	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό.	
18	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας και Απόδοσης των Φ.Σ. από τον κατασκευαστή τους, τουλάχιστον πέντε (5) ετών, με τη μορφή υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή ή κατασκευαστικού οίκου-εισαγωγέα.	Να προσκομιστεί Υπεύθυνη Δήλωση.	
19	Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του προμηθευτή ή του εισαγωγέα.	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό.	

#### Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 120W

Φωτιστικό σώμα οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED+Driver) που να μην υπερβαίνει τα 120W και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού να μην είναι μικρότερος από 135lm/W, αποτελούμενο από σώμα και κάλυμμα χυτού αλουμινίου, με σύστημα απαγωγής θερμότητας.

Η οπτική μονάδα θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης  $CRI \geq 70$ .

Το CCT (θερμοκρασία χρώματος των φωτοδιόδων LED) πρέπει να είναι 4.000K.

Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας του φωτιστικού σώματος θα συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης, 230Volt  $\pm 10\%$  , 50Hz, με αντοχή σε εύρος διακύμανσης τάσης εισόδου 120-277 Volt  $ac \pm 40V$  και θα διαθέτει σύστημα προστασίας από υπερτάσεις τουλάχιστον 4KV.

Το φωτιστικό σώμα να ανήκει στην κατηγορία U0 κατά IESNA TM15-11.

( Μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από το οριζόντιο επίπεδο ).

Ο συντελεστή ισχύος να είναι τουλάχιστον 0,90.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από Εργαστηριακή Δοκιμή - Αναφορά Ελέγχου (Test Report) σύμφωνα με το πρότυπο IES LM-79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων, ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025:2017 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.

Το φωτιστικό να χαρακτηρίζεται από :

α) βαθμό προστασίας ενάντια στην επαφή επικίνδυνων μερών, στην εισχώρηση ξένων σωμάτων και στην είσοδο νερού τουλάχιστον IP66 ( ΕΛΟΤ EN 60529 Βαθμοί Προστασίας παρεχόμενης από περιβλήματα).

β) βαθμό αντοχής σε μηχανική κρούση τουλάχιστον IK08 ( ΕΛΟΤ EN 50102 Βαθμοί προστασίας από περιβλήματα για ηλεκτρικό εξοπλισμό έναντι εξωτερικών μηχανικών κρούσεων).

γ) Κλάση μόνωσης II (Class II).

Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού σώματος να κυμαίνεται, τουλάχιστον, στις 50.000 ώρες.

Η διάρκεια ζωής των LEDs που απαρτίζουν την οπτική μονάδα του φωτιστικού να είναι τουλάχιστον λειτουργίας  $L70 > 60.000\text{hrs}$  (στους  $55^{\circ}\text{C}$ ) σύμφωνα με το πρότυπο LM80-08.

Για την απόδειξη της δηλούμενης διάρκειας ζωής των LEDs θα προσκομιστεί Αναφορά Ελέγχου (Test Report) της διατήρησης της φωτεινής ροής των LEDs ως προς το πρότυπο LM-80-08 από πιστοποιημένο εργαστήριο και έκθεση IESNA TM-21-11 «Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources» .

Το φωτιστικό σώμα ή οικογένεια - σειρά φωτιστικών να φέρει εργαστηριακή δοκιμή εφαρμογής του IEC 62471 για την εκτίμηση του κινδύνου μπλε φωτός σε πηγές φωτός και φωτιστικά σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62778:2014 από την οποία να αποδεικνύεται η κατάταξη του στην κατηγορία «Group1 – Low Risk ή Exempt».

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (Οδηγία 2014/30/EU -Electromagnetic Compatibility, EMC) με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015.

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την Οδηγία 2011/65/EU RoHS με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με το πρότυπα IEC/EN 62321-3:2013, EN 62321-4:2014, EN 62321-5:2014, EN 62321-6:2015, EN 62321-7-1:2015,

EN 62321-7-2:2017, EN 62321-8:2017

Να διαθέτει σήμανση CE. Να διαθέτει πιστοποίηση ENEC.

Να μπορεί να προσαρμόζεται σε βραχίονα διαμέτρου 42mm-60mm

Επίσης θα προσκομιστούν οι διαπιστεύσεις και αναγνωρίσεις για όλα τα εργαστήρια που έχουν εκδώσει πιστοποιητικά/εκθέσεις δοκιμών (EMC, LVD, RoHS, ENEC, IK, LM80, LM79) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17025 ή αντίστοιχο πιστοποιητικό από ανεξάρτητο διαπιστευμένο διεθνή φορέα.

Το φωτιστικό σώμα να φέρει εγγύηση 5 ετών για την διάρκεια ζωής του η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-2-3:2003, EN 60598-2-3:2003/A1:2011
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015:2013+A1:2015,
- EN 61547:2009,
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
- Οδηγία 2009/125/EU (Directive ERP) Energy Related Products,
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- EN 62321-3:2014,
- EN 62321-4:2014,
- EN 62321-5:2014,
- EN 62321-6:2015,
- EN 62321-7-1:2015,
- EN 62321-7-2:2017
- EN 62321-8:2017

Ο κατασκευαστικό οίκος του Φωτιστικού Σώματος να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης ποιότητας ή μεταγενέστερο, καθώς και Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 ή μεταγενέστερο, για το εφαρμοζόμενο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης.

Η Τεχνική Προσφορά θα περιλαμβάνει το παρακάτω Φύλλο Συμμόρφωσης που αφορά τις απαιτήσεις πιστοποιητικών ποιότητας και τις απαιτήσεις προδιαγραφών για το προσφερόμενο φωτιστικό σώμα.

Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 120W

Α/Α	Περιγραφή Προδιαγραφής – Απαίτησης	Απόδειξη Ικανοποίησης της Απαίτησης	Πιστοποιητικό / Τεκμηρίωση για Προσφερόμενο είδος
-----	------------------------------------	-------------------------------------	---

1	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος $\leq 120W$ και κατηγοριοποίησης «FULL CUT OFF»	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.	
2	Απόδοση φωτεινότητας φωτιστικού σώματος $\geq 135 \text{Lumen/Watt}$	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79	
3	Δείκτης χρωματικής απόδοσης $\text{CRI} \geq 70$	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή LM80-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM80.	
5	$L70 > 60000 \text{ hrs @ } 55^\circ\text{C}$ (Βάσει Προτύπου LM80-08 & TM-21-11)	Εργαστηριακή δοκιμή LM80-08 και Έκθεση TM-21-11 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM80.	
6	Κατηγορία U0 κατά IESNA TM15-11	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή LM79 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.	

7	Αντοχή σε εύρος διακύμανσης τάσης εισόδου 120-277 Volt ac±40V	Θα πρέπει να αναγράφεται στο ENEC αλλιώς στο Τεχνικό φυλλάδιο και Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) κατά IEC/EN60598 ή θα επισυναφθεί πιστοποιητικό ( Attestation of Conformity ) για συμμόρφωση με την οδηγία 2014/35/EU ( Low Voltage Directive, LVD) από διαπιστευμένο η αναγνωρισμένο εργαστήριο.	
8	Συντελεστής ισχύος φωτιστικού σώματος $\geq 0,90$ .	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.	
9	Να διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης του φωτιστικού κατά ENEC ή ισοδύναμο πιστοποιητικό ISO type 5.	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ENEC ή ισοδύναμο πιστοποιητικό ISO type 5 από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.	
10	Δείκτης προστασίας έναντι εισχώρησης νερού & σκόνης IP66	Θα πρέπει να αναγράφεται στο πιστοποιητικό ENEC αλλιώς θα επισυναφθεί έκθεση δοκιμών σύμφωνα με το EN60598 ή EN60529 από για την τεκμηρίωση της στεγανότητας του φωτιστικού.	
11	Δείκτης μηχανικής αντοχής $\geq IK08$	Θα πρέπει να αναγράφεται στο ENEC αλλιώς θα επισυναφθεί έκθεση δοκιμών σύμφωνα με το EN60598 ή EN62262 από διαπιστευμένο η αναγνωρισμένο εργαστήριο που να προκύπτει η συμμόρφωση με την ελάχιστη απαίτηση.	
12	Κλάση μόνωσης II	Θα πρέπει να αναγράφεται στο ENEC αλλιώς στο Τεχνικό φυλλάδιο και Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) κατά IEC/EN60598 ή θα επισυναφθεί πιστοποιητικό ( Attestation of Conformity ) για συμμόρφωση με την οδηγία 2014/35/EU ( Low Voltage Directive, LVD) από διαπιστευμένο η αναγνωρισμένο εργαστήριο.	

13	Εκτίμηση του κινδύνου μπλε φωτός σε πηγές φωτός και φωτιστικά με εργαστηριακή δοκιμή κατ εφαρμογήν του IEC 62471, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62778:2014 κατηγορία «Group1 – Low Risk ή Exempt».	Εργαστηριακή δοκιμή ( test report) κατά IEC 62778 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ).	
14	Συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015 (Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EMC)	Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο/διαπιστευμένο εργαστήριο, για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015.	
15	Θερμοκρασία χρώματος φωτός 4.000K ± 10%	Τεχνικό φυλλάδιο & Εργαστηριακή δοκιμή ( test report ) LM79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025: 2005 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79	
16	Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης ποιότητας ή μεταγενέστερο, για τον κατασκευαστικό οίκο των Φωτιστικών Σωμάτων.	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό.	
17	Πιστοποιητικό ISO14001:2015 ή μεταγενέστερο, για το εφαρμοζόμενο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης για τον κατασκευαστικό οίκο των Φωτιστικών Σωμάτων	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό.	

18	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας και Απόδοσης των Φ.Σ. από τον κατασκευαστή τους, τουλάχιστον πέντε (5) ετών, με τη μορφή υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή ή κατασκευαστικού οίκου-εισαγωγέα.	Να προσκομιστεί Υπεύθυνη Δήλωση.	
19	Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του προμηθευτή ή του εισαγωγέα.	Να προσκομιστεί πιστοποιητικό.	

#### Άρθρο 4ο

##### Ιστός ύψους 3 μέτρων με αυτόνομο φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED 90W

Ο Ιστός για την στήριξη του αυτόνομου φωτιστικού σώματος να είναι από χάλυβα St37-2 γαλβανισμένος εν θερμώ, με ηλεκτροστατική βαφή με φινίρισμα σκόνης πολυεστέρα για αντοχή στη διάβρωση, ύψους 3m, αποτελούμενος από δύο τμήματα. Το πρώτο τμήμα θα είναι μήκους ενός (1,00m) μέτρου με διατομή βάσης Ø114mm, πάχους 2,5mm και το δεύτερο τμήμα μήκους δύο (2,00m) μέτρων με διατομή Ø60mm, πάχους 2,5mm.

Να διαθέτει ανοιγόμενη θυρίδα ελέγχου διαστάσεων 250x100mm(+/-10%) σε απόσταση 40cm από την βάση και πλάκα έδρασης τετράγωνη 200x200mm πάχους τουλάχιστον 80mm, με 4 οπές με απόσταση 160mm μεταξύ τους για την διέλευση των αγκυριών στήριξης διαστάσεων 18mmX500mm.

Να διαθέτει το κατάλληλο για τον ιστό το σύστημα αγκυριών αποτελούμενο από τέσσερα (4) αγκύρια διαστάσεων 18mmX500mm ηλεκτροσυγκολλημένα μεταξύ τους μετά των απαιτούμενων κοχλιών και περικοχλίων για τη σύσφιξη και ευθυγράμμιση του ιστού.

Να ικανοποιεί το πρότυπο EN 40-3-1.

Το φωτιστικό σώμα οδικού θα είναι νέας τεχνολογίας LED τύπου κορυφής-βραχίονα μέγιστης συνολικής ισχύος 90W.

Να είναι κατασκευασμένο από χυτό κράμα αλουμινίου και θα αποτελεί κομμάτι παραγωγικής διαδικασίας καινούργιο αμεταχειρίστο και όχι προϊόν ιδιοκατασκευής ή ανακατασκευής.

Το φωτιστικό για λόγους βιωσιμότητας και οδικής ασφάλειας, να φέρει τουλάχιστον δέκα (10) φωτεινές πηγές (δίοδοι φωτοεκπομπής) οι οποίες θα προστατεύονται από ειδικό πλαστικό μικροπρισματικό κάλυμμα που θα δημιουργεί συμμετρική γωνία φωτισμού 120ο μοίρες. Η απόδοση του φωτιστικού σώματος να είναι τουλάχιστον 100lm/W με συνολική φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση από 9.000Lm.

Η θερμοκρασία χρώματος των LEDs να κυμαίνεται από 4000K-5000K με δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI) μεγαλύτερο ή ίσο του 80.

Ο χρόνος ζωής των LED θα είναι μεγαλύτερος ή ίσος από 30.000 ώρες.

Το φωτιστικό θα φέρει ενσωματωμένο φωτοβολταϊκό πάνελ με ρυθμιστή φόρτισης τουλάχιστον 3,2V και ενσωματωμένη συστοιχία μπαταριών τουλάχιστον 15Ah ώστε να επιτυγχάνεται η εγκατάσταση και λειτουργία του φωτιστικού χωρίς καλωδίωση και χωρίς

σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει αυτονομία 2-3 ημερών με μια πλήρη ημερήσια φόρτιση.

Η μηχανική αντοχή του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον IK08 και η προστασία από νερό και σκόνη θα είναι τουλάχιστον IP65.

Το σώμα του φωτιστικού θα είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή και θα φέρει κινητό βραχίονα διατομής Φ48-60mm με τοποθέτηση 0-90° και δυνατότητα κλίσης τουλάχιστον +10°.

Το εύρος λειτουργίας της θερμοκρασίας να κυμαίνεται από (-15°C) έως (+40°C).

Το φωτιστικό θα φέρει ενσωματωμένο αισθητήρα φωτός και μόλις ανιχνεύσει ένταση φωτός μικρότερη από 15-20lux θα θέτει το φωτιστικό σε λειτουργία και θα απενεργοποιείται την ημέρα.

Το χρονοπρόγραμμα λειτουργίας του φωτιστικού να είναι ενδεικτικά : 1η ώρα 100% Ισχύς, 2-3η Ώρα 60% Ισχύς, 4-5η Ώρα 40% Ισχύς, Στη συνέχεια 25% Ισχύς μέχρι την ανατολή του ηλίου.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-3.
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015, EN 61547.

Στην Τεχνική Προσφορά θα περιλαμβάνονται τεχνικό φυλλάδιο, δήλωση συμμόρφωσης CE και πιστοποιήσεις σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 του κατασκευαστικού οίκου ή του εισαγωγέα.

Να προσκομιστούν δηλώσεις συμμόρφωσης α) για το φωτιστικό σώμα β) για τον ιστό και γ) για το σύστημα αγκυρίων.

Το φωτιστικό σώμα να φέρει εγγύηση 2 ετών για την διάρκεια ζωής του η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

#### Ιστός ύψους 4 μέτρων με δύο φωτιστικά σώματα κορυφής

Ο Ιστός μετά των δύο βραχιόνων για την στήριξη των δύο φωτιστικών σωμάτων να είναι από χάλυβα γαλβανισμένος εν θερμώ, με ηλεκτροστατική βαφή με φινίρισμα σκόνης πολυεστέρα για αντοχή στη διάβρωση, ύψους 4m, αποτελούμενος από δύο τμήματα. Το πρώτο τμήμα θα είναι μήκους ενός (1,00m) μέτρου με διατομή βάσης Ø140mm, πάχους 2,5-3mm και το δεύτερο τμήμα μήκους τριών (3,00m) μέτρων με διατομή Ø89mm, πάχους 2,5-3mm.

Να διαθέτει ανοιγόμενη θυρίδα ελέγχου διαστάσεων 230x120mm(+/-10%) για τοποθέτηση ακροκιβωτίου και πλάκα έδρασης τετράγωνη 250x250mm, πάχους τουλάχιστον 100mm, με 4 οπές με απόσταση μεταξύ τους 200mm για την διέλευση των αγκυρίων στήριξης διαστάσεων 18mmX500mm.

Να διαθέτει ακροκιβώτιο για την σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας και την τροφοδοσία των δύο φωτιστικών σωμάτων, πλαστικό, κενό , διαστάσεις (ΜΧΒΧΠ : 223X89X44mm +/-10%), για τοποθέτηση στον κορμό του ιστού το οποίο να χαρακτηρίζεται από βαθμό προστασίας IP54, αντοχή σε κρούση IK08 και κλάση μόνωσης II.

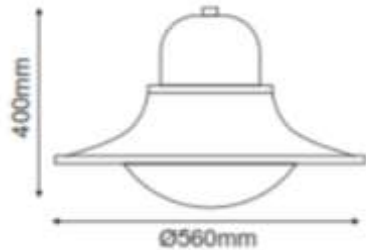
Να διαθέτει το κατάλληλο για τον ιστό το σύστημα αγκυρίων αποτελούμενο από τέσσερα (4) αγκύρια διαστάσεων 18mmX500mm ηλεκτροσυγκολλημένα μεταξύ τους μετά των οκτώ κοχλιών και περικοχλίων για τη σύσφιξη και ευθυγράμμιση του ιστού.



Να ικανοποιεί το πρότυπο EN 40-3-1.

Τα δύο φωτιστικά σώματα να είναι από χυτό αλουμίνιο και πολυκαρβονικό κάλυμμα, με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP65, λυχνιολαβή E40, ονομαστικής τάσης 230V/50Hz, σε χρώμα γκρι ενδεικτικά RAL7011, διαστάσεων 560X400mm (+/-10%).

Παρατίθεται ενδεικτικά σχήμα :



Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-3
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015, EN 61547.
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- EN50581.

Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια και δηλώσεις συμμόρφωσης α) για το φωτιστικό σώμα β) και το ακροκιβώτιο, γ) για τον ιστό και δ) για το σύστημα αγκυρίων.

Ο κατασκευαστής – εισαγωγέας του φωτιστικού να είναι πιστοποιημένος πέραν του διεθνούς προτύπου ISO 9001:2015, και επιπλέον σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.

Τα φωτιστικά σώματα να φέρουν εγγύηση 2 ετών για την διάρκεια ζωής τους η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

### **ΟΜΑΔΑ «Καλώδια»**

#### **Τεχνικά Χαρακτηριστικά – Πιστοποιήσεις Υλικών – Συστήματα Διαχείρισης**

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται κατ ελάχιστον α) τεχνικά φυλλάδια , β) πιστοποιητικό του κατασκευαστικού οίκου για το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 , γ) και τυχόν επιπλέον πιστοποιήσεις – δηλώσεις επιδόσεων- δοκιμές όπως εξειδικεύονται παρακάτω :

#### **Καλώδια H05VV-F**

Καλώδιο H05VV-F ( παλιό NYMHL ) Εύκαμπτο 2X1,5mm<sup>2</sup>-3X1,5mm<sup>2</sup>- 3X2,5mm<sup>2</sup>- 4X2,5mm<sup>2</sup>, με λεπτοπολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση από PVC με μανδύα από PVC, κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις εντός σωλήνων για ονομαστική τάση 300/500 V διπολικό με χρωματισμό πόλων : μπλέ -καφέ.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα HD 21.5, Εθνικό ΕΛΟΤ 563.5 και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο

πρότυπο EN50575

### Καλώδια E1VV-U, E1VV-R E1VV-S

Καλώδιο E1VV-U, E1VV-R E1VV-S ( παλιό NYY ) 5X10mm<sup>2</sup>- 5X16mm<sup>2</sup> με χάλκινους μονόκλωνους ή πολύκλωνους αγωγούς, μόνωση, εσωτερική επικάλυψη και μανδύας από PVC για σταθερές εγκαταστάσεις, σε ξηρούς –υγρούς χώρους και έδαφος, ονομαστικής τάσης 600/1000 V, πενταπολικό με χρωματισμό πόλων : μαύρο-καφέ-γκρι-μπλέ-κιτρινοπράσινο

Να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC 60502-1 ή Εθνικό ΕΛΟΤ 843 και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

### Καλώδια N2XH

Καλώδιο ισχύος, N2XH, ονομαστικής διατομής 5X10mm<sup>2</sup>, κατά HD604/DIN VDE 0276 part 604, ελεύθερο αλογόνων με βελτιωμένη επίδοση στην φωτιά, Ονομαστικής τάσης 600/1000V, με αγωγούς χαλκού μονόκλωνους κλάση 1 (solid round RE) ή πολύκλωνους κλάση 2 (multi wire stranded round RM) κατά IEC60228, μόνωση πυρήνα από XLPE ( Cross-linked Polyethylen insulation), εξωτερικό μανδύα από πολυολεφίνη ελεύθερη αλογόνων ή άλλο ισοδύναμο υλικό ή μίγμα υλικών.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),  
Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- DIN VDE 0276 part 604, HD604 S1

Θα έχει σήμανση CE και θα συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστικού οίκου

( Declaration Of Conformity ).

Η ταξινόμηση της επίδοσης ως προς την αντίδραση στη φωτιά (Reaction to fire according to EN50575:2014+A1:2016) να είναι Cca-s1b,d1,a1, η οποία θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση

δήλωσης επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

Καλώδιο ισχύος, N2XH, ονομαστικής διατομής 5X10mm<sup>2</sup>, κατά HD604/DIN VDE 0276 part 604, ελεύθερο αλογόνων με βελτιωμένη επίδοση στην φωτιά, Ονομαστικής τάσης 600/1000V, με αγωγούς χαλκού μονόκλωνους κλάση 1 (solid round RE) ή πολύκλωνους κλάση 2 (multi wire stranded round RM) κατά IEC60228, μόνωση πυρήνα από XLPE ( Cross-linked Polyethylen insulation), εξωτερικό μανδύα από πολυολεφίνη ελεύθερη αλογόνων ή άλλο ισοδύναμο υλικό ή μίγμα υλικών.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),  
Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- DIN VDE 0276 part 604, HD604  
Θα έχει σήμανση CE και θα συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστικού οίκου

( Declaration Of Conformity ).

Η ταξινόμηση της επίδοσης ως προς την αντίδραση στη φωτιά (Reaction to fire according to EN50575:2014+A1:2016) να είναι B2ca,s1,d1,a1, η οποία θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση

δήλωσης επίδοσης του κατασκευαστικού οίκου (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

### Καλώδια NHXMH

Καλώδιο ισχύος, NHXMH, ονομαστικής διατομής 3X2,5mm<sup>2</sup> κατά VDE 0250 part 214, ελεύθερο αλογόνων με βελτιωμένη επίδοση στην φωτιά, Ονομαστικής τάσης 300/500V, με αγωγούς χαλκού μονόκλωνους κλάση 1 (solid round RE) ή πολύκλωνους κλάση 2 (multi wire stranded round RM) κατά IEC60228, μόνωση πυρήνα από XLPE ( Cross-linked Polyethylen ) , εξωτερικό μανδύα ελεύθερου αλογόνων από πολυμερή σύνθεση HM2 ή άλλο ισοδύναμο υλικό ή μίγμα υλικών.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),

Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- DIN VDE 0250 part 214,
- DIN VDE 0472,
- EN50575
- IEC 60754-1 ή/και EN 50267-2-2 ( ελεύθερο αλογόνων )
- IEC 60754-2 ή/και EN 50267-2-2 ( διαβρωτικότητα αερίων )
- IEC 60332-3-24 ή/και EN 50266-2-4 ( επιβράδυνση φωτιάς )
- IEC 60332-1-2 ή/και EN 50266-2-4 ( επιβράδυνση φλόγας )

Θα έχει σήμανση CE και θα συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστικού οίκου

( Declaration Of Conformity ).

Η ταξινόμηση της επίδοσης ως προς την αντίδραση στη φωτιά (Reaction to fire according to EN50575:2014+A1:2016) να είναι Dca-s1b,d1,a1, η οποία θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση

δήλωσης επίδοσης του κατασκευαστικού οίκου (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

### **ΟΜΑΔΑ «Διακοπτικό Υλικό»**

Ο κατασκευαστικός οίκος θα εφαρμόζει κατ ελάχιστον για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015.

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται κατ ελάχιστον α) τεχνικά φυλλάδια – δήλωση συμμόρφωσης προϊόντων προς απόδειξη της συμμόρφωσης και πιστοποιητικά για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 και τυχόν επιπλέον πιστοποιήσεις – δοκιμές όπως εξειδικεύονται παρακάτω

#### Μικροαυτόματοι μονοπολικοί

Οι Μικροαυτόματοι να είναι ονομαστικού ρεύματος 10-16-20-32-40A , χαρακτηριστικής C, να χαρακτηρίζονται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 IEC/EN60947-2.

#### Τριπολικοί Μικροαυτόματοι

Οι Μικροαυτόματοι να είναι ονομαστικού ρεύματος 3Χ25A , χαρακτηριστικής C, να χαρακτηρίζονται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 ή/και VDE0641.

#### Διακόπτης Διαφυγής Έντασης διπολικός 2Χ40A/30mA

Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας A διπολικός (2Χ40A) ονομαστικού ρεύματος 40A/30mA ονομαστικής τάσης 230Volts κατάλληλος για προστασία και έλεγχο μονοφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος με συνιστώσες συνεχούς για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup> και για τοποθέτηση σε ράγα DIN που ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN61008.

#### Διακόπτες Διαφυγής Έντασης τετραπολικοί 4Χ40A/30mA, 4Χ63A/30mA, 4Χ80A/30mA

Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας A τετραπολικός ονομαστικού ρεύματος (4Χ40A-4Χ63A-4Χ80A)/30mA ονομαστικής τάσης 400-415Volts κατάλληλος για προστασία και έλεγχο τριφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος με συνιστώσες συνεχούς για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup> και για τοποθέτηση σε ράγα DIN που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN61008.

#### Απαγωγός υπέρτασης για μονοφασικό πίνακα με αποσπώμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2

Απαγωγός υπέρτασης δύο πόλων κλάσης T1 και T2 με αποσπώμενα φυσίγγια, σύμφωνα με το πρότυπο EN61643-11 με ένδειξη κατάστασης ,για το τοποθέτηση στον γενικό πίνακα χαμηλής τάσης μονοφασικής παροχής για προστασία φάσης και ουδέτερου μεγάλων κτιρίων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων με ικανότητα απορρόφησης μεγάλης ποσότητας ενέργειας που προκαλείται από ατμοσφαιρική υπέρταση κυματομορφής 10/350μS , Iimp=12,5KA, Imax=80KA (ρεύμα μέγιστο εκφόρτισης) Ur=1,3KV.

#### Απαγωγός υπέρτασης για τριφασικό πίνακα με αποσπώμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2

Απαγωγός υπέρτασης τεσσάρων πόλων κλάσης T1+T2 με αποσπώμενα φυσίγγια, σύμφωνα με το πρότυπο EN61643-11 με ένδειξη κατάστασης ,για το τοποθέτηση στον γενικό πίνακα χαμηλής τάσης μονοφασικής παροχής για προστασία φάσης και ουδέτερου μεγάλων κτιρίων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων με ικανότητα απορρόφησης μεγάλης ποσότητας ενέργειας, που προκαλείται από ατμοσφαιρική υπέρταση κυματομορφής 10/350μS , Iimp=12,5KA, Imax=80KA (ρεύμα μέγιστο εκφόρτισης), Ur=1,3KV

#### Ραγοδιακόπτης φορτίου διπολικός

Ραγοδιακόπτης φορτίου διπολικός ονομαστικών ρευμάτων (2Χ40-2Χ63Α) κατηγορίας AC23/25KA ονομαστικής τάσης 230Volts κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN. Να ικανοποιεί το πρότυπο IEC/EN 60947-3

#### Ραγοδιακόπτης φορτίου τετραπολικός

Ραγοδιακόπτες φορτίου τετραπολικοί ονομαστικών ρευμάτων (4Χ40Α-4Χ80Α-4Χ100Α) κατηγορίας AC22/25KA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN. Να ικανοποιεί το πρότυπο IEC/EN 60947-3

#### Ενδεικτική λυχνία τριπλή

Ενδεικτική λυχνία με LED για τοποθέτηση σε ράγα DIN τριπλή χρώματος κόκκινου/κίτρινου/πράσινου. για τη σήμανση παρουσίας τάσης σε ηλεκτρικά κυκλώματα φωτισμού ή άλλων φορτίων Να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 62094-11 ή/και EN60947-1.

#### Ενδεικτική λυχνία μονή

Ενδεικτική λυχνία με LED για τοποθέτηση σε ράγα DIN μονή χρώματος κόκκινου για τη σήμανση παρουσίας τάσης σε ηλεκτρικά κυκλώματα φωτισμού ή άλλων φορτίων. Να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 62094-1 ή/και EN60947-1.

#### Ασύρματος ( WIFI ) χρονοδιακόπτης εβδομαδιαίος

Ασύρματος ( WIFI ) χρονοδιακόπτης χρονοδιακόπτης με 15 εβδομαδιαία προγράμματα με 72 ώρες εφεδρεία, με ελάχιστο χρόνο ρύθμισης 1min, δύο στοιχείων, με δυνατότητα λειτουργίας προγραμμάτων χωρίς σύνδεση, με ένδειξη κατάστασης ασύρματου δικτύου και κατάστασης ρελέ, με πλήκτρο λειτουργίας ON-OFF.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/53/EU
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- EN60730-1, EN60730-2-7.
- EN62311
- EN301 489-1 V2.1.1, EN301 489-17 V3.1.1
- EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- EN300 328 V2.1.1

#### Ανιχνευτής κίνησης – παρουσίας εσωτερικών χώρων

Ανιχνευτής κίνησης – παρουσίας εσωτερικών χώρων ημι-χωνευτός βαθμού προστασίας IP20 ονομαστικής τάσης 230V/50Hz, κατάλληλος για έλεγχο λαμπτήρων LED τουλάχιστον 160watt, με γωνία ανίχνευσης 360 μοιρών, εμβέλεια ανίχνευσης 16m (max), εύρος ρύθμισης χρόνου 5sec έως και 12min, ρύθμιση φωτεινότητας 30-200lux, κλάση μόνωσης II, με δέκτη υπευθρων για τηλεχειρισμό, μετά του τηλεχειριστηρίου.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60669-2-1, EN60669-1.

#### Πίνακας διανομής μίας σειράς 18 στοιχείων πλαστικός

Πίνακας διανομής με φιμέ πόρτα με κλειδαριά με τα στηρίγματα τοποθέτησης μίας σειράς 18 στοιχείων στεγανός IP 65, αντοχής σε κρούση IK08, με μέγιστη τάση λειτουργίας 1KVac, από αυτοσβενύμενο θερμοπλαστικό υλικό χωρίς αλογόνα χρώματος γκρί , αντοχής στην UV ακτινοβολία σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4892-2 method A , που να ικανοποιεί το πρότυπα IEC 61439-1, EN62208, EN50102, IEC60529, IEC60695-2-12.

#### Πίνακας διανομής δύο σειρών 24 στοιχείων πλαστικός

Πίνακας διανομής με φιμέ πόρτα με κλειδαριά με τα στηρίγματα τοποθέτησης δύο σειρών 24 στοιχείων στεγανός IP 65, αντοχής σε κρούση IK08, με μέγιστη τάση λειτουργίας 1KVac, από αυτοσβενύμενο θερμοπλαστικό υλικό χωρίς αλογόνα χρώματος γκρί , αντοχής στην UV ακτινοβολία σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4892-2 method A , που να ικανοποιεί το πρότυπα IEC 61439-1, EN62208, EN50102, IEC60529, IEC60695-2-12

#### Πίνακας διανομής δύο σειρών 36 στοιχείων πλαστικός

Πίνακας διανομής με φιμέ πόρτα με κλειδαριά με τα στηρίγματα τοποθέτησης δύο σειρών 36 στοιχείων στεγανός IP 65, αντοχής σε κρούση IK08, με μέγιστη τάση λειτουργίας 1KVac, από αυτοσβενύμενο θερμοπλαστικό υλικό χωρίς αλογόνα χρώματος γκρί , αντοχής στην UV ακτινοβολία σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4892-2 method A , που να ικανοποιεί το πρότυπα IEC 61439-1, EN62208, EN50102, IEC60529, IEC60695-2-12

#### Τριπολική τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος

Τηλεχειριζόμενοι τριπολική διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). ισχύος 18,5-22-30-37-45-55-75-90KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπα EN 60947.

#### Αυτόματος διακόπτη ισχύος με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας 250A

Τετραπολικός αυτόματος διακόπτης ισχύος με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας ονομαστικού ρεύματος  $I_n=250A$  με ρύθμιση θερμικού ενδεικτικά 100-250 και μαγνητικού 1-10 με απόκριση  $t= 0,1-0.2sec$  ή στιγμιαία ικανότητας διακοπής ρεύματος βραχυκύκλωσης 70KA σύμφωνα με IEC 60947-2.

#### Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 37KW

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 37 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόζευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόζευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 30-40A ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

#### Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 45KW

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 45 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόζευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόζευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 36-47A ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

#### Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 55KW

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 55 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόζευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόζευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 50-60A ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

#### Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 75KW

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 75 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόζευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόζευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 65-78A ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

#### Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 90KW

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 90 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού

στοιχείου, να είναι κλάσης απόξευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόξευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 84-96Α ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

### **ΟΜΑΔΑ «Σωλήνες πλαστικοί προστασίας ηλεκτρικών καλωδίων»**

Ευθύγραμμοι σωλήνες πλαστικοί προστασίας ηλεκτρικών καλωδίων

Ευθύγραμμοί σωλήνες πλαστικοί ηλεκτρικών γραμμών διαμέτρων 16-20-25-32mm βαρέως τύπου. Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.21 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου,

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN61386.21

Διαμορφώσιμοι κυματοειδείς σωλήνες διαμέτρου 16-20-25-32mm βαρέως τύπου σωλήνας πλαστικός (PVC U) προστασίας ηλεκτρικών γραμμών από ειδικά σταθεροποιημένο U PVC, αυτοσβενόμενο, με μεγάλη αντοχή στη φλόγα τη διάβρωση και την υπεριώδη ακτινοβολία (UV). Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.22 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN EN61386.22

### **ΟΜΑΔΑ «Ηλεκτρικοί Πίνακες και Πίλλαρ»**

Ο κατασκευαστικός οίκος θα εφαρμόζει κατ ελάχιστον σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015.

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται κατ ελάχιστον α) τεχνικά φυλλάδια – β) δήλωση συμμόρφωσης προϊόντων προς απόδειξη της συμμόρφωσης με τα πρότυπα και γ) πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 του κατασκευαστικού οίκου.

#### **Πίλλαρ**

Κατασκευασμένοι από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό κιβώτιο από γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 2 mm, Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του θα είναι ενδεικτικά : Πλάτος 1,30 m, ύψος 1,00 m και βάθος περίπου 0,35 m. Το εσωτερικό του πίλλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ενδεικτικά ο ένας προς τα αριστερά πλάτους 0,40 m περίπου θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη της ΔΕΔΔΗΕ και ο άλλος πλάτους 0,90 m περίπου για την ηλεκτρική διανομή Οι θύρες: α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος, β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο, γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πίλλαρ με τη βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά. Στο χώρο που προορίζεται για την ΔΕΗ και στην ράχη του πίλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα ενδεικτικών διαστάσεων



34cmX94cm πάχους κατ ελάχιστον 1mm για να μπορούν να στερεωθούν πάνω σε αυτή τα όργανα της ΔΕΗ.

Στον χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα ενδεικτικών διαστάσεων 54cmX94cm πάχους κατ ελάχιστον 1mm για την στερέωση της ηλεκτρικής διανομής.

Το επάνω μέρος του πίλλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατά 3cm τουλάχιστον. Ολόκληρη η κατασκευή θα έχει προστασία IP55 τουλάχιστον και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός θα είναι βαμμένη με εποξειδική βαφή RAL7030 – 7035 ή παραπλήσιο

Οι εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες του πίλλαρ, μετά την κατασκευή τους θα υπόκεινται σε κατάλληλη επεξεργασία (θερμό γαλβανισμα ή και εποξειδική βαφή ) για την προστασία έναντι των εξωτερικών συνθηκών. Ολόκληρο το πιλλαρ θα έχει βαθμό προστασίας IP55. Τα υλικά κατασκευής θα είναι σύμφωνα με την απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ ΕΗ1/Ο/481/02.08.86, ΦΕΚ573Β/09.09.86.

Επίσης να Ικανοποιεί τα πρότυπα EN 60439-1 και IEC439-

### **ΟΜΑΔΑ «Δερματικά Καλωδίων»**

Ο κατασκευαστικός οίκος θα εφαρμόζει κατ ελάχιστον

α) για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 ,

β) για σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001: 2015,

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται κατ ελάχιστον α) τεχνικά φυλλάδια – δήλωση συμμόρφωσης προϊόντων προς απόδειξη της συμμόρφωσης και πιστοποιητικά για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015, για σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001: 2015 και τυχόν επιπλέον πιστοποιήσεις – δοκιμές όπως εξειδικεύονται παρακάτω :

#### Δερματικά καλωδίων μήκους 200mm πλάτους 3,5mm

Δερματικό καλωδίων PA-6,6 απλής κεφαλής με μήκος 200mm και πλάτος 3,5mm, μαύρο (UV-10) αντοχής σε ακτίνες UV σύμφωνα με τα πρότυπα EN62275, και "ISO 4892-2 - method A-" καθώς και σε εφελκυσμό 180Nt.

#### Δερματικά καλωδίων μήκους 290mm πλάτους 4,5mm

Δερματικό καλωδίων PA-6,6 απλής κεφαλής με μήκος 290mm και πλάτος 4,5mm, μαύρο (UV-10) αντοχής σε ακτίνες UV σύμφωνα με τα πρότυπα EN62275, και "ISO 4892-2 - method A-" καθώς και σε εφελκυσμό 220Nt.

### **ΟΜΑΔΑ «Γειώσεις -Αντικεραυνική Προστασία»**

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται κατ ελάχιστον α) τεχνικά φυλλάδια – β) βεβαίωση συμμόρφωσης προϊόντων, γ) σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 του κατασκευαστικού οίκου.

#### Ηλεκτρόδιο γείωσης Φ14/1,5m με κοχλιωτό σφιγκτήρα

Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου ράβδου διαμέτρου σπειρώματος 5/8" (16 mm) και 14,2 mm διαμέτρου κορμού μήκους 1,5m από χάλυβα επιχαλωμένο ηλεκτρολυτικά με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm με σπείρωμα στις δύο άκρες εργαστηριακά δοκιμασμένο κατά EN 62561-2 & EN 62561-1 για τον κοχλιωτό σφιγκτήρα από κράμα χαλκού.

#### **ΟΜΑΔΑ «Συστήματα τηλεχειρισμού τεχνολογίας GSM»**

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται κατ ελάχιστον α) τεχνικά φυλλάδια – δήλωση συμμόρφωσης προς απόδειξη της συμμόρφωσης με πρότυπα και πιστοποιητικά α) για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 , β) για σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001: 2015 , του κατασκευαστικού οίκου.

#### Συσκευή τηλεχειρισμού τηλεειδοποίησης με τροφοδοτικό

Συσκευή γενικής χρήσης τάσης λειτουργίας 12Volt/dc, η οποία μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας πραγματοποιεί λειτουργίες τηλεειδοποίησης και τηλεχειρισμού. Να χρησιμοποιεί γραπτά μηνύματα SMS και αναπάντητες κλήσεις για να δέχεται και να στέλνει εντολές από και προς κινητά τηλέφωνα ή παρόμοιες συσκευές. Να έχει απεριόριστη εμβέλεια δηλαδή να λειτουργεί όπου υπάρχει κάλυψη δικτύου κινητής τηλεφωνίας. Να διαθέτει 4 ψηφιακές εισόδους και 2 εξόδους ρελέ.

Η απαιτούμενη κεραία και το τροφοδοτικό με είσοδο 230V AC / 50Hz και έξοδο 12V DC / 10W περιλαμβάνεται.

Δεν περιλαμβάνεται η απαιτούμενη κάρτα SIM (Subscriber Identification Module).

Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN55022, EN55024, ETSI EN 30086, ETSI EN 301489-1, ETSI EN 301489-7 ETSI EN 301489-17 καθώς και τα πρότυπα EN60950-1

#### **ΟΜΑΔΑ «Μονωτικά Υλικά»**

Στην τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνονται κατ ελάχιστον α) δήλωση συμμόρφωσης προς απόδειξη της συμμόρφωσης με πρότυπα β) για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 του κατασκευαστικού οίκου.

#### Μονωτική ταινία

Μονωτική ταινία από PVC, χρώματος λευκού, ελεύθερη από κάδμιο και μόλυβδο (RoHS) αυτοσβενόμενη πάχους 0,13-0,15 mm, πλάτους 19 mm, μήκους ρολού 18-20m,

με θερμοκρασία λειτουργίας από 0°...+60°C, άκαυστη καλή αντοχή σε τριβή, οξέα, αλκάλια και ποικίλες καιρικές συνθήκες - συμπεριλαμβανομένου του ηλιακού φωτός

Να διαθέτει σήμανση CE και να ικανοποιεί το πρότυπο EN60454

**Αμφίκλεια, Ελάτεια 23/4/2021**

**Ο Συντάξας**

**Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.**

Αχιλλέας Τσαπρούνης

Ευστάθιος Καρούμπης

Γεωπόνος

Τοπογράφος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Αρ. Μελέτης: 3696/23-04-2021**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ  
 ΥΛΙΚΟΥ.**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 48.998,27 €**

**CPV: 31681410-0 " Ηλεκτρολογικό Υλικό"**

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Άρθρο 1ο Αναθέτουσα αρχή (Κύριος του Έργου)**

ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ – ΕΛΑΤΕΙΑΣ, ΚΗΦΙΣΟΥ 30 ΚΑΤΩ ΤΙΘΟΡΕΑ, Τ.Κ. 35015 ΕΛΛΑΔΑ  
 (ΕΛ-244), ΤΗΛ: 2234350117, info@dimos-amfiklias-elatias.gr

**Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις**

Η εκτέλεση των αναφερομένων στην παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις:

- 1) Τον εν ισχύει Δ.Κ.Κ. ( Ν.3463/06).
- 2) Των άρθρων 117 και 86 του Ν.4412/Τεύχος Α/ ΦΕΚ 147/08-08-2016.
- 3) Του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α'): Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης.

**Άρθρο 3ο : Αντικείμενο Προμήθειας**

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού του Δήμου Αμφίκλειας -Ελάτειας για το έτος 2021 προϋπολογισμού 48.998,27€ με ΦΠΑ 24%.

Η ανωτέρω δαπάνη θα καλυφθεί από εγγεγραμμένες πιστώσεις στο προϋπολογισμό οικ. Έτους 2021 και συγκεκριμένα :

- 1.) Κ.Α. 20.7135.0003 «Προμήθεια λαμπτήρων και υλικών δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 40.000,00€

2.) Κ.Α.20.7135.0004 «Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 5.000,00€

3.) Κ.Α. 20.7135.0008 «Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού» με εγγεγραμμένη πίστωση 4.000,00€.

Η προμήθεια καλύπτει τις ανάγκες της υπηρεσίας για βλάβες ηλεκτρολογικού υλικού σε κτίρια του Δήμου και την συμμόρφωση με τον ισχύοντα Κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων HD384.

Επίσης καλύπτει τις ανάγκες όλου του Καλλικρατικού Δήμου για την συντήρηση του ηλεκτροφωτισμού σε λαμπήρες – φωτιστικά σώματα – καλώδια – διακοπτικό υλικό.

Επισημαίνεται ότι, για λόγους διαφάνειας και ίσης μεταχείρισης αυτών που συμμετέχουν στον διαγωνισμό, το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης δεν πρέπει να μεταβάλλεται ουσιωδώς κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, κατά τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 132 του Ν.4412/2016. Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται, μόνο υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 4ο Κριτήριο Ανάθεσης**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 117 του Ν. 4412/2016 (Διαδικασία Συνοπτικού Διαγωνισμού).

Η διαδικασία δεν θα πραγματοποιηθεί μέσω Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. διότι η προεκτιμώμενη αξία δεν υπερβαίνει το ποσό των 60.000,00 μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

(άρθρο 36 παρ.1 του Ν.4412/06)

Κριτήριο ανάθεσης ορίζεται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική προσφορά βάσει της τιμής (άρθρο 86 παρ.13 του Ν.4412/06)

Οι προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο της υπό ανάθεση προμήθειας.

Προσφορές που υποβάλλονται για μέρος της ζητούμενης ποσότητας θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται ανά μονάδα, σε ευρώ όπως καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να υποβάλει μόνο μία οικονομική προσφορά για το σύνολο της προμήθειας.

Δεν επιτρέπεται η υποβολή εναλλακτικών προσφορών.

Δεν επιτρέπεται η υποβολή αντιπροσφορών.

**Άρθρο 5ο : Δικαίωμα συμμετοχής στον διαγωνισμό**

Η σύμφωνα με το αρ. 25 του Ν. 4412/2016, υποψήφιοι ή προσφέροντες και σε περίπτωση ενώσεων, τα μέλη αυτών μπορούν να είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα εγκατεστημένα: α) σε κράτος-μέλος της Ένωσης, β) σε κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.), γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Οι ενώσεις και οι κοινοπραξίες δεν υποχρεούνται να λαμβάνουν ορισμένη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλουν την προσφορά. Η επιλεγείσα ένωση ή κοινοπραξία υποχρεούται να πράξει τούτο εάν κατακυρωθεί σε αυτή η σύμβαση εφ' όσον η λήψη ορισμένης νομικής μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων συμμετέχουν υπό τους όρους των παρ. 2, 3 και 4 του άρθρου 19 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 6ο: Συμβατικά στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας είναι:

1. Διακήρυξη
2. Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Τιμολόγιο Μελέτης
4. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
5. Τεχνική προσφορά
6. Οικονομική προσφορά
7. Συγγραφή Υποχρεώσεων
8. Συμφωνητικό (απαιτείται για ποσά άνω των 2.500,00 ευρώ χωρίς ΦΠΑ)

**Άρθρο 7ο : Διευκρινήσεις - Πληροφορίες**

Εφ' όσον από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές ζητηθούν συμπληρωματικές πληροφορίες, σχετικές με τα έγγραφα του διαγωνισμού, αυτές παρέχονται ως ορίζεται στο άρθρο 121 του Ν.4412/2016.

Τυχόν διευκρινήσεις σχετικά με τους όρους της Διακήρυξης παρέχονται από την Δ/ση Οικονομικών Υπηρεσιών / Τμήμα Προμηθειών.

**Άρθρο 8ο Κατάρτιση-Υποβολή και Χρόνος ισχύος προσφορών**

Οι προσφορές υποβάλλονται ή αποστέλλονται από τους ενδιαφερόμενους σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον Ν.4412/2016 στην Ελληνική γλώσσα μέσα σε σφραγισμένο φάκελο σε δυο αντίγραφα.

Ο χρόνος ισχύος των προσφορών είναι ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες, προσμετρούμενες από την επομένη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού

(παράγραφος του άρθρο 97 του Ν.4412/2016).

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν τη λήξη της, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με το προβλεπόμενο από τη διακήρυξη.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα του διαγωνισμού υποχρεωτικά μταιώνονται, εκτός εάν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα ότι η συνέχιση του διαγωνισμού εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό μπορούν να επιλέξουν, είτε να παρατείνουν την προσφορά τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανωτάτου ορίου, παράταση της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία του διαγωνισμού συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους.

Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

**Προς τον Πρόεδρο της Επιτροπής Διαγωνισμού**

**Προσφορά του ..... (Επωνυμία, οδός, αριθμός, Τ.Κ., τηλ., fax, e-mail)**

**για την προμήθεια : «.....»**

**με αναθέτουσα αρχή .....**

**και ημερομηνία λήξης προθεσμίας υποβολής προσφορών.....**

-Τα στοιχεία του αποστολέα (οικονομικού φορέα).

- Μέσα στο φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται όλα τα σχετικά με την προσφορά στοιχεία και ειδικότερα τα εξής:

- Σε ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής» μέσα στον κυρίως φάκελο τοποθετούνται όλα τα ζητούμενα δικαιολογητικά.

- Τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται σε ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

- Τα οικονομικά στοιχεία επί ποινή απορρίψεως τοποθετούνται σε ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο, επίσης μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ».

Η τιμή δίνεται ανά μονάδα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις και κάθε άλλη επιβάρυνση μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. (άρθρο 95 του Ν. 4412/2016).

**Άρθρο 9<sup>ο</sup> : Τεχνικές Προδιαγραφές – Τεχνική Προσφορά**

Οι τεχνικές προδιαγραφές καθορίζουν τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά των αγαθών της προμήθειας καθώς και την διαδικασία αξιολόγησης των οικονομικών φορέων (προμηθευτών).

Συγκεκριμένα η προμήθεια αφορά το ηλεκτρολογικό υλικό που θα απαιτηθεί για να καλύψει τις ανάγκες του Δήμου Αμφίκλειας -Ελάτειας έτους 2021.

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές πρέπει να εγκριθούν πριν από την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης από την Οικονομική Επιτροπή ( παρ.7 του άρθρο 54 του Ν.4412/2016).

Στην περίπτωση του συνοπτικού διαγωνισμού ( άρθρο 120 του Ν.4412/2016) ως χρόνος έναρξης νοείται η ημερομηνία δημοσίευσης προκήρυξης σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ (σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016).

Σε φάκελο με τη ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» (άρθρο 94 του Ν. 4412/2016) τοποθετούνται :

Τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς σε ένα αντίγραφο.

Επισημάνεται ότι στη τεχνική προσφορά πρέπει να συμπεριληφθούν υποχρεωτικά :

Με την σειρά που αναφέρονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης πλήρης τεχνική περιγραφή, ενδεικτικά κωδικός εργοστασίου παραγωγής , προσφερόμενη συσκευασία κλπ., τεχνικά φυλλάδια με τα χαρακτηριστικά των προσφερόμενων υλικών από τα οποία θα προκύπτει η συμμόρφωση με τα τεχνικά χαρακτηριστικά λειτουργίας των προδιαγραφόμενων υλικών

Θα προσκομιστούν δηλώσεις συμμόρφωσης ως εξειδικεύεται στις τεχνικές προδιαγραφές για τα προσφερόμενα υλικά προκειμένου να αποδειχθεί η σήμανση CE καθώς και η συμμόρφωση με τα πρότυπα.

Πιστοποιητικά των οίκων κατασκευής ως εξειδικεύεται στις τεχνικές προδιαγραφές

α) για σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 ,

β) για σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001: 2015 ,

γ) για Σύστημα Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία κατά ISO 45001:2018

δ) ISO 50001 είναι ένα διεθνές πρότυπο που συμβάλλει στη μείωση της κατανάλωσης, την ελαχιστοποίηση του αποτυπώματος άνθρακα και τη μείωση του κόστους, προωθώντας τη βιώσιμη χρήση της ενέργειας.

Σε περίπτωση που αυτά εκδίδονται από ανεξάρτητους οργανισμούς πρέπει να παραπέμπουν σε συστήματα εξασφάλισης της ποιότητας βασιζόμενα στη σχετική σειρά Ευρωπαϊκών Προτύπων για πιστοποίηση.

Αναγνωρίζονται τα ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες

σε άλλα κράτη μέλη.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά και τα τεχνικά φυλλάδια δεν απαιτείται να είναι μεταφρασμένα στα Ελληνικά αλλά γίνονται δεκτά και στην Αγγλική Γλώσσα.

Σε περίπτωση που τα ΤΕΧΝΙΚΑ στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν, λόγω του μεγάλου όγκου, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζονται ιδιαίτερα



και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου

### **Άρθρο 10ο Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Οι Οικονομικοί Φορείς οφείλουν να προσκομίσουν

α) Το τυποποιημένο έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης της παρ. 4 του άρθρου 79 ν. 4412/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ

β) τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης του οικονομικού φορέα (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του νομικού προσώπου, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.) καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του διοικητικού οργάνου και

γ) παραστατικό εκπροσώπησης, αν οι οικονομικοί φορείς συμμετέχουν με αντιπρόσωπο τους.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά της υποπεριπτ. (β), για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση. Στην υπεύθυνη δήλωση που υποβάλλει η ένωση οικονομικών φορέων προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους), καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής

δ) Αποδεικτικό άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας σε συνάφεια με το είδος της ζητούμενης προμήθειας δηλαδή εγγραφή σε επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο.

ε) Ο προσφέρων θα δηλώνει αναλυτικά την συμμόρφωση ή απόκλιση των προσφερομένων ειδών σε σχέση με τις αντίστοιχες προδιαγραφές της Διακήρυξης.

### **Άρθρο 11ο Εγγυήσεις**

Οι εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε. .Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Τα αντίστοιχα έγγραφα των εγγυήσεων αν δεν είναι διατυπωμένα στην Ελληνική γλώσσα θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση.

#### **- Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής**

Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν Εγγυητική επιστολή συμμετοχής ίση με 900€ για τον παρόντα Διαγωνισμό.

#### **- Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης ( άρθρο 72 παρ 1β του Ν. 4412/2016 ).**

Για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης, οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν εγγυητική επιστολή που να καλύπτει το 5% της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α.

Επισημαίνεται ότι ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της προς υπογραφή σύμβασης πρέπει να είναι μεγαλύτερος του συμβατικού χρόνου δηλ. να αναγράφει ότι λήγει δύο (2) μήνες μετά την οριστική και ποιοτική παραλαβή του υπό προμήθεια είδους.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης πρέπει να προβλέπουν ότι σε περίπτωση κατάπτωσης τους το οφειλόμενο ποσό υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου και θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τα συνημμένα υποδείγματα εάν υπάρχουν.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016.

Ο χρόνος εγγυημένης λειτουργίας του αντικειμένου της προμήθειας ορίζεται σε 24 μήνες από την ημερομηνία του πρωτοκόλλου οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής των αγαθών της προμήθειας. ( άρθρο 215 παρ 1 του Ν. 4412/2016 ) εκτός εάν εξειδικεύεται διαφορετικά πέραν των 24 μηνών στις τεχνικές προδιαγραφές.

Ο ανάδοχος οφείλει να αποκαταστήσει τα ελαττωματικά υλικά και οποιαδήποτε βλάβη ή να άρει τις τυχόν δυσλειτουργίες του συστήματος να προβαίνει στην απαιτούμενη συντήρηση, κατά την διάρκεια του χρόνου εγγυημένης λειτουργίας.

### **Άρθρο 12ο Σύναψη Σύμβασης – Παρακολούθηση -Παραλαβή**

Η κατακύρωση γίνεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας επιτροπής.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει στο δημοτικό κατάστημα σε διάστημα όχι μεγαλύτερο των 20 ημερών για υπογραφή της σύμβασης μετά την σχετική έγγραφη ειδική πρόσκληση ( άρθρο 105 παρ 4 του Ν. 4412/2016 ).

Ο χρόνος διάρκειας της Σύμβασης ορίζεται μέχρι την ολοκλήρωση του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, και όχι πέραν του έτους 2021

Η παράδοση των υλικών της προμήθειας θα γίνει άπαξ ή τμηματικά, στις εγκαταστάσεις του Δήμου Αμφίκλειας Ελάτειας σε κατάσταση λειτουργίας, με έξοδα του αναδόχου.

Η παρακολούθηση και η παραλαβή της σύμβασης της προμήθειας άπαξ ή τμηματικά κατ εντολήν και βάσει των απαιτήσεων της Υπηρεσίας, θα γίνει από την προβλεπόμενη στο άρθρο 221 παρ. 11β του Ν. 4412/2016 Επιτροπή η οποία θα συντάξει και το/α σχετικό/ά πρωτόκολλο/α.

### **Άρθρο 13ο: Τρόπος Πληρωμής – Αναθεώρηση τιμών**

Για την παροχή της παραπάνω προμήθειας η αμοιβή καθορίζεται από την προσφορά του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Η πληρωμή της προμήθειας θα γίνεται ύστερα από την κατάθεση του τιμολογίου --- **με αίτησή του αναδόχου**, στο πρωτόκολλο του Δήμου --- μετά την τμηματική ή ολική παραλαβή των ειδών, με έκδοση εντάλματος και αφού συνταχθούν όλα τα δικαιολογητικά που προβλέπει ο νόμος, στο Δήμο Αμφίκλειας - Ελάτειας (παρ. 4 του άρθρο 200 του Ν. 4412/2016).

Επιπλέον δικαιολογητικά, εάν απαιτηθεί από την αρμόδια για τον έλεγχο και την πληρωμή Οικονομική υπηρεσία του Δήμου Αμφίκλειας – Ελάτειας, μπορούν να ζητηθούν από τον ανάδοχο (παρ. 6 του άρθρο 200 του Ν. 4412/2016).

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες. (παρ.5 του άρθρο 95 του Ν. 4412/2016)

#### **Άρθρο 14ο: Κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις που ορίζονται, εκτός του ΦΠΑ με τον οποίο βαρύνεται ο Δήμος.

#### **Άρθρο 15ο: Ρήτρα Ηθικού Περιεχομένου**

Απορρίπτονται προσφορές επιχειρήσεων (κατασκευαστικών ή εμπορικών) που κατά παράβαση των Άρθρων 138 και 182 της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας απασχολούν ή εκμεταλλεύονται ανηλίκους κάτω των 15 ετών.

Κατά την εκτέλεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης, ο οικονομικός φορέας τηρεί τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο

Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 16ο: Διοικητικές Προσφυγές**

Ενστάσεις - προσφυγές υποβάλλονται για τους λόγους και με την διαδικασία που προβλέπεται από το άρθρο 127 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 17ο: Ανωτέρα βία**

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο εντολοδόχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας. Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοζόμενος ανάλογα.

#### **Άρθρο 18ο Γενικά περί εργασιών και μέτρων ασφαλείας**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει για την τήρηση της τάξης και καθαριότητας κατά τις εργασίες του και για τη συμμόρφωση του προς τις ισχύουσες κάθε φορά αστυνομικές διατάξεις και εργατικούς νόμους, τις συλλογικές συμβάσεις, τις κοινωνικές ασφαλίσσεις κλπ. Ο ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα προφύλαξης των υλικών που χρησιμοποιούνται, των μηχανημάτων, των μεταφορικών μέσων, ως και ασφαλείας του εν γένει εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και παντός τρίτου και μάλιστα σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις μονομερώς κάθε ευθύνες για οποιαδήποτε απ' τη μη καλή εφαρμογή τους και συνέπεια.

Κατά την εκτέλεση της προμήθειας θα ληφθούν από τον ανάδοχο όλα τα αναγκαία μέτρα για αποφυγή ατυχήματος στους εργαζόμενους του και τους εργαζόμενους του χώρου και στους επισκέπτες. Οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά στις παρακείμενες εγκαταστάσεις θα βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο.

Σε περίπτωση παράβασης η ατυχήματος ο ανάδοχος είναι ο μόνος υπεύθυνος αστικά και ποινικά είτε στο προσωπικό του (εργάτες, υπάλληλους κλπ.) είτε στις κατασκευές, είτε στον εργοδότη, είτε σε τρίτους λόγω παράβασης η παράλειψης κατά την εφαρμογή των αναφερόμενων στην παρούσα.

Κατά την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων οι οικονομικοί φορείς τηρούν τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας σύμφωνα με το άρθρο 18 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 19ο: Κυρώσεις Προμηθευτή**

Εκτός από τις κυρώσεις που προβλέπονται στον Ν. 4412/2016, ο προμηθευτής θα βαρύνεται και για κάθε ζημιά που τυχόν θα προκύψει, στην υπηρεσία κ.λπ από τη μη εκτέλεση ή κακή εκτέλεση της σχετικής σύμβασης.

#### **Άρθρο 20ο: Τρόπος παράδοσης**

Τα υλικά θα παραδίδονται σε επιμέρους ποσότητες, ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου, στις έδρες των Δημοτικών Διαμερισμάτων κατά περίπτωση και εντός δύο ημερών από σχετική ειδοποίηση του αναδόχου.

Αμφίκλεια, Ελάτεια 23/04/2021

Ο Συντάξας

Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.

Αχιλλέας Τσαπρούνης

Ευστάθιος Καρούμπης

Γεωπόνος

Τοπογράφος Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Αρ. Μελέτης: 3696/23-04-2021**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ**  
**ΥΛΙΚΟΥ.**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 48.998,27 €**  
**CPV: 31681410-0 " Ηλεκτρολογικό Υλικό"**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Α.Τ.	Μ/Μ	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Μερική δαπάνη
	<b>7135.0004 «Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 5.000,00€</b>					
1	Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 60W	1	TEM	8,00	57,00	456,00
2	Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 120W	2	TEM	8,00	93,00	744,00
3	Ιστός ύψους 3 μέτρων με αυτόνομο φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED 90W	3	TEM	6,00	177,00	1.062,00
4	Ιστός ύψους 4 μέτρων με δύο φωτιστικά σώματα κορυφής	4	TEM	6,00	295,00	1.770,00
	<b>7135.0003 «Προμήθεια λαμπτήρων και υλικών δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 40.000,00€</b>					
5	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 5-6W κάλυκα E27	5	TEM	1.000,00	0,74	740,00
6	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 10-12W κάλυκα E27	6	TEM	1.000,00	1,21	1.210,00
7	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 13-15W κάλυκα E27	7	TEM	1.000,00	1,44	1.440,00
8	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 27W κάλυκα E27 τύπου corn	8	TEM	50,00	17,60	880,00
9	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 54W κάλυκα E40 τύπου corn	9	TEM	50,00	32,95	1.647,50
10	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 110W κάλυκα E40 τύπου corn	10	TEM	80,00	82,05	6.564,00
11	Καλώδιο H05VV-F 2X1,5mm2 (παλιό NYMHY)	11	m	300,00	0,42	126,00

12	Καλώδιο H05VV-F 3X1,5mm <sup>2</sup> (παλιό NYMHY)	12	m	1.000,00	0,55	550,00
13	Καλώδιο H05VV-F 3X2,5mm <sup>2</sup> (παλιό NYMHY)	13	m	500,00	0,83	415,00
14	Καλώδιο H05VV-F 4X2,5mm <sup>2</sup> (παλιό NYMHY)	14	m	500,00	1,10	550,00
15	Καλώδιο NYΥ 5X10mm <sup>2</sup> (E1VV-U, E1VV-R, E1VV-S)	15	m	300,00	5,00	1.500,00
16	Καλώδιο NYΥ 5X16mm <sup>2</sup> (E1VV-U, E1VV-R, E1VV-S)	16	m	100,00	7,86	786,00
17	Καλώδιο N2XH 5X10mm <sup>2</sup> (Cca-s1b,d1,a1)	17	m	100,00	6,00	600,00
18	Καλώδιο N2XH 5X10mm <sup>2</sup> (B2ca,s1,d1,a1)	18	m	100,00	7,00	700,00
19	Καλώδιο NHXMΗ 3X2,5mm <sup>2</sup> mm <sup>2</sup> (Dca- s1b,d1,a1)	19	m	100,00	1,00	100,00
20	Μικροαυτόματος C10A/10KA	20	TEM	50,00	3,90	195,00
21	Μικροαυτόματος C16A/10KA	21	TEM	50,00	3,90	195,00
22	Μικροαυτόματος C20A/10KA	22	TEM	50,00	3,90	195,00
23	Μικροαυτόματος C32A/10KA	23	TEM	50,00	4,34	217,00
24	Μικροαυτόματος C40A/10KA	24	TEM	50,00	5,18	259,00
25	Μικροαυτόματος C3X25A/10KA	25	TEM	50,00	13,74	687,00
26	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 2X40A/30mA	26	TEM	20,00	29,25	585,00
27	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4X40A/30mA	27	TEM	40,00	41,88	1.675,20
28	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4X63A/30mA	28	TEM	2,00	55,70	111,40
29	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4X80A/30mA	29	TEM	2,00	95,94	191,88
30	Απαγωγός υπέρτασης για μονοφασικό πίνακα με αποσπόμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2	30	TEM	10,00	60,30	603,00
31	Απαγωγός υπέρτασης για τριφασικό πίνακα με αποσπόμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2	31	TEM	10,00	107,85	1.078,50
32	Ραγοδιακόπτης φορτίου 2X40A	32	TEM	50,00	4,53	226,50
33	Ραγοδιακόπτης φορτίου 2X63A	33	TEM	10,00	5,86	58,60
34	Ραγοδιακόπτης φορτίου 4X40A	34	TEM	50,00	11,15	557,50
35	Ραγοδιακόπτης φορτίου 4X80A	35	TEM	4,00	12,90	51,60
36	Ραγοδιακόπτης φορτίου 4X100	36	TEM	4,00	16,90	67,60
37	Ενδεικτική λυχνία τριπλή	37	TEM	50,00	3,20	160,00
38	Ενδεικτική λυχνία μονή	38	TEM	50,00	1,44	72,00
39	Πίνακας διανομής μίας σειράς 18 στοιχείων πλαστικός	39	TEM	10,00	19,18	191,80

40	Πίνακας διανομής δύο σειρών 24 στοιχείων πλαστικός	40	TEM	10,00	21,00	210,00
41	Πίνακας διανομής δύο σειρών 36 στοιχείων πλαστικός	41	TEM	10,00	30,00	300,00
42	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 18,5KW	42	TEM	5,00	31,00	155,00
43	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 22KW	43	TEM	5,00	48,00	240,00
44	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 30KW	44	TEM	5,00	67,00	335,00
45	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 37KW	45	TEM	3,00	81,00	243,00
46	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 45KW	46	TEM	4,00	95,00	380,00
47	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 55KW	47	TEM	2,00	122,00	244,00
48	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 75KW	48	TEM	6,00	141,00	846,00
49	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 90KW	49	TEM	6,00	180,00	1.080,00
50	Αυτόματος διακόπτη ισχύος με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας 250A	50	TEM	2,00	300,00	600,00
51	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 37KW	51	TEM	2,00	33,00	66,00
52	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 45KW	52	TEM	2,00	35,00	70,00
53	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 55KW	53	TEM	2,00	37,00	74,00
54	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 75KW	54	TEM	2,00	47,00	94,00
55	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 90KW	55	TEM	2,00	56,00	112,00
56	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ16	56	m	100,00	1,07	107,00
57	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ20	57	m	100,00	1,42	142,00
58	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ25	58	m	100,00	1,90	190,00
59	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ32	59	m	100,00	3,02	302,00
60	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ16	60	m	100,00	0,70	70,00
61	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ20	61	m	100,00	0,88	88,00
62	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ25	62	m	100,00	1,35	135,00
63	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ32	63	m	100,00	1,68	168,00

64	Πίλλαρ	64	TEM	2,00	180,00	360,00
65	Δεματικά καλωδίων μήκους 203mm πλάτους 3,5mm	65	TEM	1.000,00	0,02	20,00
66	Δεματικά καλωδίων μήκους 310mm πλάτους 4,5mm	66	TEM	1.000,00	0,03	30,00
67	Ηλεκτρόδιο γείωσης Φ14/1,5m με κοχλιωτό σφιγκτήρα	67	TEM	34,00	11,00	374,00
68	Μονωτική ταινία	68	TEM	55,00	0,65	35,75
	<b>7135.0008 «Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού» με εγγεγραμμένη πίστωση 4.000,00€.</b>					
69	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 7-8W κάλυκα G13 (T8)	69	TEM	24,00	8,40	201,60
70	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 18W κάλυκα G13 (T8)	70	TEM	22,00	7,40	162,80
71	Λαμπτήρας τεχνολογία LED 24W κάλυκα G13 (T8)	71	TEM	22,00	12,95	284,90
72	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 18Watt	72	TEM	20,00	9,40	188,00
73	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 36Watt	73	TEM	20,00	20,50	410,00
74	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 26Watt με ενσωματωμένο αισθητήρα τεχνολογίας PIR	74	TEM	20,00	47,00	940,00
75	Ασύρματος ( WIFI ) χρονοδιακόπτης εβδομαδιαίος	75	TEM	10,00	32,80	328,00
76	Ανιχνευτής κίνησης – παρουσίας εσωτερικών χώρων	76	TEM	10,00	30,56	305,60
77	Συσκευή τηλεχειρισμού τηλεειδοποίησης με τροφοδοτικό	77	TEM	2,00	202,00	404,00
					<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>39.514,73 €</b>
					<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>9.483,54 €</b>
					<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>48.998,27 €</b>

Αμφίκλεια, Ελάτεια 23/4/2021

Ο Συντάξας

Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.

Αχιλλέας Τσαπρούνης

Ευστάθιος Καρούμπης

Γεωπόνος

Τοπογράφος Μηχανικός





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Αρ. Μελέτης: 3696/23-04-2021**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ  
 ΥΛΙΚΟΥ.**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 48.998,27 €**

**CPV: 31681410-0 " Ηλεκτρολογικό Υλικό"**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

**Άρθρο 1 Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 60W**

Φωτιστικό σώμα οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED+Driver) που να μην υπερβαίνει τα 60W και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού να μην είναι μικρότερος από 135lm/W, αποτελούμενο από σώμα και κάλυμμα χυτού αλουμινίου, με σύστημα απαγωγής θερμότητας.

Η οπτική μονάδα θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI  $\geq 70$ .

Το CCT (θερμοκρασία χρώματος των φωτοδιόδων LED) πρέπει να είναι 4.000K.

Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας του φωτιστικού σώματος θα συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης, 230Volt  $\pm 10\%$ , 50Hz, με αντοχή σε εύρος διακύμανσης τάσης εισόδου 120-277 Volt ac $\pm 40V$  και θα διαθέτει σύστημα προστασίας από υπερτάσεις τουλάχιστον 4KV.

Το φωτιστικό σώμα να ανήκει στην κατηγορία U0 κατά IESNA TM15-11.

( Μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από το οριζόντιο επίπεδο ).

Ο συντελεστή ισχύος να είναι τουλάχιστον 0,90.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από Εργαστηριακή Δοκιμή - Αναφορά Ελέγχου (Test Report) σύμφωνα με το πρότυπο IES LM-79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων, ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025:2017 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.

Το φωτιστικό να χαρακτηρίζεται από :

α) βαθμό προστασίας ενάντια στην επαφή επικίνδυνων μερών, στην εισχώρηση ξένων σωμάτων και στην είσοδο νερού τουλάχιστον IP66 ( ΕΛΟΤ EN 60529 Βαθμοί Προστασίας παρεχόμενης από περιβλήματα).

β) βαθμό αντοχής σε μηχανική κρούση τουλάχιστον IK08 ( ΕΛΟΤ EN 50102 Βαθμοί προστασίας από περιβλήματα για ηλεκτρικό εξοπλισμό έναντι εξωτερικών μηχανικών κρούσεων).

γ) Κλάση μόνωσης II (Class II).

Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού σώματος να κυμαίνεται στις 50.000 ώρες.

Η διάρκεια ζωής των LEDs που απαρτίζουν την οπτική μονάδα του φωτιστικού να είναι τουλάχιστον λειτουργίας L70>60.000hrs (στους 55°C) σύμφωνα με το πρότυπο LM80-08.

Για την απόδειξη της δηλούμενης διάρκειας ζωής των LEDs θα προσκομιστεί Αναφορά Ελέγχου (Test Report) της διατήρησης της φωτεινής ροής των LEDs ως προς το πρότυπο LM-80-08 από πιστοποιημένο εργαστήριο και έκθεση IESNA TM-21-11 «Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources» .

Το φωτιστικό σώμα ή οικογένεια - σειρά φωτιστικών να φέρει εργαστηριακή δοκιμή εφαρμογής του IEC 62471 για την εκτίμηση του κινδύνου μπλε φωτός σε πηγές φωτός και φωτιστικά σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62778:2014 από την οποία να αποδεικνύεται η κατάταξη του στην κατηγορία «Group1 – Low Risk ή Exempt».

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (Οδηγία 2014/30/EU -Electromagnetic Compatibility, EMC) με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015.

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την Οδηγία 2011/65/EU RoHS με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα IEC/EN 62321-3:2013, EN 62321-4:2014, EN 62321-5:2014, EN 62321-6:2015, EN 62321-7-1:2015,

EN 62321-7-2:2017, EN 62321-8:2017

Να διαθέτει σήμανση CE. Να διαθέτει πιστοποίηση ENEC.

Να μπορεί να προσαρμόζεται σε βραχίονα διαμέτρου 42mm-60mm

Επίσης θα προσκομιστούν οι διαπιστεύσεις και αναγνωρίσεις για όλα τα εργαστήρια που έχουν εκδώσει πιστοποιητικά/εκθέσεις δοκιμών (EMC, LVD, RoHS, ENEC, IK, LM80, LM79) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17025 ή αντίστοιχο πιστοποιητικό από ανεξάρτητο διαπιστευμένο διεθνή φορέα.

Το φωτιστικό σώμα να φέρει εγγύηση 5 ετών για την διάρκεια ζωής του η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-2-3:2003, EN 60598-2-3:2003/A1:2011
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015:2013+A1:2015,
- EN 61547:2009,
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
- Οδηγία 2009/125/EU (Directive ERP) Energy Related Products,
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- EN 62321-3:2014,
- EN 62321-4:2014,
- EN 62321-5:2014,
- EN 62321-6:2015,
- EN 62321-7-1:2015,
- EN 62321-7-2:2017
- EN 62321-8:2017

Ο κατασκευαστικό οίκος του Φωτιστικού Σώματος να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης ποιότητας ή μεταγενέστερο, καθώς και Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 ή μεταγενέστερο, για το εφαρμοζόμενο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης.

Ο προμηθευτής ή ο εισαγωγέας να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 57,00€

(Ολογράφως): Πενήντα επτά ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

## **Άρθρο 2 Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 120W**

Φωτιστικό σώμα οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED+Driver) που να μην υπερβαίνει τα 120W και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού να μην είναι μικρότερος από 135lm/W, αποτελούμενο από σώμα και κάλυμμα χυτού αλουμινίου, με σύστημα απαγωγής θερμότητας.

Η οπτική μονάδα θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης  $CRI \geq 70$ .

Το CCT (θερμοκρασία χρώματος των φωτοδιόδων LED) πρέπει να είναι 4.000K.

Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας του φωτιστικού σώματος θα συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης, 230Volt  $\pm 10\%$  , 50Hz, με αντοχή σε εύρος διακύμανσης τάσης εισόδου 120-277 Volt  $ac \pm 40V$  και θα διαθέτει σύστημα προστασίας από υπερτάσεις τουλάχιστον 4KV.

Το φωτιστικό σώμα να ανήκει στην κατηγορία U0 κατά IESNA TM15-11.

( Μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από το οριζόντιο επίπεδο ).

Ο συντελεστή ισχύος να είναι τουλάχιστον 0,90.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από Εργαστηριακή Δοκιμή - Αναφορά Ελέγχου (Test Report) σύμφωνα με το πρότυπο IES LM-79-08 (από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο το οποίο αναγνωρίζεται/διαπιστεύεται από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης των Εργαστηρίων, ενδεικτικά μέλος IAF ILAC MRA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 17025:2017 ) ή Εκθέσεων δοκιμών LM79.

Το φωτιστικό να χαρακτηρίζεται από :

α) βαθμό προστασίας ενάντια στην επαφή επικίνδυνων μερών, στην εισχώρηση ξένων σωμάτων και στην είσοδο νερού τουλάχιστον IP66 ( ΕΛΟΤ EN 60529 Βαθμοί Προστασίας παρεχόμενης από περιβλήματα).

β) βαθμό αντοχής σε μηχανική κρούση τουλάχιστον IK08 ( ΕΛΟΤ EN 50102 Βαθμοί προστασίας από περιβλήματα για ηλεκτρικό εξοπλισμό έναντι εξωτερικών μηχανικών κρούσεων).

γ) Κλάση μόνωσης II (Class II).

Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού σώματος να κυμαίνεται στις 50.000 ώρες.

Η διάρκεια ζωής των LEDs που απαρτίζουν την οπτική μονάδα του φωτιστικού να είναι τουλάχιστον λειτουργίας  $L70 > 60.000$ hrs (στους  $55^{\circ}\text{C}$ ) σύμφωνα με το πρότυπο LM80-08.

Για την απόδειξη της δηλούμενης διάρκειας ζωής των LEDs θα προσκομιστεί Αναφορά Ελέγχου (Test Report) της διατήρησης της φωτεινής ροής των LEDs ως προς το πρότυπο LM-80-08 από πιστοποιημένο εργαστήριο και έκθεση IESNA TM-21-11 «Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources» .

Το φωτιστικό σώμα ή οικογένεια - σειρά φωτιστικών να φέρει εργαστηριακή δοκιμή εφαρμογής του IEC 62471 για την εκτίμηση του κινδύνου μπλε φωτός σε πηγές φωτός και φωτιστικά σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62778:2014 από την οποία να αποδεικνύεται η κατάταξη του στην κατηγορία «Group1 – Low Risk ή Exempt».

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (Οδηγία 2014/30/EU -Electromagnetic Compatibility, EMC) με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τα πρότυπα EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN55015.

Το φωτιστικό πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εργαστηριακού ελέγχου, από αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο εργαστήριο, για την Οδηγία 2011/65/EU RoHS με τον οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με το πρότυπα IEC/EN 62321-3:2013, EN 62321-4:2014, EN 62321-5:2014, EN 62321-6:2015, EN 62321-7-1:2015,

EN 62321-7-2:2017, EN 62321-8:2017

Να διαθέτει σήμανση CE. Να διαθέτει πιστοποίηση ENEC.

Να μπορεί να προσαρμόζεται σε βραχίονα διαμέτρου 42mm-60mm

Επίσης θα προσκομιστούν οι διαπιστεύσεις και αναγνωρίσεις για όλα τα εργαστήρια που έχουν εκδώσει πιστοποιητικά/εκθέσεις δοκιμών (EMC, LVD, RoHS, ENEC, IK, LM80, LM79) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17025 ή αντίστοιχο πιστοποιητικό από ανεξάρτητο διαπιστευμένο διεθνή φορέα.

Το φωτιστικό σώμα να φέρει εγγύηση 5 ετών για την διάρκεια ζωής του η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-2-3:2003, EN 60598-2-3:2003/A1:2011
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015:2013+A1:2015,
- EN 61547:2009,
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
- Οδηγία 2009/125/EU (Directive ERP) Energy Related Products,
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- EN 62321-3:2014,
- EN 62321-4:2014,
- EN 62321-5:2014,
- EN 62321-6:2015,
- EN 62321-7-1:2015,
- EN 62321-7-2:2017
- EN 62321-8:2017

Ο κατασκευαστικό οίκος του Φωτιστικού Σώματος να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 για το εφαρμοζόμενο σύστημα διαχείρισης ποιότητας ή μεταγενέστερο, καθώς και Πιστοποιητικό ISO14001:2015 ή μεταγενέστερο, για το εφαρμοζόμενο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης.

Ο προμηθευτής ή ο εισαγωγέας να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **93,00€**

(Ολογράφως): **Ενενήντα τρία ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ**

### **Άρθρο 3** Ιστός ύψους 3 μέτρων με αυτόνομο φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED 90W

Ο Ιστός για την στήριξη του αυτόνομου φωτιστικού σώματος να είναι από χάλυβα St37-2 γαλβανισμένος εν θερμώ, με ηλεκτροστατική βαφή με φινίρισμα σκόνης πολυεστέρα για αντοχή στη διάβρωση, ύψους 3m, αποτελούμενος από δύο τμήματα. Το πρώτο τμήμα θα είναι μήκους ενός (1,00m) μέτρου με διατομή βάσης Ø114mm, πάχους 2,5mm και το δεύτερο τμήμα μήκους δύο (2,00m) μέτρων με διατομή Ø60mm, πάχους 2,5mm.

Να διαθέτει ανοιγόμενη θυρίδα ελέγχου διαστάσεων 250x100mm(+/-10%) σε απόσταση 40cm από την βάση και πλάκα έδρασης τετράγωνη 200x200mm πάχους

τουλάχιστον 80mm, με 4 οπές με απόσταση 160mm μεταξύ τους για την διέλευση των αγκυρίων στήριξης διαστάσεων 18mmX500mm.

Να διαθέτει το κατάλληλο για τον ιστό το σύστημα αγκυριών αποτελούμενο από τέσσερα (4) αγκύρια διαστάσεων 18mmX500mm ηλεκτροσυγκολλημένα μεταξύ τους μετά των απαιτούμενων κοχλιών και περικοχλίων για τη σύσφιξη και ευθυγράμμιση του ιστού.

Να ικανοποιεί το πρότυπο EN 40-3-1.

Το φωτιστικό σώμα οδικού θα είναι νέας τεχνολογίας LED τύπου κορυφής-βραχίονα μέγιστης συνολικής ισχύος 90W.

Να είναι κατασκευασμένο από χυτό κράμα αλουμινίου και θα αποτελεί κομμάτι παραγωγικής διαδικασίας καινούργιο αμεταχειρίστο και όχι προϊόν ιδιοκατασκευής ή ανακατασκευής.

Το φωτιστικό για λόγους βιωσιμότητας και οδικής ασφάλειας, να φέρει τουλάχιστον δέκα (10) φωτεινές πηγές (δίοδοι φωτοεκπομπής) οι οποίες θα προστατεύονται από ειδικό πλαστικό μικροπρισματικό κάλυμμα που θα δημιουργεί συμμετρική γωνία φωτισμού 120ο μοίρες. Η απόδοση του φωτιστικού σώματος να είναι τουλάχιστον 100lm/W με συνολική φωτεινή ροή μεγαλύτερη ή ίση από 9.000Lm.

Η θερμοκρασία χρώματος των LEDs να κυμαίνεται από 4000K-5000K με δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI) μεγαλύτερο ή ίσο του 80.

Ο χρόνος ζωής των LED θα είναι μεγαλύτερος ή ίσος από 30.000 ώρες.

Το φωτιστικό θα φέρει ενσωματωμένο φωτοβολταϊκό πάνελ με ρυθμιστή φόρτισης τουλάχιστον 3,2V και ενσωματωμένη συστοιχία μπαταριών τουλάχιστον 15Ah ώστε να επιτυγχάνεται η εγκατάσταση και λειτουργία του φωτιστικού χωρίς καλωδίωση και χωρίς σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει αυτονομία 2-3 ημερών με μια πλήρη ημερήσια φόρτιση.

Η μηχανική αντοχή του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον IK08 και η προστασία από νερό και σκόνη θα είναι τουλάχιστον IP65.

Το σώμα του φωτιστικού θα είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή και θα φέρει κινητό βραχίονα διατομής Φ48-60mm με τοποθέτηση 0-90° και δυνατότητα κλίσης τουλάχιστον +10°.

Το εύρος λειτουργίας της θερμοκρασίας να κυμαίνεται από (-15°C) έως (+40°C).

Το φωτιστικό θα φέρει ενσωματωμένο αισθητήρα φωτός και μόλις ανιχνεύσει ένταση φωτός μικρότερη από 15-20lux θα θέτει το φωτιστικό σε λειτουργία και θα απενεργοποιείται την ημέρα.

Το χρονοπρόγραμμα λειτουργίας του φωτιστικού να είναι ενδεικτικά : 1η ώρα 100% Ισχύς, 2-3η Ώρα 60% Ισχύς, 4-5η Ώρα 40% Ισχύς, Στη συνέχεια 25% Ισχύς μέχρι την ανατολή του ηλίου.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-3.
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015, EN 61547.

Στην Τεχνική Προσφορά θα περιλαμβάνονται τεχνικό φυλλάδιο, δήλωση

συμμόρφωσης CE και πιστοποιήσεις σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 του κατασκευαστικού οίκου ή του εισαγωγέα.

Να προσκομιστούν δηλώσεις συμμόρφωσης α) για το φωτιστικό σώμα β) για τον ιστό και γ) για το σύστημα αγκυρίων.

Το φωτιστικό σώμα να φέρει εγγύηση 2 ετών για την διάρκεια ζωής του η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **177,00€**

(Ολογράφως): **Εκατόν εβδομήντα επτά ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 4** Ιστός ύψους 4 μέτρων με δύο φωτιστικά σώματα κορυφής

Ο Ιστός μετά των δύο βραχιόνων για την στήριξη των δύο φωτιστικών σωμάτων να είναι από χάλυβα γαλβανισμένος εν θερμώ, με ηλεκτροστατική βαφή με φινίρισμα σκόνης πολυεστέρα για αντοχή στη διάβρωση, ύψους 4m, αποτελούμενος από δύο τμήματα. Το πρώτο τμήμα θα είναι μήκους ενός (1,00m) μέτρου με διατομή βάσης Ø140mm, πάχους 2,5-3mm και το δεύτερο τμήμα μήκους τριών (3,00m) μέτρων με διατομή Ø89mm, πάχους 2,5-3mm.

Να διαθέτει ανοιγόμενη θυρίδα ελέγχου διαστάσεων 230x120mm(+/-10%) σε απόσταση 28-30cm από την βάση για τοποθέτηση ακροκιβωτίου και πλάκα έδρασης τετράγωνη 250x250mm πάχους τουλάχιστον 100mm, με 4 οπές με απόσταση μεταξύ τους 200mm για την διέλευση των αγκυρίων στήριξης διαστάσεων 18mmX500mm.

Να διαθέτει ακροκιβώτιο για την σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας και την τροφοδοσία των δύο φωτιστικών σωμάτων, πλαστικό, κενό, διαστάσεις (ΜΧΒΧΠ : 223X89X44mm +/-10%), για τοποθέτηση στον κορμό του ιστού το οποίο να χαρακτηρίζεται από βαθμό προστασίας IP54, αντοχή σε κρούση IK08 και κλαση μόνωσης II.

Να διαθέτει το κατάλληλο για τον ιστό το σύστημα αγκυρίων αποτελούμενο από τέσσερα (4) αγκύρια διαστάσεων 18mmX500mm ηλεκτροσυγκολλημένα μεταξύ τους μετά των οκτώ κοχλιών και περικοχλίων για τη σύσφιξη και ευθυγράμμιση του ιστού.

Να ικανοποιεί το πρότυπο EN 40-3-1.

Τα δύο φωτιστικά σώματα να είναι από χυτό αλουμίνιο και πολυκαρβονικό κάλυμμα, με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP65, λυχνιολαβή E40, ονομαστικής τάσης 230V/50Hz, σε χρώμα γκρι ενδεικτικά RAL7011, διαστάσεων 560X400mm (+/-10%).

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τα πρότυπα :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-3
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- EN 55015, EN 61547.
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- EN50581.

Να προσκομιστούν δηλώσεις συμμόρφωσης α) για το φωτιστικό σώμα β) και το ακροκιβώτιο, γ) για τον ιστό και δ) για το σύστημα αγκυρίων.

Ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας του φωτιστικού να είναι πιστοποιημένος πέραν του διεθνούς προτύπου ISO 9001, και επιπλέον σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ISO 14001, ISO 45001.

Τα φωτιστικά σώματα να φέρουν εγγύηση 2 ετών για την διάρκεια ζωής τους η οποία θα δηλώνεται μέσω υπεύθυνης δήλωσης του προμηθευτή.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **295,00€**

(Ολογράφως): **Διακόσια ενενήντα πέντε ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 5 Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 5-6W κάλυκα E27**

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 5 έως 6 W με κάλυκα E27, με απόδοση  $\geq 85$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 15.000 ώρες, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, θερμοκρασία χρώματος 2700 K έως 3000 K, χρωματικής απόδοσης  $\geq 80Ra$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός εντός του εύρους 170-200 μοίρες, με αριθμό κύκλων μεταγωγής (No. Of switching cycles before premature failures)  $\geq 50.000$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση να είναι τουλάχιστον +A, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
  - Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
  - Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)
- Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **0,74€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και εβδομήντα τέσσερα ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 6 Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 10-12W κάλυκα E27**

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 10-12W με κάλυκα E27, με



απόδοση  $\geq 95$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 15.000 ώρες, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, θερμοκρασία χρώματος 2700 K έως 3000 K, χρωματικής απόδοσης  $\geq 80Ra$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός εντός του εύρους 170-200 μοίρες, κύκλοι έναυσης-σβέσης (No. Of switching cycles before premature failures)  $\geq 50.000$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση να είναι τουλάχιστον +A, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 1,21€

(Ολογράφως): Ένα ΕΥΡΩ και είκοσι ένα ΛΕΠΤΑ

## **Άρθρο 7 Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 13-15W κάλυκα E27**

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 13-15W με κάλυκα E27, με απόδοση  $\geq 108$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 15.000 ώρες, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, θερμοκρασία χρώματος 2700 K έως 3000 K, χρωματικής απόδοσης  $\geq 80Ra$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός εντός του εύρους 170-200 μοίρες, κύκλοι έναυσης-σβέσης (No. Of switching cycles before premature failures)  $\geq 50.000$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση να είναι τουλάχιστον +A, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)

EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 1,44€

(Ολογράφως): Ένα ΕΥΡΩ και σαράντα τέσσερα ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 8 Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 27W κάλυκα E27 τύπου corn**

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής τύπου corn ισχύος 27W με κάλυκα E27, με λευκό ψυχρό , με απόδοση  $\geq 125$  , [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V και με δυνατότητα λειτουργίας μέσω HPMV (High Pressure Mercury Vapour) μαγνητικού ballast, για συχνότητα 50Hz , με προστασία από υπερτάσεις 4 kV (L-N) με θερμοκρασία χρώματος 4000 K , με δείκτη χρωματικής απόδοσης  $R_a \geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,95$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 360 μοίρες,

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)

EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 17,60€

(Ολογράφως): Δεκαεπτά ΕΥΡΩ και εξήντα ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 9** Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 54W κάλυκα E40 τύπου corn

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής τύπου corn ισχύος 54W με κάλυκα E40, με λευκό ψυχρό , με απόδοση  $\geq 125$  , [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V και με δυνατότητα λειτουργίας μέσω HPMV (High Pressure Mercury Vapour) μαγνητικού ballast, για συχνότητα 50Hz , με προστασία από υπερτάσεις 4 kV (L-N) με θερμοκρασία χρώματος 4000 K , με δείκτη χρωματικής απόδοσης  $R_a \geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,95$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 360 μοίρες,

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 32,95€

(Ολογράφως): Τριάντα δύο ΕΥΡΩ και ενενήντα πέντε ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 10** Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 110W κάλυκα E40 τύπου corn

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής τύπου corn ισχύος 110W με κάλυκα E40, με λευκό ψυχρό, με απόδοση  $\geq 115$ , [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V και με δυνατότητα λειτουργίας μέσω HPMV (High Pressure Mercury Vapour) μαγνητικού ballast, για συχνότητα 50Hz, με προστασία από υπερτάσεις 4 kV (L-N) με θερμοκρασία χρώματος 4000 K, με δείκτη χρωματικής απόδοσης  $R_a \geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,95$ , με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 360 μοίρες,

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62560:2012+A1:2015-07, Self ballast LED lamps for general lighting services by voltage > 50V – safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

(Ηλεκτρική Εγκατάσταση : Αντικατάσταση Λαμπτήρων Ατμών Υδραργύρου 250Watt/12.700[lumen] )

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **82,05€**

(Ολογράφως): **Ογδόντα δύο ΕΥΡΩ και πέντε ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 11** Καλώδιο H05VV-F 2X1,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)

Εύκαμπτο καλώδιο H05VV-F 2X1,5mm2 με λεπτοπολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση από PVC με μανδύα από PVC, κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις εντός σωλήνων για ονομαστική τάση 300/500 V διπολικό με χρωματισμό πόλων : μπλέ -καφέ.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα HD 21.5, Εθνικό ΕΛΟΤ 563.5 και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN5057.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): **0,42€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και σαράντα δύο ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 12** Καλώδιο H05VV-F 3X1,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)

Εύκαμπτο καλώδιο H05VV-F 3X1,5mm2 με λεπτοπολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση από PVC με μανδύα από PVC, κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις εντός σωλήνων για ονομαστική τάση 300/500 V τριπολικό με χρωματισμό πόλων : μπλέ –καφέ- κιτρινοπράσινο.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα HD 21.5, Εθνικό ΕΛΟΤ 563.5 και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN5057.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): **0,55€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και πενήντα πέντε ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 13** Καλώδιο H05VV-F 3X2,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)

Εύκαμπτο καλώδιο H05VV-F 3X2,5mm2 με λεπτοπολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση από PVC με μανδύα από PVC, κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις εντός σωλήνων για ονομαστική τάση 300/500 V τριπολικό με χρωματισμό πόλων : μπλέ –καφέ- κιτρινοπράσινο.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα HD 21.5, Εθνικό ΕΛΟΤ 563.5 και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN5057.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): **0,83€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και ογδόντα τρία ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 14** Καλώδιο H05VV-F 4X2,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)

Εύκαμπτο καλώδιο H05VV-F 4X2,5mm2 με λεπτοπολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση από PVC με μανδύα από PVC, κατάλληλο για τοποθέτηση σε σταθερές εγκαταστάσεις εντός σωλήνων για ονομαστική τάση 300/500 V τετραπολικό με χρωματισμό πόλων : μαυρο-καφέ-γκρι- κιτρινοπράσινο.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα HD 21.5, Εθνικό ΕΛΟΤ 563.5 και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): **1,10€**

(Ολογράφως): **Ένα ΕΥΡΩ και δέκα ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 15** Καλώδιο NYΥ 5X10mm<sup>2</sup> (E1VV-U, E1VV-R, E1VV-S)

Καλώδιο 5X10mm<sup>2</sup> με χάλκινους μονόκλωνους ή πολύκλωνους αγωγούς, μόνωση, εσωτερική επικάλυψη και μανδύας από PVC για σταθερές εγκαταστάσεις, σε ξηρούς –υγρούς χώρους και έδαφος, ονομαστικής τάσης 600/1000 V, πενταπολικό με χρωματισμό πόλων : μαύρο-καφέ-γκρι-μπλέ-κιτρινοπράσινο

Να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC 60502-1 ή Εθνικό ΕΛΟΤ 843.

Να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): 5,00€

(Ολογράφως): Πέντε ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 16** Καλώδιο NYΥ 5X16mm<sup>2</sup> (E1VV-U, E1VV-R, E1VV-S)

Καλώδιο 5X16mm<sup>2</sup> με χάλκινους μονόκλωνους ή πολύκλωνους αγωγούς, μόνωση, εσωτερική επικάλυψη και μανδύας από PVC για σταθερές εγκαταστάσεις, σε ξηρούς –υγρούς χώρους και έδαφος, ονομαστικής τάσης 600/1000 V, πενταπολικό με χρωματισμό πόλων : μαύρο-καφέ-γκρι-μπλέ-κιτρινοπράσινο

Να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC 60502-1 ή Εθνικό ΕΛΟΤ 843.

Να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): 7,86€

(Ολογράφως): Επτά ΕΥΡΩ και ογδόντα έξι ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 17** Καλώδιο N2XH 5X10mm<sup>2</sup> (Cca-s1b,d1,a1)

Καλώδιο ισχύος, N2XH, ονομαστικής διατομής 5X10mm<sup>2</sup>, κατά HD604/DIN VDE 0276 part 604, ελεύθερο αλογόνων με βελτιωμένη επίδοση στην φωτιά, Ονομαστικής τάσης 600/1000V, με αγωγούς χαλκού μονόκλωνους κλάση 1 (solid round RE) ή πολύκλωνους κλάση 2 (multi wire stranded round RM) κατά IEC60228, μόνωση πυρήνα από XLPE ( Cross-linked Polyethylen insulation), εξωτερικό μανδύα από πολυολεφίνη ελεύθερη αλογόνων ή άλλο ισοδύναμο υλικό ή μίγμα υλικών.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),  
Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- DIN VDE 0276 part 604, HD604 S1

Θα έχει σήμανση CE και θα συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστικού οίκου

( Declaration Of Conformity ).

Η ταξινόμηση της επίδοσης ως προς την αντίδραση στη φωτιά (Reaction to fire according to EN50575:2014+A1:2016) να είναι Cca-s1b,d1,a1, η οποία θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση

δήλωσης επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): 6,00€

(Ολογράφως): Έξι ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 18** Καλώδιο N2XH 5X10mm<sup>2</sup> (B2ca,s1,d1,a1)

Καλώδιο ισχύος, N2XH, ονομαστικής διατομής 5X10mm<sup>2</sup>, κατά HD604/DIN VDE 0276 part 604, ελεύθερο αλογόνων με βελτιωμένη επίδοση στην φωτιά, Ονομαστικής τάσης 600/1000V, με αγωγούς χαλκού μονόκλωνους κλάση 1 (solid round RE) ή πολύκλωνους κλάση 2 (multi wire stranded round RM) κατά IEC60228, μόνωση πυρήνα από XLPE ( Cross-linked Polyethylen insulation), εξωτερικό μανδύα από πολυολεφίνη ελεύθερη αλογόνων ή άλλο ισοδύναμο υλικό ή μίγμα υλικών.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),

Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- DIN VDE 0276 part 604, HD604

Θα έχει σήμανση CE και θα συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστικού οίκου

( Declaration Of Conformity ).

Η ταξινόμηση της επίδοσης ως προς την αντίδραση στη φωτιά (Reaction to fire according to EN50575:2014+A1:2016) να είναι B2ca,s1,d1,a1, η οποία θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση

δήλωσης επίδοσης του κατασκευαστικού οίκου (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): 7,00€

(Ολογράφως): Επτά ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 19** Καλώδιο NHXMH 3X2,5mm<sup>2</sup> mm<sup>2</sup> (Dca-s1b,d1,a1)

Καλώδιο ισχύος, NHXMH, ονομαστικής διατομής 3X2,5mm<sup>2</sup> κατά VDE 0250 part 214, ελεύθερο αλογόνων με βελτιωμένη επίδοση στην φωτιά, Ονομαστικής τάσης 300/500V, με αγωγούς χαλκού μονόκλωνους κλάση 1 (solid round RE) ή πολύκλωνους κλάση 2 (multi wire stranded round RM) κατά IEC60228, μόνωση πυρήνα από XLPE (

Cross-linked Polyethylen ) , εξωτερικό μανδύα ελεύθερου αλογόνων από πολυμερή σύνθεση HM2 ή άλλο ισοδύναμο υλικό ή μίγμα υλικών.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),  
Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- DIN VDE 0250 part 214,
- DIN VDE 0472,
- EN50575
- IEC 60754-1 ή/και EN 50267-2-2 ( ελεύθερο αλογόνων )
- IEC 60754-2 ή/και EN 50267-2-2 ( διαβρωτικότητα αερίων )
- IEC 60332-3-24 ή/και EN 50266-2-4 ( επιβράδυνση φωτιάς )
- IEC 60332-1-2 ή/και EN 50266-2-4 ( επιβράδυνση φλόγας )

Θα έχει σήμανση CE και θα συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστικού οίκου

( Declaration Of Conformity ).

Η ταξινόμηση της επίδοσης ως προς την αντίδραση στη φωτιά (Reaction to fire according to EN50575:2014+A1:2016) να είναι Dca-s1b,d1,a1, η οποία θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση

δήλωσης επίδοσης του κατασκευαστικού οίκου (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575

Τιμή ανά μέτρο μήκους

(Αριθμητικώς): 1,00€

(Ολογράφως): Ένα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 20 Μικροαυτόματος C10A/10KA**

Μικροαυτόματος μονοπολικός ονομαστικού ρεύματος 10A χαρακτηριστικής C διακοπτικής ικανότητας σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 IEC/EN60947-2.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 3,90€

(Ολογράφως): Τρία ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 21 Μικροαυτόματος C16A/10KA**

Μικροαυτόματος μονοπολικός ονομαστικού ρεύματος 16A χαρακτηριστικής C διακοπτικής ικανότητας σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 IEC/EN60947-2.

Τιμή ανά τεμάχιο



---

(Αριθμητικώς): **3,90€**

(Ολογράφως): **Τρία ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 22 Μικροαυτόματος C20A/10KA**

Μικροαυτόματος μονοπολικός ονομαστικού ρεύματος 20Α χαρακτηριστικής C διακοπτικής ικανότητας σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 IEC/EN60947-2.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **3,90€**

(Ολογράφως): **Τρία ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 23 Μικροαυτόματος C32A/10KA**

Μικροαυτόματος μονοπολικός ονομαστικού ρεύματος 32Α χαρακτηριστικής C διακοπτικής ικανότητας σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 IEC/EN60947-2.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **4,34€**

(Ολογράφως): **Τέσσερα ΕΥΡΩ και τριάντα τέσσερα ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 24 Μικροαυτόματος C40A/10KA**

Μικροαυτόματος μονοπολικός ονομαστικού ρεύματος 40Α χαρακτηριστικής C διακοπτικής ικανότητας σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 IEC/EN60947-2.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **5,18€**

(Ολογράφως): **Πέντε ΕΥΡΩ και δεκαοκτώ ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 25 Μικροαυτόματος C3X25A/10KA**

Μικροαυτόματος τριπολικός ονομαστικού ρεύματος 25Α χαρακτηριστικής C διακοπτικής ικανότητας σε ρεύμα βραχυκύκλωσης 10KA που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN60898 IEC/EN60947-2.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **13,74€**

(Ολογράφως): **Δεκατρία ΕΥΡΩ και εβδομήντα τέσσερα ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 26 Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 2Χ40Α/30mA**

Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας Α διπολικός (2Χ40Α) ονομαστικού ρεύματος 40Α/30mA ονομαστικής τάσης 230Volts κατάλληλος για προστασία και έλεγχο μονοφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος με συνιστώσες συνεχούς για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup> και για τοποθέτηση σε ράγα DIN που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN61008.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **29,25€**

(Ολογράφως): **Είκοσι εννέα ΕΥΡΩ και είκοσι πέντε ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 27 Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4Χ40Α/30mA**

Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας Α τετραπολικός (4Χ40Α) ονομαστικού ρεύματος 40Α/30mA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για προστασία και έλεγχο τριφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος με συνιστώσες συνεχούς για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup> και για τοποθέτηση σε ράγα DIN που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN61008.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **41,88€**

(Ολογράφως): **Σαράντα ένα ΕΥΡΩ και ογδόντα οκτώ ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 28 Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4Χ63Α/30mA**

Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας Α τετραπολικός (4Χ63Α) ονομαστικού ρεύματος 63Α/30mA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για προστασία και έλεγχο τριφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος με συνιστώσες συνεχούς για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup> και για τοποθέτηση σε ράγα DIN που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN61008.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **55,70€**

(Ολογράφως): **Πενήντα πέντε ΕΥΡΩ και εβδομήντα ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 29 Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4Χ80Α/30mA**

Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας Α τετραπολικός (4Χ80Α) ονομαστικού ρεύματος 80Α/30mA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για προστασία και έλεγχο τριφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος με συνιστώσες συνεχούς για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup> και για τοποθέτηση σε ράγα DIN που να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN61008.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **95,94€**

(Ολογράφως): **Ενενήντα πέντε ΕΥΡΩ και ενενήντα τέσσερα ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 30** Απαγωγός υπέρτασης για μονοφασικό πίνακα με αποσπώμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2

Απαγωγός υπέρτασης δύο πόλων κλάσης T1 και T2 με αποσπώμενα φυσίγγια, σύμφωνα με το πρότυπο EN61643-11 με ένδειξη κατάστασης ,για το τοποθέτηση στον γενικό πίνακα χαμηλής τάσης μονοφασικής παροχής για προστασία φάσης και ουδέτερου μεγάλων κτιρίων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων με ικανότητα απορρόφησης μεγάλης ποσότητας ενέργειας που προκαλείται από ατμοσφαιρική υπέρταση κυματομορφής 10/350μS ,  $I_{imp}=12,5KA$ ,  $I_{max}=80KA$  (ρεύμα μέγιστο εκφόρτισης)  $U_p=1,3KV$ .

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **60,30€**

(Ολογράφως): **Εξήντα ΕΥΡΩ και τριάντα ΛΕΠΤΑ.**

**Άρθρο 31** Απαγωγός υπέρτασης για τριφασικό πίνακα με αποσπώμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2

Απαγωγός υπέρτασης τεσσάρων πόλων κλάσης T1+T2 με αποσπώμενα φυσίγγια, σύμφωνα με το πρότυπο EN61643-11 με ένδειξη κατάστασης ,για το τοποθέτηση στον γενικό πίνακα χαμηλής τάσης μονοφασικής παροχής για προστασία φάσης και ουδέτερου μεγάλων κτιρίων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων με ικανότητα απορρόφησης μεγάλης ποσότητας ενέργειας, που προκαλείται από ατμοσφαιρική υπέρταση κυματομορφής 10/350μS ,  $I_{imp}=12,5KA$ ,  $I_{max}=80KA$  (ρεύμα μέγιστο εκφόρτισης),  $U_p=1,3KV$

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **107,85€**

(Ολογράφως): **Εκατόν επτά ΕΥΡΩ και ογδόντα πέντε ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 32** Ραγοδιακόπτης φορτίου 2Χ40Α

Ραγοδιακόπτης φορτίου διποπολικός (2Χ40Α) ονομαστικού ρεύματος 40Α κατηγορίας AC23/25KA ονομαστικής τάσης 230Volts κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN. Να ικανοποιεί το πρότυπο IEC/EN 60947-3.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **4,53€**

(Ολογράφως): **Τέσσερα ΕΥΡΩ και πενήντα τρία ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 33** Ραγοδιακόπτης φορτίου 2Χ63Α

Ραγοδιακόπτης φορτίου διποπολικός (2Χ63Α) ονομαστικού ρεύματος 63Α κατηγορίας

AC23/25KA ονομαστικής τάσης 230Volts κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.  
Να ικανοποιεί το πρότυπο IEC/EN 60947-3.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 5,86€

(Ολογράφως): Πέντε ΕΥΡΩ και ογδόντα έξι ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 34** Ραγοδιακόπτης φορτίου 4Χ40Α

Ραγοδιακόπτης φορτίου τετραπολικός (4Χ40Α) ονομαστικού ρεύματος 40Α κατηγορίας AC23/25KA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.  
Να ικανοποιεί το πρότυπο IEC/EN 60947-3

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 11,15€

(Ολογράφως): Ένδεκα ΕΥΡΩ και δεκαπέντε ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 35** Ραγοδιακόπτης φορτίου 4Χ80Α

Ραγοδιακόπτης φορτίου τετραπολικός (4Χ80Α) ονομαστικού ρεύματος 80Α κατηγορίας AC22/25KA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.  
Να ικανοποιεί το πρότυπο IEC/EN 60947-3

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 12,90€

(Ολογράφως): Δώδεκα ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 36** Ραγοδιακόπτης φορτίου 4Χ100Α

Ραγοδιακόπτης φορτίου τετραπολικός (4Χ125Α) ονομαστικού ρεύματος 125Α κατηγορίας AC22/25KA ονομαστικής τάσης 400Volts κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN. Να ικανοποιεί το πρότυπο IEC/EN 60947-3

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 16,90€

(Ολογράφως): Δεκαέξι ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 37** Ενδεικτική λυχνία τριπλή

Ενδεικτική λυχνία με LED για τοποθέτηση σε ράγα DIN τριπλή χρώματος κόκκινου/κίτρινου/πράσινου. για τη σήμανση παρουσίας τάσης σε ηλεκτρικά κυκλώματα φωτισμού ή άλλων φορτίων Να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 62094-1ή/και EN60947-1.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 3,20€

(Ολογράφως): **Τρία ΕΥΡΩ και είκοσι ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 38** Ενδεικτική λυχνία μονή

Ενδεικτική λυχνία με LED για τοποθέτηση σε ράγα DIN μονή χρώματος κόκκινου για τη σήμανση παρουσίας τάσης σε ηλεκτρικά κυκλώματα φωτισμού ή άλλων φορτίων. Να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 62094-11 ή/και EN60947-1.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **1,44€**

(Ολογράφως): **Ένα ΕΥΡΩ και σαράντα τέσσερα ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 39** Πίνακας διανομής μίας σειράς 18 στοιχείων πλαστικός

Πίνακας διανομής με φιμέ πόρτα με κλειδαριά με τα στηρίγματα τοποθέτησης μίας σειράς 18 στοιχείων στεγανός IP 65, αντοχής σε κρούση IK08, με μέγιστη τάση λειτουργίας 1KVac, από αυτοσβενύμενο θερμοπλαστικό υλικό χωρίς αλογόνα χρώματος γκρί , αντοχής στην UV ακτινοβολία σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4892-2 method A , που να ικανοποιεί το πρότυπα IEC 61439-1, EN62208, EN50102, IEC60529, IEC60695-2-12.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **19,18€**

(Ολογράφως): **Δεκαεννέα ΕΥΡΩ και δεκαοκτώ ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 40** Πίνακας διανομής δύο σειρών 24 στοιχείων πλαστικός

Πίνακας διανομής με φιμέ πόρτα με κλειδαριά με τα στηρίγματα τοποθέτησης δύο σειρών 24 στοιχείων στεγανός IP 65, αντοχής σε κρούση IK08, με μέγιστη τάση λειτουργίας 1KVac, από αυτοσβενύμενο θερμοπλαστικό υλικό χωρίς αλογόνα χρώματος γκρί , αντοχής στην UV ακτινοβολία σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4892-2 method A , που να ικανοποιεί το πρότυπα IEC 61439-1, EN62208, EN50102, IEC60529, IEC60695-2-12

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **21,00€**

(Ολογράφως): **Είκοσι ένα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 41** Πίνακας διανομής δύο σειρών 36 στοιχείων πλαστικός

Πίνακας διανομής με φιμέ πόρτα με κλειδαριά με τα στηρίγματα τοποθέτησης δύο σειρών 36 στοιχείων στεγανός IP 65, αντοχής σε κρούση IK08, με μέγιστη τάση λειτουργίας 1KVac, από αυτοσβενύμενο θερμοπλαστικό υλικό χωρίς αλογόνα χρώματος γκρί , αντοχής στην UV ακτινοβολία σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4892-2 method A , που να ικανοποιεί το πρότυπα IEC 61439-1, EN62208, EN50102,

---

IEC60529, IEC60695-2-12

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 30,00€

(Ολογράφως): Τριάντα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 42** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 18,50KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). Ισχύος 18,50KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 31,00€

(Ολογράφως): Τριάντα ένα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 43** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 22KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). Ισχύος 22KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 48,00€

(Ολογράφως): Σαράντα οκτώ ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 44** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 30KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). Ισχύος 30KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 67,00€

(Ολογράφως): Εξήντα επτά ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 45** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 37KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). Ισχύος 37KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 81,00€

(Ολογράφως): Ογδόντα ένα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 46** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 45KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). ισχύος 45KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπα EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 95,00€

(Ολογράφως): Ενενήντα πέντε ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 47** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 55KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). ισχύος 55KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 122,00€

(Ολογράφως): Εκατόν είκοσι δύο ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 48** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 75KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). ισχύος 75KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 141,00€

(Ολογράφως): Εκατόν σαράντα ένα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 49** Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 90KW

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (ρελέ ισχύος). ισχύος 90KW κατηγορίας χρήσης AC3/400 VAC ονομαστικής τάσης 690 V, με πηνίο ελέγχου τάσης 250V/ac, με ή χωρίς βοηθητικές επαφές, που να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60947.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 180,00€

(Ολογράφως): Εκατόν ογδόντα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 50.** Αυτόματος διακόπτη ισχύος με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας 250A

Προμήθεια τετραπολικού αυτόματου διακόπτη ισχύος με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας ονομαστικού ρεύματος  $I_n=250A$  με ρύθμιση θερμικού ενδεικτικά 100-250 και μαγνητικού 1-10 με απόκριση  $t= 0,1-0.2sec$  ή στιγμιαία ικανότητας διακοπής ρεύματος βραχυκύκλωσης 70KA σύμφωνα με IEC 60947-2, ο οποίος να ικανοποιεί το πρότυπο EN50022.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 300,00€

(Ολογράφως): Τριακόσια ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ.

#### **Άρθρο 51. Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 37KW**

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 37 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόξευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόξευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 30-40A ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 33,00€

(Ολογράφως): Τριάντα τρία ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ.

#### **Άρθρο 52. Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 45KW**

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 45 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόξευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόξευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 36-47A ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 35,00€

(Ολογράφως): Τριάντα πέντε ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ.

#### **Άρθρο 53. Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 55KW**

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 55 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού



στοιχείου, να είναι κλάσης απόξευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόξευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 50-60Α ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 37,00€

(Ολογράφως): Τριάντα επτά ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 54. Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 75KW**

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 75 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόξευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόξευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 65-78Α ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 47,00€

(Ολογράφως): Σαράντα επτά ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 55. Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 90KW**

Προμήθεια θερμικού υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό ισχύος 90 KW Ο θερμικός ηλεκτρονόμος να προσφέρει προστασία από υπερφόρτιση μέσω διμεταλλικού θερμικού στοιχείου, να είναι κλάσης απόξευξης 10, να διαθέτουν ευαισθησία σε απώλεια τάσης, σύμφωνα με το IEC/EN 60947-4-1 και κομβίο (μπουτόν) TEST και STOP με ταυτόχρονη ένδειξη απόξευξης στην μπροστινή πλευρά του θερμικού, με περιοχή ρύθμισης 84-96Α ο οποίος ικανοποιεί τα πρότυπα IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1 και IEC/EN 60947-1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 56,00€

(Ολογράφως): Πενήντα έξι ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 56 Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ16**

Ευθύγραμμος σωλήνας πλαστικός ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου. Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.21 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου, διαμέτρου 16mm

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN61386.21

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): 1,07€

(Ολογράφως): Ένα ΕΥΡΩ και επτά ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 57** Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ20

Ευθύγραμμος σωλήνας πλαστικός ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου. Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.21 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου, διαμέτρου 20mm

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN61386.21

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): 1,42€

(Ολογράφως): Ένα ΕΥΡΩ και σαράντα δύο ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 58** Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ25

Ευθύγραμμος σωλήνας πλαστικός ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου. Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.21 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου, διαμέτρου 25mm

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN61386.21

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): 1,90€

(Ολογράφως): Έναν ΕΥΡΩ και ενενήντα ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 59** Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ32

Ευθύγραμμος σωλήνας πλαστικός ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου. Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.21 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου, διαμέτρου 32mm

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN61386.21

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): 3,02€

(Ολογράφως): Τρία ΕΥΡΩ και δύο ΛΕΠΤΑ

**Άρθρο 60** Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ16

Διαμορφώσιμος κυματοειδείς σωλήνας διαμέτρου 16mm βαρέως τύπου σωλήνας πλαστικός (PVC U) προστασίας ηλεκτρικών γραμμών από ειδικά σταθεροποιημένο U PVC, αυτοσβενόμενο, με μεγάλη αντοχή στη φλόγα τη διάβρωση και την υπεριώδη ακτινοβολία (UV). Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.22 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN EN61386.22

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): **0,70€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και εβδομήντα ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 61** Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ20

Διαμορφώσιμος κυματοειδείς σωλήνας διαμέτρου 20mm βαρέως τύπου σωλήνας πλαστικός (PVC U) προστασίας ηλεκτρικών γραμμών από ειδικά σταθεροποιημένο U PVC, αυτοσβενόμενο, με μεγάλη αντοχή στη φλόγα τη διάβρωση και την υπεριώδη ακτινοβολία (UV). Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.22 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN EN61386.22

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): **0,88€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και ογδόντα οκτώ ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 62** Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ25

Διαμορφώσιμος κυματοειδείς σωλήνας διαμέτρου 25mm βαρέως τύπου σωλήνας πλαστικός (PVC U) προστασίας ηλεκτρικών γραμμών από ειδικά σταθεροποιημένο U PVC, αυτοσβενόμενο, με μεγάλη αντοχή στη φλόγα τη διάβρωση και την υπεριώδη ακτινοβολία (UV). Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.22 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN EN61386.22

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): **1,35€**

(Ολογράφως): **Ένα ΕΥΡΩ και τριάντα πέντε ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 63** Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ32

Διαμορφώσιμος κυματοειδείς σωλήνας διαμέτρου 32mm βαρέως τύπου σωλήνας πλαστικός (PVC U) προστασίας ηλεκτρικών γραμμών από ειδικά σταθεροποιημένο U PVC, αυτοσβενόμενο, με μεγάλη αντοχή στη φλόγα τη διάβρωση και την υπεριώδη ακτινοβολία (UV). Η ταξινόμηση του σωλήνα βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 61386.22 είναι 4441, η οποία αντιστοιχεί σε δύναμη συμπίεσης 1250N, κρούση 6 joule για θερμοκρασίες από -25 έως +60 βαθμούς Κελσίου.

Να ικανοποιεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN EN61386.22

Τιμή ανά m

(Αριθμητικώς): 1,68€

(Ολογράφως): Ένα ΕΥΡΩ και εξήντα οκτώ ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 64 Πίλλαρ**

Κατασκευασμένοι από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό κιβώτιο από γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 2 mm, Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του θα είναι: Πλάτος 1,30 m, ύψος 1,00 m και βάθος περίπου 0,35 m. Το εσωτερικό του πίλλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ο ένας προς τα αριστερά πλάτους 0,40 m περίπου θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη της ΔΕΗ και ο άλλος πλάτους 0,90 m περίπου για την ηλεκτρική διανομή Οι θύρες: α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος, β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο, γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πίλλαρ με τη βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά. Στο χώρο που προορίζεται για την ΔΕΗ και στην ράχη του πίλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα ενδεικτικών διαστάσεων 34cmX94cm πάχους κατ ελάχιστον 1mm για να μπορούν να στερεωθούν πάνω σε αυτή τα όργανα της ΔΕΗ.

Στον χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα ενδεικτικών διαστάσεων 54cmX94cm πάχους κατ ελάχιστον 1mm για την στερέωση της ηλεκτρικής διανομής.

Το επάνω μέρος του πίλλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατά 3cm τουλάχιστον. Ολόκληρη η κατασκευή θα έχει προστασία IP55 τουλάχιστον και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός θα είναι βαμμένη με εποξειδική βαφή RAL 7030 – 7035 ή παραπλήσιο

Οι εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες του πίλλαρ, μετά την κατασκευή τους θα υπόκεινται σε κατάλληλη επεξεργασία (θερμό γαλβανισμα ή και εποξειδική βαφή ) για την προστασία έναντι των εξωτερικών συνθηκών. Ολόκληρο το πίλλαρ θα έχει βαθμό προστασίας IP55. Τα υλικά κατασκευής θα είναι σύμφωνα με την απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ ΕΗ1/Ο/481/02.08.86, ΦΕΚ573Β/09.09.86.

Επίσης να ικανοποιεί τα πρότυπα EN 60439-1 και IEC439-1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 180,00€

(Ολογράφως): **Εκατόν εγδόντα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 65** Δεματικά καλωδίων μήκους 200mm πλάτους 3,5mm

Δεματικό καλωδίων PA-6,6 απλής κεφαλής με μήκος 200mm και πλάτος 3,5mm, μαύρο (UV-10) αντοχής σε ακτίνες UV σύμφωνα με τα πρότυπα EN62275, και "ISO 4892-2 - method A-" καθώς και σε εφελκυσμό 180Nt.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **0,02€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και δύο ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 66** Δεματικά καλωδίων μήκους 290mm πλάτους 4,5mm

Δεματικό καλωδίων PA-6,6 απλής κεφαλής με μήκος 290mm και πλάτος 4,5mm, μαύρο (UV-10) αντοχής σε ακτίνες UV σύμφωνα με τα πρότυπα EN62275, και "ISO 4892-2 - method A-" καθώς και σε εφελκυσμό 220Nt.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **0,03€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και τρία ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 67** Ηλεκτρόδιο γείωσης Φ14/1,5m με κοχλιωτό σφιγκτήρα

Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου ράβδου διαμέτρου σπειρώματος 5/8" (16 mm) και 14,2 mm διαμέτρου κορμού μήκους 1,5m από χάλυβα επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm με σπείρωμα στις δύο άκρες εργαστηριακά δοκιμασμένο κατά EN 62561-2 & EN 62561-1 για τον κοχλιωτό σφιγκτήρα από κράμα χαλκού.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **11,00€**

(Ολογράφως): **Ένδεκα ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 68** Μονωτική ταινία

Μονωτική ταινία από PVC, χρώματος λευκού, ελεύθερη από κάδμιο και μόλυβδο (RoHS) αυτοσβενόμενη πάχους 0,13-0,15 mm, πλάτους 19 mm, μήκους ρολού 18,28m, με θερμοκρασία λειτουργίας από 0°...+60°C, άκαυστη καλή αντοχή σε τριβή, οξέα, αλκάλια και ποικίλες καιρικές συνθήκες - συμπεριλαμβανομένου του ηλιακού φωτός

Να διαθέτει σήμανση CE και να ικανοποιεί το πρότυπο EN60454

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **0,65€**

(Ολογράφως): **Μηδέν ΕΥΡΩ και εξήντα πέντε ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 69** Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 7-8W κάλυκα G13 (T8)

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED σωληνωτός ισχύος 7 έως 8W , ενδεικτικών διαστάσεων μήκους 600mm, διαμέτρου 26-28 mm, με κάλυκα G13, με ψυχρό λευκό φως θερμοκρασίας χρώματος 4000 K, με απόδοση  $\geq 145$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 60.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, , με χρωματική απόδοση Ra  $\geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,80$ .

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62776:2015, Double –capped LED lamps for general lighting services – Safety specifications.
- EN 62471 :2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 60061 lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety part1, part2
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **8,40**

(Ολογράφως): **Οκτώ ΕΥΡΩ και σαράντα ΛΕΠΤΑ**

#### **Άρθρο 70** Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 18W κάλυκα G13 (T8)

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 18 W ενδεικτικών διαστάσεων μήκους 1200-1215mm, διαμέτρου 28 mm, με κάλυκα G13, με λευκό φως θερμοκρασίας χρώματος 4000 K, με απόδοση  $\geq 170$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 50.000

ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz, χρωματικής απόδοσης  $R_a \geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,90$ . Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62776:2015, Double –capped LED lamps for general lighting services – Safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 60061 lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety part1, part2
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 7,40€

(Ολογράφως): Επτά ΕΥΡΩ και σαράντα ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 71 Λαμπτήρας τεχνολογία LED 24W κάλυκα G13 (T8)**

Λαμπτήρας φωτισμού τεχνολογίας LED συμπαγής ισχύος 24W ενδεικτικών διαστάσεων μήκους 1500-1515mm, διαμέτρου 28 mm, με κάλυκα G13, με λευκό φως θερμοκρασίας χρώματος 4000 K, με απόδοση  $\geq 150$  [lumen/W], με χρόνο ζωής 60.000 ώρες και άνω, με αριθμό κύκλων μεταγωγής  $\geq 200.000$ , για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240 V, για συχνότητα 50Hz , χρωματικής απόδοσης  $R_a \geq 80$ , με συντελεστή ισχύος  $\geq 0,94$ , με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Η ενεργειακή τους κλάση θα είναι A++, να διαθέτει σήμανση CE, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη. με όλα τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 62776:2015, Double –capped LED lamps for general lighting services – Safety specifications.
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 60061 lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety part1, part2
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)

EN 50581 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 12,95€

(Ολογράφως): Δώδεκα ΕΥΡΩ και ενενήντα πέντε ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 72 Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 18Watt**

Προμήθεια φωτιστικού σώματος, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240V, για συχνότητα 50Hz , ενδεικτικών διαστάσεων ( ΜΧΠΧΥ) 1500mmX43mmX48mm, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, με δείκτη με δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI  $\geq 80$ , βαθμού προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης να είναι τουλάχιστον IP20, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK02, κλάση μόνωσης I, κατηγορίας RG0 (Photobiological Risk Group) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62471, με χρόνο ζωής ( L70B50) 25.000 ώρες.

Η συνολική φωτεινή απόδοση του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερη από 2.400lm ενώ συνολική ηλεκτρική του ισχύς (leds + led driver) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 18W.

Να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη.

Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60598-1: 2015 (luminaires-general requirements & tests).
- EN60598-2-1: 1989 (Particular requirements for fixed general purpose Luminaires).



- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)

EN 50581:2012 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 9,40€

(Ολογράφως): Εννέα ΕΥΡΩ και σαράντα ΛΕΠΤΑ

### **Άρθρο 73 Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 36Watt**

Προμήθεια φωτιστικού σώματος, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240V, για συχνότητα 50Hz , ενδεικτικών διαστάσεων ( ΜΧΠΧΥ) 1500mmX82mmX48mm, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, με δείκτη με δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI ≥ 80, βαθμού προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης να είναι τουλάχιστον IP20, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK02, κλάση μόνωσης I, κατηγορίας RG0 (Photobiological Risk Group) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62471, με χρόνο ζωής ( L70B50) 25.000 ώρες.

Η συνολική φωτεινή απόδοση του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερη από 4.100lm ενώ συνολική ηλεκτρική του ισχύς (leds + led driver) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 36W.

Να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης, με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) έτη..

Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60598-1: 2015 (luminaires-general requirements & tests).
- EN60598-2-1: 1989 (Particular requirements for fixed general purpose Luminaires).
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.

- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
- EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)

EN 50581:2012 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances).

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): **20,50€**

(Ολογράφως): **Είκοσι ΕΥΡΩ και πενήντα ΛΕΠΤΑ**

**Άρθρο 74** Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 26Watt με ενσωματωμένο αισθητήρα τεχνολογίας PIR

Προμήθεια φωτιστικού σώματος, με ενσωματωμένο αισθητήρα τεχνολογίας PIR για έλεγχο έναυσης – σβέσης, για ονομαστική τάση λειτουργίας 220-240V, για συχνότητα 50Hz , ενδεικτικών διαστάσεων ( ΜΧΠΧΥ) 1305mmX66mmX76mm, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, με δείκτη με δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI  $\geq 80$ , βαθμού προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης να είναι τουλάχιστον IP20, δείκτη προστασίας έναντι χτυπημάτων τουλάχιστον IK07, κλάση μόνωσης I, κατηγορίας RG0 (Photobiological Risk Group) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 62471, με χρόνο ζωής ( L70B50) 50.000 ώρες, με γωνία δέσμης εκπομπής φωτός 120-140 μοίρες.

Η φωτεινή απόδοση του φωτιστικού να είναι  $\geq 108[\text{lumen/W}]$ , ενώ συνολική ηλεκτρική του ισχύς (leds + led driver) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 26W.

Να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης με διάρκεια εγγυημένης λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) έτη.

Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2015.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60598-1: 2015 (luminaires-general requirements & tests).
- EN60598-2-1: 1989 (Particular requirements for fixed general purpose Luminaires).
- EN 62493:2015 ( Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields)
- EN 62471 : 2008 Photobiological safety of lamps and lamp systems.
- EN 55015:2013+A1:2015, (Limits end methods of measurements of radio disturbance characteristics of electrical lighting end similar equipment )

- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ( Electromagnetic compatibility Parts 3-2, 3-3)
  - EN61547:2009, (Equipment for general light purposes – EMC immunity requirements)
- EN 50581:2012 ( Technical documentation for the assessment of electrical end electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 47,00€

(Ολογράφως): Σαράντα επτά ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

### **Άρθρο 75 Ασύρματος ( WIFI ) χρονοδιακόπτης εβδομαδιαίος**

Ασύρματος ( WIFI ) χρονοδιακόπτης χρονοδιακόπτης με 15 εβδομαδιαία προγράμματα με 72 ώρες εφεδρεία, με ελάχιστο χρόνο ρύθμισης 1min, δύο στοιχείων, με δυνατότητα λειτουργίας προγραμμάτων χωρίς σύνδεση, με ένδειξη κατάστασης ασύρματου δικτύου και κατάστασης ρελέ, με πλήκτρο λειτουργίας ON-OFF.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες :

- Οδηγία 2014/53/EU
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)

Να ικανοποιεί τα πρότυπα :

- EN60730-1, EN60730-2-7.
- EN62311
- EN301 489-1 V2.1.1, EN301 489-17 V3.1.1
- EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- EN300 328 V2.1.1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 32,80€

(Ολογράφως): Τριάντα δύο ΕΥΡΩ και ογδόντα ΛΕΠΤΑ

### **Άρθρο 76 Ανιχνευτής κίνησης – παρουσίας εσωτερικών χώρων**

Ανιχνευτής κίνησης – παρουσίας εσωτερικών χώρων ημι-χωνευτός βαθμού προστασίας IP20 ονομαστικής τάσης 230V/50Hz, κατάλληλος για έλεγχο λαμπτήρων LED τουλάχιστον 160watt, με γωνία ανίχνευσης 360 μοιρών, εμβέλεια ανίχνευσης 16m (max), εύρος ρύθμισης χρόνου 5sec έως και 12min, ρύθμιση φωτεινότητας 30-200lux, κλάση μόνωσης II, με δέκτη υπευθρων για τηλεχειρισμό, μετά του τηλεχειριστηρίου.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
  - Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN60669-2-1, EN60669-1.

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 30,56€

(Ολογράφως): Τριάντα ΕΥΡΩ και πενήντα έξι ΛΕΠΤΑ

#### **Άρθρο 77 Συσκευή τηλεχειρισμού τηλεειδοποίησης με τροφοδοτικό**

Συσκευή γενικής χρήσης τάσης λειτουργίας 12Volt/dc, η οποία μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας πραγματοποιεί λειτουργίες τηλεειδοποίησης και τηλεχειρισμού. Να χρησιμοποιεί γραπτά μηνύματα SMS και αναπάντητες κλήσεις για να δέχεται και να στέλνει εντολές από και προς κινητά τηλέφωνα ή παρόμοιες συσκευές. Να έχει απεριόριστη εμβέλεια δηλαδή να λειτουργεί όπου υπάρχει κάλυψη δικτύου κινητής τηλεφωνίας. Να διαθέτει 4 ψηφιακές εισόδους και 2 εξόδους ρελέ.

Η απαιτούμενη κεραία και το τροφοδοτικό ράγας με είσοδο 230V AC / 50Hz και έξοδο 12V DC / 10W περιλαμβάνεται.

Δεν περιλαμβάνεται η απαιτούμενη κάρτα SIM (Subscriber Identification Module).

Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN55022, EN55024, ETSI EN 30086, ETSI EN 301489-1, ETSI EN 301489-7 ETSI EN 301489-17 καθώς και τα πρότυπα EN60950-1

Τιμή ανά τεμάχιο

(Αριθμητικώς): 202,00€

(Ολογράφως): Διακόσια δύο ΕΥΡΩ και μηδέν ΛΕΠΤΑ

**Αμφίκλεια, Ελάτεια 23/4/2021**

**Ο Συντάξας**

**Θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.**

Αχιλλέας Τσαπρούνης

Ευστάθιος Καρούμπης

Γεωπόνος

Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ-ΕΛΑΤΕΙΑΣ

Δ/ΝΣΗ: ΕΛΑΤΕΙΑ

Τ.Κ. 35004

Αρ. Μελέτης: 3696/23-04-2021

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ.**

**CPV: 31681410-0 " Ηλεκτρολογικό Υλικό"**

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Α.Τ.	Μ/Μ	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Μερικ ή δαπάνη
	<b>7135.0004 «Προμήθεια φωτιστικών σωμάτων δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 5.000,00€</b>					
	Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 60W	1	TEM	8,00		
	Φωτιστικό οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED 120W	2	TEM	8,00		
	Ιστός ύψους 3 μέτρων με αυτόνομο φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED 90W	3	TEM	6,00		
	Ιστός ύψους 4 μέτρων με δύο φωτιστικά σώματα κορυφής	4	TEM	6,00		
	<b>7135.0003 «Προμήθεια λαμπτήρων και υλικών δημοτικού φωτισμού» με εγγεγραμμένη πίστωση 40.000,00€</b>					
	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 5-6W κάλυκα E27	5	TEM	1.000,00		
	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 10-12W κάλυκα E27	6	TEM	1.000,00		

	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 13-15W κάλυκα E27	7	TEM	1.000,00		
	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 27W κάλυκα E27 τύπου corn	8	TEM	50,00		
	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 54W κάλυκα E40 τύπου corn	9	TEM	50,00		
0	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 110W κάλυκα E40 τύπου corn	10	TEM	80,00		
1	Καλώδιο H05VV-F 2Χ1,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)	11	m	300,00		
2	Καλώδιο H05VV-F 3Χ1,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)	12	m	1.000,00		
3	Καλώδιο H05VV-F 3Χ2,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)	13	m	500,00		
4	Καλώδιο H05VV-F 4Χ2,5mm2 (παλιό ΝΥΜΗΥ)	14	m	500,00		
5	Καλώδιο ΝΥΥ 5Χ10mm2 (E1VV- U, E1VV-R, E1VV-S)	15	m	300,00		
6	Καλώδιο ΝΥΥ 5Χ16mm2 (E1VV- U, E1VV-R, E1VV-S)	16	m	100,00		
7	Καλώδιο Ν2ΧΗ 5Χ10mm2 (Cca- s1b,d1,a1)	17	m	100,00		
8	Καλώδιο Ν2ΧΗ 5Χ10mm2 (B2ca,s1,d1,a1)	18	m	100,00		
9	Καλώδιο ΝΗΧΜΗ 3Χ2,5mm2 mm2 (Dca-s1b,d1,a1)	19	m	100,00		
0	Μικροαυτόματος C10A/10KA	20	TEM	50,00		
1	Μικροαυτόματος C16A/10KA	21	TEM	50,00		
2	Μικροαυτόματος C20A/10KA	22	TEM	50,00		
3	Μικροαυτόματος C32A/10KA	23	TEM	50,00		
4	Μικροαυτόματος C40A/10KA	24	TEM	50,00		

5	Μικροαυτόματος C3X25A/10KA	25	TEM	50,00		
6	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 2X40A/30mA	26	TEM	20,00		
7	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4X40A/30mA	27	TEM	40,00		
8	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4X63A/30mA	28	TEM	2,00		
9	Διακόπτης Διαφυγής Έντασης 4X80A/30mA	29	TEM	2,00		
0	Απαγωγός υπέρτασης για μονοφασικό πίνακα με αποσπόμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2	30	TEM	10,00		
1	Απαγωγός υπέρτασης για τριφασικό πίνακα με αποσπόμενα φυσίγγια κλάσης T1+T2	31	TEM	10,00		
2	Ραγοδιακόπτης φορτίου 2X40A	32	TEM	50,00		
3	Ραγοδιακόπτης φορτίου 2X63A	33	TEM	10,00		
4	Ραγοδιακόπτης φορτίου 4X40A	34	TEM	50,00		
5	Ραγοδιακόπτης φορτίου 4X80A	35	TEM	4,00		
6	Ραγοδιακόπτης φορτίου 4X100	36	TEM	4,00		
7	Ενδεικτική λυχνία τριπλή	37	TEM	50,00		
8	Ενδεικτική λυχνία μονή	38	TEM	50,00		
9	Πίνακας διανομής μίας σειράς 18 στοιχείων πλαστικός	39	TEM	10,00		
0	Πίνακας διανομής δύο σειρών 24 στοιχείων πλαστικός	40	TEM	10,00		
1	Πίνακας διανομής δύο σειρών 36 στοιχείων πλαστικός	41	TEM	10,00		
2	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτης αέρος 18,5KW	42	TEM	5,00		

3	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 22KW	43	TEM	5,00		
4	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 30KW	44	TEM	5,00		
5	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 37KW	45	TEM	3,00		
6	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 45KW	46	TEM	4,00		
7	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 55KW	47	TEM	2,00		
8	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 75KW	48	TEM	6,00		
9	Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακοπτής αέρος 90KW	49	TEM	6,00		
0	Αυτόματος διακόπτη ισχύος με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας 250A	50	TEM	2,00		
1	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 37KW	51	TEM	2,00		
2	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 45KW	52	TEM	2,00		
3	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 55KW	53	TEM	2,00		
4	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 75KW	54	TEM	2,00		
5	Θερμικός ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης για φορτίο επαγωγικό 90KW	55	TEM	2,00		
6	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ16	56	m	100,00		
7	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ20	57	m	100,00		
8	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ25	58	m	100,00		



9	Σωλήν προστασίας ευθύς καλωδίων Φ32	59	m	100,00		
0	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ16	60	m	100,00		
1	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ20	61	m	100,00		
2	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ25	62	m	100,00		
3	Σωλήν προστασίας spiral καλωδίων Φ32	63	m	100,00		
4	Πύλλαρ	64	TEM	2,00		
5	Δεματικά καλωδίων μήκους 203mm πλάτους 3,5mm	65	TEM	1.000,00		
6	Δεματικά καλωδίων μήκους 310mm πλάτους 4,5mm	66	TEM	1.000,00		
7	Ηλεκτρόδιο γείωσης Φ14/1,5m με κοχλιωτό σφιγκτήρα	67	TEM	34,00		
8	Μονωτική ταινία	68	TEM	55,00		
	<b>7135.0008 «Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού» με εγγεγραμμένη πίστωση 4.000,00€.</b>					
9	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 7-8W κάλυκα G13 (T8)	69	TEM	24,00		
0	Λαμπτήρας τεχνολογίας LED 18W κάλυκα G13 (T8)	70	TEM	22,00		
1	Λαμπτήρας τεχνολογία LED 24W κάλυκα G13 (T8)	71	TEM	22,00		
2	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 18Watt	72	TEM	20,00		
3	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 36Watt	73	TEM	20,00		
4	Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED ισχύος 26Watt με ενσωματωμένο αισθητήρα τεχνολογίας PIR	74	TEM	20,00		

5	Ασύρματος ( WIFI ) χρονοδιακόπτης εβδομαδιαίος	75	ΤΕΜ	10,00		
6	Ανιχνευτής κίνησης – παρουσίας εσωτερικών χώρων	76	ΤΕΜ	10,00		
7	Συσκευή τηλεχειρισμού τηλεειδοποίησης με τροφοδοτικό	77	ΤΕΜ	2,00		
					<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	
					<b>ΦΠΑ</b>	
					<b>24%</b>	
					<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	

.....

**ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:**

**Ελάτεια,**  
**...../...../2021**

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**