

**ΕΛΛΑΔΑ: ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ  
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**

Προκήρυξη σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης — τυποποιημένο καθεστώς

**1 Αγοραστής****1.1 Αγοραστής**

Επίσημη ονομασία: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Νομική μορφή αγοραστή: Τοπική αρχή

Δραστηριότητα της αναθέτουσας αρχής: Γενικές δημόσιες υπηρεσίες

**2 Διαδικασία****2.1 Διαδικασία**

Τίτλος: Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού

Περιγραφή: Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού

Αναγνωριστικό διαδικασίας: c41c6125-b1fa-4904-ad27-d1ab0eac9967

Εσωτερικό αναγνωριστικό: 16/2024

Είδος διαδικασίας: Ανοικτή

Η διαδικασία επιταχύνεται: όχι

Απιολόγηση για την επιτάχυνση της διαδικασίας:

Κύρια χαρακτηριστικά της διαδικασίας:

**2.1.1 Σκοπός**

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cρν): 31531000 Λαμπτήρες

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 31518600 Προβολείς φωτισμού

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 31321210 Καλώδια χαμηλής τάσης

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 31681410 Ηλεκτρολογικό υλικό

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 31213000 Εξοπλισμός διανομής ηλεκτρικού ρεύματος

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 31522000 Φωτιστικά για χριστουγεννιάτικα δένδρα

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 31527260 Φωτιστικά συστήματα

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 34928500 Εξοπλισμός φωτισμού οδών

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 34993000 Φωτιστικά οδών

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 31681000 Ηλεκτρολογικά εξαρτήματα

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 32424000 Υποδομή δικτύου

Πρόσθετη ταξινόμηση (cρν): 34993000 Φωτιστικά οδών

**2.1.2 Τόπος εκτέλεσης**

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

**2.1.3 Αξία**

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 2 479 354,84 Ευρώ

**2.1.4 Γενικές πληροφορίες**

Νομική βάση:

Οδηγία 2014/24/ΕΕ

### 2.1.5 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Μέγιστος αριθμός παρτίδων για τις οποίες ένας προσφέρων μπορεί να υποβάλει προσφορές: 13

Όροι της σύμβασης:

Μέγιστος αριθμός παρτίδων για τις οποίες μπορούν να ανατεθούν συμβάσεις σε έναν προσφέροντα: 13

### 2.1.6 Λόγοι αποκλεισμού

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση:

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες:

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας:

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων:

Απάτη:

Διαφθορά:

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος:

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων:

Πτώχευση:

Παράβαση υποχρεώσεων στους τομείς του εργατικού δικαίου:

Παράβαση υποχρεώσεων στους τομείς του κοινωνικού δικαίου:

Παράβαση υποχρεώσεων στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου:

Ένοχος για διαστρέβλωση, απόκρυψη πληροφοριών, αδυναμία προσκόμισης των απαιτούμενων εγγράφων και απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών για τη διαδικασία αυτή:

Κατάσταση ανάλογη της πτώχευσης, δυνάμει της εθνικής νομοθεσίας:

Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού:

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού:

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης:

## 4 Ομάδα παρτίδων

---

### 4.1 Αναγνωριστικό ομάδας: GLO-0003

Περιλαμβανόμενες παρτίδες: LOT-0007 LOT-0008 LOT-0009 LOT-0010 LOT-0011 LOT-0012 LOT-0013 LOT-0014 LOT-0015 LOT-0016 LOT-0017 LOT-0018 LOT-0019

Τίτλος: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Περιγραφή: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: 16/2024

#### 4.1.1 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 2 479 354,84 Ευρώ

#### 4.1.2 Γενικές πληροφορίες

Πρόσθετες πληροφορίες: Επιπροσθέτως κατά τη διάρκεια ισχύος της αρχικής σύμβασης και πριν τη λήξη της, η αναθέτουσα αρχή διατηρεί δικαίωμα προαίρεσης σε ποσοστό έως και 50% για όλα τα είδη των ομάδων της εν λόγω προμήθειας με τους ίδιους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της αρχικής σύμβασης με μονομερή δήλωσή της. Το δικαίωμα προαίρεσης θα ενεργοποιηθεί στις περιπτώσεις που το ποσό της σύμβασης εξαντληθεί λόγω αύξησης των τιμών ή λόγω ιδιαίτερα αυξημένων αναγκών στα υλικά της σύμβασης. Επίσης, στην περίπτωση που προκύψει ανάγκη για χρονική παράταση της σύμβασης με ταυτόχρονη αύξηση της αξίας της σύμβασης, για οποιοδήποτε λόγο. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ 50% για όλα τα είδη των ομάδων: 1.239.677,42€

#### 4.1.3 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής ανά ομάδα προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αποιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

## 5 Παρτίδα

---

### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0007

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 1

#### 5.1.1 Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cpv): 31531000 Λαμπτήρες

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 276 999,84 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά ομάδα προμήθειας

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται

ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 . Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι*

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

*Οργανισμός διαμεσολάβησης:* ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

*Οργανισμός προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

*Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0008

*Τίτλος:* ΟΜΑΔΑ 2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ

*Περιγραφή:* ΟΜΑΔΑ 2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ

*Εσωτερικό αναγνωριστικό:* ΤΜΗΜΑ 2

##### 5.1.1 Σκοπός

*Χαρακτήρας της σύμβασης:* Προμήθειες

*Κύρια ταξινόμηση (cprn):* 31518600 Προβολείς φωτισμού

##### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

*Υποδιαίρεση χώρας (NUTS):* Αχαΐα (EL632)

*Χώρα:* Ελλάδα

*Πρόσθετες πληροφορίες:* ΠΑΤΡΑ

##### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

*Ημερομηνία έναρξης:* 30/08/2024

*Ημερομηνία λήξης διάρκειας:* 03/10/2024

##### 5.1.5 Αξία

*Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ:* 87 900 Ευρώ

##### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

*Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή:* Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι  
 Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθμ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι



Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

**Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης:** Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 . Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

**Συμφωνία-πλαίσιο:**

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

**Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:**

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

**Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός:** όχι

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

**Οργανισμός διαμεσολάβησης:** ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

**Οργανισμός προσφυγής:** ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

**Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής:** ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0009

**Τίτλος:** ΟΜΑΔΑ 3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

**Περιγραφή:** ΟΜΑΔΑ 3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

**Εσωτερικό αναγνωριστικό:** ΤΜΗΜΑ 3

#### 5.1.1 Σκοπός

**Χαρακτήρας της σύμβασης:** Προμήθειες

**Κύρια ταξινόμηση (cprn):** 31321210 Καλώδια χαμηλής τάσης

**5.1.2 Τόπος εκτέλεσης**

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

**5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια**

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

**5.1.5 Αξία**

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 58 730 Ευρώ

**5.1.6 Γενικές πληροφορίες**

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

**5.1.9 Κριτήρια επιλογής**

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

**5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης**

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

**5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων**

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάυλος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

**5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων**

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά



*Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται*

*Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]*

*Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται*

*Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)*

*Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00*

*Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας*

*Όροι της σύμβασης:*

*Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι*

*Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης*

*Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται*

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι*

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι*

*Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.*

#### **5.1.15 Τεχνικές**

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

*Καμία συμφωνία-πλαίσιο*

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

*Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών*

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι*

**5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή**

Οργανισμός διαμεσολάβησης: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Οργανισμός προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

**5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0010**

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 4

**5.1.1 Σκοπός**

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cpv): 31681410 Ηλεκτρολογικό υλικό

**5.1.2 Τόπος εκτέλεσης**

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

**5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια**

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

**5.1.5 Αξία**

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 36 680 Ευρώ

**5.1.6 Γενικές πληροφορίες**

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

**5.1.9 Κριτήρια επιλογής**

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

**5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης**

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παράιτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10)

ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκηση της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

Συμφωνία-πλαίσιο:

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

Οργανισμός διαμεσολάβησης: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Οργανισμός προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0011

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 5 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 5

#### 5.1.1 Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cprn): 31213000 Εξοπλισμός διανομής ηλεκτρικού ρεύματος

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 33 390 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Όνομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Όνομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Όνομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνες

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη,



γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 . Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παράιτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι*

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

*Οργανισμός διαμεσολάβησης:* ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

*Οργανισμός προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

*Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0012

*Τίτλος:* ΟΜΑΔΑ 6 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

*Περιγραφή:* ΟΜΑΔΑ 6 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

*Εσωτερικό αναγνωριστικό:* ΤΜΗΜΑ 6

#### 5.1.1 Σκοπός

*Χαρακτήρας της σύμβασης:* Προμήθειες

*Κύρια ταξινόμηση (cρν):* 31681410 Ηλεκτρολογικό υλικό

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

*Υποδιαίρεση χώρας (NUTS):* Αχαΐα (EL632)

*Χώρα:* Ελλάδα

*Πρόσθετες πληροφορίες:* ΠΑΤΡΑ



### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 76 743 Ευρώ

### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

*Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης:* Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

*Προθεσμία παραλαβής των προσφορών:* 03/10/2024 11:00 +03:00

*Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ:* 12 Μήνας

*Όροι της σύμβασης:*

*Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμαμάτων προστατευόμενης απασχόλησης:* Όχι

*Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης:* Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

*Ηλεκτρονική τιμολόγηση:* Επιτρέπεται

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία:* όχι

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή:* ναι

*Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης:* Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ημερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### **5.1.15 Τεχνικές**

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός:* όχι

#### **5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή**

*Οργανισμός διαμεσολάβησης:* ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

*Οργανισμός προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0013

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 7 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΚΡΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 7 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΚΡΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 7

#### 5.1.1 Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cρν): 31522000 Φωτιστικά για χριστουγεννιάτικα δένδρα

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 85 850 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>  
Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Όνομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμαμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκηση της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από

άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

Συμφωνία-πλαίσιο:

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

Οργανισμός διαμεσολάβησης: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Οργανισμός προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0014

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 8 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 8 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 8

#### 5.1.1 Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cρν): 31527260 Φωτιστικά συστήματα

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 42 830 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης



Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από



τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετικά ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι*

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

*Οργανισμός διαμεσολάβησης:* ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

*Οργανισμός προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

*Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0015

*Τίτλος:* ΟΜΑΔΑ 9 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΣΤΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

*Περιγραφή:* ΟΜΑΔΑ 9 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΣΤΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

*Εσωτερικό αναγνωριστικό:* ΤΜΗΜΑ 9

#### 5.1.1 Σκοπός

*Χαρακτήρας της σύμβασης:* Προμήθειες

*Κύρια ταξινόμηση (cpv):* 34928500 Εξοπλισμός φωτισμού οδών

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

*Υποδιαίρεση χώρας (NUTS):* Αχαΐα (EL632)

*Χώρα:* Ελλάδα

*Πρόσθετες πληροφορίες:* ΠΑΤΡΑ

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

*Ημερομηνία έναρξης:* 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 322 200 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

*Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης:* Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

*Προθεσμία παραλαβής των προσφορών:* 03/10/2024 11:00 +03:00

*Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ:* 12 Μήνας

*Όροι της σύμβασης:*

*Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι*

*Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης*

*Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται*

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι*

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι*

*Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης:* Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ημερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### **5.1.15 Τεχνικές**

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι*

#### **5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή**

*Οργανισμός διαμεσολάβησης:* ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

*Οργανισμός προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0016

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 10 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 10 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 10

#### 5.1.1 Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cprn): 34993000 Φωτιστικά οδών

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες:

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 899 200 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>  
Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Όνομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμαμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από



άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

Συμφωνία-πλαίσιο:

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

Οργανισμός διαμεσολάβησης: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Οργανισμός προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0017

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 11 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 11 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 11

#### 5.1.1 Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cρν): 31681000 Ηλεκτρολογικά εξαρτήματα

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 8 910 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης



Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από

τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετικά ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι*

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

*Οργανισμός διαμεσολάβησης:* ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

*Οργανισμός προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

*Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

#### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0018

*Τίτλος:* ΟΜΑΔΑ 12 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

*Περιγραφή:* ΟΜΑΔΑ 12 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

*Εσωτερικό αναγνωριστικό:* ΤΜΗΜΑ 12

##### 5.1.1 Σκοπός

*Χαρακτήρας της σύμβασης:* Προμήθειες

*Κύρια ταξινόμηση (cpv):* 32424000 Υποδομή δικτύου

##### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

*Υποδιαίρεση χώρας (NUTS):* Αχαΐα (EL632)

*Χώρα:* Ελλάδα

*Πρόσθετες πληροφορίες:* ΠΑΤΡΑ

##### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

*Ημερομηνία έναρξης:* 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 10 422 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Ονομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

*Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης:* Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

*Προθεσμία παραλαβής των προσφορών:* 03/10/2024 11:00 +03:00

*Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ:* 12 Μήνας

*Όροι της σύμβασης:*

*Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμαμάτων προστατευόμενης απασχόλησης:* Όχι

*Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης:* Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

*Ηλεκτρονική τιμολόγηση:* Επιτρέπεται

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία:* όχι

*Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή:* ναι

*Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης:* Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ημερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### **5.1.15 Τεχνικές**

*Συμφωνία-πλαίσιο:*

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

*Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:*

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

*Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός:* όχι

#### **5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή**

*Οργανισμός διαμεσολάβησης:* ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

*Οργανισμός προσφυγής:* ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

### 5.1 Τεχνικός Αναγνωριστικός Κωδικός Παρτίδας: LOT-0019

Τίτλος: ΟΜΑΔΑ 13 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Περιγραφή: ΟΜΑΔΑ 13 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Εσωτερικό αναγνωριστικό: ΤΜΗΜΑ 13

#### 5.1.1 Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Προμήθειες

Κύρια ταξινόμηση (cprn): 34993000 Φωτιστικά οδών

#### 5.1.2 Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσθετες πληροφορίες: ΠΑΤΡΑ

#### 5.1.3 Εκτιμώμενη διάρκεια

Ημερομηνία έναρξης: 30/08/2024

Ημερομηνία λήξης διάρκειας: 03/10/2024

#### 5.1.5 Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 539 500 Ευρώ

#### 5.1.6 Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή: Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ

Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): ναι

Η εν λόγω σύμβαση είναι επίσης κατάλληλη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

#### 5.1.9 Κριτήρια επιλογής

Κριτήριο:

Είδος: Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Κριτήριο:

Είδος: Άλλο

Ονομασία: Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Κριτήριο:

Είδος: Οικονομική και χρηματοδοτική επάρκεια

Κριτήριο:

Είδος: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

#### 5.1.10 Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία:

Περιγραφή: Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής στο σύνολο εκάστου τμήματος προμήθειας.

Περιγραφή της μεθόδου που πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η στάθμιση δεν μπορεί να εκφραστεί με κριτήρια:

Αιτιολόγηση της μη αναγραφής της στάθμισης των κριτηρίων ανάθεσης:

#### 5.1.11 Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Γλώσσες στις οποίες είναι επισήμως διαθέσιμα τα έγγραφα της δημόσιας σύμβασης: ελληνικά



Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

Ad hoc διάλογος επικοινωνίας:

Όνομασία: Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

### 5.1.12 Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Επιτρέπεται

Διεύθυνση για υποβολή: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ελληνικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Απαιτείται προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα [όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ 910/2014]

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Περιγραφή της οικονομικής εγγύησης: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που αντιστοιχεί στο 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 03/10/2024 11:00 +03:00

Προθεσμία μέχρι την οποία η προσφορά πρέπει να παραμείνει σε ισχύ: 12 Μήνας

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμαμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Όροι σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης: Σύμφωνα με την παράγραφο 4.3 της διακήρυξης

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Επιτρέπεται

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι: (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης. Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59. Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ήμερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής. Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από



άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017. Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

#### 5.1.15 Τεχνικές

Συμφωνία-πλαίσιο:

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

Ηλεκτρονικός πλειστηριασμός: όχι

#### 5.1.16 Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

Οργανισμός διαμεσολάβησης: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Οργανισμός προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

## 8 Οργανισμοί

---

### 8.1 ORG-0001

Επίσημη ονομασία: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Αριθμός καταχώρισης: 6241

Τμήμα: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ

Ταχυδρομική διεύθυνση: ΜΑΙΖΩΝΟΣ 19

Πόλη: ΠΑΤΡΑ

Ταχυδρομικός κώδικας: 26223

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Αχαΐα (EL632)

Χώρα: Ελλάδα

Πρόσωπο επικοινωνίας: ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ Κ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ

Email: [prom@patras.gr](mailto:prom@patras.gr)

Τηλέφωνο: +30 2613602244

Ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://e-patras.gr>

Τελικό σημείο ανταλλαγής πληροφοριών (URL): <http://e-patras.gr>

Προφίλ αγοραστή: <http://www.e-patras.gr>

Ρόλοι αυτού του οργανισμού:

Αγοραστής

Οργανισμός διαμεσολάβησης

### 8.1 ORG-0004

Επίσημη ονομασία: ΕΝΙΑΙΑ ΑΡΧΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Αριθμός καταχώρισης: 1000.E00961.0001

Ταχυδρομική διεύθυνση: ΘΗΒΩΝ 196-198 (5ος ΟΡΟΦΟΣ)

Πόλη: ΑΓ.ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΕΝΤΗ-ΝΙΚΑΙΑ

Ταχυδρομικός κώδικας: 18233

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Πειραιάς, Νήσοι (EL307)

Χώρα: Ελλάδα

Email: [grafeioprodrou@aepp-procurement.gr](mailto:grafeioprodrou@aepp-procurement.gr)

Τηλέφωνο: +30 2132141227

Φαξ: +30 2132141227

Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.aepp-procurement.gr/>

Ρόλοι αυτού του οργανισμού:

Οργανισμός προσφυγής

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής

## 11 Πληροφορίες προκήρυξης

---

### 11.1 Πληροφορίες προκήρυξης

Αναγνωριστικό/έκδοση προκήρυξης: 6f985492-3d3c-41f0-b0e3-8eb333dc0bfb - 01

Είδος εντύπου: Ανταγωνισμός

Είδος προκήρυξης: Προκήρυξη σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης — τυποποιημένο καθεστώς

Ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης: 26/08/2024 06:06 +00:00

Γλώσσες στις οποίες διατίθεται επίσημα η παρούσα προκήρυξη: ελληνικά

### 11.2 Πληροφορίες δημοσίευσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

**ΤΜ. ΠΡΟΜ. & ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ**

Αρμ. Υπαλλ.: Σωτηρία Κατοχιανού

Παναγιώτα Κουρνέτα

Τηλ. 2613-602244

Πάτρα, 28/08/2024

Αρ. Πρωτ. 73686

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΜΕΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**

**Ο ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ**

Προκηρύσσει Διεθνή Ηλεκτρονικό Ανοικτό Δημόσιο Μειοδοτικό Διαγωνισμό, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), για την «**Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού**», προϋπολογισμού δαπάνης συμπ/νου του δικαιώματος προαίρεσης **4.611.600,00 ευρώ** (συμπ/νου Φ.Π.Α.). Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά ανά ομάδα, βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή προσφοράς ανά ομάδα). Η σύμβαση υποδιαιρείται σε 13 ομάδες, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ της διακήρυξης «**Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης**».

**Αντικείμενο της σύμβασης:** Ως αντικείμενο ορίζεται η προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τη συντήρηση δικτύων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (λαμπτήρων, υλικών συντήρησης και επισκευής κτιρίων κλπ), προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες εντός των ορίων του παλαιού Δήμου Πατρέων σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και υλικά.

**Αναθέτουσα Αρχή – Φορέας Υλοποίησης/Στοιχεία επικοινωνίας:**

Αναθέτουσα αρχή: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ- Αρχή Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες

Οδός: Μαιζώνος 19

Ταχ.Κωδ.: 262 23

Τηλ.: 2613602244

E-mail: [prom@patras.gr](mailto:prom@patras.gr)

**Χρηματοδότηση της σύμβασης:**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο **Δήμος Πατρέων** (ίδιοι πόροι και ανταποδοτικά).

**Η σύμβαση υπόκειται σε παράταση:** ναι

Σύμφωνα με την αριθ. 4.5 παράγραφο της διακήρυξης «Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια της».

**Κωδικός CPV:**

**Ομάδα 1** (Προμήθεια Λαμπτήρων) CPV: 31531000-7, **Ομάδα 2** (Προμήθεια Προβολέων) CPV: 31518600-6, **Ομάδα 3** (Προμήθεια Καλωδίων Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων) CPV: 31321210-7, **Ομάδα 4** (Προμήθεια Υλικών Πινάκων Διανομής Ρεύματος) CPV: 31681410-0, **Ομάδα 5** (Προμήθεια Πινάκων Διανομής Ρεύματος) CPV: 31213000-2 , 31213000-3, **Ομάδα 6** (Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού) CPV: 31681410-0, **Ομάδα 7** (Προμήθεια Υλικών Χριστουγεννιάτικου και Αποκριάτικου Διακόσμου) CPV: 31522000-1, **Ομάδα 8** (Προμήθεια Φωτιστικών Κτιρίων) CPV: 31527260-6, **Ομάδα 9** (Προμήθεια Ιστών Οδικού Φωτισμού και Διακοσμητικών Φωτιστικών) CPV: 34928500-3, **Ομάδα 10**

(Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού) CPV: 34993000-4, **Ομάδα 11** (Προμήθεια Υλικών Εναέριου Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού) CPV: 31681000-3, **Ομάδα 12** (Προμήθεια Υλικών Δομημένης Καλωδίωσης) CPV: 32424000-1, **Ομάδα 13** (Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού Με Δυνατότητα Ελέγχου) CPV: 34993000-4

**Οι προσφορές πρέπει να έχουν συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα.**

**Εναλλακτικές προσφορές** δεν γίνονται δεκτές.

**Δικαίωμα προαίρεσης:** Παρ.4.5 της διακήρυξης «Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της».

**Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους** οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την αναφερόμενη ημερομηνία παραλαβής των προσφορών.

**Οι προσφορές υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.eprocurement.gov.gr](http://www.eprocurement.gov.gr), του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η διακήρυξη, στην Ελληνική γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Ν.4155/13 (ΦΕΚ/Α/29-5-2013), στο άρθρο 11 της Υ.Α. Π1/2390/2013 (ΦΕΚ/Β/2677/21-102013) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412.**

**Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών 03/10/2024 και ώρα 15:00.**

Ο Διαδικτυακός τόπος υποβολής προσφορών είναι: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

**Περίληψη της προκήρυξης θα δημοσιευθεί:** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε δύο (2) ημερήσιες τοπικές εφημερίδες και μία (1) εβδομαδιαία εφημερίδα του νομού.

**Τα έξοδα δημοσίευσης στον Ελληνικό Τύπο (Εφημερίδες) βαρύνουν τον ανάδοχο.** Το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης δημοσιεύεται επίσης στο ΚΗΜΔΗΣ και φέρει κωδικό ΑΔΑΜ.

**Προϋποθέσεις συμμετοχής:**

**Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας, όπως αναλυτικά αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές της με αριθ. 16/2024 μελέτης και την παρ. 2.2.4 διακήρυξης.

**Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια** όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

**Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα** όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

**Όροι εκτέλεσης της σύμβασης** όπως αυτοί περιγράφονται στο άρθρο 4 «Όροι Εκτέλεσης της Σύμβασης» της διακήρυξης.

**Η ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών** θα γίνει την **09/10/2024 και ώρα 10:00**, μέσω του αρμόδιου πιστοποιημένων στο σύστημα οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κείμενων διατάξεων για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και διαδικασιών (άρθρο 100 του ν. 4412/2016).

**Συμπληρωματικές πληροφορίες:** Δικαίωμα συμμετοχής σύμφωνα με την παρ.2.2.1 της διακήρυξης. Προσφορές υποβάλλονται για μια ή περισσότερες ή το σύνολο των ομάδων για το σύνολο όμως των ειδών και των ποσοτήτων ανά υλικό/είδος ομάδας. Κατακύρωση θα γίνει ανά ομάδα για το σύνολο των ειδών/υλικών της ομάδας.

**Η διαδικασία άσκησης Προδικαστικών Προσφυγών – Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία**

Σύμφωνα με την αριθ. 3.4 παράγραφο της διακήρυξης «Προδικαστικές Προσφυγές – Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία».

**Ως κύριος τόπος παράδοσης ή τοποθεσία εκτέλεσης** θα είναι οι εγκαταστάσεις Λαδόπουλου στις αποθήκες Ηλεκτροφωτισμού επί της Οδού Ακτής Δυμαίων 50 του Δήμου Πατρέων.

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης αναφέρονται αναλυτικά στα έγγραφα της σύμβασης τα οποία θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα [www.eprocurement.gov.gr](http://www.eprocurement.gov.gr) με αριθμό συστήματος ΕΣΗΔΗΣ 357683 και στην ιστοσελίδα του Δήμου Πατρέων <http://www.e-patras.gr>.

**Ισχύουσα νομοθεσία:** Ν.4412/2016 όπως ισχύει.

Ο αριθμός αναφοράς που χρησιμοποιεί για το φάκελο η Αναθέτουσα Αρχή είναι: **ΑΡΙΘΜ. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ 16/2024.**

Ημερομηνία αποστολής της περίληψης Διακήρυξης στην **Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων: 26/08/2024, με αριθ. προκήρυξης στην ΕΕ S:2024 – 511862.**

**Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ**

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΕΛΕΤΙΔΗΣ**

**Να δημοσιευθεί μία φορά σύμφωνα με την Κ.Υ.Α 2/824521/0020**

1. Σε δύο ημερήσιες τοπικές εφημερίδες την 30/08/2024
2. Σε μία εβδομαδιαία εφημερίδα του νομού την 30/08/2024





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

Προμήθεια	Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού
Τρόπος Εκτέλεσης	<u>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ</u>
Κριτήριο κατακύρωσης	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά ανά ομάδα βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή προσφοράς ανά ομάδα).
Αρ. Μελέτης	16
Ημ/νια:	ΜΑΪΟΣ 2024

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ Χ.ΦΠΑ: 2.479.354,84€  
ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ 50% για όλα τα είδη των ομάδων: 1.239.677,42€  
**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ Χ.ΦΠΑ: 3.719.032,26€**  
ΦΠΑ 24%: 892.567,74€  
**ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ΜΕ ΦΠΑ: 4.611.600,00€**

## ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

## Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>2</b>
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>4</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	8
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	8
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	9
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>10</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	10
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....	10
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....	10
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	10
2.1.4 Γλώσσα .....	10
2.1.5 Εγγυήσεις .....	11
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	11
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	12
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	12
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	12
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού .....	13
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	17
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	17
Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τις τρεις προηγούμενες οικονομικές χρήσεις, τουλάχιστον ίσο με το ύψος της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. ....	17
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	18
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	18
Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης της κατασκευάστριας εταιρείας ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, με πεδίο εφαρμογής που είναι συναφές με το φυσικό αντικείμενο της σύμβασης. ....	18
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....	18
2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων .....	18
2.2.8.2. Υπεργολαβία .....	18
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής .....	18
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	19
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα .....	20
B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης της κατασκευάστριας εταιρείας ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, με πεδίο εφαρμογής που είναι συναφές με το φυσικό αντικείμενο της σύμβασης. ....	24
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	26
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	26
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	26
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	29
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	29
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά .....	29
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 29	29
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών .....	30
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	30
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>32</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	32
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	32

3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	32
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	34
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	35
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	36
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	38
<b>4.</b>	<b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>39</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	39
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	39
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	39
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	40
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	41
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	41
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>42</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	42
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	42
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	44
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	44
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>45</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ .....	45
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ .....	45
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ .....	46
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	46
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ .....	46
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	47
6.7	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ .....	47
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>49</b>	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....	49	
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ.....	49	
ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....	49	
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	49	
ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	49	
ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ.....	49	
ΠΑΡΑΔΟΣΗ– ΠΑΡΑΛΑΒΗ.....	50	
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΠΕΡΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ - ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	50	
ΦΟΡΟΙ, ΤΕΛΗ, ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ,.....	51	
ΠΛΗΡΩΜΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	51	
ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ .....	51	
ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ-ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	52	
ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....	52	
ΛΟΙΠΟΙ ΌΡΟΙ.....	53	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....	54	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ] .....	178	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ .....	195	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ].....	196	

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	
Κωδικός Αναθέτουσας Αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση <sup>1</sup>	1007.E83701.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΑΚΤΗ ΔΥΜΑΙΩΝ 50
Πόλη	ΠΑΤΡΑ
Ταχυδρομικός Κωδικός	26333
Χώρα <sup>2</sup>	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS <sup>3</sup>	GR232
Τηλέφωνο	2610362141,142
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	ilektrofotismos@yahoo.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Αγγελακόπουλος Άγγελος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.e-patras.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	

<sup>1</sup> Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016. Ο κωδικός της αναθέτουσας αρχής για την ηλεκτρονική τιμολόγηση, όπως αυτός προσδιορίζεται στον επίσημο ιστότοπο της ΓΓΠΣΔΔ. Πρβλ. Απόφαση αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α (Β' 2338/02.06.2021) των Υπουργών Οικονομικών – Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων», άρθρο 3 παρ.6, πεδίο «ΒΤ-46: Κωδικός αγοραστή», σε συνδυασμό με το πεδίο «ΒΤ-10: Στοιχείο αναφοράς Αγοραστή».

<sup>2</sup> Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

<sup>3</sup> Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Πατρέων και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση Υποτομέας Ο.Τ.Α.

### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.<sup>4</sup>

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι οι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες (Δημοτικές Υπηρεσίες)

### Στοιχεία Επικοινωνίας<sup>5</sup>

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.<sup>6</sup>

β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από:

την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): [www.e-patras.gr](http://www.e-patras.gr)

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο **Δήμος Πατρέων** (ίδιοι πόροι και ανταποδοτικά). Η δαπάνη για την σύμβαση βαρύνει τους ακόλουθους κωδικούς εξόδων των σχετικών πιστώσεων του προϋπολογισμού των οικονομικών ετών 2024, 2025 και 2026 του Φορέα, σύμφωνα με την ακόλουθη κατανομή:

Κωδ. ΚΑ	Έτος 2024 (€)	Έτος 2025 (€)	Έτος 2026 (€)
20-6691.00204	37.200	55.800	18.600
30-7135.00013	500.000	750.000	250.000
20-7335.00203	800.000	1.200.000	400.000
20-7335.00214	200.000	300.000	100.000

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια Ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες του Τμήματος Ηλεκτροφωτισμού του Δήμου.

### Η Προμήθεια υποδιαιρείται στις κάτωθι ομάδες:

- Ομάδα 1** (Προμήθεια Λαμπτήρων) CPV: 31531000-7
- Ομάδα 2** (Προμήθεια Προβολέων) CPV: 31518600-6
- Ομάδα 3** (Προμήθεια Καλωδίων Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων) CPV: 31321210-7

<sup>4</sup> Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε και Παράρτημα ΙΙ (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα Ι, παρ 1.5, Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296). α) Γενικές δημόσιες υπηρεσίες β) Άμυνα, γ) Δημόσια τάξη και ασφάλεια, δ) Περιβάλλον, ε) Οικονομικές και δημοσιονομικές υποθέσεις, στ) Υγεία, ζ) Στέγαση και υποδομές κοινής ωφέλειας, η) Κοινωνική προστασία, θ) Αναψυχή, πολιτισμός και θρησκεία, ι) Εκπαίδευση, ια) Τυχόν άλλη δραστηριότητα.

<sup>5</sup> Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

<sup>6</sup> Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) : .....»



4. **Ομάδα 4** (Προμήθεια Υλικών Πινάκων Διανομής Ρεύματος) CPV: 31681410-0
5. **Ομάδα 5** (Προμήθεια Πινάκων Διανομής Ρεύματος) CPV: 31213000-2 , 31213000-3
6. **Ομάδα 6** (Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού) CPV: 31681410-0
7. **Ομάδα 7** (Προμήθεια Υλικών Χριστουγεννιάτικου και Αποκριάτικου Διακόσμου) CPV: 31522000-1
8. **Ομάδα 8** (Προμήθεια Φωτιστικών Κτιρίων) CPV: 31527260-6
9. **Ομάδα 9** (Προμήθεια Ιστών Οδικού Φωτισμού και Διακοσμητικών Φωτιστικών) CPV: 34928500-3
10. **Ομάδα 10** (Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού) CPV: 34993000-4
11. **Ομάδα 11** (Προμήθεια Υλικών Εναέριου Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού) CPV: 31681000-3
12. **Ομάδα 12** (Προμήθεια Υλικών Δομημένης Καλωδίωσης) CPV: 32424000-1
13. **Ομάδα 13** (Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού Με Δυνατότητα Ελέγχου) CPV: 34993000-4

Προσφορές υποβάλλονται για μια ή περισσότερες ή το σύνολο των παραπάνω ομάδων για το σύνολο όμως των ειδών και των ποσοτήτων ανά υλικό/είδος ομάδας. Κατακύρωση θα γίνει ανά ομάδα για το σύνολο των ειδών/υλικών της ομάδας.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 3.074.400,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία Χ. ΦΠΑ: 2.479.354,84€)

Η διάρκεια της σύμβασης για όλες τις ομάδες σε 24 μήνες.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι** της παρούσας διακήρυξης.

**Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής ανά ομάδα προμήθειας.**

#### **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:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α' 150),
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών

του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με τον ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»,

- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075),
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α'61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,

- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **03/10/2024 και ώρα 15:00**.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 26/08/2024. στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 357683 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 : δύο (2) ημερήσιες τοπικές εφημερίδες και μία(1) τοπική εβδομαδιαία.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης, όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.e-patras.gr](http://www.e-patras.gr).

#### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Z του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για την προμήθεια.

### 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

---

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

- α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί 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. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,
- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν,
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. .... Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ.....), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά.

#### 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο ..... ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλον τρόπο, είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα



Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη, είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.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.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, 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 (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), 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 καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. α' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

### 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για τον σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας

περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στον βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 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.

Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλεγγύως και εις ολόκληρον.

### 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που υπολογίζεται στο 2% επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, των προσφερόμενων ομάδων και ανέρχεται για κάθε ομάδα στο ποσό των:

Πέντε χιλιάδων πεντακοσίων σαράντα ευρώ (5.540,00) για την **Ομάδα 1**,

Χιλίων επτακοσίων πενήντα οκτώ ευρώ (1.758,00) για την **Ομάδα 2**,

Χιλίων εκατόν εβδομήντα πέντε ευρώ (1.175,00) για την **Ομάδα 3**,

Επτακοσίων τριάντα τέσσερα (734,00) για την **Ομάδα 4**,

Εξακοσίων εξήντα οκτώ (668,00) για την **Ομάδα 5**,

Χιλίων πεντακοσίων τριάντα πέντε (1.535,00) για την **Ομάδα 6**,

Χιλίων επτακοσίων δέκα επτά ευρώ (1.717,00) για την **Ομάδα 7**,

Οκτακοσίων πενήντα επτά ευρώ (857,00) για την **Ομάδα 8**,

Έξι χιλιάδων τετρακοσίων σαράντα τεσσάρων ευρώ (6.444,00) για την **Ομάδα 9**,

Δεκαεπτά χιλιάδων εννιακοσίων ογδόντα τεσσάρων ευρώ (17.984,00) για την **Ομάδα 10**,

Εκατόν εβδομήντα εννέα ευρώ (179,00) για την **Ομάδα 11**,

Διακοσίων εννέα ευρώ (209,00) για την **Ομάδα 12**,

Δέκα χιλιάδων επτακοσίων ενενήντα ευρώ (10.790,00) για την **Ομάδα 13**

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι ....., άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

**2.2.2.2.** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 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 στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη

με υπολογιστή), 386B (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15<sup>ης</sup> Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

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), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.**

**2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:**

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην 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

β) όταν η αναθέτουσα αρχή 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 εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας 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 στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

**2.2.3.3** Δεν εφαρμόζεται.

**2.2.3.4.** Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία 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 έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε 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 του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν 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 έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών 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 της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει 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 με απατηλό τρόπο 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 κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.**

**2.2.3.5.** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσας αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.



Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (Investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α..

**2.2.3.5.α Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:**

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία

β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»

**2.2.3.6.** Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπύπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

**2.2.3.8.** Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/20167, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: «*Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016*».

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία αποστέλλονται, ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [epanorthotika@eaadhsy.gr](mailto:epanorthotika@eaadhsy.gr)

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί **μετά** την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε, κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

**2.2.3.9.** Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

## **Κριτήρια Επιλογής**

### **2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.

### **2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών κατά τις τρεις

προηγούμενες οικονομικές χρήσεις, **τουλάχιστον ίσο** με το ύψος της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται *αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης*.

### **2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ISO 9001:2008 του κατασκευαστή των φωτιστικών και του λοιπού εξοπλισμού & τεχνική περιγραφή, φυλλάδια (prospectus) και ότι είναι απαραίτητο στοιχείο για να βοηθήσει την αξιολόγηση των προσφορών.

### **2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τα πρότυπα :

Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης της κατασκευάστριας εταιρείας ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, με πεδίο εφαρμογής που είναι συναφές με το φυσικό αντικείμενο της σύμβασης.

### **2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία**

#### **2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων**

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

#### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3.

### **2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται, κατά την υποβολή της προσφοράς με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης, με την υπεύθυνη δήλωση της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι

αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

### 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα **Παράρτημα III**, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του, ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016), αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί, εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του

ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπύπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει:

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο **Παράρτημα XII** της παρούσας.

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

**A.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5. και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

**Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:**

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

**B. 1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται 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 στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

**β)** για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που είναι εν ισχύ κατά τον χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση (α) αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

**ii)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

**iii)** Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, το οποίο έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:



i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

iii) Εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης” από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

δ) για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο, από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρίες:**

**A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :**

- i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές
- ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.
- iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

**B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:**

- i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου
- ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,
- iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α` της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

**ζ)** για την παράγραφο 2.2.3.5α, υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο (*υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα XII της παρούσας Διακήρυξης*). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

**B.2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, 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 της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο

οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών προηγούμενων του έτους του διαγωνισμού οικονομικών χρήσεων, απ' όπου θα προκύπτει ο γενικός ετήσιος κύκλος εργασιών τους.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν Πιστοποιήσεις και Δηλώσεις Συμμόρφωσης όπως αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Πιστοποίηση ISO 9001:2015 των κατασκευαστών του ηλεκτρολογικού υλικού και του λοιπού εξοπλισμού

Τεχνική περιγραφή, φυλλάδια (prospectus) και ότι είναι απαραίτητο στοιχείο για να βοηθήσει την αξιολόγηση των προσφορών.

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης της κατασκευάστριας εταιρείας ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, με πεδίο εφαρμογής που είναι συναφές με το φυσικό αντικείμενο της σύμβασης.

**B.6.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την **απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών** του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμόδιου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν

οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρεία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

**B.7.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς, όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται πέραν της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

**B.8.** Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

**B.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμόδιου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του

Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με τη σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

**B.10.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

**B.11.** Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή ανά ομάδα).

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές σύμφωνα με τις καθοριζόμενες ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της παρούσας διακήρυξης. Προσφορές που κατά τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους διαφέρουν ουσιωδώς ή υστερούν σε σχέση με τις ελάχιστες ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται και δεν αξιολογούνται

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα II της Διακήρυξης για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά ομάδα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος II. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος II. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού

Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

Για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

**2.4.2.3.** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. 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 μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στη συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

**2.4.2.5.** Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,



ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με τον ν. 1497/1984 (Α' 188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Επίσης, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β' του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης το φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των

προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», το σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

### **2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»**

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για τον σκοπό αυτό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

#### **2.4.3.2 Τεχνική προσφορά**

Η τεχνική προσφορά καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο "Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές" του Παραρτήματος ΙΙ της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

- α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.
- β) τη χώρα παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος και την επιχειρηματική μονάδα στην οποία παράγεται αυτό, καθώς και τον τόπο εγκατάστασής της.

### **2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών**

Οι προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά Ομάδα υλικών.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαιτητικώς 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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του αγαθού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3 % και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20 %.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται. Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο κεφάλαιο ....του Παραρτήματος ...της παρούσας διακήρυξης.

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται ως μη κανονική.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, οι προσφορές των οικονομικών φορέων που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει προσφορά:

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθορισθεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθορισθεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

- ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλει δύο ή περισσότερες. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ. γ' της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,
- στ) η οποία είναι υπό αίρεση,
- ζ) οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
- η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
- θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,
- ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας Διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
- ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,
- ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της αναθέτουσας αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την **09/10/2024 και ώρα 10:00**.

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την αναθέτουσα αρχή.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**3.1.2.1** Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η αναθέτουσα αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητεί από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογία και για τυχόν ελλείψεις δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

*[Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/ συμπληρώσεις, κατ' εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:*

- είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου.
- είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινόμενου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιοδήποτε ζήτημα, κατά την κρίση της, χρήζει διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων-συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου].

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών.

γ) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές κατά σειρά μειοδοσίας και εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ως άνω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες, δεν αναρτάται στο ΚΗΜΔΗΣ και στη «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας.



Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας Διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της Διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινίσεις κατά το άρθρο 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει προς την αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών, όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, όπως προβλέπεται ανωτέρω. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες (μεταβολές) είτε επήλθαν, είτε έλαβε γνώση αυτών μετά τη δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας Διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας Διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

### 3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α' & β' της παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

**3.3.2.** Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν.4700/2020, εφόσον απαιτείται και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της

σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005».

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια ως άνω διαδικασία για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας Διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 του ΑΚ.

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία**

**Α.** Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του .

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης .

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επόμενη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής

του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με τα άρθρα 368 του ν. 4412/2016 και 20 του π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο μέτρων προσωρινής προστασίας, σύμφωνα με τα άρθρα 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 του π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία»:

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ, το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής.

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής .

**Β.** Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση



του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται, επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος, να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως अपαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το Δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δεύτερου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης, μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

---

#### 4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συνολικό συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για χρονικό διάστημα ενός μηνός.

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σταδιακά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή της απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

#### 4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Σύμφωνα με το Παράρτημα II Τεχνικές Προδιαγραφές

### 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

---

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας Διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

### 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

---

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

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



**4.3.2** Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

**4.3.3.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,  
β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νόμιμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης. Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής, στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, ισχύουν για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

## 4.4 Υπεργολαβία

**4.4.1.** Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην αναθέτουσα αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο, τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3. και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

#### **4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της**

---

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

**Επιπροσθέτως κατά τη διάρκεια ισχύος της αρχικής σύμβασης και πριν τη λήξη της, η αναθέτουσα αρχή διατηρεί δικαίωμα προαίρεσης σε ποσοστό έως και 50% για όλα τα είδη των ομάδων της εν λόγω προμήθειας με τους ίδιους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της αρχικής σύμβασης με μονομερή δήλωσή της. Το δικαίωμα προαίρεσης θα ενεργοποιηθεί στις περιπτώσεις που το ποσό της σύμβασης εξαντληθεί λόγω αύξησης των τιμών ή λόγω ιδιαίτερα αυξημένων αναγκών στα υλικά της σύμβασης. Επίσης, στην περίπτωση που προκύψει ανάγκη για χρονική παράταση της σύμβασης με ταυτόχρονη αύξηση της αξίας της σύμβασης, για οποιοδήποτε λόγο.**

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

#### **4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

---

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- α) η σύμβαση υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά τον χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο :

Το **100%** της εκάστης τμηματικής παραλαβής των υλικών

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016,

α) την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των ειδών (πρωτόκολλο παραλαβής) που αφορά η πληρωμή, σύμφωνα με το άρθρο 208 του Ν.4412/2016, από την αρμόδια τριμελή Επιτροπή του άρθρου 221 παρ.11β' του Ν.4412/2016 της Αναθέτουσας Αρχής.

β) το τιμολόγιο του αναδόχου,

γ) την έκδοση αποδεικτικού εισαγωγής των υλικών στην αποθήκη

δ) την προσκόμιση πιστοποιητικών Φορολογικής Ενημερότητας και Ασφαλιστικής Ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και

ε) την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής, που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ανωτέρω άρθρο 200 του Ν.4412/2016.

καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

**5.1.2.** Τον ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του αγαθού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.**

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

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

**5.1.3.** Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:

1) «ΑΔΑ Ανάληψης»

2) «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος»

### 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ', η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, στην οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/20168 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τάχθηκε με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που ανάγονται σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα, που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,  
β) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα, είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης, είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$  Όπου:  $\Delta$  = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

$TKT$  = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

$TKE$  = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

γ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

**5.2.2.** Αν το αγαθό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν. 4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων αγαθών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα αγαθά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των αγαθών που

παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των αγαθών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για τον οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων**

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης αγαθών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών αγαθών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας στην οποία εκτελείται η σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.



## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά τμηματικά κατόπιν αιτήματος της Υπηρεσίας, μέσα στα χρονικά όρια και με τρόπο που ορίζει η σύμβαση και σε χώρο που θα υποδείξει επίσης η Υπηρεσία.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των αγαθών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσας.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των αγαθών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

**6.1.2.** 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 αγαθό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**6.1.3.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των αγαθών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το αγαθό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

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

### 6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

**6.2.1.** Η παραλαβή των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του ν. 4412/16 κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του αγαθού με παρατηρήσεις –απόρριψης των αγαθών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Αγαθά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.



Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ' έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του ν. 4412/2016.

Το αποτέλεσμα της κατ' έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ' έφεση εξέτασης.

**6.2.2.** Η παραλαβή των αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους: εντός τριάντα (30) ημερών εφόσον δεν υπάρχουν παραλείψεις, παρατυπίες ή ελλείψεις τις οποίες διαπιστώνει εγγράφως η σχετική επιτροπή, ενημερώνει τον ανάδοχο και ορίζει το χρονικό διάστημα για την συμμόρφωση του σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από τη σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

### **6.3 Ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό**

Δεν προβλέπονται ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό.

### **6.4 Απόρριψη συμβατικών αγαθών – Αντικατάσταση**

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

**6.4.2.** 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 ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα αγαθά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

**6.4.3.** Η επιστροφή των αγαθών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

### **6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις**

Όπου απαιτείται σύμφωνα με το Παράρτημα II Τεχνικές Προδιαγραφές

## 6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Δεν απαιτείται

## 6.7 Αναπροσαρμογή τιμής

[Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης προμηθειών, σύμφωνα με την παρ. 9 του άρθρου 53 του ν.4412/2016, όταν από τα έγγραφα της σύμβασης προβλέπεται διάρκεια της σύμβασης μεγαλύτερη των δώδεκα (12) μηνών, περιλαμβάνεται, υποχρεωτικά, στα έγγραφα της σύμβασης όρος περί αναπροσαρμογής της τιμής, υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν.4412/16, περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους.]

**6.7.1** Προβλέπεται ρήτρα αναπροσαρμογής της τιμής, η οποία εφαρμόζεται μόνο αν, κατά τον χρόνο παράδοσης των αγαθών, συντρέχουν αθροιστικά οι εξής συνθήκες:

α) η σύμβαση έχει διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα μηνών και έχουν παρέλθει δώδεκα (12) μήνες τουλάχιστον από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,

β) ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔΤΚ) είναι μικρότερος από μείον τρία τοις εκατό (-3%) και μεγαλύτερος από τρία τοις εκατό (3%),

γ) η αναθέτουσα αρχή διαθέτει τις απαραίτητες πιστώσεις για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής της τιμής.

Σε περιπτώσεις τμηματικών παραδόσεων, η τιμή αναπροσαρμόζεται για τις ποσότητες που, σύμφωνα με τα έγγραφα της σύμβασης, προβλέπεται να παραδοθούν μετά την παρέλευση των δώδεκα (12) μηνών.

**6.7.2** Για την αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται ο τύπος:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} \times (1 + \Delta\text{TK})$$

Όπου ΔTK: ο δείκτης τιμών καταναλωτή της συγκεκριμένης κατηγορίας στην οποία υπάγονται τα αγαθά, όπως έχει ανακοινωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) για τον μήνα που προηγείται του χρόνου παράδοσης των αγαθών, σε σχέση με τον ίδιο μήνα του έτους κατά το οποίο υποβλήθηκε η προσφορά του οικονομικού φορέα, και ανακοινώνεται σε μηνιαία βάση από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. T - προσφοράς: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και T: η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

[Σε συμβάσεις διάρκειας μικρότερης των δώδεκα μηνών, ανεξαρτήτως αν έχει παρέλθει το διάστημα των δώδεκα μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή δύναται να θέτει ειδική ρήτρα αναπροσαρμογής, κάνοντας αναλογική χρήση της ανωτέρω ρήτρας, διαμορφώνοντας αντίστοιχα το περιεχόμενό της, υπό τις προϋποθέσεις της παρ. 1 του άρθρου 132 του ν.4412/2016].

[Στα έγγραφα της σύμβασης μπορεί να προβλέπεται άλλος τύπος αναπροσαρμογής της τιμής, εφόσον αυτός είναι σαφής, συγκεκριμένος, αποτυπώνεται μαθηματικά και αιτιολογείται ειδικά, βάσει των ιδιαιτεροτήτων της σύμβασης ή εφόσον οι τιμές των αγαθών υπολογίζονται βάσει επίσημων τιμών αναφοράς (παρατηρητήρια τιμών), οπότε διαμορφώνεται αναλόγως η παράγραφος 6.7.2].

**6.7.3** Σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο χρόνος παράτασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την αναπροσαρμογή. Προκαταβολή που χορηγήθηκε αφαιρείται από την προς αναπροσαρμογή συμβατική αξία.

**6.7.4** Στην περίπτωση, που κατά τον χρόνο εφαρμογής της ρήτρας αναπροσαρμογής, η αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει τις, κατά περίπτωση, αναγκαίες πιστώσεις, μπορεί να προβαίνει σε αύξηση των τιμών μονάδας, με παράλληλη μείωση των προς παράδοση ποσοτήτων, υπό την προϋπόθεση ότι συναινεί ο ανάδοχος.

**6.7.5** [Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης προμηθειών με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής, η τελευταία μπορεί να προκύπτει κατά την προσφερόμενη έκπτωση επί τοις εκατό στην τιμή του είδους, βάσει τιμών αναφοράς, όπως αυτές προσδιορίζονται από την κείμενη νομοθεσία (ή βάσει τιμών που έχουν εγκριθεί από ρυθμιστική αρχή στην περίπτωση ρυθμιζόμενων αγορών). Στις περιπτώσεις αυτές η τιμή αναπροσαρμόζεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης με βάση την εκάστοτε ισχύουσα τιμή αναφοράς, εφαρμοζομένου του ποσοστού έκπτωσης. Όταν συντρέχει τέτοια περίπτωση ο όρος διαμορφώνεται αντίστοιχα από την Α.Α. (Πρβλ. άρθρο 53 παρ. 9 α, τελευταίο εδάφιο)].

Η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την τιμή αναφοράς, όπως αυτή προκύπτει από ....., εφαρμοζομένου του ποσοστού έκπτωσης της προσφοράς του αναδόχου.

## **6.8 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης**

Εφόσον, μετά τη σύναψη της σύμβασης έχουν αντικατασταθεί, από τον κατασκευαστή, κάποια εκ των προσφερόμενων αγαθών με νεότερα είδη/ μοντέλα / εκδόσεις, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή πρόταση επικαιροποίησης, η οποία υπόκειται στην έγκριση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο της πρότασης επικαιροποίησης, τα αγαθά που θα αντικαταστήσουν εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν πρέπει είναι τουλάχιστον ισοδύναμα με τα προσφερθέντα. Εφόσον εγκριθεί η πρόταση, ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα επικαιροποιημένα αγαθά αντί των αρχικά προσφερθέντων, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Ο χρόνος παράδοσης των επικαιροποιημένων αγαθών, όπως έχει οριστεί στην παρ. 6.1.1. της παρούσας, εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.

Ο Δήμαρχος

Κώστας Πελετίδης

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

---

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

---

#### Αντικείμενο Συγγραφής

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια Ηλεκτρολογικού υλικού για τις ανάγκες του εντός των ορίων του παλαιού Δήμου Πατρέων

**Η Προμήθεια υποδιαιρείται στις κάτωθι ομάδες:**

1. **Ομάδα 1** (Προμήθεια Λαμπτήρων)
2. **Ομάδα 2** (Προμήθεια Προβολέων)
3. **Ομάδα 3** (Προμήθεια Καλωδίων Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων)
4. **Ομάδα 4** (Προμήθεια Υλικών Πινάκων Διανομής Ρεύματος)
5. **Ομάδα 5** (Προμήθεια Πινάκων Διανομής Ρεύματος)
6. **Ομάδα 6** (Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού)
7. **Ομάδα 7** (Προμήθεια Υλικών Χριστουγεννιάτικου και Αποκριάτικου Διακόσμου)
8. **Ομάδα 8** (Προμήθεια Φωτιστικών Κτιρίων)
9. **Ομάδα 9** (Προμήθεια Ιστών Οδικού Φωτισμού και Διακοσμητικών Φωτιστικών)
10. **Ομάδα 10** (Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού)
11. **Ομάδα 11** (Προμήθεια Υλικών Εναέριου Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού)
12. **Ομάδα 12** (Προμήθεια Υλικών Δομημένης Καλωδίωσης)
13. **Ομάδα 13** (Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού Με Δυνατότητα Ελέγχου)

#### Ισχύουσες Διατάξεις

- Οι διατάξεις του Ν.4412/2016, όπως αυτός έχει τροποποιηθεί και ισχύει

#### Κριτήριο Ανάθεσης

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής ανά ομάδα προμήθειας.

#### Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου.

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

#### Υποχρέωση Αναδόχου για το προσωπικό του

Ο ανάδοχος δεν θα πρέπει να απασχολεί ούτε κατά το χρόνο κατάθεσης, ούτε καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης ανασφάλιστο προσωπικό (παρ. 2 & 4 του άρθρου 18 & παρ. 1 του άρθρου 130 Ν. 4412/2016). Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση και ευθύνη να παίρνει όλα τα μέτρα που πρέπει για την ασφάλεια του προσωπικού που απασχολεί για την εκτέλεση της προμήθειας και για την πρόληψη ατυχημάτων ή ζημιών σε οποιαδήποτε πρόσωπα ή πράγματα. Επίσης, ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανόνες υγιεινής, ασφάλειας εργαζομένων και προστασίας περιβάλλοντος.

## Παράδοση- Παραλαβή

**Τόπος παράδοσης** των υπό προμήθεια υλικών θα είναι οι εγκαταστάσεις Λαδόπουλου στις αποθήκες Ηλεκτροφωτισμού επί της Οδού Ακτής Δυμαίων 50 του Δήμου Πατρέων  
Η παράδοση των υπό προμήθεια υλικών (άρθρο 206 του Ν.4412/2016) θα γίνει είτε άπαξ είτε τμηματικά (ανάλογα με τις ανάγκες τις Αναθέτουσας Αρχής), κατόπιν συνεννόησης με την αρμόδια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής προμήθειας της Δ/σης Αυτεπιστασίας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδίδει τα προς προμήθεια υλικά μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια και την επιτροπή παρακολούθησης & παραλαβής προμήθειας, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα (άρθρο 206 παρ.6 του Ν.4412/20016).

Η παραγγελία θα γίνεται τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας, μέσω προφορικής ή γραπτής (μέσω e-mail) επικοινωνίας με τον προμηθευτή.

Η παραλαβή των υλικών θα γίνεται από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής του Δήμου Πατρέων, στην οποία θα παραδίδεται το δελτίο αποστολής θα υπογράφεται και από το οποίο θα ελέγχεται η παραλαμβανόμενη ποσότητα.

## Υποχρεώσεις ανάδοχου περί μεταφορών - φορτοεκφορτώσεων - εργασιών και μέτρων ασφαλείας

Η παράδοση τους θα γίνεται τμηματικά και ανάλογα με τις ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής, μετά από την κάθε επιμέρους παραγγελία, **σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/2016 και με την έκδοση των αντίστοιχων πρωτόκολλων παραλαβής.**

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των ειδών (εφόσον απαιτηθεί) και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα είδη, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Η παράδοση των υλικών θα γίνει στον χώρο των εγκαταστάσεων Λαδόπουλου, στις αποθήκες Ηλεκτροφωτισμού του Δήμου επί της Οδού Ακτής Δυμαίων 50 του Δήμου Πατρέων.

Ο Δήμος δεν είναι υποχρεωμένος να εξαντλήσει το ποσοτικό και το οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης. Σε κάθε παράδοση υλικού ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει **Δελτίο Αποστολής.**

Η παραλαβή των ειδών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή, πραγματοποιείται μέσα στον καθοριζόμενο από την σύμβαση χρόνο (άρθρο 209 του Ν.4412/2016).

Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει κατά την εκφόρτωση να διαθέτει το κατάλληλο εργατικό προσωπικό. Τα οχήματα μεταφοράς οφείλουν να πληρούν τα προβλεπόμενα από τον Κ.Ο.Κ.

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.

Σε περίπτωση παράβασης ή 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.

### Φόροι, τέλη, κρατήσεις,

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

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

Γενικά ο ανάδοχος βαρύνεται αποκλειστικά και μόνον αυτός με τις δαπάνες :

- ✓ Των εξόδων εκτελωνισμού των υλικών (εφ' όσον απαιτούνται)
- ✓ Των εξόδων μεταφοράς και φορτοεκφόρτωσης των υλικών στις θέσεις που υποδεικνύει η Υπηρεσία καθώς και κάθε είδους εξόδων που απαιτούνται για την προμήθεια
- ✓ Κάθε είδους σταλίας αυτοκινήτου,
- ✓ Οποιασδήποτε οδικής μεταφοράς
- ✓ Των δοκιμών που πιθανώς να πραγματοποιηθούν, μετά από απαίτηση της Επιτροπής Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής, για τον έλεγχο της ποιότητας των υπό προμήθεια υλικών
- ✓ Γενικώς κάθε εξαρτήματος που είναι απαραίτητο για την καλή λειτουργία των υλικών
- ✓ Γενικώς κάθε δαπάνης απαραίτητης για την παράδοση των υλικών πλήρως περαιωμένων και απαλλαγμένων από ατέλειες και ελαττώματα
- ✓ Με όποια άλλη δαπάνη αναφέρεται στην παρούσα μελέτη και που βαρύνει ρητά τον Ανάδοχο

### Πληρωμή Αναδόχου

Η πληρωμή της συμβατικής αξίας της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 200 του Ν.4412/2016, μετά:

- α) την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των ειδών (πρωτόκολλο παραλαβής) που αφορά η πληρωμή, σύμφωνα με το άρθρο 208 του Ν.4412/2016, από την αρμόδια τριμελή Επιτροπή του άρθρου 221 παρ.11β' του Ν.4412/2016 της Αναθέτουσας Αρχής.
- β) το τιμολόγιο του αναδόχου,
- γ) την έκδοση αποδεικτικού εισαγωγής των υλικών στην αποθήκη (εφόσον απαιτηθεί)
- δ) την προσκόμιση πιστοποιητικών Φορολογικής Ενημερότητας και Ασφαλιστικής Ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και
- ε) την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής, που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ανωτέρω άρθρο 200 του Ν.4412/2016.

Όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία της Αναθέτουσας Αρχής.

### 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 204 Ν.4412/2016).

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.



### Ποινικές ρήτρες-Έκπτωση Αναδόχου

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα, που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις: καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση.

**Ο χρόνος υλοποίησης της σύμβασης ορίζεται σε είκοσι τέσσερες (24) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης και ο χρόνος ισχύος των προσφορών ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες.**

### Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή και για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του Ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς το Φ.Π.Α. και κατατίθεται μέχρι την υπογραφή του συμφωνητικού.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) την ημερομηνία έκδοσης,
- β) τον εκδότη,
- γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται,
- 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 (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης),
- 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 κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου,
- η) τα στοιχεία της σχετικής μελέτης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών,
- θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης,
- ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και
- ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. α' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.  
Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

#### Λοιποί Όροι

Για ότι δεν προβλέφθηκε από την παρούσα, ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016, του Ν. 3463/2006, οι όροι της σύμβασης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος

Ο Διευθυντής  
Αυτεπιστασίας

Άγγελος Αγγελακόπουλος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

Αντώνιος Δαλαγιώργος  
Πολ/κός Μηχ/κός ΤΕ, με Α' β

Αντώνιος Δαλαγιώργος  
Πολ/κός Μηχ/κός ΤΕ, MSc με Α' β

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα τεχνική έκθεση αναφέρεται στην προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τη συντήρηση δικτύων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (λαμπτήρων, υλικών συντήρησης και επισκευής κτιρίων κλπ), προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες εντός των ορίων του παλαιού Δήμου Πατρέων σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και υλικά.

Όλα τα υλικά απαιτείται να είναι κατασκευασμένα από αξιόπιστο και πιστοποιημένο κατασκευαστή, να πληρούν τις Εθνικές προδιαγραφές (πρότυπα ΕΛΟΤ, ΕΒΕΤΑΜ, ΤΟΤΕΕ) και τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές κατά DIN, CEN, BSI, για είδη κατηγορίας τους και το πρότυπο CE, προκειμένου να εξασφαλιστεί στο μέγιστο η ασφαλής και ομαλή λειτουργία. Τυχόν απόκλιση κάποιου προσφερόμενου προϊόντος από τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, συνεπάγεται απόρριψη της συνολικής προσφοράς. Κάθε προσφερόμενο είδος, θα είναι πλήρες και θα συνοδεύεται από τα αντίστοιχα μικροϋλικά (π.χ. δακτύλιοι, βίδες, κ.λ.π.), τα οποία και θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή προσφοράς. Επιπλέον, στην τιμή προσφοράς θα συμπεριλαμβάνονται και τα έξοδα μεταφοράς των προσφερόμενων ειδών από τον τόπο παραγωγής- διανομής τους στις αποθήκες του ηλεκτροφωτισμού, Ακτή Δυμαίων 50.

Όλα τα υλικά θα ικανοποιούν τις συνημμένες στη μελέτη Τεχνικές Προδιαγραφές, θα είναι καινούρια, υψηλής ποιότητας, αισθητικής και θα πληρούν τις σύγχρονες απαιτήσεις της Νομοθεσίας και των Ευρωπαϊκών Τεχνικών Οδηγιών.

Η μελέτη βασίζεται στον Κανονισμό Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (ΕΛΟΤ HD 384), στα πρότυπα ΕΛΟΤ-ΕΝ και στις ευρωπαϊκές οδηγίες, που είναι υποχρεωτικής εφαρμογής:

- Απαιτήσεις για Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις ΕΛΟΤ HD384, Φ.7.5/1816/88, ΦΕΚ/470B/5-3-2004
- Κανονισμοί Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων, ΥΑ 80225/19.11.54, ΦΕΚ Β 59/11.04.55
- Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ)
- Γερμανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης (DIN) Σελίδα 73
- Γερμανικοί Κανονισμοί (VDE)
- Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί (EN)
- Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC)
- Διεθνής Επιτροπή Φωτισμού (CIE)
- Όλες οι σχετικές Οδηγίες της Δ.Ε.Η.

Βασικός στόχος των επεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας στις εγκαταστάσεις του φωτισμού είναι η αποτελεσματική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, χωρίς επιπτώσεις στην ποιότητα του φωτισμού και την οπτική άνεση των χρηστών. Οι ηλεκτρικοί λαμπτήρες, λόγω της ανάγκης φωτισμού των χώρων αρκετές ώρες την ημέρα, καταναλίσκουν σημαντικά ποσά ηλεκτρικής ενέργειας.

Προκειμένου να επιτευχθεί η επιθυμητή εξοικονόμηση ενέργειας προτείνεται η αντικατάσταση των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων με νέα, υψηλής απόδοσης, τύπου LED. Βασικό κριτήριο επιλογής των νέων φωτιστικών σωμάτων θα πρέπει να είναι ο υψηλός βαθμός απόδοσης.

Η παρούσα προμήθεια θα ανατεθεί με τη διαδικασία ηλεκτρονικού ανοικτού διαγωνισμού και θα επιβαρύνει τους κωδικούς 20-6691.00204, 30-7135.00015, 20-7335.00203 και 20-7335.00214, του Προϋπολογισμού του Δήμου Πατρέων για το έτος 2024.

**ΟΜΑΔΑ 1**  
**Λαμπτήρες****Προμήθεια Λαμπτήρων**

Για την προμήθεια των ακόλουθων λαμπτήρων και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>
1	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED TUBE T8 G13 1.200mm, 4000K, 230V, ≤ 15W, ≥1.800lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
2	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED TUBE T8 G13 600mm, 4000K, 230V, ≤ 7W, ≥800lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
3	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ ΗQL (ΑΠΟ ΕΛΕΙΨΟΕΙΔΕΣ ΓΥΑΛΙ) 4000K, 230v, ≤24W, ≥4.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	10.800
4	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ ΗQL (ΑΠΟ ΕΛΕΙΨΟΕΙΔΕΣ ΓΥΑΛΙ) 4000K, 230v, ≤20W, ≥3.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	4.000
5	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 2700K - 4000K, 230V, ≤10W, ≥1.055lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
6	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 4000K, 42VAC, ≤12W, ≥1.560lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000
7	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED GU10 2700K - 4000K, 230V, ≤7W, ≥575lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
8	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E40 ΤΥΠΟΥ ΗΙD 4000K, 230V, ≤ 105W, ≥14.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	150
9	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ T80 4000K, 230V, ≤30W, ≥3.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	6.000
10	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ T80 2700K - 4000K, 230V, ≤16W, ≥1.760lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια του υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****Αντικείμενο προμήθειας**

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τη συντήρηση δικτύων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (λαμπτήρων, υλικών συντήρησης και επισκευής κτιρίων κλπ), προκειμένου να καλυφθούν οι εντός των ορίων του παλαιού Δήμου Πατρέων.

**ΟΜΑΔΑ 1**  
**Λαμπτήρες**

Όλοι οι λαμπτήρες της παρούσας προμήθειας προορίζονται για την αντικατάσταση αντιστοίχων μη λειτουργικών, του δικτύου ηλεκτροφωτισμού και κοινοχρήστων χώρων εντός των ορίων του παλαιού Δήμου Πατρέων. Θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για τοποθέτηση εντός φωτιστικού σώματος ή φωτιστικό υπαίθριων κοινοχρήστων χώρων. Θα έχει συμμετρική κατανομή φωτισμού και θα επιδεικνύει ειδική αντοχή στις τοπικές κλιματολογικές συνθήκες, με στόχο τη διατήρηση των ποιοτικών του χαρακτηριστικών με το πέρασμα του χρόνου.

#### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ**

Οι λαμπτήρες θα είναι καινούριοι, άριστης κατασκευής και ποιότητας και θα πρέπει να μην φέρουν ελαττώματα. Όπου αναφέρεται η γωνία δέσμης η μέγιστη απόκλιση η οποία θα είναι αποδεκτή είναι το 3%. Θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτουν απαραίτητα όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές απαιτήσεις που ακολουθούν :

#### **1. Λαμπτήρας LED Tube T8 G13 15W**

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led T8 με κάλυκα G13.

- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση συμβατικών λαμπτήρων φθορισμού για άμεση σύνδεση στο δίκτυο, χωρίς την χρήση εξωτερικού τροφοδοτικού.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 15W ( $\leq 15W$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.800lm ( $\geq 1.800lm$ )
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 220V-240V/50-60Hz$
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $Ra \geq 80$ )
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,90 ( $\lambda \geq 0,90$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 ( $\leq 6 sdc$ )
- Η ονομαστική γωνία δέσμης δεν θα είναι μικρότερη από  $190^\circ$  ( $\geq 190^\circ$ )
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 ( $\geq IP20$ ).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι  $\sim (-20^\circ C \text{ έως } +45^\circ C)$ .
- Η ονομαστική διάρκεια ζωής πρέπει να είναι τουλάχιστον 30.000 ώρες ( $\geq 30.000h$ ).
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 200.000 ( $\geq 200.000$ ).
- Ο συντελεστής συντήρησης στο τέλος της ονομαστικής διάρκειας ζωής δεν θα είναι μικρότερος από 0,7 ( $\geq 0,7$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον E (σε κλίμακα από A έως G).
- Η ενεργειακή απόδοση του λαμπτήρα με όλα τα απαραίτητα στοιχεία σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EU 2019/2015 θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources>
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 0.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα

τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού-λαμπτήρων σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.

• **Τριετής (3) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

## 2. Λαμπτήρας LED Tube T8 G13 7W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led T8 με κάλυκα G13.

- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση συμβατικών λαμπτήρων φθορισμού για άμεση σύνδεση στο δίκτυο, χωρίς την χρήση εξωτερικού τροφοδοτικού.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 7W (< 7W).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 800lm ( $\geq 800\text{lm}$ )
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 220\text{V}-240\text{V}/50-60\text{Hz}$
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $R_a \geq 80$ )
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,90 ( $\lambda \geq 0,90$ )
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 ( $\leq 6 \text{ sdc}$ )
- Η ονομαστική γωνία δέσμης δεν θα είναι μικρότερη από  $190^\circ$  ( $\geq 190^\circ$ ).
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 ( $\geq \text{IP}20$ ).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-20^\circ \text{C}$  έως  $+45^\circ \text{C}$ ).
- Η ονομαστική διάρκεια ζωής πρέπει να είναι τουλάχιστον 30.000 ώρες ( $\geq 30.000\text{h}$ ).
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 200.000 ( $\geq 200.000$ ).
- Ο συντελεστής συντήρησης στο τέλος της ονομαστικής διάρκειας ζωής δεν θα είναι μικρότερος από 0,7 ( $\geq 0,7$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον E (σε κλίμακα από A έως G).
- Η ενεργειακή απόδοση του λαμπτήρα με όλα τα απαραίτητα στοιχεία σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EU 2019/2015 θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources>
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 0.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.**



Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού-λαμπτήρων σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.

• **Τριετής (3) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

### 3. Λαμπτήρας LED E27 24W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led με κάλυκα E27.

- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση λαμπτήρων ατμών υδραργύρου. Θα μπορεί να λειτουργήσει είτε με συμβατικό τροφοδοτικό CCG, είτε με άμεση σύνδεση στο δίκτυο.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 24W ( $\leq 24W$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 4.000lm ( $\geq 4.000lm$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 220V-240V/50-60Hz$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $Ra \geq 80$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 19% ( $\leq 19\%$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 ( $\leq 6 sdc$ ).
- Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι  $\sim 360^\circ$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq IP65$ ).
- Θα έχει προστασία έναντι υπέρτασης τουλάχιστον 2kV (L-N).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-20^\circ C$  έως  $+50^\circ C)$ .
- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 25.000 ώρες ( $\geq 25.000h$ ) στους  $25^\circ C$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο συντελεστής συντήρησης στο τέλος της ονομαστικής διάρκειας ζωής δεν θα είναι μικρότερος από 0,7 ( $\geq 0,7$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον C (σε κλίμακα από A έως G).
- Οι διαστάσεις του λαμπτήρα δεν θα είναι μεγαλύτερες από : 220mm συνολικό μήκος και 95mm η διάμετρος.
- Η ενεργειακή απόδοση του λαμπτήρα με όλα τα απαραίτητα στοιχεία σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EU 2019/2015 θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources>
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού -λαμπτήρα σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.

- **Τριετής (3) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος.. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### 4. Λαμπτήρας LED E27 20W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led με κάλυκα E27.

- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση λαμπτήρων ατμών υδραργύρου. Θα μπορεί να λειτουργήσει είτε με συμβατικό τροφοδοτικό CCG, είτε με άμεση σύνδεση στο δίκτυο.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 20W ( $\leq 20W$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 3.000lm ( $\geq 3.000lm$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 220V-240V/50-60Hz$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $Ra \geq 80$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 15% ( $\leq 15\%$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 ( $\leq 6 sdc$ ).
- Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι  $\sim 360^\circ$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq IP65$ ).
- Θα έχει προστασία έναντι υπέρτασης τουλάχιστον 2kV (L-N).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-20^\circ C$  έως  $+50^\circ C)$ .
- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 25.000 ώρες ( $\geq 25.000h$ ) στους  $25^\circ C$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο συντελεστής συντήρησης στο τέλος της ονομαστικής διάρκειας ζωής δεν θα είναι μικρότερος από 0,7 ( $\geq 0,7$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον D (σε κλίμακα από A έως G).
- Οι διαστάσεις του λαμπτήρα δεν θα είναι μεγαλύτερες από : 155mm συνολικό μήκος και 80mm η διάμετρος.
- Η ενεργειακή απόδοση του λαμπτήρα με όλα τα απαραίτητα στοιχεία σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EU 2019/2015 θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources>
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού -λαμπτήρα σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.

• **Τριετής (3) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

## 5. Λαμπτήρας LED E27 10W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led με κάλυκα E27.

- Θα είναι κλασσικού σχήματος A60 ή A75.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 10W ( $\leq 10W$ ).
- Η ονομαστική φωτεινή απόδοση θα είναι τουλάχιστον 105lm/W ( $\geq 105lm/W$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.055lm ( $\geq 1.055lm$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 220V-240V/50-60Hz$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι από 2700K έως 4.000K, ανάλογα των απαιτήσεων της Υπηρεσίας.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $Ra \geq 80$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 ( $\leq 6 sdc$ ).
- Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι τουλάχιστον 200°.
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 ( $\geq IP20$ ).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-20^\circ C$  έως  $+40^\circ C)$ .
- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 15.000 ώρες ( $\geq 15.000h$ ) στους 25° C.
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο συντελεστής συντήρησης στο τέλος της ονομαστικής διάρκειας ζωής δεν θα είναι μικρότερος από 0,90 ( $\geq 0,90$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον F (σε κλίμακα από A έως G).
- Η ενεργειακή απόδοση του λαμπτήρα με όλα τα απαραίτητα στοιχεία σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EU 2019/2015 θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources>
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 0.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού-λαμπτήρα σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.

- **Τουλάχιστον διετής (2) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### 6. Λαμπτήρας LED E27 42VAC 12W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led με κάλυκα E27.

- Θα είναι κλασσικού σχήματος A60.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 12W ( $\leq 12W$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.560lm ( $\geq 1.560lm$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 42VAC/50-60Hz$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $Ra \geq 80$ ).
- Ο συντελεστής άεργου ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,70 ( $pf \geq 0,70$ ).
- Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι τουλάχιστον  $230^\circ$  ( $\geq 230^\circ$ ).
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 ( $\geq IP20$ ).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-30^\circ C$  έως  $+45^\circ C)$ .
- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 25.000 ώρες ( $\geq 25.000h$ ) στους  $25^\circ C$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 25.000 ( $\geq 25.000$ ).
- Ο λαμπτήρας θα έχει κάλυμμα από πλαστικό γαλακτερού χρώματος (frost) και ψύκτρα αλουμινίου.
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Τουλάχιστον διετής (2) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### 7. Λαμπτήρας LED GU10 7W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led με βάση GU10.

- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση λαμπτήρων αλογόνου.
- Θα είναι χωρίς υπεριώδη και σχεδόν χωρίς υπέρυθη ακτινοβολία στη φωτεινή δέσμη.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 7W ( $\leq 7W$ ).
- Η ονομαστική φωτεινή απόδοση θα είναι τουλάχιστον 83lm/W ( $\geq 83lm/W$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 575lm ( $\geq 575lm$ ).
- Η τάση λειτουργίας του πρέπει να είναι  $\sim 220V-240V/50-60Hz$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι από 2700K έως 4.000K, ανάλογα με τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $Ra \geq 80$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 ( $\leq 6 sdc$ ).
- Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι τουλάχιστον  $35^\circ$ .

- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 0,50 ( $\lambda > 0,50$ ).
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 ( $\geq IP20$ ).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim(-20^\circ \text{C}$  έως  $+40^\circ \text{C}$ ).
- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 15.000 ώρες ( $\geq 15.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ \text{C}$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο συντελεστής συντήρησης στο τέλος της ονομαστικής διάρκειας ζωής δεν θα είναι μικρότερος από 0,70 ( $\geq 0,70$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον F (σε κλίμακα από A έως G).
- Η ενεργειακή απόδοση του λαμπτήρα με όλα τα απαραίτητα στοιχεία σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EU 2019/2015 θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources>
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού-λαμπτήρα σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Τουλάχιστον διετής (2) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

## 8. Λαμπτήρας LED E40 105W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led με κάλυκα E40.

- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση παραδοσιακών λαμπτήρων HID. Θα μπορεί να λειτουργήσει είτε με συμβατικό τροφοδοτικό CCG, είτε με άμεση σύνδεση στο δίκτυο.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 105W ( $\leq 105\text{W}$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 14.000lm ( $\geq 14.000\text{lm}$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 220\text{V}-240\text{V}/50-60\text{Hz}$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $R_a \geq 80$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 20% ( $\leq 20\%$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 ( $\leq 6 \text{ sdc}$ ).
- Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι  $\sim 100^\circ$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 40 ( $\geq IP40$ ).

- Θα έχει προστασία έναντι υπέρτασης τουλάχιστον 4kV (L-N).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από ~(-40° C έως +50° C).
- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 50.000 ώρες ( $\geq 50.000h$ ) στους 25° C.
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο συντελεστής συντήρησης στο τέλος της ονομαστικής διάρκειας ζωής δεν θα είναι μικρότερος από 0,7 ( $\geq 0,7$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον E (σε κλίμακα από A έως G).
- στοιχεία σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία EU 2019/2015 θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/lightsources>
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού-λαμπτήρα σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

## 9. Λαμπτήρας LED E27 T80 30W

- Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led smd με κάλυκα E27 και σχήμα T80.
- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση παραδοσιακών λαμπτήρων ατμών υδραργύρου.
  - Θα έχει πλαστικό περίβλημα και ψύκτρα από αλουμίνιο.
  - Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 30W ( $\leq 30W$ ).
  - Η ονομαστική φωτεινή απόδοση θα είναι τουλάχιστον 100lm/W ( $\geq 100lm/W$ ).
  - Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 3.000lm ( $\geq 3.000lm$ ).
  - Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι ~100V-270V/50-60Hz.
  - Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
  - Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $Ra \geq 80$ ).
  - Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
  - Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι ~ 180°.
  - Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq IP65$ ).
  - Ο βαθμός μηχανικής αντοχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 08 ( $\geq IK08$ ).
  - Θα έχει προστασία έναντι υπέρτασης τουλάχιστον 2kV (L-N).
  - Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι ~ (-30° C έως +45° C.)



- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 40.000 ώρες ( $\geq 40.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ\text{C}$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 50.000 ( $\geq 50.000$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον F (σε κλίμακα από A έως G).
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Διετής (2) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του λαμπτήρα. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### 10.Λαμπτήρας LED E27 T80 16W

Ο λαμπτήρας θα είναι τύπου led smd με κάλυκα E27 και σχήμα T80.

- Θα είναι χωρίς υδράργυρο, κατάλληλος για αντικατάσταση παραδοσιακών λαμπτήρων ατμών υδραργύρου.
- Θα έχει πλαστικό περίβλημα και ψύκτρα από αλουμίνιο.
- Η ονομαστική του ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από 16W ( $\leq 16\text{W}$ ).
- Η ονομαστική φωτεινή απόδοση θα είναι τουλάχιστον 110lm/W ( $\geq 110\text{lm/W}$ ).
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.760lm ( $\geq 1.760\text{lm}$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 100\text{V}-270\text{V}/50-60\text{Hz}$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος θα είναι από 2700K έως 4.000K, ανάλογα των απαιτήσεων της Υπηρεσίας.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 ( $R_a \geq 80$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
- Η ονομαστική γωνία δέσμης θα είναι  $\sim 180^\circ$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq \text{IP65}$ ).
- Ο βαθμός μηχανικής αντοχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 08 ( $\geq \text{IK08}$ ).
- Θα έχει προστασία έναντι υπέρτασης τουλάχιστον 2kV (L-N).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-30^\circ\text{C}$  έως  $+45^\circ\text{C}$ ).
- Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 40.000 ώρες ( $\geq 40.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ\text{C}$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) πρέπει να είναι τουλάχιστον 50.000 ( $\geq 50.000$ ).
- Η ενεργειακή του κλάση θα είναι τουλάχιστον E (σε κλίμακα από A έως G).
- Ο λαμπτήρας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Ο λαμπτήρας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.

- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Τριετής (3) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του λαμπτήρα. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

### ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Οι λαμπτήρες θα φέρουν τα παρακάτω:

- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους και οδηγίες και ειδικότερα, θα πρέπει να συνοδεύονται από :
  - Πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη χαμηλή τάση (LVD):
    - ❖ EN 62776 για τους λαμπτήρες Νο1 και Νο2 (Πρότυπο ασφαλείας για λαμπτήρες με διπλό πώμα)
    - ❖ EN 62560 για τους υπόλοιπους λαμπτήρες (Πρότυπο για απαιτήσεις ασφαλείας λαμπτήρων)
  - Πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC):
    - ❖ EN 55015 (Πρότυπο Ραδιοταραχών Συσκευών Φωτισμού)
    - ❖ EN 61000-3-2 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
- **Υπεύθυνη Δήλωση** για Υπηρεσίες Εγγύησης (οι όροι αναγράφονται στη συνέχεια).
- Η προσφορά κάθε προμηθευτή θα πρέπει να συνοδεύεται με τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, σε έντυπη μορφή.
- **Οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν δείγμα για καθ' έναν από τους λαμπτήρες που ζητούνται στην Ομάδα 1 της εν λόγω Μελέτης.** Το κάθε δείγμα θα ζητηθεί από την υπηρεσία για να αξιολογηθεί. Το δείγμα θα παραδοθεί με δελτίο αποστολής της εταιρείας και θα επιστραφεί μετά το πέρας του διαγωνισμού.  
**Κανένας λαμπτήρας δεν θα αξιολογείται χωρίς δείγμα και χωρίς τις από το νόμο προβλεπόμενες εγκρίσεις.**

#### **Υπεύθυνη δήλωση για ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

- Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.
  - Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).
- Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι:
- Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή
  - Εντός 48ωρών από το πρωί (08:00π.μ.) της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την αποκατάσταση της βλάβης:

- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.

- Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

**ΟΜΑΔΑ 2**  
**Προβολείς**

**Προμήθεια Προβολέων**

Για την προμήθεια των ακόλουθων προβολέων και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 10W, ≥1.200lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
2	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 50W, ≥6.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
3	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 200W, ≥25.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
4	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 500W, ≥70.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ (ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
5	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 900W, ≥120.600lm, 230V, 5700K ΣΤΕΓΑΝΟΣ (ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	30

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Αντικείμενο προμήθειας**

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για τη συντήρηση δικτύων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (λαμπτήρων, υλικών συντήρησης και επισκευής κτιρίων κλπ), προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες εντός των ορίων του παλαιού Δήμου Πατρέων.

**ΟΜΑΔΑ 2**  
**Προβολείς**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ**

Οι προβολείς θα πρέπει να είναι καινούριοι, άριστης κατασκευής και ποιότητας και θα πρέπει να μην φέρουν ελαττώματα. Όπου αναφέρεται η γωνία δέσμης η μέγιστη απόκλιση η οποία θα είναι αποδεκτή είναι το 3%.

Επίσης, θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να καλύπτουν απαραίτητως όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές απαιτήσεις που ακολουθούν.

### 1. Προβολέας LED 10W

Ο προβολέας θα είναι τύπου led με ενδεικτική ισχύ 10W.

- Θα είναι κατάλληλος για εξωτερική τοποθέτηση με υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και κάλυμμα από γυαλί ασφαλείας.
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.200lm ( $\geq 1.200\text{lm}$ ).
- Η φωτεινή απόδοση του προβολέα (και όχι της φωτεινής πηγής) πρέπει να είναι τουλάχιστον 120lm/W ( $\geq 120\text{lm/W}$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 100\text{V}-270\text{V}/50-60\text{Hz}$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 (CRI Ra  $\geq 80$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,90 ( $\lambda \geq 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 20% (THDI  $< 20\%$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με 5 ( $\leq 5\text{sdc}$ ).
- Η γωνία δέσμης να είναι συμμετρική  $\sim (100^\circ \times 100^\circ)$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq \text{IP65}$ ).
- Ο βαθμός μηχανικής αντοχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 07 ( $\geq \text{IK07}$ ).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-30^\circ \text{C}$  έως  $+50^\circ \text{C}$ ).
- Η διάρκεια ζωής (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 70.000 ώρες ( $\geq 70.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ \text{C}$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο προβολέας θα διαθέτει ενσωματωμένο\_τροφοδοτικό με ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N) και η κλάση μόνωσής του θα είναι I (Class I).
- Θα περιλαμβάνει βάση στήριξης με ευρεία γωνία περιστροφής.
- Πρέπει να έχει προστασία έναντι υπερτάσεων τουλάχιστον 4kV.
- Θα περιλαμβάνει προ εγκαταστημένο καλώδιο άνω των 300mm.
- Ο προβολέας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του προβολέα.
- Ο προβολέας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
  - **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

## 2. Προβολέας LED 50W

- Ο προβολέας θα είναι τύπου led με ενδεικτική ισχύ 50W.
- Θα είναι κατάλληλος για εξωτερική τοποθέτηση με υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και κάλυμμα από γυαλί ασφαλείας.
  - Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 6.000lm ( $\geq 6.000\text{lm}$ ).
  - Η φωτεινή απόδοση του προβολέα (και όχι της φωτεινής πηγής) πρέπει να είναι τουλάχιστον 120lm/W ( $\geq 120\text{lm/W}$ ).
  - Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 100\text{V}-270\text{V}/50-60\text{Hz}$ .
  - Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
  - Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 (CRI Ra  $\geq 80$ ).
  - Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,90 ( $\lambda \geq 0,90$ ).
  - Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 20% (THDI  $< 20\%$ ).
  - Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με 5 ( $\leq 5\text{sdc}$ ).
  - Η γωνία δέσμης να είναι συμμετρική  $\sim(100^\circ \times 100^\circ)$ .
  - Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq \text{IP65}$ ).
  - Ο βαθμός μηχανικής αντοχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 07 ( $\geq \text{IK07}$ ).
  - Θα διαθέτει ειδική διάταξη εξαερισμού για εξισορρόπηση της πίεσης εντός του φωτιστικού και αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων, χωρίς να επηρεάζεται η στεγανότητά του.
  - Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim(-30^\circ\text{C}$  έως  $+50^\circ\text{C}$ ).
  - Η διάρκεια ζωής (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 70.000 ώρες ( $\geq 70.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ\text{C}$ .
  - Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
  - Ο προβολέας θα διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό με ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N) και η κλάση μόνωσής του θα είναι I (Class I).
  - Θα περιλαμβάνει βάση στήριξης με ευρεία γωνία περιστροφής.
  - Πρέπει να έχει προστασία έναντι υπερτάσεων τουλάχιστον 4kV.
  - Θα περιλαμβάνει προ εγκαταστημένο καλώδιο άνω των 300mm.
  - Ο προβολέας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
  - Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του προβολέα.
  - Ο προβολέας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
  - Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
  - **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
    - **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

### 3. Προβολέας LED 200W

Ο προβολέας θα είναι τύπου led με ενδεικτική ισχύ 200W.

- Θα είναι κατάλληλος για εξωτερική τοποθέτηση με υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και κάλυμμα από γυαλί ασφαλείας.
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 25.000lm ( $\geq 25.000\text{lm}$ ).
- Η φωτεινή απόδοση του προβολέα (και όχι της φωτεινής πηγής) πρέπει να είναι τουλάχιστον 125lm/W ( $\geq 125\text{lm/W}$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 100\text{V}-270\text{V}/50-60\text{Hz}$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 80 (CRI Ra  $\geq 80$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,90 ( $\lambda \geq 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 20% (THDI  $< 20\%$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με 5 ( $\leq 5\text{sdc}$ ).
- Η γωνία δέσμης να είναι συμμετρική  $\sim(100^\circ \times 100^\circ)$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq \text{IP65}$ ).
- Ο βαθμός μηχανικής αντοχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 08 ( $\geq \text{IK08}$ ).
- Θα διαθέτει ειδική διάταξη εξαερισμού για εξισορρόπηση της πίεσης εντός του φωτιστικού και αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων, χωρίς να επηρεάζεται η στεγανότητά του.
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim(-30^\circ \text{C}$  έως  $+50^\circ \text{C}$ )
- Η διάρκεια ζωής (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 70.000 ώρες ( $\geq 70.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ\text{C}$ .
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο προβολέας θα διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό με ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N) και η κλάση μόνωσής του θα είναι I (Class I).
- Θα περιλαμβάνει βάση στήριξης με ευρεία γωνία περιστροφής.
- Πρέπει να έχει προστασία έναντι υπερτάσεων τουλάχιστον 6kV.
- Θα περιλαμβάνει προ εγκαταστημένο καλώδιο άνω των 300mm.
- Ο προβολέας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του προβολέα.
- Ο προβολέας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.



#### 4. Προβολέας LED 500W

Ο προβολέας θα είναι τύπου led με ενδεικτική ισχύ 500Watt.

- Θα είναι κατάλληλος για εξωτερική τοποθέτηση με υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και κάλυμμα από γυαλί ασφαλείας.
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 70.000lm ( $\geq 70.000\text{lm}$ ).
- Η απόδοση του προβολέα πρέπει να είναι τουλάχιστον 140lm/W ( $\geq 140\text{lm/W}$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 220\text{-}240\text{V}/50\text{-}60\text{Hz}$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι 4.000K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 70 ( $R_a \geq 70$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,90 ( $\lambda \geq 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 15% ( $\text{THDI} < 15\%$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με 5 ( $\leq 5 \text{ sdc}$ ).
- Η γωνία δέσμης θα είναι συμμετρική  $\sim 60^\circ$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq \text{IP65}$ ).
- Ο βαθμός μηχανικής αντοχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 08 ( $\geq \text{IK08}$ ).
- Θα διαθέτει ειδική διάταξη εξαερισμού για εξισορρόπηση της πίεσης εντός του φωτιστικού και αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων, χωρίς να επηρεάζεται η στεγανότητά του.
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim (-40^\circ \text{C}$  έως  $+50^\circ \text{C}$ ).
- Η διάρκεια ζωής του προβολέα (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες ( $\geq 100.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ \text{C}$
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο προβολέας θα συνδέεται με εξωτερικό τροφοδοτικό με ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N) και η κλάση μόνωσής του θα είναι I (Class I).
- Πρέπει να έχει προστασία έναντι υπερτάσεων τουλάχιστον 15kV.
- Ο προβολέας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του προβολέα.
- Ο προβολέας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU και την διορθωτική οδηγία αυτής 2015/863, όπως διορθώθηκε από την οδηγία της ΕΕ 2017/2102, με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### 5. Προβολέας LED 900W

Ο προβολέας θα είναι τύπου led με ενδεικτική ισχύ 900Watt.

- Θα είναι κατάλληλος για εξωτερική τοποθέτηση με υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και κάλυμμα από γυαλί ασφαλείας.
- Η φωτεινή ροή του πρέπει να είναι τουλάχιστον 120.600lm ( $\geq 120.600\text{lm}$ ).
- Η απόδοση του προβολέα πρέπει να είναι τουλάχιστον 134lm/W ( $\geq 134\text{lm/W}$ ).
- Η τάση λειτουργία του πρέπει να είναι  $\sim 200\text{-}270\text{V}/50\text{-}60\text{Hz}$ .
- Η θερμοκρασία χρώματος πρέπει να είναι περίπου 5.700K.
- Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 70 ( $R_a \geq 70$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος του πρέπει να είναι πάνω από 0,95 ( $\lambda \geq 0,95$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 20% ( $\text{THDI} < 20\%$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με 5 ( $\leq 5 \text{ sdc}$ ).
- Η γωνία δέσμης θα είναι συμμετρική  $\sim 30^\circ$ .
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 65 ( $\geq \text{IP65}$ ).
- Ο βαθμός μηχανικής αντοχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 08 ( $\geq \text{IK08}$ ).
- Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας πρέπει να είναι από  $\sim(-30^\circ \text{C}$  έως  $+50^\circ \text{C}$ ).
- Η διάρκεια ζωής του προβολέα (L70/B50) πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες ( $\geq 100.000\text{h}$ ) στους  $25^\circ\text{C}$
- Ο αριθμός κύκλων μεταγωγής πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο προβολέας θα συνδέεται με εξωτερικό τροφοδοτικό με ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N) και η κλάση μόνωσής του θα είναι I (Class I).
- Πρέπει να έχει προστασία έναντι υπερτάσεων τουλάχιστον 10kV.
- Ο προβολέας θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του προβολέα.
- Ο προβολέας θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU και την διορθωτική οδηγία αυτής 2015/863, όπως διορθώθηκε από την οδηγία της ΕΕ 2017/2102, με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 2.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Οι προβολείς θα φέρουν τα παρακάτω:

- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους και κανονισμούς και ειδικότερα, θα πρέπει να συνοδεύονται από :

1) Πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα

πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη χαμηλή τάση (LVD):

- EN 60598-1:2015 (Γενικό Πρότυπο Φωτιστικών)
- EN 60598-2-5:2015 (Πρότυπο για προβολείς)
- EN 62471:2008 (Πρότυπο για τη Φωτοβιολογική Ασφάλεια)
- EN 62493:2015 (Πρότυπο για την Έκθεση σε Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία)

2) Πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC):

- EN 55015:2013+A1:2015 (Πρότυπο Ραδιοταραχών Συσκευών Φωτισμού)
  - EN 61547:2009 (Πρότυπο Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας)
  - EN 61000-3-3:2013 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
  - EN 61000-3-2:2014 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
  - Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** (Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας) του εργοστασίου κατασκευής και του προμηθευτή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
  - Πιστοποιητικά **ISO 14001:2015** (Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) του εργοστασίου κατασκευής και του προμηθευτή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
  - **Υπεύθυνη Δήλωση** για Υπηρεσίες Εγγύησης (οι όροι αναγράφονται στη συνέχεια).
  - Η προσφορά κάθε προμηθευτή θα πρέπει να συνοδεύεται με τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, σε έντυπη μορφή.
  - **Οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν δείγμα για καθ' έναν από τους προβολείς που ζητούνται στην Ομάδα 2 της εν λόγω Μελέτης.** Το κάθε δείγμα θα ζητηθεί από την υπηρεσία για να αξιολογηθεί. Το δείγμα θα παραδοθεί με δελτίο αποστολής της εταιρείας και θα επιστραφεί μετά το πέρας του διαγωνισμού.
- Κανένας προβολέας δεν θα αξιολογείται χωρίς δείγμα και χωρίς τις από το νόμο προβλεπόμενες εγκρίσεις.**

#### **Υπεύθυνη δήλωση για ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

- Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.
- Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).

Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι :

- Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή
- Εντός 48ωρών από το πρωί (08:00π.μ.) της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την αποκατάσταση της βλάβης :

- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.
- Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

### **ΟΜΑΔΑ 3**

#### **Καλώδια Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων**

#### **Προμήθεια Καλωδίων Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων**

Για την προμήθεια των ακόλουθων Καλωδίων και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	5.000
2	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	5.000
3	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400
4	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400
5	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500
6	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500
7	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	300
8	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500
9	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 3x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000
10	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 3x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000
11	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 3x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	400
12	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 5x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000
13	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 5x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000
14	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 5x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000
15	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 5x6mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500
16	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 2x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	300
17	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	400
18	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	3.000
19	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	3.000
20	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400
21	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400
22	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x10mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200
23	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	1.000
24	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	1.000
25	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500
26	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x10mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	300
27	ΚΑΛΩΔΙΟ HO5V-U 1x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000
28	ΚΑΛΩΔΙΟ HO7V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	2.000

29	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000
30	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΑΦΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000
31	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000
32	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200
33	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	100
34	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	ΜΕΤΡΟ	100
35	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200
36	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	200
37	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200
38	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	100
39	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200
40	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	200
41	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000
42	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000
43	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000
44	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000
45	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΔΙΑΦΑΝΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000
46	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200
47	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200
48	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	100
49	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500
50	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	500
51	ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ Η05RNH2-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΠΛΑΚΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

### ΟΜΑΔΑ 3

#### Καλώδια Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων

Όλα τα προς προμήθεια καλώδια θα παραδίδονται σε ειδική συσκευασία με περιέλιξη από τον κατασκευαστή, θα είναι αμεταχείριστα, πρόσφατης χρονολογίας κατασκευής και θα πληρούν τα αντίστοιχα Εθνικά και Διεθνή πρότυπα (ΕΛΟΤ, EN, VDE κλπ).

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

Τα καλώδια θα φέρουν τα παρακάτω:

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους, κανονισμούς και πρότυπα της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα :

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ</b>	<b>ΠΡΟΤΥΠΑ</b>
1	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	HD 21.4 IEC 60332-1 ΕΛΟΤ 563.4
2	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	
3	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	
4	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	
5	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	
6	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	
7	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	
8	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	EN 50525-2-11 HD 21.5 IEC 60332-1-2 ΕΛΟΤ 563.5
9	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 3x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
10	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 3x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
11	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 3x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
12	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 5x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
13	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 5x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
14	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 5x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
15	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 5x6mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
16	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	
17	ΚΑΛΩΔΙΟ H05VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	
18	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	IEC 60332-1-2 IEC 60502-1 ΕΛΟΤ 843
19	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	
20	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	
21	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	
22	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x10mm <sup>2</sup>	
23	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	IEC 60332-1-2 IEC 60502-1



24	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	ΕΛΟΤ 843
25	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	
26	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x10mm <sup>2</sup>	
27	ΚΑΛΩΔΙΟ H05V-U 1x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	HD 21.3 EN 50525-2-31 IEC 60227-1 ΕΛΟΤ 563.3
28	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	
29	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	
30	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΑΦΕ	
31	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	
32	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	HD 21.3 EN 50525-2-31 IEC 60227-1 ΕΛΟΤ 563.3 BS 6004
33	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	
34	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	
35	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	
36	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	
37	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	
38	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	
39	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	HD 21.3 EN 50525-2-31 IEC 60227-1 ΕΛΟΤ 563.3 BS 6004
40	ΚΑΛΩΔΙΟ H07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	
41	ΚΑΛΩΔΙΟ H03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	EN 50525-2-31 HD 21.5 ΕΛΟΤ 563.5
42	ΚΑΛΩΔΙΟ H03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
43	ΚΑΛΩΔΙΟ H03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	
44	ΚΑΛΩΔΙΟ H03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	
45	ΚΑΛΩΔΙΟ H03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΔΙΑΦΑΝΟ	
46	ΚΑΛΩΔΙΟ H07RN-F 3x1,5mm <sup>2</sup>	EN50525-2-21 IEC 60245-4 HD 516 NF C 32-102-4
47	ΚΑΛΩΔΙΟ H07RN-F 3x2,5mm <sup>2</sup>	
48	ΚΑΛΩΔΙΟ H07RN-F 5x2,5mm <sup>2</sup>	
49	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΛΕΥΚΟ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΤΕ
50	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΜΑΥΡΟ	
51	ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ H05RNH2-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΠΛΑΚΕ	IEC 60332-1-2

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.

**ΟΜΑΔΑ 4**  
**Υλικά Πινάκων**

**Προμήθεια Υλικών Πινάκων**

Για την προμήθεια των ακόλουθων υλικών πινάκων και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C10A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
2	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
3	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
4	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
5	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
6	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
7	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K10A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
8	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
9	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
10	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
11	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
12	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
13	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30
14	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30
15	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30
16	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
17	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
18	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
19	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
20	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P+N C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
21	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P+N C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
22	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
23	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
24	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
25	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20

26	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
27	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
28	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
29	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 4P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
30	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ ΡΑΓΑΣ LED, ΚΟΚΚΙΝΗ, ΜΟΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
31	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ ΣΟΥΚΟ 16A 230V ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
32	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P 25A 1NO	ΤΕΜΑΧΙΟ	60
33	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A 3NO	ΤΕΜΑΧΙΟ	60
34	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 2P 40A 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	80
35	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 4P 40A 400V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
36	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 4P 63A 400V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
37	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ Α C16A, 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
38	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ Α C20A, 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
39	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ Α C25A, 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
40	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ (ΣΕΤ) 16A 250V 1-100.000lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
41	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ (PROBE) 20A 230V 2-100lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
42	ΡΕΛΕ ΙΣΧΥΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 18A 7,5kW, 230VAC	ΤΕΜΑΧΙΟ	30
43	ΡΕΛΕ ΙΣΧΥΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A 11kW, 230VAC	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
44	ΑΣΦΑΛΕΙΟΑΠΟΖΕΥΚΤΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟΣ 100A ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΝΗ000	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
45	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 35A gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
46	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 40A gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
47	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 50A gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
48	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 80A gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
49	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 16A gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
50	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 20A gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
51	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 25A gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
52	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E33 35A gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
53	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E33 63A gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000

54	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 10 ΕΤΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
55	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΡΑΓΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ - ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 3 ΕΤΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
56	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΡΑΓΑΣ 4Α 2 ΕΞΟΔΩΝ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
57	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 1Ρ+Ν ΜΕ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ, 40Α, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
58	ΧΡΟΝΙΚΟ ΡΕΛΕ ΡΑΓΑΣ ΟΝ DELAY 8Α	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
59	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΡΑΓΑΣ 230VAC/48VDC 120W	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
60	ΡΑΓΑ ΩΜΕΓΑ ΔΙΑΤΡΗΤΗ 35mm x 7,5mm	ΜΕΤΡΟ	60

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια του υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΟΜΑΔΑ 4**  
**Υλικά Πινάκων**

Τα προς προμήθεια Υλικά Πινάκων θα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστα και θα συνοδεύονται από τυχόν τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή με τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά.

Τα Υλικά θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτουν απαραίτητως όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις που ακολουθούν.

A/A	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
1	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι Μικροαυτόματοι να είναι μονοπολικοί, ονομαστικού ρεύματος 10-16-20-25-32-40Α, ονομαστικής τάσης ~ 230V/50Hz και χαρακτηριστικής C.</li> <li>• Να χαρακτηρίζονται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Πρέπει να ικανοποιούν το πρότυπο IEC/EN 60898-1 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
3	
4	
5	
6	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι Μικροαυτόματοι να είναι μονοπολικοί, ονομαστικού ρεύματος 10-16-20-25-32-40Α, ονομαστικής τάσης ~ 230V/50Hz και χαρακτηριστικής K.</li> <li>• Να χαρακτηρίζονται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Πρέπει να ικανοποιούν τα πρότυπα IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
8	
9	
10	
11	
12	
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι Μικροαυτόματοι να είναι ονομαστικού ρεύματος 3X16Α, 3X20Α, 3X25Α, 3X32Α, ονομαστικής τάσης ~ 400V/50Hz και χαρακτηριστικής C</li> <li>• Να χαρακτηρίζονται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Πρέπει να ικανοποιούν το πρότυπο IEC/EN 60898-1 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
14	
15	
16	
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι Μικροαυτόματοι να είναι ονομαστικού ρεύματος 3X16Α, 3X20Α, 3X25Α, ονομαστικής τάσης ~400V/50Hz και χαρακτηριστικής K.</li> <li>• Να χαρακτηρίζονται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Πρέπει να ικανοποιούν τα πρότυπα IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
18	
19	

20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Μικροαυτόματος να είναι 1P+N και ονομαστικού ρεύματος 20A, ονομαστικής τάσης ~230V/ 50Hz και χαρακτηριστικής C.</li> <li>• Να χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Πρέπει να ικανοποιεί το πρότυπο EN 60898-1.</li> </ul>
21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Μικροαυτόματος να είναι 1P+N και ονομαστικού ρεύματος 25A, ονομαστικής τάσης ~230V/ 50Hz και χαρακτηριστικής C.</li> <li>• Να χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Πρέπει να ικανοποιεί τα πρότυπα EN 60898-1, EN 60898-2 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ραγοδιακόπτης φορτίου μονοπολικός, ονομαστικού ρεύματος 25-40-63A, ονομαστικής τάσης ~230V/400V- 50Hz.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο EN 60947-3 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
23	
24	
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ραγοδιακόπτης φορτίου τριπολικός, ονομαστικού ρεύματος 25A, κατηγορίας AC-23/25KA, ονομαστικής τάσης ~440V/50Hz, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 25kA.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60947-3 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
26	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ραγοδιακόπτης φορτίου τριπολικός, ονομαστικού ρεύματος 32A, κατηγορίας AC-23/25KA, ονομαστικής τάσης ~440V/50Hz, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 25kA.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60947-3 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
27	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ραγοδιακόπτης φορτίου τριπολικός, ονομαστικού ρεύματος 40A, ονομαστικής τάσης ~ 400V/50Hz, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60947-3 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ραγοδιακόπτης φορτίου τριπολικός, ονομαστικού ρεύματος 63A, ονομαστικής τάσης ~400V/50Hz, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60947-3 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
29	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ραγοδιακόπτης φορτίου τετραπολικός, ονομαστικού ρεύματος 63A, ονομαστικής τάσης ~400V/50Hz.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο EN 60947-3 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενδεικτική λυχνία με LED για τοποθέτηση σε ράγα DIN, μονή, χρώματος κόκκινου, για τη σήμανση παρουσίας τάσης σε ηλεκτρικά κυκλώματα φωτισμού ή άλλων φορτίων</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60947-5-1 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
31	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η πρίζα θα είναι κατάλληλη για τοποθέτηση σε ράγα, θα είναι σούκο, πλαστική, χρώματος λευκού, ονομαστικής τάσης ~ 230-250V και ονομαστικού ρεύματος 16 A.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60309-1 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλεκτρονόμος μονοφασικός για κίνηση-θέρμανση –φωτισμό, ονομαστικού ρεύματος 25A, ονομαστικής τάσης ~230V/ 50Hz, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση τουλάχιστον 4kV.</li> <li>• Θα έχει μια επαφή NO.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61095 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>

33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλεκτρονόμος τριφασικός για κίνηση-θέρμανση –φωτισμό, ονομαστικού ρεύματος 25A, ονομαστικής τάσης ~400V/ 50Hz, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα DIN.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση τουλάχιστον 4kV.</li> <li>• Θα έχει τρεις επαφές NO.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61095 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
34	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας A, διπολικός (2X40A) ονομαστικού ρεύματος 40A, ονομαστικού ρεύματος διαρροής 30mA, ονομαστικής τάσης 230V.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Θα είναι 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.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61008 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας A, τετραπολικός (4X40A - 4X63A) ονομαστικού ρεύματος 40-63A, ονομαστικού ρεύματος διαρροής 30mA, ονομαστικής τάσης 400V.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Θα είναι 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.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61008 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
36	
37	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Διαρροής κατηγορίας A, διπολικός (1P+N) ονομαστικού ρεύματος 16-20-25A, ονομαστικού ρεύματος διαρροής 30mA, ονομαστικής τάσης 230V και χαρακτηριστικής C.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 4,5kA.</li> <li>• Θα είναι κατάλληλος για προστασία και έλεγχο μονοφασικών κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη και για τοποθέτηση σε ράγα DIN.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 61009 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
38	
39	
40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης λυκόφωτος ράγας με εξωτερικό φωτοκύτταρο (σετ).</li> <li>• Θα έχει δυνατότητα ρύθμιση φωτεινότητας 2-100.000lux.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230-250VAC /50Hz και το ρεύμα εξόδου θα είναι 16A.</li> <li>• Η ισχύς για λαμπτήρες πυρακτώσεως θα είναι 2.000W και για λαμπτήρες οικονομίας 1.000W.</li> <li>• Το φωτοκύτταρο πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm).</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC/EN 60669-1 και IEC/EN 60669-2-1 και τις οδηγίες LVD 2014/35/EE και EMC 2014/30/EE. .</li> </ul>
41	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης λυκόφωτος ράγας με εξωτερικό αισθητήριο (probe).</li> <li>• Θα έχει δυνατότητα ρύθμιση φωτεινότητας 2-100lux.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~220-240VAC /50-60Hz και το ρεύμα εξόδου θα είναι 20A.</li> <li>• Θα μπορεί να λειτουργεί σε υγρασία &lt; 93% RH.</li> <li>• Το αισθητήριο πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN.</li> <li>• <b>Θα πρέπει να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας άνω των 3 ετών.</b></li> </ul>



42	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρελέ ισχύος ράγας τριφασικό με ισχύ 7,5KW, ονομαστικής τάσης 440V/50Hz, ονομαστικού ρεύματος 18A και με πηνίο 230V.</li> <li>• Πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον μια ανοικτή επαφή (NO) και μια κλειστή επαφή (NC).</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση τουλάχιστον 6kV.</li> <li>• Πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP20.</li> <li>• Πρέπει να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από~ (-40°C έως +60°C).</li> <li>• Πρέπει να είναι συμπαγούς κατασκευής και κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm).</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 63000 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
43	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρελέ ισχύος ράγας τριφασικό με ισχύ 11KW, ονομαστικής τάσης 440V/50Hz, ονομαστικού ρεύματος 25A και με πηνίο 230V.</li> <li>• Πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον μια ανοικτή επαφή (NO) και μια κλειστή επαφή (NC).</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση τουλάχιστον 6kV.</li> <li>• Πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP20.</li> <li>• Πρέπει να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από~ (-40°C έως +60°C).</li> <li>• Πρέπει να είναι συμπαγούς κατασκευής και κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm).</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 63000 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
44	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφαλειοαποζεύκτης πίνακα τριφασικός για ασφάλειες μεγέθους NH000, ονομαστικής έντασης 100A και ονομαστικής τάσης 400-690V/50-60Hz.</li> <li>• Θα διαθέτει χερούλι για το άνοιγμα – κλείσιμο.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση τουλάχιστον 6kV.</li> <li>• Πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP30.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60947-3 και τις οδηγίες LVD 2014/35/EE και EMC 2014/30/EE.</li> </ul>
45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι μαχαιρωτές ασφάλειες 35-40-50-80A θα είναι ονομαστικής τάσεως ~ 500V, καμπύλης gL/gG και να έχουν μέγεθος κατασκευής NH000.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60269 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
46	
47	
48	
49	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τα φυσίγγια DIAZED βραδείας τήξεως 16A(E27)-20A(E27)-25A(E27)-35A(E33)-63A(E33) θα είναι ονομαστικής τάσεως ~500V και καμπύλης gG.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα πρότυπα των ασφαλειών τήξης DIN 60269-1, IEC 60269-3 και VDE 0636 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
50	
51	
52	
53	

54	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψηφιακός πολυλειτουργικός χρονοδιακόπτης με λειτουργία εβδομαδιαίου/ετήσιου προγράμματος, με αστρονομική λειτουργία και λειτουργία λυκόφωτος.</li> <li>• Θα έχει αυτόματη εναλλαγή θερινής/χειμερινής ώρας.</li> <li>• Θα μπορεί να γίνει ο προγραμματισμός του από απομακρυσμένο σημείο με σύνδεση Bluetooth, μέσω εφαρμογής από κινητό τηλέφωνο.</li> <li>• Θα έχει τουλάχιστον 2 κανάλια.</li> <li>• Πρέπει να έχει εφεδρεία τουλάχιστον 10 έτη.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας τους θα είναι 230VAC /50-60Hz και το ρεύμα εξόδου θα είναι 16A.</li> <li>• Πρέπει η μέγιστη ισχύς για λαμπτήρες φθορισμού (διπλή σειρά) να είναι 1.000W, για λαμπτήρες οικονομίας 400W και για λαμπτήρες πυρακτώσεως 2.300W.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει ελάχιστο χρόνο διακοπής 1min.</li> <li>• Το εύρος μέτρησης φωτεινότητας θα πρέπει να είναι 1/2000lux.</li> <li>• Πρέπει να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από~ (-5°C έως +45°C).</li> <li>• Πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP20.</li> <li>• Πρέπει να είναι συμπαγούς κατασκευής και κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN/IEC 63000, EN 50663.</li> </ul>
55	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψηφιακός χρονοδιακόπτης ημερήσιος – εβδομαδιαίος με οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD και με μια βοηθητική επαφή για μετάδοση της εντολής.</li> <li>• Πρέπει να διαθέτει διαδικασία αυτό-διόρθωσης πραγματικής ώρας.</li> <li>• Πρέπει να έχει ακρίβεια <math>\pm 1</math> λεπτό το μήνα.</li> <li>• Πρέπει να διαθέτει προγράμματα on/off, ημέρας/εβδομάδας, παλμού, αντίστροφης μέτρησης.</li> <li>• Πρέπει να έχει εφεδρεία τουλάχιστον 3 έτη.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~220-230VAC /50-60Hz και το μέγιστο ρεύμα επαφής θα είναι 16A.</li> <li>• Πρέπει να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από~ (-10°C έως +40°C)</li> <li>• Πρέπει να είναι συμπαγούς κατασκευής και κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN.</li> </ul>
56	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο επιτηρητής μόνωσης πρέπει να έχει σχεδιαστεί για να επιτηρεί μόνιμα τη μόνωση προς τη γη, σε μονοφασικά και τριφασικά δίκτυα με απομονωμένο ουδέτερο ή χωρίς ουδέτερο (συστήματα IT). Πρέπει να παρέχετε προστασία από έμμεσες επαφές σε κυκλώματα IT, χωρίς να γίνει διακοπή στο κύκλωμα με το πρώτο σφάλμα.</li> <li>• Θα πρέπει η τάση τροφοδοσίας να είναι ~110-230V/50-60Hz.</li> <li>• Θα πρέπει η τάση ελέγχου δικτύου να είναι 24 - 230VAC.</li> <li>• Θα πρέπει το ρεύμα ελέγχου να είναι το ανώτερο 4A.</li> <li>• Θα πρέπει η αντίσταση ελέγχου να είναι 1 – 100kΩ.</li> <li>• Πρέπει να έχει τουλάχιστον 2 εξόδους.</li> <li>• Πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP20.</li> <li>• Πρέπει να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από ~(-10°C έως +60°C).</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61557-1, EN 61326-1, EN50581 και τις οδηγίες LVD 2014/35/EE και EMC 2014/30/EE .</li> </ul>

57	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Διαρροής τύπου A με επαναφορά, διπολικός (1P+N) ονομαστικού ρεύματος 40A, ονομαστικού ρεύματος διαρροής 30mA, ονομαστικής τάσης 230V/50Hz.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ικανότητα διακοπής σε ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον 6kA.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατάλληλος για καλώδια διατομής μέχρι 35mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm).</li> <li>• Πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP20.</li> <li>• Πρέπει να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από ~(-25°C έως +60°C)</li> <li>• Πρέπει να έχει ηλεκτρική αντοχή σε περισσότερους από 1.000 κύκλους λειτουργίας.</li> <li>• Πρέπει είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61008-1, EN 63024, EN 63000 και τις οδηγίες LVD 2014/35/EE και EMC 2014/30/EE.</li> </ul>
58	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρονικό ρελέ ράγας με χρονική καθυστέρηση λειτουργίας (on delay), με ονομαστική τάση τροφοδοσίας ~ 24-240VAC/50-60Hz ή 24VDC και ονομαστικό ρεύμα εξόδου τουλάχιστον 8A.</li> <li>• Πρέπει να έχει εύρος ρύθμισης 0,1sec – 100h.</li> <li>• Πρέπει να διαθέτει μια επαφή C/O.</li> <li>• Θα χαρακτηρίζεται από ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση τουλάχιστον 5kV.</li> <li>• Πρέπει να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από ~(-20°C έως +60°C).</li> <li>• Πρέπει να έχει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP20 (ακροδέκτες) και IP50 (μετώπη).</li> <li>• Πρέπει να διαθέτει ενδείξεις LED για τις λειτουργίες.</li> <li>• Πρέπει να έχει ηλεκτρική αντοχή σε περισσότερους από 100.000 κύκλους λειτουργίας.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατάλληλος για εφαρμογή σε σύστημα ράγας DIN (35 mm).</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων IEC 61812-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN61000-6-4, EN/IEC 63000 και τις οδηγίες LVD 2014/35/EE και EMC 2014/30/EE.</li> </ul>
59	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τροφοδοτικό ράγας 230VAC/48VDC.</li> <li>• Θα πρέπει η τάση εισόδου να είναι ~90VAC- 264VAC/50-60Hz.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική τάση εξόδου να είναι ~48VDC.</li> <li>• Θα πρέπει το ονομαστικό ρεύμα εξόδου να είναι περίπου 2.5A.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική ισχύς εξόδου να είναι 120W.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει ρυθμιστή τάσης εξόδου, ώστε να μπορεί να ρυθμιστεί από 48V έως 55V.</li> <li>• Θα πρέπει η απόδοση του να είναι τουλάχιστον 89% (≥ 89%).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει προστασία από υπέρταση, υπερένταση, βραχυκύκλωμα και υπερθέρμανση.</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι από ~(-20°C έως +70°C).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61000-3-2, EN 61000-4-2, EN 61000-6-2 και τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE, 2015/863, EMC 2014/30/EE και LVD 2014/35/EE.</li> </ul> <p><b>Θα πρέπει να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας άνω των 3 ετών.</b></p>
60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ράγα θα είναι τύπου ΩΜΕΓΑ, διάτρητη, μεταλλική με διαστάσεις ~35mm x 7,5mm.</li> <li>• Πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με και τις οδηγίες LVD 2014/35/EE και EMC 2014/30/EE.</li> </ul>

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

Τα Υλικά Πινάκων θα φέρουν τα παρακάτω:

- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD)
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC)
- Οδηγία ROHS 2011/65/EU

**σε όσα υλικά απαιτείται και αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.**

• Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δυο (2) έτη, **εκτός από τα υλικά στα οποία αναφέρεται διαφορετικός χρόνος εγγύησης.**

- **Υπεύθυνη Δήλωση** για Υπηρεσίες Εγγύησης (οι όροι αναγράφονται στη συνέχεια).
- Η προσφορά κάθε προμηθευτή θα πρέπει να συνοδεύεται με τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, σε έντυπη μορφή.

#### **Υπεύθυνη δήλωση για ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

• Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.

• Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).

Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι:

• Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή

• Εντός 48ωρών από το πρωί (08:00π.μ.) της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την αποκατάσταση της βλάβης:

- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.
- Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

#### **ΟΜΑΔΑ 5**

##### **Πίνακες Διανομής Ρεύματος**

#### **Προμήθεια Πινάκων Διανομής Ρεύματος**

Για την προμήθεια των ακόλουθων Πινάκων Διανομής Ρεύματος και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>
1	ΠΙΛΛΑΡ ΔΙΠΛΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 1200mm(Π) x 1000mm(Υ) x 300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	3
2	ΠΙΛΛΑΡ ΔΙΠΛΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 1200mm(Π) x 1000mm(Υ) x 300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	3
3	ΠΙΛΛΑΡ ΜΟΝΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 800mm(Π) x 800mm(Υ) x 300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
4	ΠΙΛΛΑΡ ΜΟΝΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 800mm(Π) x 800mm(Υ) x 300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2
5	ΕΡΜΑΡΙΟ ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 500mm(Υ) x 300mm(Π) x 200mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	30

6	ΕΡΜΑΡΙΟ ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 300mm(Υ) x 300mm(Π) x 160mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
7	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ 2 ΣΕΙΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 430mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
8	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ 3 ΣΕΙΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 550mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	10

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

#### ΟΜΑΔΑ 5

#### Πίνακες Διανομής Ρεύματος

Οι προς προμήθεια Πίνακες Διανομής θα πρέπει να είναι καινούριοι και αμεταχείριστοι και θα συνοδεύονται από τυχόν τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή με τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά.

Τα Πίλλαρ θα φέρουν τα παρακάτω:

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης
- Θα συμμορφώνονται με όλους τους Ελληνικούς κανονισμούς VDE 0100, 0110, 0660
- Θα συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC 439 (προκατασκευασμένοι πίνακες Χ.Τ.)
- Θα συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC 529 (Βαθμός προστασίας IP)
- Θα συμμορφώνονται με τον ΕΛΟΤ 40381
- Εγγύηση καλής κατασκευής τουλάχιστον πέντε (5) έτη από την κατασκευάστρια εταιρεία.

Τα υλικά αυτοματισμού των Πίλλαρ θα φέρουν τα παρακάτω:

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**
- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **ROHS**
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Θα συμμορφώνονται με όλα τα Ελληνικά και Διεθνή πρότυπα :
- DIN 49290 και EN 60947-3 για τους γενικούς διακόπτες
- DIN 49522 για τις γενικές ασφάλειες
- VDE 0664 και IEC 61008 για τα αντιηλεκτροπληξιακά ρελέ
- DIN 49462 για τις πρίζες σούκο
- VDE 0611, EN 60898-1 και EN60947-2 για τους μικροαυτόματους
- ΕΛΟΤ HD 384
- ΕΛΟΤ 60364

Οι επίτοιχοι Πίνακες θα φέρουν τα παρακάτω:

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης

- Θα συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC 529 (Βαθμός προστασίας IP)
  - Θα συμμορφώνονται με τα πρότυπα EN 62208 και EN 60439-3
- Εγγύηση καλής κατασκευής τουλάχιστον δύο (2) έτη από την κατασκευάστρια εταιρεία.

Παρακάτω αναφέρονται τα απαιτούμενα πρότυπα που απαιτούνται, καθώς και τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά των πινάκων :

### 1. Πίλλαρ διπλού διαμερίσματος τριφασικό

- Διαστάσεις : περίπου 1200mm x 1000mm x 300mm
- Μεταλλικό πύλλαρ κατασκευασμένο από λαμαρίνα γαλβανισμένη DKP πάχους 2mm βαθμού προστασίας **IP65** κατά DIN40050 και IEC 144 για τοποθέτηση στην ύπαιθρο, πάχος γαλβανίσματος βαφής τουλάχιστον 40μικρο και υπόκειται στις απαιτήσεις των προδιαγραφών κατά DIN 53151.
- Η κατασκευή γίνεται από μονοκόμματα χαλυβδόφυλλα κατάλληλα διαμορφωμένα που μετά από συγκόλληση και λείανσή τους παρουσιάζουν καλαίσθητη όψη και στιβαρή κατασκευή (IK10).
- Στα σημεία συγκόλλησης, αφού λειανθούν, καλύπτονται με ειδικό μείγμα ψυχρού γαλβανίσματος για πρόσθετη προστασία. Η κατασκευή θα είναι ενιαία και όχι ερμάριο με ξεχωριστή σκεπή.
- Οι θύρες περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο
- Οι θύρες θα αναρτώνται στο σώμα του πύλλαρ με τη βοήθεια μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου και θα έχουν κλειδαριές εξαιρετικά βαρέως τύπου απαραβίαστες και ανοξειδωτες και θα λειτουργούν με ειδικό κλειδί τύπου διχάλα.
- Αποτελείται από δύο μέρη με χωριστές πόρτες χωρισμένο σε δύο χώρους, ο ένας αριστερός πλάτους 60cm για τον μετρητή της ΔΕΗ την συσκευή ΤΑΣ και ο άλλος για την ηλεκτρική διανομή.
- Η διαχωριστική λαμαρίνα των 2 μερών του πύλλαρ θα φέρει 4 οπές στο άνω μέρος για τη διέλευση των καλωδίων.
- Περιμετρικά στο σώμα του πύλλαρ τοποθετείτε λάστιχο στεγανοποίησης στο οποίο εφάπτονται πολύ καλά οι πόρτες για την αποφυγή εισροής υδάτων (μέγιστος βαθμός στεγανότητας ανάλογα με τη κατασκευή IP65)
- Η σκεπή του είναι διπλής κλίσης και προεξέχει από το κυρίως σώμα του πύλλαρ κοντά στα 5 cm.
- Στο διαμέρισμα του μετρητή της ΔΕΗ θα υπάρχει διάφανο τζάμι για την εύκολη καταγραφή της ένδειξης του μετρητή.
- Η βαφή του πύλλαρ είναι ηλεκτροστατική, απόχρωσης RAL 7035.
- Στο χώρο που προορίζεται για την Δ.Ε.Η. και στην ράχη του πύλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1mm, για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σε αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η..
- Στο χώρο που προορίζεται για την Ηλεκτρική Διανομή θα υπάρχει μεταλλικός, στεγανός πίνακας διανομής προστασίας τουλάχιστον IP54 κατά IEC 60529, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής από τη ΔΕΗ και για τις εξόδους προς το δίκτυο. Η είσοδος για την τροφοδότηση από τη ΔΕΗ θα είναι είτε από το κάτω μέρος (υπόγεια παροχή), είτε από το πάνω μέρος (εναέρια παροχή).
- Οι διαστάσεις του πίνακα θα είναι τέτοιες, ώστε να χωρούν άνετα μέσα σε αυτόν τα εξής εξαρτήματα διανομής:
  - Γενικό διακόπτη διαρροής 30mA (τριφασική παροχή)
  - Γενικούς διακόπτες φορτίου(τριφασική παροχή)
  - Γενικές ασφάλειες (τριφασική παροχή)

- Λυχνίες ένδειξης παρουσίας τάσης (τριφασική παροχή)
  - 6 μικροαυτόματους 16Α/6kA τύπου NA για τις αναχωρήσεις
  - 6 αντιηλεκτροπληξιακά ρελέ τύπου A για τις αναχωρήσεις
  - 1 χρονοδιακόπτη ράγας με εφεδρεία άνω των 100 ωρών
  - 1 διακόπτη λυκόφωτος (φωτοκύτταρο) με ρελέ ισχύος 3 αναχωρήσεων
  - 1 ρευματοδότης ράγας τύπου σούκο 16Α/250V με μικροαυτόματο και διακόπτη διαρροής
  - 1 διακόπτη A-0-H (αυτόματο-0-χειροκίνητο), για έλεγχο και δοκιμή των κυκλωμάτων
  - Τις απαραίτητες κλέμες ράγας και
  - 1 φωτιστικό-λυχνία στεγανό νυχτερινής εργασίας προστατευμένο από μικροαυτόματο 10Α
- Κάθε πίνακας θα διαθέτει απαγωγούς υπερτάσεων κατηγορίας T1+T2 στην είσοδό του.
  - Τα καλώδια του δικτύου θα συνδέονται με εκείνα της διανομής με κλέμες ράγας βαρέως τύπου και θα έχουν την κατάλληλη διατομή, ώστε να φορτίζονται χωρίς κίνδυνο βλάβης με τη μέγιστη ένταση που διαρρέει τα αντίστοιχα όργανα.
  - Η εσωτερική συνδεσμολογία θα είναι άριστα κατασκευασμένη από τεχνική και αισθητική άποψη. Τα καλώδια θα είναι μονόκλινα και θα ακολουθούν ευθείες και σύντομες διαδρομές. Θα είναι καλά προσαρμοσμένα στα άκρα των εξαρτημάτων και θα φέρουν, όπου απαιτείται, στα άκρα τους ακροδέκτες.
  - Οι εσωτερικές καλωδιώσεις του πύλλαρ και οι δοκιμές θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384.

## 2. Πίλλαρ διπλού διαμερίσματος μονοφασικό

- Διαστάσεις : περίπου 1200mm x 1000mm x 300mm
- Μεταλλικό πύλλαρ κατασκευασμένο από λαμαρίνα γαλβανισμένη DKP πάχους 2mm βαθμού προστασίας **IP65** κατά DIN40050 και IEC 144 για τοποθέτηση στην ύπαιθρο, πάχος γαλβανίσματος βαφής τουλάχιστον 40μικρο και υπόκειται στις απαιτήσεις των προδιαγραφών κατά DIN 53151.
- Η κατασκευή γίνεται από μονοκόμματα χαλυβδόφυλλα κατάλληλα διαμορφωμένα που μετά από συγκόλληση και λείανσή τους παρουσιάζουν καλαίσθητη όψη και στιβαρή κατασκευή (IK10).
- Στα σημεία συγκόλλησης, αφού λειανθούν, καλύπτονται με ειδικό μείγμα ψυχρού γαλβανίσματος για πρόσθετη προστασία. Η κατασκευή θα είναι ενιαία και όχι ερμάριο με ξεχωριστή σκεπή.
- Οι θύρες περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο
- Οι θύρες θα αναρτώνται στο σώμα του πύλλαρ με τη βοήθεια μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου και θα έχουν κλειδαριές εξαιρετικά βαρέως τύπου απαραβίαστες και ανοξειδωτες και θα λειτουργούν με ειδικό κλειδί τύπου διχάλα.
- Αποτελείται από δύο μέρη με χωριστές πόρτες χωρισμένο σε δύο χώρους, ο ένας αριστερός πλάτους 60cm για τον μετρητή της ΔΕΗ την συσκευή ΤΑΣ και ο άλλος για την ηλεκτρική διανομή.
- Η διαχωριστική λαμαρίνα των 2 μερών του πύλλαρ θα φέρει 4 οπές στο άνω μέρος για τη διέλευση των καλωδίων.
- Περιμετρικά στο σώμα του πύλλαρ τοποθετείτε λάστιχο στεγανοποίησης στο οποίο εφάπτονται πολύ καλά οι πόρτες για την αποφυγή εισροής υδάτων (μέγιστος βαθμός στεγανότητας ανάλογα με τη κατασκευή IP65)
- Η σκεπή του είναι διπλής κλίσης και προεξέχει από το κυρίως σώμα του πύλλαρ κοντά στα 5 cm.
- Στο διαμέρισμα του μετρητή της ΔΕΗ θα υπάρχει διάφανο τζάμι για την εύκολη καταγραφή της ένδειξης του μετρητή.
- Η βαφή του πύλλαρ είναι ηλεκτροστατική, απόχρωσης RAL 7035.
- Στο χώρο που προορίζεται για την Δ.Ε.Η. και στην ράχη του πύλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1mm, για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σε αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η..



- Στο χώρο που προορίζεται για την Ηλεκτρική Διανομή θα υπάρχει μεταλλικός, στεγανός πίνακας διανομής προστασίας τουλάχιστον IP54 κατά IEC 60529,, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής από τη ΔΕΗ και για τις εξόδους προς το δίκτυο. Η είσοδος για την τροφοδότηση από τη ΔΕΗ θα είναι είτε από το κάτω μέρος (υπόγεια παροχή), είτε από το πάνω μέρος (εναέρια παροχή).
- Οι διαστάσεις του πίνακα θα είναι τέτοιες, ώστε να χωρούν άνετα μέσα σε αυτόν τα εξής εξαρτήματα διανομής :
  - Γενικό διακόπτη διαρροής 30mA
  - Γενικό διακόπτη φορτίου
  - Γενική ασφάλεια
  - Λυχνίες ένδειξης παρουσίας τάσης (τριφασική παροχή)
  - 6 μικροαυτόματους 16A/6kA τύπου NA για τις αναχωρήσεις
  - 6 αντιηλεκτροπληξιακά ρελέ τύπου A για τις αναχωρήσεις
  - 1 χρονοδιακόπτη ράγας με εφεδρεία άνω των 100 ωρών
  - 1 διακόπτη λυκόφωτος (φωτοκύτταρο) με ρελέ ισχύος 3 αναχωρήσεων
  - 1 ρευματοδότης ράγας τύπου σούκο 16A/250V με μικροαυτόματο και διακόπτη διαρροής
  - 1 διακόπτη A-0-H (αυτόματο-0-χειροκίνητο), για έλεγχο και δοκιμή των κυκλωμάτων
  - Τις απαραίτητες κλέμες ράγας και
  - 1 φωτιστικό-λυχνία στεγανό νυχτερινής εργασίας προστατευμένο από μικροαυτόματο 10A
- Κάθε πίνακας θα διαθέτει απαγωγούς υπερτάσεων κατηγορίας T1+T2 στην είσοδό του.
- Τα καλώδια του δικτύου θα συνδέονται με εκείνα της διανομής με κλέμες ράγας βαρέως τύπου και θα έχουν την κατάλληλη διατομή, ώστε να φορτίζονται χωρίς κίνδυνο βλάβης με τη μέγιστη ένταση που διαρρέει τα αντίστοιχα όργανα.
- Η εσωτερική συνδεσμολογία θα είναι άριστα κατασκευασμένη από τεχνική και αισθητική άποψη. Τα καλώδια θα είναι μονόκλινα και θα ακολουθούν ευθείες και σύντομες διαδρομές. Θα είναι καλά προσαρμοσμένα στα άκρα των εξαρτημάτων και θα φέρουν, όπου απαιτείται, στα άκρα τους ακροδέκτες.
- Οι εσωτερικές καλωδιώσεις του πύλλου και οι δοκιμές θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384.

### 3. Πύλλου μονού διαμερίσματος τριφασικό

- Διαστάσεις : περίπου 800mm x 800mm x 300mm
- Μεταλλικό πύλλου κατασκευασμένο από λαμαρίνα γαλβανισμένη DKP πάχους 2mm βαθμού προστασίας **IP65** κατά DIN40050 και IEC 144 για τοποθέτηση στην ύπαιθρο, πάχος γαλβανίσματος βαφής τουλάχιστον 40μικρο και υπόκειται στις απαιτήσεις των προδιαγραφών κατά DIN 53151.
- Η κατασκευή γίνεται από μονοκόμματα χαλυβδόφυλλα κατάλληλα διαμορφωμένα που μετά από συγκόλληση και λείανσή τους παρουσιάζουν καλαίσθητη όψη και στιβαρή κατασκευή (IK10).
- Στα σημεία συγκόλλησης, αφού λειανθούν, καλύπτονται με ειδικό μείγμα ψυχρού γαλβανίσματος για πρόσθετη προστασία. Η κατασκευή θα είναι ενιαία και όχι ερμάριο με ξεχωριστή σκεπή.
- Η θύρα περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζει καλά στο κλείσιμο
- Η θύρα θα αναρτάται στο σώμα του πύλλου με τη βοήθεια μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου και θα έχουν κλειδαριές εξαιρετικά βαρέως τύπου απαραβίαστες και ανοξείδωτες και θα λειτουργούν με ειδικό κλειδί τύπου διχάλα.
- Αποτελείται από ένα, ενιαίο μέρος.

- Περιμετρικά στο σώμα του πύλλαρ τοποθετείτε λάστιχο στεγανοποίησης στο οποίο εφάπτονται πολύ καλά οι πόρτες για την αποφυγή εισροής υδάτων (μέγιστος βαθμός στεγανότητας ανάλογα με τη κατασκευή IP65)
- Η σκεπή του είναι διπλής κλίσης και προεξέχει από το κυρίως σώμα του πύλλαρ κοντά στα 5 cm.
- Η βαφή του πύλλαρ είναι ηλεκτροστατική, απόχρωσης RAL 7035.
- Για την Ηλεκτρική Διανομή θα υπάρχει μεταλλικός, στεγανός πίνακας διανομής προστασίας τουλάχιστον IP54 κατά IEC 60529, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής από τη ΔΕΗ και για τις εξόδους προς το δίκτυο. Η είσοδος για την τροφοδότηση από τη ΔΕΗ θα είναι είτε από το κάτω μέρος (υπόγεια παροχή), είτε από το πάνω μέρος (εναέρια παροχή).
- Οι διαστάσεις του πίνακα θα είναι τέτοιες, ώστε να χωρούν άνετα μέσα σε αυτόν τα εξής εξαρτήματα διανομής:
  - Γενικό διακόπτη διαρροής 30mA (τριφασική παροχή)
  - Γενικούς διακόπτες φορτίου(τριφασική παροχή)
  - Γενικές ασφάλειες (τριφασική παροχή)
  - Λυχνίες ένδειξης παρουσίας τάσης (τριφασική παροχή)
  - 6 μικροαυτόματους 16A/6kA τύπου NA για τις αναχωρήσεις
  - 6 αντιηλεκτροπληξιακά ρελέ τύπου A για τις αναχωρήσεις
  - 1 χρονοδιακόπτη ράγας με εφεδρεία άνω των 100 ωρών
  - 1 διακόπτη λυκόφωτος (φωτοκύτταρο) με ρελέ ισχύος 3 αναχωρήσεων
  - 1 ρευματοδότης ράγας τύπου σούκο 16A/250V με μικροαυτόματο και διακόπτη διαρροής
  - 1 διακόπτη A-0-H (αυτόματο-0-χειροκίνητο), για έλεγχο και δοκιμή των κυκλωμάτων
  - Τις απαραίτητες κλέμες ράγας και
  - 1 φωτιστικό-λυχνία στεγανό νυχτερινής εργασίας προστατευμένο από μικροαυτόματο 10A
- Κάθε πίνακας θα διαθέτει απαγωγούς υπερτάσεων κατηγορίας T1+T2 στην είσοδό του.
- Τα καλώδια του δικτύου θα συνδέονται με εκείνα της διανομής με κλέμες ράγας βαρέως τύπου και θα έχουν την κατάλληλη διατομή, ώστε να φορτίζονται χωρίς κίνδυνο βλάβης με τη μέγιστη ένταση που διαρρέει τα αντίστοιχα όργανα.
- Η εσωτερική συνδεσμολογία θα είναι άριστα κατασκευασμένη από τεχνική και αισθητική άποψη. Τα καλώδια θα είναι μονόκλινα και θα ακολουθούν ευθείες και σύντομες διαδρομές. Θα είναι καλά προσαρμοσμένα στα άκρα των εξαρτημάτων και θα φέρουν, όπου απαιτείται, στα άκρα τους ακροδέκτες.
- Οι εσωτερικές καλωδιώσεις του πύλλαρ και οι δοκιμές θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384.

#### 4. Πύλλαρ μονού διαμερίσματος μονοφασικό

- Διαστάσεις : περίπου 800mm x 800mm x 300mm
- Μεταλλικό πύλλαρ κατασκευασμένο από λαμαρίνα γαλβανισμένη DKP πάχους 2mm βαθμού προστασίας **IP65** κατά DIN40050 και IEC 144 για τοποθέτηση στην ύπαιθρο, πάχος γαλβανίσματος βαφής τουλάχιστον 40μικρο και υπόκειται στις απαιτήσεις των προδιαγραφών κατά DIN 53151.
- Η κατασκευή γίνεται από μονοκόμματα χαλυβδόφυλλα κατάλληλα διαμορφωμένα που μετά από συγκόλληση και λείανσή τους παρουσιάζουν καλαίσθητη όψη και στιβαρή κατασκευή (IK10).
- Στα σημεία συγκόλλησης, αφού λειανθούν, καλύπτονται με ειδικό μείγμα ψυχρού γαλβανίσματος για πρόσθετη προστασία. Η κατασκευή θα είναι ενιαία και όχι ερμάριο με ξεχωριστή σκεπή.
- Η θύρα περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζει καλά στο κλείσιμο

- Η θύρα θα αναρτάται στο σώμα του πίλλαρ με τη βοήθεια μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου και θα έχουν κλειδαριές εξαιρετικά βαρέως τύπου απαραβίαστες και ανοξειδωτες και θα λειτουργούν με ειδικό κλειδί τύπου διχάλα.
- Αποτελείται από ένα, ενιαίο μέρος.
- Περιμετρικά στο σώμα του πίλλαρ τοποθετείτε λάστιχο στεγανοποίησης στο οποίο εφάπτονται πολύ καλά οι πόρτες για την αποφυγή εισροής υδάτων (μέγιστος βαθμός στεγανότητας ανάλογα με τη κατασκευή IP65)
- Η σκεπή του είναι διπλής κλίσης και προεξέχει από το κυρίως σώμα του πίλλαρ κοντά στα 5 cm.
- Η βαφή του πίλλαρ είναι ηλεκτροστατική, απόχρωσης RAL 7035.
- Για την Ηλεκτρική Διανομή θα υπάρχει μεταλλικός, στεγανός πίνακας διανομής προστασίας τουλάχιστον IP54 κατά IEC 60529, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής από τη ΔΕΗ και για τις εξόδους προς το δίκτυο. Η είσοδος για την τροφοδότηση από τη ΔΕΗ θα είναι είτε από το κάτω μέρος (υπόγεια παροχή), είτε από το πάνω μέρος (εναέρια παροχή).
- Οι διαστάσεις του πίνακα θα είναι τέτοιες, ώστε να χωρούν άνετα μέσα σε αυτόν τα εξής εξαρτήματα διανομής:
  - Γενικό διακόπτη διαρροής 30mA
  - Γενικό διακόπτη φορτίου
  - Γενική ασφάλεια
  - Λυχνίες ένδειξης παρουσίας τάσης (τριφασική παροχή)
  - 6 μικροαυτόματους 16A/6kA τύπου NA για τις αναχωρήσεις
  - 6 αντιηλεκτροπληξιακά ρελέ τύπου A για τις αναχωρήσεις
  - 1 χρονοδιακόπτη ράγας με εφεδρεία άνω των 100 ωρών
  - 1 διακόπτη λυκόφωτος (φωτοκύτταρο) με ρελέ ισχύος 3 αναχωρήσεων
  - 1 ρευματοδότης ράγας τύπου σούκο 16A/250V με μικροαυτόματο και διακόπτη διαρροής
  - 1 διακόπτη A-0-H (αυτόματο-0-χειροκίνητο), για έλεγχο και δοκιμή των κυκλωμάτων
  - Τις απαραίτητες κλέμες ράγας και
  - 1 φωτιστικό-λυχνία στεγανό νυχτερινής εργασίας προστατευμένο από μικροαυτόματο 10A
- Κάθε πίνακας θα διαθέτει απαγωγούς υπερτάσεων κατηγορίας T1+T2 στην είσοδό του.
- Τα καλώδια του δικτύου θα συνδέονται με εκείνα της διανομής με κλέμες ράγας βαρέως τύπου και θα έχουν την κατάλληλη διατομή, ώστε να φορτίζονται χωρίς κίνδυνο βλάβης με τη μέγιστη ένταση που διαρρέει τα αντίστοιχα όργανα.
- Η εσωτερική συνδεσμολογία θα είναι άριστα κατασκευασμένη από τεχνική και αισθητική άποψη. Τα καλώδια θα είναι μονόκλωνα και θα ακολουθούν ευθείες και σύντομες διαδρομές. Θα είναι καλά προσαρμοσμένα στα άκρα των εξαρτημάτων και θα φέρουν, όπου απαιτείται, στα άκρα τους ακροδέκτες.
- Οι εσωτερικές καλωδιώσεις του πίλλαρ και οι δοκιμές θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384.

#### 5. Ερμάριο επίτοιχο μεταλλικό 500mm x 300mm

- Διαστάσεις : 500mm(Υ) x 300mm(Π) x 200mm(Β)
- Τρόπος στερέωσης : Επίτοιχος
- Κλειδαριά : Ναι, με τριγωνικό κλειδί
- Βαθμός Προστασίας :  $\geq$  IP65
- Αντοχή σε κρούση : IK10
- Μέγιστη Τάση Λειτουργίας : 400V
- Μέγιστο Ονομαστικό Ρεύμα : 630A
- Κλάση μόνωσης : I

- Πόρτα : Μεταλλική, Αδιαφανής
  - Με μεταλλική πλάτη για στήριξη ραγοϋλικού
- Με άνω και κάτω αφαιρούμενα καλύμματα για την διέλευση των καλωδίων από φλάντζες.

#### 6. Ερμάριο επίτοιχο μεταλλικό 300mmx 300mm

- Διαστάσεις : 300mm(Υ) x 300mm(Π) x 160mm(Β)
  - Τρόπος στερέωσης : Επίτοιχος
  - Κλειδαριά : Ναι, με τριγωνικό κλειδί
  - Βαθμός Προστασίας :  $\geq$  IP65
  - Αντοχή σε κρούση : IK10
  - Μέγιστη Τάση Λειτουργίας : 400V
  - Μέγιστο Ονομαστικό Ρεύμα : 630A
  - Κλάση μόνωσης : I
  - Πόρτα : Μεταλλική, Αδιαφανής
  - Με μεταλλική πλάτη για στήριξη ραγοϋλικού
- Με άνω και κάτω αφαιρούμενα καλύμματα για την διέλευση των καλωδίων από φλάντζες.

#### 7. Πίνακας διανομής επίτοιχος 2 σειρών

- Διαστάσεις : περίπου 430mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(Β)
  - Αριθμός σειρών : 2
  - Αριθμός στοιχείων ανά σειρά :  $\geq$  12
  - Υλικό : Πολυστυρένιο (PS)
  - Τρόπος στερέωσης : Επίτοιχος
  - Βαθμός Προστασίας :  $\geq$  IP65
  - Αντοχή σε κρούση :  $\geq$  IK08
  - Μέγιστη Τάση Λειτουργίας : 400V
  - Κλάση μόνωσης : II
  - Πόρτα : Μονή, Διαφανής
  - Με ράγα τύπου ωμέγα για στήριξη ραγοϋλικού
- Με στυπιοθλίπτες για εισαγωγή καλωδίων

#### 8. Πίνακας διανομής επίτοιχος 3 σειρών

- Διαστάσεις : περίπου 550mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(Β)
- Αριθμός σειρών : 3
- Αριθμός στοιχείων ανά σειρά :  $\geq$  12
- Υλικό : Πολυστυρένιο (PS)
- Τρόπος στερέωσης : Επίτοιχος
- Βαθμός Προστασίας :  $\geq$  IP65
- Αντοχή σε κρούση :  $\geq$  IK08
- Μέγιστη Τάση Λειτουργίας : 400V

- Κλάση μόνωσης : II
  - Πόρτα : Μονή, Διαφανής
  - Με ράγα τύπου ωμέγα για στήριξη ραγουλικού
- Με στυπιοθλίπτες για εισαγωγή καλωδίων

**ΟΜΑΔΑ 6**

**Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού**

Για την προμήθεια των ακόλουθων υλικών και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΣΟΥΚΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΗ</b> 16Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
2	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΣΟΥΚΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΔΙΠΛΗ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΗ</b> 16Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
3	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ ΑΚΡΑΙΟΣ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
4	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ ΜΕΣΑΙΟΣ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	60
5	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Κ/Μ (ΚΟΜΜΙΤΑΤΕΡ) <b>ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
6	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ <b>ΧΩΝΕΥΤΗ</b> ΚΟΜΠΛΕ 16Α, 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
7	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ ΑΚΡΑΙΟΣ <b>ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
8	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ ΜΕΣΑΙΟΣ <b>ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
9	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Κ/Μ (ΚΟΜΜΙΤΑΤΕΡ) <b>ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	60
10	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 5x32Α 400V IP44	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
11	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 5x63Α 400V IP44	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
12	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΣΟΥΚΟ 16Α ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
13	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΣΟΥΚΟ 16Α ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
14	ΦΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟ 16Α ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΑΥΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
15	ΦΙΣ ΘΥΛΗΚΟ ΣΟΥΚΟ 16Α ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΑΥΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
16	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ) 5x32Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
17	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ) 5x63Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
18	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΘΥΛΗΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ) 5x32Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
19	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΘΥΛΗΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ) 5x63Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	10

20	ΚΛΕΜΜΑ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΟΜΕΝΗ ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΔΙΠΟΛΙΚΗ 5x20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000
21	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 5x20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000
22	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΙΝΗ 5x20mm 4Α	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000
23	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΙΝΗ 5x20mm 6Α	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000
24	ΚΛΕΜΜΑ ΤΑΧΕΙΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3 ΘΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΩΣ 4mm <sup>2</sup> 32Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
25	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X4mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
26	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X6mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
27	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
28	ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ ΤΑΙΝΙΑ ΕΡΡ 19mm x 0,7mm x 10m	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
29	ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ 0,13mm x 19mm x 18,29m ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000
30	ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ 0,125mm x 19mm x 20m ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
31	ΝΤΟΥΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΚΟΥΜΠΩΤΗ ΓΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΦΘΟΡΙΟΥ Τ8	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
32	ΝΤΟΥΙ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ Ε27 230V ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
33	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ Ε27 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
34	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ ΜΕ 2 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΛΑΜΑΚΙΑ Ε27 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
35	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΝΤΟΥΙ ΑΠΟ Ε27 ΣΕ 2xΕ27 250V	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
36	ΒΑΣΗ – ΓΡΙΦΑ ΓΙΑ ΓΛΟΜΠΟ Φ300mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	150
37	ΒΑΣΗ – ΓΡΙΦΑ ΓΙΑ ΓΛΟΜΠΟ Φ400mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
38	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ250mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
39	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ300mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	150
40	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ400mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
41	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 100mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	5.000
42	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 140mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	5.000
43	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 200mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000
44	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΜΕ ΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ Φ65mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000
45	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΜΕ ΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ Φ80mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000
46	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΜΕ ΒΙΔΩΤΟ ΚΑΠΑΚΙ 100mm x 100mm x 50mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.500
47	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΒΙΔΩΤΟ ΚΑΠΑΚΙ 150mm x 110mm x 70mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000

48	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΟ ΚΑΠΑΚΙ 150mm x 110mm x 70mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	250
49	ΚΟΥΤΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΠΡΟΓΕΜΙΣΜΕΝΟ ΜΕ GEL ΚΑΙ ΚΛΕΜΜΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3x4mm <sup>2</sup> 2 ΕΙΣΟΔΩΝ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
50	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΥΘΥΣ ΜΕ ΣΤΥΠΙΟΘΛΗΠΤΕΣ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5x2,5mm <sup>2</sup> ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
51	ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΙΣΤΟΥ ΜΕ ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΥΣ 2x10Α ΣΤΕΓΑΝΟ PVC	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
52	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ (ΜΟΥΦΑ) ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΤΖΕΛ ΧΥΤΕΥΣΗΣ (ΚΙΤ) ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4x10mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	30
53	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ (ΜΟΥΦΑ) ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΤΖΕΛ ΧΥΤΕΥΣΗΣ (ΚΙΤ) ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4x35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
54	ΤΖΕΛ 2 ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΔΙΠΛΗΣ ΦΙΑΛΗΣ 1.000ml	ΤΕΜΑΧΙΟ	30
55	ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΚΟΥΤΙ ΜΕ ΑΥΤΙΑ Φ75-80mm ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
56	ΠΛΕΓΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟ 0,30m x 250m ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ «ΠΡΟΣΟΧΗ ΔΕΗ»	ΜΕΤΡΟ	1.000
57	ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ WiFi ΜΕ 2 ΚΑΝΑΛΙΑ 16Α 250V 3.500W ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΜΕΣΩ Android/IOS	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
58	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ ΚΟΥΤΙΑΣΤΗ ΓΙΑ ΣΙΔΕΡΕΝΙΕΣ Ή ΞΥΛΙΝΕΣ ΠΟΡΤΕΣ,ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	30
59	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ 230V/42V 500VA	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
60	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ 230V/230V 1.000VA	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
61	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ 230VAC/36VDC 600W	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
62	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ 230VAC/48VDC 600W	ΤΕΜΑΧΙΟ	10
63	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 16Α, 230V, 2 - 1.000lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
64	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 20Α, 230V, 5 – 50lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
65	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ16mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
66	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
67	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ25mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
68	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ32mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
69	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
70	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ16mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
71	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200



72	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ25mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
73	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ32mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
74	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
75	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ20mm	ΜΕΤΡΟ	500
76	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ32mm	ΜΕΤΡΟ	200
77	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ50mm	ΜΕΤΡΟ	200
78	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ16mm	ΜΕΤΡΟ	500
79	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ20mm	ΜΕΤΡΟ	500
80	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ25mm	ΜΕΤΡΟ	500
81	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ32mm	ΜΕΤΡΟ	500
82	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ50mm	ΜΕΤΡΟ	300
83	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ Φ32mm ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	ΜΕΤΡΟ	500
84	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ Φ50mm ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	ΜΕΤΡΟ	500

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΟΜΑΔΑ 6  
Ηλεκτρολογικό Υλικό**

Τα προς προμήθεια Ηλεκτρολογικά Υλικά θα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχείριστα και θα συνοδεύονται από τυχόν τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή με τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά.

Τα Ηλεκτρολογικά υλικά θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτουν απαραίτητως όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις που ακολουθούν.

<b>Α/Α</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>
------------	-------------------

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρίζα σούκο <b>επίτοιχης</b> τοποθέτησης, πλαστική με τάση λειτουργίας 220-240V/50Hz και ονομαστικό ρεύμα 16A.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει καπάκι.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (<math>\geq</math> IP54).</li> <li>• Το χρώμα της θα είναι Λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60884-1 και την οδηγία RoHS 2011/65/EE</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρίζα σούκο <b>επίτοιχης</b> τοποθέτησης, πλαστική διπλή, με τάση λειτουργίας 220-240V/50Hz και ονομαστικό ρεύμα 16A.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει ξεχωριστό καπάκι σε κάθε υποδοχή.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (<math>\geq</math> IP54).</li> <li>• Το χρώμα της θα είναι Λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60884-1 και την οδηγία RoHS 2011/65/EE</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης A/R ακραίος, πλαστικός, <b>επίτοιχης</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι 230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 10A.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (<math>\geq</math> IP54).</li> <li>• Το χρώμα του θα είναι Λευκό.</li> <li>• Ο διακόπτης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης A/R μεσαίος, πλαστικός, <b>επίτοιχης</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι 230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 10A.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (<math>\geq</math> IP54).</li> <li>• Το χρώμα του θα είναι Λευκό ή Γκρι.</li> <li>• Ο διακόπτης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Κ/Μ δυο πλήκτρων, πλαστικός, <b>επίτοιχης</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι 230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 10A.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (<math>\geq</math> IP54).</li> <li>• Το χρώμα του θα είναι Λευκό.</li> <li>• Ο διακόπτης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρίζα σούκο πλαστική, <b>χωνευτής</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας της θα είναι 230V-240VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 16A.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (<math>\geq</math> IP20).</li> <li>• Το χρώμα της θα είναι Λευκό.</li> <li>• Η πρίζα θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60884-1, EN/IEC 63000:2018, την οδηγία RoHS 2011/65/EE και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις.</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης A/R ακραίος, πλαστικός, <b>χωνευτής</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι <math>\sim</math> 230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 10A.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (<math>\geq</math> IP20).</li> <li>• Το χρώμα του θα είναι Λευκό.</li> <li>• Το πλαίσιο και ο μηχανισμός του διακόπτη θα είναι ένα σώμα.</li> <li>• Ο διακόπτης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60669-1, EN/IEC 63000:2018, την οδηγία LVD 2014/35/EE, την οδηγία RoHS 2011/65/EE και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της.</li> </ul>

8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης A/R μεσαίος, πλαστικός, <b>χωνευτής</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 10A.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (<math>\geq</math> IP20).</li> <li>• Το χρώμα του θα είναι Λευκό.</li> <li>• Το πλαίσιο και ο μηχανισμός του διακόπτη θα είναι ένα σώμα.</li> <li>• Ο διακόπτης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60669-1, EN/IEC 63000:2018, την οδηγία LVD 2014/35/EE, την οδηγία RoHS 2011/65/EE και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της.</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Κ/Μ δυο πλήκτρων, πλαστικός, <b>χωνευτής</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~ 230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 10A.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (<math>\geq</math> IP20).</li> <li>• Το χρώμα του θα είναι Λευκό.</li> <li>• Το πλαίσιο και ο μηχανισμός του διακόπτη θα είναι ένα σώμα.</li> <li>• Ο διακόπτης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60669-1, EN/IEC 63000:2018, την οδηγία LVD 2014/35/EE, την οδηγία RoHS 2011/65/EE και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της.</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρευματοδότης (θηλυκό) πλαστικός, <b>επίτοιχης</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Θα είναι βιομηχανικού τύπου 5X32A (3 πόλοι, ουδέτερος, γείωση).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει καπάκι.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~400VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 32A.</li> <li>• Το σύστημα σύνδεσης θα είναι βιδωτός ακροδέκτης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP44 (<math>\geq</math> IP44).</li> <li>• Ο ρευματοδότης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρευματοδότης (θηλυκό) πλαστικός, <b>επίτοιχης</b> τοποθέτησης.</li> <li>• Θα είναι βιομηχανικού τύπου 5X63A (3 πόλοι, ουδέτερος, γείωση).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει καπάκι.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~400VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 63A.</li> <li>• Το σύστημα σύνδεσης θα είναι βιδωτός ακροδέκτης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP44 (<math>\geq</math> IP44).</li> <li>• Ο ρευματοδότης θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολύπριζο 4 θέσεων ΣΟΥΚΟ.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 16A.</li> <li>• Δεν θα διαθέτει καλώδιο.</li> <li>• Θα είναι διαιρούμενο και θα μπορεί να στηριχθεί σε τοίχο.</li> <li>• Το χρώμα του πρέπει να είναι λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολύπριζο 4 θέσεων ΣΟΥΚΟ.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~ 230V-250VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 16A.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει καλώδιο διατομής τουλάχιστον 3x1mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Το μήκος του καλωδίου θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.5m.</li> <li>• Το χρώμα του πρέπει να είναι λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>

14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φις σούκο αρσενικό (ρευματολήπτης).</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~ 230VAC /50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 16A.</li> <li>• Η βάση και το προστατευτικό περίβλημα καλωδίου θα είναι από καουτσούκ.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54(≥ IP54).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φις σούκο θηλυκό (ρευματοδότης).</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230VAC /50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 16A.</li> <li>• Η βάση και το προστατευτικό περίβλημα καλωδίου θα είναι από καουτσούκ.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20(≥ IP20).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φις αρσενικό (ρευματολήπτης) προέκτασης, πλαστικό.</li> <li>• Θα είναι βιομηχανικού τύπου 5X32A (3 πόλοι, ουδέτερος, γείωση).</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~400VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 32A.</li> <li>• Το σύστημα σύνδεσης θα είναι βιδωτός ακροδέκτης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP44 (≥ IP44).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φις αρσενικό (ρευματολήπτης) προέκτασης, πλαστικό.</li> <li>• Θα είναι βιομηχανικού τύπου 5X63A (3 πόλοι, ουδέτερος, γείωση).</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~ 400VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 63A.</li> <li>• Το σύστημα σύνδεσης θα είναι βιδωτός ακροδέκτης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP44 (≥ IP44).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φις θηλυκό (ρευματοδότης) προέκτασης, πλαστικό.</li> <li>• Θα είναι βιομηχανικού τύπου 5X32A (3 πόλοι, ουδέτερος, γείωση).</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~400VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 32A.</li> <li>• Το σύστημα σύνδεσης θα είναι βιδωτός ακροδέκτης.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει καπάκι.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP44 (≥ IP44).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φις θηλυκό (ρευματοδότης) προέκτασης, πλαστικό.</li> <li>• Θα είναι βιομηχανικού τύπου 5X63A (3 πόλοι, ουδέτερος, γείωση).</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~400VAC/50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 63A.</li> <li>• Το σύστημα σύνδεσης θα είναι βιδωτός ακροδέκτης.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει καπάκι.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP44 (≥ IP44).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλέμμα διπολική (2P) με ενσωματωμένη ασφαλειοθήκη για ασφάλεια γυαλιού μεγέθους 5X20mm.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας της θα είναι ~300VAC /50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 16A.</li> <li>• Πρέπει να δέχεται καλώδια διατομής έως 4mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία</li> </ul>

	RoHS 2011/65/EE.
21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφαλειοθήκη καλωδίου για ασφάλειες 5x20mm.</li> <li>• Το σύστημα σύνδεσης θα είναι βιδωτός ακροδέκτης.</li> <li>• Θα έχει υποδοχή για ασφάλεια διαστάσεων 5x20mm και θα ασφαλίζει περιστροφικά.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφάλεια γυάλινη διαστάσεων 5x20mm.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας της θα είναι ~250VAC /50-60Hz.</li> <li>• Το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 4A.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφάλεια γυάλινη διαστάσεων 5x20mm.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας της θα είναι ~250VAC /50-60Hz.</li> <li>• Το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 6A.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλέμμα ταχείας σύνδεσης καλωδίων, χωρίς βίδες.</li> <li>• Θα έχει 3 θέσεις για καλώδια (3P).</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας θα είναι ~400VAC /50-60Hz.</li> <li>• Το ονομαστικό ρεύμα θα είναι 32A.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι κατάλληλη για καλώδιο έως 4mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Το υλικό κατασκευής θα είναι ειδικό θερμοπλαστικό PC.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (≥ IP20).</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας θα είναι τουλάχιστον από ~(-40° C έως +105° C).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE και την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι κλέμμες θα είναι κατασκευασμένες από συνθετικό άκαυστο υλικό, κατάλληλες για σύνδεση αγωγών διατομής 4mm<sup>2</sup> - 6mm<sup>2</sup> - 16mm<sup>2</sup> και θα φέρουν 12 πόλους.</li> <li>• Θα είναι ονομαστικής τάσης 450V και ονομαστικού ρεύματος 32A, 41A, 76A αντίστοιχα.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60998-2-1.</li> </ul>
26	
27	
28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτοβουλκανιζόμενη λαστιχοταινία από αιθυλένιο-προπυλένιο (ERP).</li> <li>• Πρέπει να είναι κατάλληλη για συνένωση, τερματισμό, στεγανοποίηση καλωδίων διαφόρων διατομών.</li> <li>• Μπορεί να τεντώσει τουλάχιστον 100%.</li> <li>• Δεν έχει κόλα και υπάρχει ευκολία στο ξετύλιγμα.</li> <li>• Πρέπει να έχει διαστάσεις 19mm x 0,7mm x 10m.</li> <li>• Το χρώμα της ταινίας θα είναι Μαύρο.</li> </ul>
29	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μονωτική ταινία από PVC, αυτοσβενόμενη.</li> <li>• Οι διαστάσεις της θα είναι ~ 0,125mm (πάχος) x 19mm (πλάτος) x 20γ/18,29m (μήκος).</li> <li>• Θα έχει καλή αντοχή σε τριβή και σε ποικίλες καιρικές συνθήκες, συμπεριλαμβανομένου του ηλιακού φωτός.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60454-3-1 και θα είναι πιστοποιημένη κατά VDE .</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία RoHS 2011/65/EE.</li> <li>• Θα διατεθεί σε διάφορα χρώματα, ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας.</li> </ul>

30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μονωτική ταινία από PVC.</li> <li>• Οι διαστάσεις της θα είναι 0,125mm (πάχος) x 19mm (πλάτος) x 20m (μήκος).</li> <li>• Θα έχει καλή αντοχή σε τριβή και σε ποικίλες καιρικές συνθήκες, συμπεριλαμβανομένου του ηλιακού φωτός.</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας τους θα είναι από 0° C έως +80° C.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με την οδηγία RoHS 2011/65/ΕΕ.</li> <li>• Θα διατεθεί σε διάφορα χρώματα, ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας.</li> </ul>
31	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ντουί για λαμπτήρα φθορίου T8.</li> <li>• Θα διαθέτει πλαστική βάση που θα κουμπώνει στο φωτιστικό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας θερμοπλαστικό υλικό.</li> </ul>
32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ντουί γιρλάντας πλαστικό για σύνδεση με καλώδιο πλακέ γιρλάντας 2x1,5mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Θα διαθέτει κάλυκα E27.</li> <li>• Η σύνδεση με το καλώδιο θα γίνεται καρφωτά.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας της θα είναι ~ 230-250VAC /50-60Hz.</li> </ul>
33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ντουί από πορσελάνη με κάλυκα E27.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230-240VAC /50-60Hz.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (≥ IP20).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/ΕΕ.</li> </ul>
34	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ντουί από πορσελάνη με κάλυκα E27.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230-240VAC /50-60Hz.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (≥ IP20).</li> <li>• Θα διαθέτει <u>2 μεταλλικά λαμάκια</u> στη βάση του.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/ΕΕ</li> </ul>
35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντάπτορας από E27 ΣΕ 2ΧΕ27.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230-240VAC /50-60Hz.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP20 (≥ IP20).</li> <li>• Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από σκληρό πλαστικό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/ΕΕ.</li> </ul>
36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλαστική γρίφα (βάση) για γλόμπο Φ300mm.</li> <li>• Στη βάση θα προσαρμόζεται ντουί E27.</li> <li>• Θα έχει υποδοχή Φ60mm για στήριξη σε ιστό.</li> <li>• Το χρώμα της θα είναι Μαύρο.</li> </ul>
37	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλαστική γρίφα (βάση) για γλόμπο Φ400mm.</li> <li>• Στη βάση θα προσαρμόζεται ντουί E27.</li> <li>• Θα έχει υποδοχή Φ60mm για στήριξη σε ιστό.</li> <li>• Το χρώμα της θα είναι Μαύρο.</li> </ul>
38	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γλόμπος Φ250mm για γρίφα.</li> <li>• Το υλικό κατασκευής θα είναι PMMA.</li> <li>• Το χρώμα θα είναι Γαλακτερό.</li> <li>• Θα έχει διάμετρο Φ250mm.</li> <li>• Η θερμοκρασία αντοχής του θα είναι από ~(-20° C έως +50° C).</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP65 (≥ IP65).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες LVD 2014/35/ΕΕ, EMC 2014/30/ΕΕ και RoHS 2011/65/ΕΕ.</li> </ul>

39	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γλόμπος Φ300mm για γρίφα.</li> <li>• Το υλικό κατασκευής θα είναι PMMA.</li> <li>• Το χρώμα θα είναι Γαλακτερό.</li> <li>• Θα έχει διάμετρο Φ300mm.</li> <li>• Η θερμοκρασία αντοχής του θα είναι από ~(-20° C έως +50° C).</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP65 (≥ IP65).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες LVD 2014/35/EE, EMC 2014/30/EE και RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γλόμπος Φ400mm για γρίφα.</li> <li>• Το υλικό κατασκευής θα είναι PMMA.</li> <li>• Το χρώμα θα είναι Γαλακτερό.</li> <li>• Θα έχει διάμετρο Φ400mm.</li> <li>• Η θερμοκρασία αντοχής του θα είναι από~( -20° C έως +50° C).</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP65 (≥ IP65).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες LVD 2014/35/EE, EMC 2014/30/EE και RoHS 2011/65/EE.</li> </ul>
41	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεματικά καλωδίων διαστάσεων περίπου 100mm x 2,5mm απλής κεφαλής.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό (PA-66).</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας τους θα είναι από ~(-25° C έως +85° C).</li> <li>• Θα έχουν ελάχιστη αντοχή 8N.</li> <li>• Το χρώμα τους θα είναι λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN 62275 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα διατίθεται σε σακουλάκι των 100 τεμαχίων.</li> </ul>
42	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεματικά καλωδίων διαστάσεων περίπου 140mm x 2,5mm απλής κεφαλής.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό (PA-66).</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας τους θα είναι από ~(-25° C έως +85° C).</li> <li>• Θα έχουν ελάχιστη αντοχή 8N.</li> <li>• Το χρώμα τους θα είναι λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN 62275 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα διατίθεται σε σακουλάκι των 100 τεμαχίων.</li> </ul>
43	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεματικά καλωδίων διαστάσεων περίπου 200mm x 2,5mm απλής κεφαλής.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένα από συνθετικό υλικό (PA-66).</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας τους θα είναι από~( -25° C έως +85° C).</li> <li>• Θα έχουν ελάχιστη αντοχή 8N.</li> <li>• Το χρώμα τους θα είναι λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο EN 62275 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα διατίθεται σε σακουλάκι των 100 τεμαχίων.</li> </ul>
44	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στρογγυλό κουτί διακλάδωσης καλωδιώσεων.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει διαστάσεις Φ65mm x 35mm (περίπου).</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό U-PVC.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι επίτοιχης τοποθέτησης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (≥ IP54).</li> <li>• Θα πρέπει να έχει πρεσαριστό καπάκι και εύκαμπτες τάτες εισόδου σωληνώσεων και καλωδίων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι αντιδιαβρωτικό και να έχει αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία UV.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντοχή σε πυράκτωση τουλάχιστον 850° C.</li> <li>• Θα πρέπει η διηλεκτρική του αντοχή να είναι τουλάχιστον 400V.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60670-1, EN 60670-22 και την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στρογγυλό κουτί διακλάδωσης καλωδιώσεων.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει διαστάσεις Φ80mm x 40mm (περίπου).</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό U-PVC.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να είναι επίτοιχης τοποθέτησης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (<math>\geq</math> IP54).</li> <li>• Θα πρέπει να έχει πρεσαριστό καπάκι και εύκαμπτες τάτες εισόδου σωληνώσεων και καλωδίων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι αντιδιαβρωτικό και να έχει αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία UV.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντοχή σε πυράκτωση τουλάχιστον 850° C.</li> <li>• Θα πρέπει η διηλεκτρική του αντοχή να είναι τουλάχιστον 400V.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60670-1, EN 60670-22 και την οδηγία LVD 2014/35/ΕΕ.</li> </ul>
46	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τετράγωνο κουτί διακλάδωσης καλωδιώσεων.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει διαστάσεις 100mm x 100mm x 50mm (περίπου).</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό U-PVC.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι επίτοιχης τοποθέτησης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP55 (<math>\geq</math> IP55).</li> <li>• Θα πρέπει να έχει βιδωτό καπάκι με <b>πλαστικές</b> βίδες.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει εύκαμπτες τάτες εισόδου σωληνώσεων και καλωδίων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι αντιδιαβρωτικό και να έχει αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία UV.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντοχή σε πυράκτωση τουλάχιστον 850° C.</li> <li>• Θα πρέπει η διηλεκτρική του αντοχή να είναι τουλάχιστον 400V.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60670-1, EN 60670-22 και την οδηγία LVD 2014/35/ΕΕ.</li> </ul>
47	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κουτί διακλάδωσης καλωδιώσεων.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει διαστάσεις 150mm x 110mm x 70mm (περίπου).</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό U-PVC.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι επίτοιχης τοποθέτησης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP55 (<math>\geq</math> IP55).</li> <li>• Θα πρέπει να έχει βιδωτό καπάκι με <b>πλαστικές</b> βίδες.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει εύκαμπτες τάτες εισόδου σωληνώσεων και καλωδίων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι αντιδιαβρωτικό και να έχει αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία UV.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντοχή σε πυράκτωση τουλάχιστον 850° C.</li> <li>• Θα πρέπει η διηλεκτρική του αντοχή να είναι τουλάχιστον 400V.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60670-1, EN 60670-22 και την οδηγία LVD 2014/35/ΕΕ.</li> </ul>
48	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κουτί διακλάδωσης καλωδιώσεων.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει διαστάσεις 150mm x 110mm x 70mm (περίπου).</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό και να διαθέτει <u>διάφανο καπάκι</u>.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι επίτοιχης τοποθέτησης.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP66 (<math>\geq</math> IP66).</li> <li>• Θα πρέπει το καπάκι να ενώνεται με το υπόλοιπο σώμα με ανοξείδωτες ή πλαστικές βίδες.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει υποδοχές για εισόδου σωληνώσεων και καλωδίων.</li> </ul>

49	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κουτί συνδεσμολογίας καλωδίων 2 εισόδων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοανθεκτικό υλικό.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι προγεμισμένο με ειδικό gel UL 94-HB, το οποίο θα είναι μη τοξικό.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει κλέμμα για καλώδιο 3x4mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει στυπιοθλίπτες που θα προσφέρουν στεγανότητα.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP68 (≥ IP68).</li> <li>• Η θερμοκρασία εφαρμογής του θα είναι από ~(-40°C έως +50°C), ενώ η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι τουλάχιστον ~90° C.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι ανθεκτικό στην ακτινοβολία UV.</li> <li>• Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε υπόγεια δίκτυα ή υποβρύχιες εφαρμογές.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο CEI EN 50393.</li> </ul>
50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύνδεσμος - μούφα καλωδίων ευθύς.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική τάση λειτουργίας του να είναι ~ 230-250VAC /50-60Hz.</li> <li>• Θα πρέπει το ονομαστικό ρεύμα να είναι τουλάχιστον 16A.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από πολυαμίδιο (PA66) ή από θερμοανθεκτικό PVC.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι κατάλληλος για καλώδιο 5x2,5mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Το υλικό των επαφών της κλέμματος θα είναι χαλκός.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP68 (≥ IP68).</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι από ~(-40°C έως +85°C).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
51	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ακροκιβώτιο ιστού (κολώνας) για σύνδεση καλωδίων στη θυρίδα επισκεψιμότητας.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι τύπου M3.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει διαστάσεις περίπου 220mm(M) x 45mm(Π) x 90mm(Y).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει 2 μικροαυτόματους 20A, που θα προστατεύουν κάθε γραμμή φωτισμού.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει πρεσαριστό σώμα από πολυκαρβονικό υλικό.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει υποδοχή για στυπιοθλίπτες στεγανούς, κατάλληλους για την άνετη διέλευση των καλωδίων.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP54 (≥ IP54).</li> <li>• Ο βαθμός προστασίας από κρούση θα είναι τουλάχιστον IK08 (≥ IK08).</li> <li>• Θα πρέπει να έχει κλάση μόνωσης II.</li> </ul>
52	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύνδεσμος (μούφα) ευθύς <u>μαζί</u> με τζελ χύτευσης (KIT), για συνδεσμολογία υπόγειων καλωδίων έως 1kV.</li> <li>• Η χημική μούφα θα είναι πλαστική και κατάλληλη για υπόγεια καλώδια 4x10mm<sup>2</sup> και 4x35mm<sup>2</sup>.</li> <li>• Θα παρέχεται τζελ χύτευσης (ρητίνη) και μονωτική ταινία.</li> </ul>
53	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το τζελ χύτευσης θα αποτελείται από 2 συστατικά και θα βρίσκεται σε δοχείο 2 διαμερισμάτων. Θα υπάρχει η δυνατότητα να αφαιρεθεί το χρησιμοποιημένο τζελ και να τοποθετηθεί καινούριο.</li> <li>• Το υλικό του συνδέσμου θα είναι πλαστικό και το υλικό του τζελ θα είναι UL 94-HB.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP68 (≥ IP68).</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας θα είναι έως ~(+90°C).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο CEI EN 50393.</li> </ul>
54	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τζελ 2 συστατικών για στεγανοποίηση και ηλεκτρική μόνωση.</li> <li>• Θα αποτελείται από 2 υγρά συστατικά σε συσκευασία διπλής φιάλης 1.000ml, ώστε να αναλώνονται μόνο οι εκάστοτε απαιτούμενες ποσότητες. Γι' αυτό και διαθέτει μεγάλο χρόνο αποθήκευσης και απεριόριστο χρόνο ζωής.</li> <li>• Θα είναι κατάλληλο για την πλήρωση ηλεκτρολογικών κουτιών κάθε μεγέθους.</li> <li>• Το υλικό θα είναι επισκέψιμο, θα μπορεί να αφαιρεθεί και να χρησιμοποιηθεί ξανά, χωρίς να αλλάξουν τα χαρακτηριστικά στεγανοποίησης και ηλεκτρικής αντοχής του.</li> <li>• Το υλικό δεν θα είναι τοξικό ή καυστικό και δεν θα ερεθίζει το δέρμα.</li> <li>• Το υλικό θα πρέπει να πολυμερίζεται και να στερεοποιείται σε λιγότερο από 15 λεπτά (25° C).</li> <li>• Η διηλεκτρική αντοχή του θα είναι μεγαλύτερη από 20kV/mm.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να έχει ειδική αντίσταση μεγαλύτερη από <math>2 \times 10^{15} \Omega \text{cm}</math>.</li> <li>• Η θερμοκρασία εφαρμογής και αντοχής του θα είναι από <math>\sim (-60^\circ\text{C} \text{ έως } +200^\circ\text{C})</math>.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP68 (<math>\geq \text{IP68}</math>).</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία (UV).</li> </ul>
55	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καπάκι στρογγυλού κουτιού διακλάδωσης με αυτιά.</li> <li>• Θα έχει διάμετρο <math>\Phi 75\text{-}80\text{mm}</math>.</li> <li>• Το χρώμα του θα είναι λευκό.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
56	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλέγμα σήμανσης υπόγειων αγωγών ρεύματος.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι σε κουλούρα με διαστάσεις περίπου <math>0,3\text{m}(\Pi) \times 250\text{m}(\text{M})</math>.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει κόκκινο χρώμα.</li> <li>• Θα πρέπει να αναγράφει «ΠΡΟΣΟΧΗ ΔΕΗ 400V».</li> <li>• Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από Πολυπροπυλένιο (PP) ή Πολυαιθυλένιο (PE) ή Πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC).</li> <li>• Θα πρέπει να είναι ανθεκτικό στη σήψη, στην υγρασία και στις εξωτερικές συνθήκες, με μεγάλη διάρκεια ζωής (άνω των 25 ετών).</li> <li>• Θα πρέπει να υπάρχει συμπαγής ζώνη <math>80\text{-}100\text{mm}</math> που θα βρίσκεται στο μέσον και διαμήκως του πλέγματος.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή της ΔΕΗ ΔΜΚΛΔ-202/22.04.96</li> </ul>
57	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασύρματος διακόπτης wifi 2 καναλιών για συσκευές IOS/Android.</li> <li>• Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/ελέγχου από απόσταση μέχρι και 2 συσκευών, μέσω κατάλληλης εφαρμογής.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει κουμπί για σύνδεση σε δίκτυο wifi.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική του τάση να είναι <math>\sim 90\text{-}250\text{VAC}/50\text{-}60\text{Hz}</math>.</li> <li>• Θα πρέπει το μέγιστο ονομαστικό του ρεύμα να είναι 16A.</li> <li>• Θα πρέπει η μέγιστη ισχύς του να είναι <math>3.500\text{W}</math> (2 κανάλια)/<math>2.200\text{W}</math> (1 κανάλι).</li> <li>• Θα πρέπει η ασύρματη συχνότητά του να είναι στα 2.4GHz.</li> </ul>
58	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηλεκτρική κλειδαριά κουτιαστή, κατάλληλη για σιδερένιες ή ξύλινες πόρτες και για εξωτερικούς χώρους.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει αυτόματο κλείδωμα με το που κλείνει η πόρτα.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει προστατευτικό περιβλήμα-θήκη από χάλυβα, που καθιστά δύσκολη την πρόσβαση στα εσωτερικά μέρη της κλειδαριάς.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει περιστροφικό γάντζο που εγγυάται αντοχή σε κάθετη δύναμη έως <math>2.000\text{kg}</math>.</li> <li>• Θα μπορεί να τοποθετηθεί αριστερά ή δεξιά.</li> <li>• Θα μπορεί να ανοίγει από την εξωτερική πλευρά με τη χρήση κλειδιού και από την εσωτερική πλευρά με τη χρήση του κουμπιού που διαθέτει. Θα υπάρχει η δυνατότητα απενεργοποίησης της λειτουργίας του κουμπιού.</li> <li>• Το κέντρο της θα μπορεί να μεταβάλλεται από <math>50\text{mm}</math> έως <math>80\text{mm}</math>, οπότε θα μπορεί να προσαρμοστεί σε οποιαδήποτε πόρτα.</li> <li>• Θα πρέπει να λειτουργεί σε τάση <math>12\text{VAC}</math> και σε ρεύμα 3A.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει η συσκευασία 3 απλά κλειδιά.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 14846.</li> </ul>
59	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μονοφασικός μετασχηματιστής απομόνωσης και ασφάλειας <math>230\text{V}/42\text{V}</math>.</li> <li>• Θα πρέπει η ισχύς του Μ/Σ να είναι <math>500\text{VA}</math>.</li> <li>• Η τάση εισόδου θα είναι <math>\sim 230\text{V}</math> και η τάση εξόδου και ασφαλείας θα είναι <math>42\text{VAC}</math>.</li> <li>• Οι διαστάσεις του θα πρέπει να είναι περίπου <math>120\text{mm}(\Pi) \times 120\text{mm}(\text{Y}) \times 110\text{mm}(\text{B})</math>.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61558-2-4, EN 61558-2-6, EN 60076-1 και σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
60	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μονοφασικός μετασχηματιστής απομόνωσης <math>230\text{V}/230\text{V}</math>.</li> <li>• Θα πρέπει η ισχύς του Μ/Σ να είναι <math>\sim 1.000\text{VA}</math>.</li> <li>• Η τάση εισόδου θα είναι <math>\sim 230\text{V}</math> και η τάση εξόδου θα είναι <math>\sim 230\text{V}</math>.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι διαστάσεις του θα πρέπει να είναι περίπου 150mm(Π) x 140mm(Υ) x 135mm(Β).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61558-2-4, EN 61558-2-6, EN 60076-1 και σύμφωνα με την οδηγία LVD 2014/35/EE.</li> </ul>
61	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τροφοδοτικό 230VAC/36VDC.</li> <li>• Θα πρέπει η τάση εισόδου να είναι ~85VAC- 264VAC/50-60Hz.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική τάση εξόδου να είναι 36VDC.</li> <li>• Θα πρέπει το ονομαστικό ρεύμα εξόδου να είναι περίπου 17,5Α.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική ισχύς εξόδου να είναι 600W-630W.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει ρυθμιστή τάσης εξόδου, ώστε να μπορεί να ρυθμιστεί από 29V έως 39.5V περίπου.</li> <li>• Θα πρέπει ο συντελεστής ισχύος να είναι μεγαλύτερος από 0,93 (&gt; 0,93) στα 230VAC.</li> <li>• Θα πρέπει η απόδοση του να είναι τουλάχιστον 88% (≥ 88%).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει προστασία από υπέρταση, υπερένταση, βραχυκύκλωμα και υπερθέρμανση. Θα πρέπει να επανέρχεται μόνο του μετά την απομάκρυνση της βλάβης.</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι από ~(-40°C έως +70°C).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει εσωτερικό ανεμιστήρα για την ψύξη του.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61000-3-2, EN 61000-4-2, EN 61000-6-2 και τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE, 2015/863/EE, EMC 2014/30/EE και LVD 2014/35/EE.</li> <li>• <b>Θα πρέπει να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας άνω των 5 ετών.</b></li> </ul>
62	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τροφοδοτικό 230VAC/48VDC.</li> <li>• Θα πρέπει η τάση εισόδου να είναι ~ 85VAC- 264VAC/50-60Hz.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική τάση εξόδου να είναι ~48VDC.</li> <li>• Θα πρέπει το ονομαστικό ρεύμα εξόδου να είναι περίπου 13Α.</li> <li>• Θα πρέπει η ονομαστική ισχύς εξόδου να είναι 600W-625W.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει ρυθμιστή τάσης εξόδου, ώστε να μπορεί να ρυθμιστεί από 41V έως 55V περίπου.</li> <li>• Θα πρέπει ο συντελεστής ισχύος να είναι μεγαλύτερος από 0,93 (&gt; 0,93) στα 230VAC.</li> <li>• Θα πρέπει η απόδοση του να είναι τουλάχιστον 88% (≥ 88%).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει προστασία από υπέρταση, υπερένταση, βραχυκύκλωμα και υπερθέρμανση. Θα πρέπει να επανέρχεται μόνο του μετά την απομάκρυνση της βλάβης.</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι από ~(-40°C έως +70°C).</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει εσωτερικό ανεμιστήρα για την ψύξη του.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61000-3-2, EN 61000-4-2, EN 61000-6-2 και τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE, 2015/863/EE, EMC 2014/30/EE και LVD 2014/35/EE.</li> <li>• <b>Θα πρέπει να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας άνω των 5 ετών.</b></li> </ul>
63	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Λυκόφωτος (Φωτοκύτταρο) επίτοιχης τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230VAC /50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι τουλάχιστον 16Α.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει μια έξοδο (επαφή) NO.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει ρύθμιση φωτεινότητας τουλάχιστον 2-1.000 lux.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει ρύθμιση χρονοκαθυστέρησης από 1 έως 120sec.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει καθυστέρηση ενεργοποίησης 10sec και καθυστέρηση απενεργοποίησης 40sec.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP55 (≥ IP55).</li> <li>• Θα πρέπει η μέγιστη ισχύς εξόδου να είναι ~2.300W.</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι από ~(-25°C έως +45°C).</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60669-2-1, EN/IEC 63000:2018.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες LVD 2014/35/EE και EMC 2014/30/EE.</li> </ul>

64	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης Λυκόφωτος (Φωτοκύτταρο) επίτοιχης τοποθέτησης.</li> <li>• Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~230VAC /50-60Hz και το ονομαστικό ρεύμα θα είναι τουλάχιστον 20Α.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει μια έξοδο (επαφή) NO.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει ρύθμιση φωτεινότητας τουλάχιστον 5-50 lux.</li> <li>• Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP44 (≥ IP44).</li> <li>• Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι από ~(-20°C έως +40°C).</li> </ul>
65	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μούφα σύνδεσης άκαμπτων ή διαμορφώσιμων σωλήνων Φ16mm-20mm-25mm-32mm-50mm.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό PE, ελεύθερο αλογόνων και βαρέων μετάλλων.</li> </ul>
66	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να είναι ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία (UV).</li> <li>• Θα πρέπει να μην διαδίδει τη φλόγα και δεν πρέπει να εκλύει τοξικά αέρια σε περίπτωση πυρκαγιάς.</li> </ul>
67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65 (≥ IP65).</li> </ul>
68	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμοκρασία εφαρμογής του θα είναι από~(-25°C έως +120°C).</li> </ul>
69	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE και LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 61386.01 και EN 50642.</li> </ul>
70	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κολάρο στήριξης άκαμπτων και διαμορφώσιμων σωλήνων Φ16mm-20mm-25mm-32mm-50mm.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό PC, ελεύθερο αλογόνων και βαρέων μετάλλων.</li> </ul>
71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να τοποθετείται με τη χρήση υρατ και βίδας.</li> </ul>
72	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να είναι ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία (UV).</li> <li>• Θα πρέπει να μην διαδίδει τη φλόγα και δεν πρέπει να εκλύει τοξικά αέρια σε περίπτωση πυρκαγιάς.</li> </ul>
73	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμοκρασία εφαρμογής του θα είναι από~(-25°C έως +120°C)</li> </ul>
74	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE και LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 61386.01 και EN 50642.</li> </ul>
75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ευθύγραμμος άκαμπτος σωλήνας βαρέως τύπου Φ20mm-32mm-50mm.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό U-PVC, ελεύθερο βαρέων μετάλλων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV) για περισσότερα από 10 έτη.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντίσταση στη συμπίεση 1250Nt/5cm.</li> </ul>
76	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να έχει αντίσταση στην κρούση 6 joule στους -25° C.</li> <li>• Θα πρέπει να εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65 (≥ IP65).</li> <li>• Η θερμοκρασία εφαρμογής του θα είναι από~(-25°C έως +60°C).</li> </ul>
77	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν θα πρέπει να διαδίδει τη φλόγα.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE και LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο EN 61386.21.</li> </ul>
78	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυματοειδείς διαμορφώσιμος σωλήνας βαρέως τύπου διαμέτρου Φ16mm-20mm-25mm-32mm-50mm.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό U-PVC, ελεύθερο βαρέων μετάλλων.</li> </ul>
79	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV) για περισσότερα από 10 έτη.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντίσταση στη συμπίεση 1250Nt/5cm.</li> </ul>
80	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να έχει αντίσταση στην κρούση 6 joule στους -25° C.</li> <li>• Θα πρέπει να εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65 (≥ IP65).</li> </ul>
81	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η θερμοκρασία εφαρμογής του θα είναι από ~(-25°C έως +60°C)</li> <li>• Δεν θα πρέπει να διαδίδει τη φλόγα.</li> </ul>
82	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE και LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο EN 61386.22.</li> </ul>

83	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαμορφώσιμος σωλήνας διπλού δομημένου τοιχώματος με χρωματική σήμανση Φ32mm και Φ50mm.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι από ειδικό θερμοπλαστικό HDPE, ελεύθερο βαρέων μετάλλων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV) για περισσότερα από 5 έτη.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει αντίσταση στη συμπίεση 750Nt.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει κανονική αντοχή στην κρούση.</li> <li>• Θα πρέπει να εξασφαλίζει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP44 (≥ IP44).</li> <li>• Η θερμοκρασία εφαρμογής του θα είναι από ~(-5°C έως +90°C).</li> </ul>
84	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν θα πρέπει να διαδίδει τη φλόγα.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει ειδικό υλικό στο εσωτερικό του, για να διευκολύνεται η όδευση καλωδίων.</li> <li>• Θα πρέπει να έχει εσωτερικό οδηγό καλωδίων, με ελάχιστη αντοχή στον εφελκυσμό 650Nt.</li> <li>• Θα πρέπει να διαθέτει χρωματική σήμανση από φαρδιές διαμήκεις γραμμές ανεξίτηλου χρώματος για την ταυτοποίηση δικτύων.</li> <li>• Θα πρέπει να είναι ιδανικό για εφαρμογή σε υπόγεια δίκτυα.</li> <li>• Θα πρέπει το χρώμα του να είναι κόκκινο εσωτερικά και μαύρο με κόκκινες διαμήκεις γραμμές εξωτερικά.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις οδηγίες RoHS 2011/65/EE και LVD 2014/35/EE.</li> <li>• Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61386-24 και EN 12613.</li> </ul>

#### ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Τα Ηλεκτρολογικά Υλικά θα φέρουν τα παρακάτω:

- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα:
  - Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD)
  - Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC)
  - Οδηγία **ROHS** 2011/65/EU

**σε όσα υλικά απαιτείται και αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.**

- Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δυο (2) έτη, **εκτός από τα υλικά στα οποία αναφέρεται διαφορετικός χρόνος εγγύησης.**
- **Υπεύθυνη Δήλωση** για Υπηρεσίες Εγγύησης (οι όροι αναγράφονται στη συνέχεια).
- Η προσφορά κάθε προμηθευτή θα πρέπει να συνοδεύεται με τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, σε έντυπη μορφή.

#### **Υπεύθυνη δήλωση για ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

- Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.
  - Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).
- Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι:
- Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή
  - Εντός 48ωρών από το πρωί (08:00π.μ.) της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την αποκατάσταση της βλάβης:

- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.

• Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

**ΟΜΑΔΑ 7**

**Προμήθεια Υλικών Χριστουγεννιάτικου και Αποκριάτικου Διακόσμου**

Για την προμήθεια των ακόλουθων υλικών Χριστουγεννιάτικου και Αποκριάτικου Διακόσμου και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
2	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
3	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
4	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
5	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
6	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
7	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια.	ΤΕΜΑΧΙΟ	300



	Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο		
8	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300
9	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	300
10	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300
11	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	100
12	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	100
13	Χριστουγεννιάτικα Λαμπάκια LED <b>Κουρτίνα</b> με συνολικό αριθμό 200 λαμπάκια Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	TEMAXIO	200
14	Χριστουγεννιάτικα Λαμπάκια LED <b>Βροχή</b> με συνολικό αριθμό 144 λαμπάκια Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	TEMAXIO	200
15	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	METPO	8.000
16	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K)	METPO	3.000
17	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Πράσινο	METPO	1.000
18	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Κόκκινο	METPO	1.000
19	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Κίτρινο	METPO	1.000

20	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Μπλε	ΜΕΤΡΟ	1.000
21	Καλώδιο τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα LED	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
22	Καλώδιο τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
23	Ενδιάμεσος σύνδεσμος μονοκάναλου φωτοσωλήνα	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
24	Προέκταση τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα (με τάπα και σύνδεσμο)	ΤΕΜΑΧΙΟ	300

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΟΜΑΔΑ 7**

**Χριστουγεννιάτικος και Αποκριάτικος Διάκοσμος**

Τα προς προμήθεια υλικά διακόσμου, θα είναι κατάλληλα για υπαίθρια τοποθέτηση, καινούρια και αμεταχείριστα και θα συνοδεύονται από τυχόν τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή με τα λειτουργικά τους χαρακτηριστικά, τα οποία θα είναι τουλάχιστον τα ακόλουθα:

A/A	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
1	
2	
3	
4	
5	Επεκτεινόμενα : Ναι
6	Μετασχηματιστής : Περιλαμβάνεται
7	Βαθμός Στεγανότητας : $\geq$ IP44
8	Τάση λειτουργίας : 220-240V
9	
10	
11	
12	
13	Διαστάσεις : 200cm x 100cm Μετασχηματιστής : Περιλαμβάνεται Βαθμός Στεγανότητας : $\geq$ IP44 Τάση λειτουργίας : 220-240V Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο ή Διάφανο

14	<p>Διαστάσεις : 300cm x 60cm</p> <p>Μετασχηματιστής : Περιλαμβάνεται</p> <p>Βαθμός Στεγανότητας : <math>\geq</math> IP65</p> <p>Τάση λειτουργίας : 220-240V</p> <p>Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο ή Διάφανο</p>
15	Λείος, εύκαμπτος, διαφανής, μονοκάναλος φωτοσωλήνας με 36 LED ανά μέτρο
16	Διάμετρος : 13mm <sup>2</sup>
17	Δυνατότητα να κόβεται ανά μέτρο : ΝΑΙ
18	Μέγιστη Κατανάλωση : $\leq$ 5W
19	Τάση λειτουργίας : 220- 240V
20	<p>Βαθμός Στεγανότητας : <math>\geq</math> IP44</p> <p>Θερμοκρασία Λειτουργίας : -20°C έως + 60°C</p> <p>Με καλώδιο παροχής από καουτσούκ μήκους <math>\geq</math>1,50 μέτρων</p>
21	<p>Για φωτοσωλήνα LED διαμέτρου 13mm<sup>2</sup></p> <p>Μήκος καλωδίου : 1,50m</p> <p>Τάση λειτουργίας : 220-240V</p> <p>Βαθμός Στεγανότητας : <math>\geq</math> IP44</p> <p>Φις : Σούκο</p> <p>Υλικό : Καουτσούκ</p>
22	<p>Με σύνδεσμο για φωτοσωλήνα διαμέτρου 13mm<sup>2</sup></p> <p>Μήκος καλωδίου : 1,50m</p> <p>Τάση λειτουργίας : 220-240V</p> <p>Βαθμός Στεγανότητας : <math>\geq</math> IP44</p> <p>Φις : Σούκο</p> <p>Υλικό : Καουτσούκ</p>
23	<p>Για φωτοσωλήνα διαμέτρου 13mm<sup>2</sup></p> <p>Βαθμός Στεγανότητας : <math>\geq</math> IP20</p> <p>Υλικό : Πλαστικό</p>
24	<p>Για φωτοσωλήνα διαμέτρου 13mm<sup>2</sup></p> <p>Μήκος καλωδίου : 1,00m</p> <p>Τάση λειτουργίας : 220-240V</p> <p>Βαθμός Στεγανότητας : <math>\geq</math> IP44</p>

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

Τα υλικά του διακόσμου θα φέρουν τα παρακάτω:

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE

- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα:
- Οδηγία 2006/95/EU ή 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD)
- Οδηγία 2004/108/EU ή 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC)
- Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

**ΟΜΑΔΑ 8  
ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΩΝ**

**Προμήθεια Φωτιστικών Κτιρίων**

Για την προμήθεια των ακόλουθων Φωτιστικών και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (EXIT) ΜΕ 30 LED ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΛΙΘΙΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ E27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΑΣΠΡΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
3	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ E27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΜΑΥΡΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
4	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ E27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΜΠΡΟΝΖΕ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
5	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PANEL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, 600mm x 600mm, ≤33W, ≥3.600lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	40
6	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ200mm, ≤17W, ≥1.400lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
7	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ220mm, ≤18W, ≥1.700lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ225mm, ≤24W, ≥2.100lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΕΠΙΤΟΙΧΟ 4000K, 230V, Φ285mm, ≤24W, ≥2.250lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
10	ΑΠΛΙΚΑ ΤΟΙΧΟΥ-ΟΡΟΦΗΣ LED ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑΣ 4000K, 230V, ≤12W, ≥ 1.050lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	500
11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΑΜΠΑΝΑ (ΚΡΕΜΑΣΤΟ) LED ΤΥΠΟΥ UFO 4000K, 230V, ≤100W, ≥ 13.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	350

12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟ LED 4000K, 230V, 1.200mm, ≤37W, ≥ 5.050lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	80
13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED ΓΡΑΜΜΙΚΟ 4000K, 230V, 600mm, ≤17W, ≥ 2.100lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	20
14	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΤΕΓΑΝΟ 4000K, 230V, 1.200mm, ≤26W, ≥ 3.830lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	50

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

### ΟΜΑΔΑ 8 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΩΝ

#### ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΩΝ

#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

Τα φωτιστικά θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτουν απαραίτητως όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά που ακολουθούν. Θα είναι καινούρια, άριστης κατασκευής και ποιότητας και θα πρέπει να μην φέρουν ελαττώματα. Όπου αναφέρεται η γωνία φωτισμού η μέγιστη απόκλιση η οποία θα είναι αποδεκτή είναι το 3%.

#### 1. Φωτιστικό ασφαλείας (EXIT) LED

- Θα είναι κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση.
- Η ονομαστική τάση λειτουργίας θα είναι ~220-240V/50-60Hz.
- Θα πρέπει να διαθέτει μπαταρία Li- ion, που να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 1.200mAh (≥ 1.200mAh).
- Θα πρέπει να διαθέτει Test Button.
- Θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 30 LED.
- Ο βαθμός στεγανότητας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον IP20 (≥ IP20).
- Θα πρέπει να διαθέτει καλώδιο (προαιρετικά και φics) για σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο.
- Θα πρέπει να έχει αυτονομία περισσότερο από 4h (≥ 4h).
- Το χρώμα του θα πρέπει να είναι Λευκό
- Το φωτιστικό θα διαθέτει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον δυο (2) ετών**

#### 2-3-4. Μεταλλικό φωτιστικό τύπου χελώνας

- Θα είναι κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση.
- Η ονομαστική τάση λειτουργίας θα είναι ~220-240V/50-60Hz.
- Θα πρέπει η μέγιστη ισχύς του λαμπτήρα να είναι 60W.
- Θα πρέπει να διαθέτει ντουί E27.
- Ο βαθμός προστασίας IP πρέπει να είναι τουλάχιστον 54 (≥ IP54).
- Το υλικό κατασκευής της βάσης θα είναι Αλουμίνιο και Γυαλί.
- Το υλικό κατασκευής του πλέγματος θα είναι Αλουμίνιο.
- Θα διατίθεται σε χρώμα Λευκό, Μαύρο και Μπρονζέ.
- Το φωτιστικό θα διαθέτει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον δυο (2) ετών**

**5. Φωτιστικό LED Panel 600mm x 600mm χωνευτό**

- Θα έχει κάλυμμα από πολυστυρένιο (PS) και υλικό πλαισίου από ατσάλι.
- Θα είναι κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 33W$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 220-240VAC, 50-60Hz$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού (όχι της φωτεινής πηγής):  $\geq 3.600lm$
- Απόδοση φωτιστικού (όχι της φωτεινής πηγής) :  $\geq 110lm/W$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης απόδοσης χρώματος :  $Ra > 80$
- Γωνία φωτισμού :  $100^\circ - 120^\circ$
- Συνολική αρμονική παραμόρφωση :  $THDI < 10\%$
- Τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας :  $\leq 5sdcm$
- Συντελεστής ισχύος φωτιστικού ( $\lambda$ ) :  $> 0,90$
- Διάρκεια ζωής του φωτιστικού :  $\geq 70.000h (L70/B50)$
- Κύκλοι μεταγωγής (ON/OFF) :  $\geq 50.000$
- Βαθμός προστασίας :  $\geq IP40$
- Βαθμός Μηχανικής Κρούσης:  $\geq IK02$
- Διαστάσεις :  $\leq (600mm \times 600mm)$
- Το φωτιστικό θα διαθέτει εξωτερικό τροφοδοτικό και θα συνδέεται με ακροδέκτη δυο πόλων, κλάσης μόνωσης II.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη CE, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TUV, DEKRA κλπ.).
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή .
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών.** Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

**6. Φωτιστικό LED PL 17W χωνευτό**

- Θα είναι κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε οροκτή ινα ή γυψοσανίδα.
- Θα έχει κάλυμμα από πολυμεθακρυλικό υλικό (PMMA) και υλικό πλαισίου από αλουμίνιο.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 17W$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 220-240VAC, 50-60Hz$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού (όχι της φωτεινής πηγής):  $\geq 1.400lm$
- Απόδοση φωτιστικού (όχι της φωτεινής πηγής) :  $\geq 80 lm/W$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης απόδοσης χρώματος :  $Ra > 80$
- Γωνία φωτισμού :  $\geq 120^\circ$
- Συνολική αρμονική παραμόρφωση :  $THDI < 20\%$
- Τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας :  $\leq 6 sdcm$
- Διάρκεια ζωής του φωτιστικού :  $\geq 50.000h (L70/B50)$
- Κύκλοι μεταγωγής (ON/OFF) :  $\geq 50.000$
- Διάμετρος φωτιστικού:  $\sim \Phi 200mm$
- Βαθμός προστασίας :  $\geq IP20$

- Βαθμός Μηχανικής Κρούσης:  $\geq$  IK03
- Το φωτιστικό θα διαθέτει εξωτερικό τροφοδοτικό και θα συνδέεται με ακροδέκτη δυο πόλων, κλάσης μόνωσης II.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη CE, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κλπ.).
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών.** Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### 7. Φωτιστικό LED PL 18W χωνευτό

- Θα είναι κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε ορυκτή ίνα ή γυψοσανίδα.
- Θα έχει υλικό πλαισίου από αλουμίνιο.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq$  **18W**
- Ονομαστική τάση λειτουργίας : 220-240VAC, 50-60Hz
- Φωτεινή ροή φωτιστικού :  $\geq$  1.700lm
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης απόδοσης χρώματος :  $Ra \geq$  80
- Γωνία φωτισμού :  $\geq$  120°
- Διάμετρος φωτιστικού:  $\sim$   $\Phi$ 220mm
- Βαθμός προστασίας :  $\geq$ IP20
- Το φωτιστικό θα διαθέτει εξωτερικό τροφοδοτικό και θα συνδέεται με ακροδέκτη δυο πόλων, κλάσης μόνωσης II.
- Το φωτιστικό θα διαθέτει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών.**

#### 8. Φωτιστικό LED PL 24W χωνευτό

- Θα είναι κατάλληλο για χωνευτή τοποθέτηση σε ορυκτή ίνα ή γυψοσανίδα
- Θα έχει υλικό πλαισίου από αλουμίνιο.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq$  **24W**
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim$  220-240VAC, 50-60Hz
- Φωτεινή ροή φωτιστικού :  $\geq$  2.100lm
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης απόδοσης χρώματος :  $Ra \geq$  80
- Γωνία φωτισμού :  $\geq$  120°
- Διάμετρος φωτιστικού:  $\sim$   $\Phi$ 225mm
- Βαθμός προστασίας :  $\geq$ IP20
- Το φωτιστικό θα διαθέτει εξωτερικό τροφοδοτικό και θα συνδέεται με ακροδέκτη δυο πόλων, κλάσης μόνωσης II.
- Το φωτιστικό θα διαθέτει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών.**



**9. Φωτιστικό LED PL 24W επίτοιχο**

- Θα είναι κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση.
- Θα έχει υλικό πλαισίου από αλουμίνιο.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 24W$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 220-240VAC, 50-60Hz$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού :  $\geq 2.250lm$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης απόδοσης χρώματος :  $Ra \geq 80$
- Γωνία φωτισμού :  $\geq 120^\circ$
- Διάμετρος φωτιστικού:  $\sim \Phi 285mm$
- Βαθμός προστασίας :  $\geq IP20$
- Το φωτιστικό θα διαθέτει εξωτερικό τροφοδοτικό και θα συνδέεται με ακροδέκτη δυο πόλων, κλάσης μόνωσης II.
- Το φωτιστικό θα διαθέτει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών.**

**10. Απλικά τοίχου-οροφής LED SMD τύπου χελώνας**

- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 12W$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 220-240VAC, 50-60Hz$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού :  $\geq 1.050lm$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης απόδοσης χρώματος :  $Ra \geq 80$
- Γωνία φωτισμού :  $\geq 180^\circ$
- Βαθμός προστασίας :  $\geq IP66$
- Βαθμός Μηχανικής Κρούσης :  $\geq IK08$
- Υλικό : Πολυκαρβονικό
- Διαστάσεις φωτιστικού: περίπου (Μ)175mm x (Υ) 45mm
- Το φωτιστικό θα διαθέτει εσωτερικό τροφοδοτικό και θα συνδέεται με ακροδέκτη δυο πόλων, κλάσης μόνωσης II.
- Το φωτιστικό θα διαθέτει δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών.**

**11. Φωτιστικό καμπίνα LED τύπου UFO**

- Θα είναι κατάλληλο για κρεμαστή τοποθέτηση σε μεγάλο ύψος.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 100W$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 220-240VAC, 50-60Hz$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού:  $\geq 13.000lm$
- Απόδοση φωτιστικού :  $\geq 150 lm/W$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης απόδοσης χρώματος :  $Ra > 80$
- Γωνία φωτισμού :  $\geq 110^\circ$
- Συντελεστής Ισχύος ( $\lambda$ ):  $\geq 95\%$
- Τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας :  $\leq 6 sdc$
- Διάρκεια ζωής του φωτιστικού :  $\geq 80.000h (L70/B50)$

- Κύκλοι μεταγωγής (ON/OFF) :  $\geq 200.000$
- Διάμετρος φωτιστικού:~  $\Phi 225\text{mm}$
- Βαθμός προστασίας :  $\geq \text{IP65}$
- Βαθμός Μηχανικής Κρούσης:  $\geq \text{IK08}$
- Υλικό πλαισίου : Αλουμίνιο
- Υλικό καλύμματος : Πολυκαρβονικό ή Πολυανθρακικό
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη CE, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU.
- Το φωτιστικό θα έχει Πιστοποίηση ENEC, από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών.** Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

### 12. Φωτιστικό οροφής LED γραμμικό

- Θα είναι γραμμικό, κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση.
- Ο διαχύτης είναι κατασκευασμένος από ημιδιαφανές πολυανθρακικό (PC) για αυξημένη αντίσταση στις προσκρούσεις και τις παραμορφώσεις.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 37\text{W}$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 200\text{-}240\text{VAC}$ , 50-60Hz
- Φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής :  $\geq 6.240\text{lm}$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού :  $\geq 5.050\text{lm}$
- Απόδοση φωτιστικού (όχι της φωτεινής πηγής):  $\geq 139\text{lm/W}$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης αναφοράς χρώματος :  $\text{CRI} > 80$
- Διάρκεια ζωής του φωτιστικού :  $\geq 50.000\text{h}$
- Διαστάσεις φωτιστικού (μήκος) : 1.150mm– 1.200mm
- Βαθμός προστασίας:  $\geq \text{IP30}$
- Βαθμός Μηχανικής Κρούσης:  $\geq \text{IK08}$
- Συντελεστής Ισχύος ( $\lambda$ ):  $\geq 95\%$
- Το φωτιστικό θα έχει την δυνατότητα κανονικής λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τουλάχιστον από  $\sim (-25^\circ\text{C}$  έως  $+35^\circ\text{C}$ ).
- Το φωτιστικό θα έχει πιστοποίηση ENEC, από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη CE, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών.** Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

### 13. Φωτιστικό οροφής LED γραμμικό

- Θα είναι γραμμικό, κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση
- Ο διαχύτης είναι κατασκευασμένος από ημιδιαφανές πολυανθρακικό (PC) για αυξημένη αντίσταση στις προσκρούσεις και τις παραμορφώσεις.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 17\text{W}$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 200\text{-}240\text{VAC}$ , 50-60Hz

- Φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής :  $\geq 2.600\text{lm}$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού :  $\geq 2.100\text{lm}$
- Απόδοση φωτιστικού(όχι της φωτεινής πηγής) :  $\geq 131\text{lm/W}$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης αναφοράς χρώματος :  $\text{CRI} > 80$
- Διάρκεια ζωής του φωτιστικού :  $\geq 50.000\text{h}$
- Διαστάσεις φωτιστικού (μήκος) :  $\sim( 600\text{mm} - 600\text{mm})$
- Δείκτης προστασίας :  $\geq \text{IP}30$
- Βαθμός Μηχανικής Κρούσης:  $\geq \text{IK}08$
- Συντελεστής Ισχύος ( $\lambda$ ):  $\geq 95\%$
- Το φωτιστικό θα έχει την δυνατότητα κανονικής λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τουλάχιστον από  $\sim(-25^\circ\text{C}$  έως  $+35^\circ\text{C}$ ).
- Το φωτιστικό θα έχει πιστοποίηση ENEC, από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη CE, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών.** Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

#### 14. Φωτιστικό οροφής LED 26W στεγανό

- Θα είναι γραμμικό, κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση
- Ο διαχύτης είναι κατασκευασμένος από ημιδιαφανές πολυανθρακικό (PC) για αυξημένη αντίσταση στις προσκρούσεις και τις παραμορφώσεις.
- Ονομαστική Ισχύς :  $\leq 26\text{W}$
- Ονομαστική τάση λειτουργίας :  $\sim 200-240\text{VAC}$ , 50-60Hz
- Φωτεινή ροή της φωτεινής πηγής :  $\geq 4.300\text{lm}$
- Φωτεινή ροή φωτιστικού :  $\geq 3.830\text{lm}$
- Απόδοση φωτιστικού(όχι της φωτεινής πηγής) :  $\geq 147\text{lm/W}$
- Θερμοκρασία χρώματος : 4000K
- Δείκτης αναφοράς χρώματος :  $\text{CRI} > 80$
- Διάρκεια ζωής του φωτιστικού :  $\geq 50.000\text{h}$
- Διαστάσεις φωτιστικού (μήκος) :  $\sim(1.150\text{mm} - 1.300\text{mm})$
- Δείκτης προστασίας :  $\geq \text{IP}66$
- Βαθμός Μηχανικής Κρούσης:  $\geq \text{IK}09$
- Συντελεστής Ισχύος ( $\lambda$ ):  $\geq 95\%$
- Το φωτιστικό θα έχει την δυνατότητα κανονικής λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τουλάχιστον από  $\sim(-25^\circ\text{C}$  έως  $+40^\circ\text{C}$ ).
- Το φωτιστικό θα έχει πιστοποίηση ENEC, από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη CE, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2014/30/EU και ασφάλειας χαμηλής τάσης (LVD) 2014/35/EU.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά RoHS, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU.
- **Το φωτιστικό θα καλύπτεται με εγγύηση τουλάχιστον πέντε (5) ετών.** Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

Για τα φωτιστικά θα ισχύουν και τα ακόλουθα:

- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα:
    - Οδηγία 2006/95/EU ή 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD)
    - Οδηγία 2004/108/EU ή 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC)
  - Θα διαθέτουν πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
  - Θα διαθέτουν πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
  - Όλες οι εκθέσεις δοκιμών (test reports) θα είναι από εργαστήριο αναγνωρισμένο από διαπιστευμένο φορέα ή από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
  - **Υπεύθυνη Δήλωση** για Υπηρεσίες Εγγύησης (οι όροι αναγράφονται στη συνέχεια).
  - **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή.** Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
  - Η προσφορά κάθε προμηθευτή θα πρέπει να συνοδεύεται με τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, σε έντυπη μορφή.
  - **Οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν δείγμα για καθ' έναν από τα φωτιστικά που ζητούνται στην Ομάδα 8 της εν λόγω Μελέτης.** Το κάθε δείγμα θα ζητηθεί από την υπηρεσία για να αξιολογηθεί. Το δείγμα θα παραδοθεί με δελτίο αποστολής της εταιρείας και θα επιστραφεί μετά το πέρας του διαγωνισμού.
- Κανένα φωτιστικό δεν θα αξιολογείται χωρίς δείγμα και χωρίς τις από το νόμο προβλεπόμενες εγκρίσεις.**

**Υπεύθυνη δήλωση για ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

- Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.
- Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).

Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι:

- Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή
- Εντός 48ωρών από το πρωί (08:00π.μ.) της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την αποκατάσταση της βλάβης:

- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.
- Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

**ΟΜΑΔΑ 9****ΙΣΤΟΙ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ**

**Προμήθεια Ιστών Οδικού Φωτισμού και Διακοσμητικών Φωτιστικών**

Για την προμήθεια των ακόλουθων Υλικών και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΚΩΝΙΚΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
2	ΒΑΣΗ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ Μ24x750mm 235mm x 235mm ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
3	ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΗ ΔΙΑΙΡΕΤΗ ΠΟΔΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ Φ420mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
4	ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΙΣΤΟΥ ΜΟΝΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
5	ΚΑΜΠΥΛΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ Φ42mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
6	ΚΑΜΠΥΛΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ Φ60mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
7	ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΚΛΙΣΗΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ60mm/Φ48mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	250
8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΞΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 570mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤36W, ≥4.320lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	110
9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΞΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 780mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤48W, ≥5.760lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	110
10	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 700mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤50W, ≥6.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	160
11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 700mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤60W, ≥7.200lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	160
12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ LED SMD 490mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤40W, ≥6.600lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200
13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ LED SMD 490mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤50W, ≥8.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	300

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΟΜΑΔΑ 9  
ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΙ ΙΣΤΟΙ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ**

Όλα τα προς προμήθεια φωτιστικά και ιστοί θα είναι κατάλληλα για υπαίθρια χρήση, καινούργια και αμεταχείριστα και θα συνοδεύονται από πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά σε φυλλάδια του κατασκευαστή. Τα φωτιστικά και οι ιστοί θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτουν απαραίτητως όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά που ακολουθούν.

**1. Χαλύβδινος διακοσμητικός ιστός κυκλικής κωνικής διατομής**

Χαλύβδινος διακοσμητικός ιστός συνολικού μήκους (ύψος) 7m, πάχους 4mm, διαμέτρου βάσης Φ128mm και διαμέτρου κορυφής Φ60mm. Θα είναι μοντέρνας αρχιτεκτονικής κωνικής κυκλικής διατομής, με κυκλική πλάκα έδρασης.

Σαν συνολικό ύψος ιστού νοείται το ύψος του ιστού και του βραχίονα κορυφής ιστού.

Θα είναι από χάλυβα θερμής έλασης ποιότητας S235JR κατά EN10025.

Γαλβάνισμα εν θερμώ βάσει Διεθνούς Προτύπου EN ISO 1461 και βαμμένος ηλεκτροστατικά με πούδρα πολυεστερικών χρωμάτων.

Η συγκόλληση του ιστού θα γίνεται κατά μήκος με μία μόνο διαμήκη ραφή με αυτόματα μηχανήματα συγκόλλησης.

Στην βάση του ιστού θα προσαρμόζεται (μέσω συγκόλλησης) κυκλική πλάκα έδρασης Φ400mm x 12mm με οπές σε διάταξη 235mm x 235mm, η οποία θα ενισχύεται με 4 τρίγωνα ενίσχυσης.

Ο Ιστός θα φέρει θυρίδα από το ίδιο σώμα του ιστού σε διαστάσεις περίπου 300mm x 75mm, κομμένη με ειδικό πριόνι, όπου εφαρμόζει απόλυτα και δεν εξέχει (κατά την κλειστή θέση) από τον ιστό. Θα ασφαλίσει μέσω ανοξείδωτου κοχλία με κεφαλή τριγωνικής κεφαλής. Θα διαθέτει κλειδί ασφαλείας με τριγωνική υποδοχή για ασφαλή χρήση. Θα εξασφαλίζει μέγιστη στεγανότητα βαθμού IP54, καθώς και μέγιστη προστασία σε μηχανική κρούση βαθμού IK10.

Θα φέρει ακροκιβώτιο από ρητίνες πολυαμιδίων, άθραυστο, με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP43 και βαθμό μηχανικής κρούσης τουλάχιστον IK08. Κατασκευή σύμφωνα με το EN 40.

Ο ιστός θα διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις :

Πιστοποίηση CE από ανεξάρτητο κοινοποιημένο - εγκεκριμένο Ευρωπαϊκό Φορέα.

Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του εργοστασίου κατασκευής

Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 του εργοστασίου κατασκευής

Ο ιστός θα καλύπτεται με τουλάχιστον πενταετή (5) εγγύηση του κατασκευαστή. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης.

**2. Βάση αγκύρωσης διακοσμητικού ιστού**

Βάση αγκύρωσης ιστού, γαλβανισμένη εν θερμώ, που αποτελείται από 4 αγκύρια M24mm, μήκους 750mm. Είναι σε διάταξη (Μ)235mm x (Π)235mm.

Παράγεται από ντίζα γαλβανιζέ και έπειτα συγκολλούνται και περνάνε θερμό γαλβάνισμα.

Παραδίδεται με 8 γαλβανισμένα μπουλόνια και ροδέλες.

### 3. Διακοσμητική διαιρετή ποδιά ιστού

Διακοσμητική διαιρετή ποδιά για ιστό από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο με εξωτερική διατομή Φ420mm.

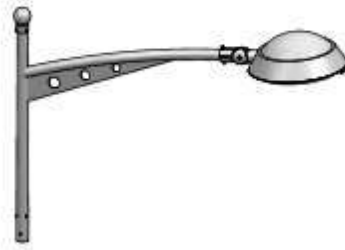
Έχει τριπλή χρήση. Πρώτον είναι διακοσμητική, γιατί δεν φαίνονται οι αγκυρόβιδες. Δεύτερον είναι προστατευτική βάση για τον άνθρωπο και τα παιδιά, γιατί δεν μπορούν να τραυματιστούν σκοντάφτοντας πάνω στα αγκύρια και τρίτον δεν επιτρέπει να σκουριάσουν οι βάσεις αγκύρωσης.

Έχει εύκολη τοποθέτηση και συντήρηση, καθώς προσθαφαιρείται χωρίς απεγκατάσταση του ιστού.

Η ποδιά θα καλύπτεται με τουλάχιστον **πενταετή (5) εγγύηση** του κατασκευαστή. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης.

### 4. Διακοσμητικός βραχίονας κορυφής ιστού μονός

Βραχίονας στήριξης φωτιστικού από κουρμπαρατισμένη σωλήνα, γαλβανισμένη εν θερμώ και βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή, ενδεικτικού σχήματος όπως στην ακόλουθη απεικόνιση, ενδεικτικού μήκους προεξοχής (προβολή) 900-1.000mm.



Κατασκευασμένος από χαλυβδοσωλήνα από χάλυβα θερμής έλασης, γαλβανισμένος εν θερμώ βάσει του EN-ISO-1461 και βαμμένος με πολυεστερικά χρώματα.

Το οριζόντιο τμήμα του βραχίονα κατασκευάζεται από κουρμπαρατιστή χαλυβδοσωλήνα διατομής D60mm x 3mm και διαθέτει ειδική ενισχυτική - διακοσμητική λάμα με κυκλικές οπές.

Το κατακόρυφο τμήμα ύψους περίπου 1.600mm κατασκευάζεται από χαλύβδινο κορμό κωνικής κυκλικής διατομής και προσαρμόζεται σε ιστό κωνικής ή κυκλικής διατομής Φ60mm έως Φ76mm.

Ο βραχίονας θα διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις :

- Πιστοποίηση CE από ανεξάρτητο κοινοποιημένο - εγκεκριμένο Ευρωπαϊκό Φορέα
- Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του εργοστασίου κατασκευής
- Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 του εργοστασίου κατασκευής

Ο βραχίονας θα καλύπτεται με τουλάχιστον **πενταετή (5) εγγύηση** του κατασκευαστή. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης.

### 5. Καμπύλος βραχίονας φωτιστικού επίτοιχος Φ42mm

Βραχίονας φωτιστικού για στήριξη σε τοίχο ή σε ξύλινη κολώνα

Διάμετρος : Φ42mm

Υλικό : Χαλυβδοσωλήνα πάχους 2mm με κατεργασία ψυχρού γαλβανίσματος.

Θα έχει προβολή 1,00m και θα στηρίζεται στον τοίχο με 2 λάμες γαλβανιζέ με 4 τρύπες M10mm.

Γωνία κλίσης : περίπου 110°

Βαθμός στεγανότητας :  $\geq$  IP65

Βαθμός μηχανικής κρούσης :  $\geq$  IK10

Θα φέρει Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.

#### 6. Καμπύλος βραχίονας φωτιστικού επίτοιχος $\Phi$ 60mm

Βραχίονας φωτιστικού για στήριξη σε τοίχο ή σε ξύλινη κολώνα (με βίδες ή τσέρκια)

Διάμετρος :  $\Phi$ 60mm

Υλικό : Χαλυβδοσωλήνα πάχους άνω των 2mm με κατεργασία γαλβανίσματος

Θα έχει προβολή περίπου 1.000mm με το οριζόντιο επίπεδο

Γωνία κλίσης περίπου  $110^\circ$

Θα στηρίζεται στον τοίχο με 2 μεταλλικές λάμες (σε μορφή κολάρου) γαλβανιζέ. Θα ηλεκτροσυγκολλούνται με το κατακόρυφο τμήμα του σωλήνα, μία στη βάση του και μία σε απόσταση περίπου 300mm καθ' ύψος από την πρώτη. Οι λάμες θα φέρουν η καθεμία 2 τρύπες  $\Phi$ 12mm σε απόσταση 20mm από τις άκρες, για τη σύσφιξη επί του ιστού ή τοιχίου με τσέρκια ή κοχλίες τύπου M10mm.

Βαθμός στεγανότητας :  $\geq$  IP65

Βαθμός μηχανικής κρούσης :  $\geq$  IK10

Θα φέρει Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.

#### 7. Μετατροπέας κλίσης βραχίονα

Μετατροπέας (adaptor) κλίσης βραχίονα φωτιστικού δρόμου

Γωνία κλίσης :  $0 - 180^\circ$

Διάμετρος υποδοχής μετατροπέα :  $\Phi$ 60mm σε  $\Phi$ 48mm

Υλικό : Γαλβανιζέ χάλυβας

Χρώμα : Μαύρο (RAL 9005) ή Γκρι (RAL 9007)

Βαθμός μηχανικής κρούσης :  $\geq$  IK10

Θα φέρει Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.

#### 8. Φωτιστικό κορυφής εξάπλευρο LED 570mm

Φωτιστικό εξάπλευρο, υπαίθριου χώρου το οποίο θα είναι κατάλληλο για φωτισμό οδών, πλατειών, πάρκων με πλακέτα LED module smd το ανώτερο 36W και απόδοση το ελάχιστο 4.320lm.

Το φωτιστικό θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής τμήματα:

##### Κύριο σώμα (Κέλυφος)

Το σώμα του φωτιστικού θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις, ώστε να εναρμονίζεται με τον χαρακτήρα του αστικού περιβάλλοντος.

Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα μαύρο, να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε ιστό-κορυφής κολώνας και να έχει υποδοχή εδράσεως σε σωλήνα εξωτερικής διαμέτρου από 60mm έως 76mm. Θα πρέπει να συσφίγγεται σε αυτόν με τη βοήθεια τριών (3) γαλβανιζέ κοχλιών.

##### Οπτική Μονάδα

Θα πρέπει να συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης  $\sim$ 210-240V/50-60Hz.

Θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED Module SMD σε θερμοκρασία χρώματος 4000K και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιτυγχάνει απόδοση  $\geq$  120lm/W.

Θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI/Ra) τουλάχιστον 70.

Θα πρέπει να διαθέτει βάση οργάνων πλάκα γαλβανιζέ, η οποία θα είναι ανθεκτική, πάχους 2mm και να μπορεί να συνδέεται με το κύριο σώμα με την προσθήκη δύο (2) γαλβανιζέ κοχλιών τύπου M6.



### Κάλυμμα

**Σε περίπτωση που υπάρχουν προστατευτικά καλύμματα**, θα πρέπει να υπάρχουν έξι (6) πλευρικά καλύμματα κάθετης τοποθέτησης (εξάπλευρο) τα οποία να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικό σε χτυπήματα ακρυλικό γυαλί. Το καπάκι θα πρέπει να σταθεροποιείται με δύο (2) βίδες και να ανοίγει με τις δύο (2) βίδες.

Επιθυμητή η μη ύπαρξη προστατευτικών πλευρικών καλυμμάτων.

### Ανταυγαστήρας

Θα πρέπει να αποτελείται από εξάγωνο δίσκο αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένο σε λευκό χρώμα, ώστε να παρέχει εξαιρετικά φωτεινή απόδοση. Η βάση θα πρέπει να είναι στερεωμένη με ορειχάλκινους κοχλίες τυπου M20 και εκεί θα πρέπει να είναι τοποθετημένη και η πλακέτα LED.

**Στεγανότητα** : Με την τοποθέτηση παρεμβύσματος σιλικόνης μεταξύ κύριου σώματος και ανταυγαστήρα θα πρέπει να εξασφαλίζεται η στεγανότητα του φωτιστικού σώματος.

**Διαστάσεις** : Το καπέλο του φωτιστικού θα πρέπει να έχει διάμετρο περίπου 320mm και το ύψος του θα πρέπει να είναι περίπου 780mm.

**Καλωδίωση** : Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει καλώδια σιλικόνης υψηλής θερμικής αντοχής.

Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εξωτερικό περιβάλλον, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ  $\sim(-20^{\circ}\text{C}$  έως  $+45^{\circ}\text{C}$ ).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει Βαθμό Προστασίας τουλάχιστον IP65 ( $\geq$  IP65) και Μηχανική αντοχή τουλάχιστον IK08 ( $\geq$  IK08).

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει ηλεκτρική προστασία CLASS I ή II.

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Δήλωση συμμόρφωσης **CE** από τον κατασκευαστή του φωτιστικού, στην οποία να δηλώνεται ότι το φωτιστικό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα παρακάτω Πρότυπα :
  - **EN 60598-1** (Γενικό πρότυπο φωτιστικών)
  - **EN 60598-2-1** (Πρότυπο ασφαλείας για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 60598-2-3** (Ειδικό πρότυπο για φωτιστικά δρόμων)
  - Οδηγία **2011/65/EU RoHS** (Restriction of Certain Hazardous Substances) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/35/EU** (Low Voltage Directive, LVD) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/30/EU** (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεότερη
- Όλες οι εκθέσεις δοκιμών (test reports) θα είναι από εργαστήριο αναγνωρισμένο από διαπιστευμένο φορέα ή από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω τεχνικά φυλλάδια, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια εγγύησης.
- **Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή βεβαίωση του κατασκευαστή** για επάρκεια ανταλλακτικών για όλα τα μέρη του φωτιστικού για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.



### 9. Φωτιστικό κορυφής εξάπλευρο LED 780mm

Φωτιστικό εξάπλευρο, υπαίθριου χώρου το οποίο θα είναι κατάλληλο για φωτισμό οδών, πλατειών, πάρκων με πλακέτα LED module smd το ανώτερο **48W** και απόδοση το ελάχιστο 5.760lm.

Το φωτιστικό θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής τμήματα:

#### **Κύριο σώμα (Κέλυφος)**

Το σώμα του φωτιστικού θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις, ώστε να εναρμονίζεται με τον χαρακτήρα του αστικού περιβάλλοντος.

Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα μαύρο, να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε ιστό-κορυφής κολώνας και να έχει υποδοχή εδράσεως σε σωλήνα εξωτερικής διαμέτρου από 60mm έως 76mm. Θα πρέπει να συσφίγγεται σε αυτόν με τη βοήθεια τριών (3) γαλβανιζέ κοχλιών.

#### **Οπτική Μονάδα**

Θα πρέπει να συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης ~210-240V/50-60Hz.

Θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED Module SMD σε θερμοκρασία χρώματος 4000K και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιτυγχάνει απόδοση  $\geq 120\text{lm/W}$ .

Θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI/Ra) τουλάχιστον 70.

Θα πρέπει να διαθέτει βάση οργάνων πλάκα γαλβανιζέ, η οποία θα είναι ανθεκτική, πάχους 2mm και να μπορεί να συνδέεται με το κύριο σώμα με την προσθήκη δύο (2) γαλβανιζέ κοχλιών τύπου M6.

#### **Κάλυμμα**

**Σε περίπτωση που υπάρχουν προστατευτικά καλύμματα**, θα πρέπει να υπάρχουν έξι (6) πλευρικά καλύμματα κάθετης τοποθέτησης (εξάπλευρο) τα οποία να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικό σε χτυπήματα γυαλί πάχους 3mm. Το καπάκι θα πρέπει να σταθεροποιείται με δύο (2) βίδες και να ανοίγει με τις δύο (2) βίδες.

Επιθυμητή η μη ύπαρξη προστατευτικών πλευρικών καλυμμάτων.

#### **Ανταυγαστήρας**

Θα πρέπει να αποτελείται από εξάγωνο δίσκο αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένο σε λευκό χρώμα, ώστε να παρέχει εξαιρετικά φωτεινή απόδοση. Η βάση θα πρέπει να είναι στερεωμένη με ορειχάλκινους κοχλίες τύπου M20 και εκεί θα πρέπει να είναι τοποθετημένη και η πλακέτα LED.

**Στεγανότητα** : Με την τοποθέτηση παρεμβύσματος σιλικόνης μεταξύ κύριου σώματος και ανταυγαστήρα θα πρέπει να εξασφαλίζεται η στεγανότητα του φωτιστικού σώματος.

**Διαστάσεις** : Το καπέλο του φωτιστικού θα πρέπει να έχει διάμετρο περίπου 445mm και το ύψος του θα πρέπει να είναι περίπου 780mm.

**Καλωδίωση** : Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει καλώδια σιλικόνης υψηλής θερμικής αντοχής.

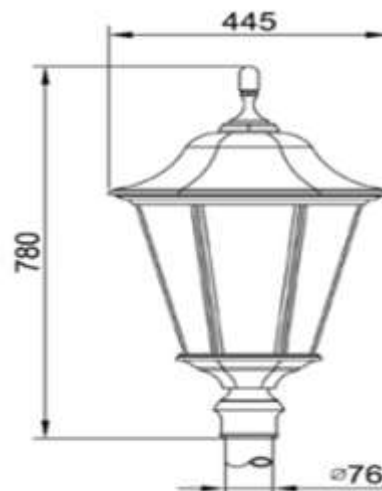
Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εξωτερικό περιβάλλον, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ  $(-20^{\circ}\text{C}$  έως  $+45^{\circ}\text{C}$ ).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει Βαθμό Προστασίας τουλάχιστον IP65 ( $\geq$  IP65) και Μηχανική αντοχή τουλάχιστον IK08 ( $\geq$  IK08).

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει ηλεκτρική προστασία CLASS I ή II.

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Δήλωση συμμόρφωσης **CE** από τον κατασκευαστή του φωτιστικού, στην οποία να δηλώνεται ότι το φωτιστικό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα παρακάτω Πρότυπα :
  - **EN 60598-1** (Γενικό πρότυπο φωτιστικών)
  - **EN 60598-2-1** (Πρότυπο ασφαλείας για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 60598-2-3** (Ειδικό πρότυπο για φωτιστικά δρόμων)
  - Οδηγία **2011/65/EU RoHS** (Restriction of Certain Hazardous Substances) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/35/EU** (Low Voltage Directive, LVD) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/30/EU** (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεότερη
- Όλες οι εκθέσεις δοκιμών (test reports) θα είναι από εργαστήριο αναγνωρισμένο από διαπιστευμένο φορέα ή από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω τεχνικά φυλλάδια, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια εγγύησης.
- **Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή βεβαίωση του κατασκευαστή** για επάρκεια ανταλλακτικών για όλα τα μέρη του φωτιστικού για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.



**10. Φωτιστικό κορυφής LED τετράπλευρο παραδοσιακής μορφής 50W**

Φωτιστικό τύπου Κερκύρας, τετραγωνικής διατομής, χωρίς περιμετρικό κάλυμμα, υπαίθριου χώρου, το οποίο θα είναι κατάλληλο για φωτισμό οδών, πλατειών και πάρκων. Θα έχει πλακέτα LED module smd το ανώτερο 50W και η συνολική του απόδοση θα είναι τουλάχιστον 120lm/W. Επομένως, η ελάχιστη φωτεινή ροή του θα είναι 6.000lm.

Το φωτιστικό θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής τμήματα:

**Κύριο σώμα (Κέλυφος)**

Το σώμα του φωτιστικού πρέπει να είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα RAL 9005 μαύρο, να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε ιστό-κορυφής κολώνας και να έχει υποδοχή εδράσεως σε σωλήνα εξωτερικής διαμέτρου από 60mm έως 90mm. Θα πρέπει να συσφίγγεται σε αυτόν με τη βοήθεια τριών (3) γαλβανιζέ κοχλιών.

**Οπτική Μονάδα**

Θα πρέπει να συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης ~210-240V/50-60Hz.

Θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED Module SMD σε θερμοκρασία χρώματος 4000K και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιτυγχάνει απόδοση  $\geq 120\text{lm/W}$ .

Θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI/Ra) τουλάχιστον 70.

Θα πρέπει να είναι τύπου Cut off retrofit Kit, με μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από τις 90°.

Θα πρέπει να διαθέτει αποσπώμενη βάση οργάνων πλάκα γαλβανιζέ, η οποία θα είναι ανθεκτική, πάχους 2mm και να μπορεί να συνδέεται με το κύριο σώμα με την προσθήκη δύο (2) γαλβανιζέ κοχλιών, στο άνω μέρος του φωτιστικού. Η μονάδα θα πρέπει να είναι βαμμένη σε λευκό χρώμα, ώστε να γίνεται διάχυση φωτός στο έδαφος.

Η οπτική μονάδα θα προστατεύεται από επίπεδο γυάλινο κάλυμμα υψηλής σκληρότητας και μεγάλης αντοχής στις θερμοκρασιακές αλλαγές και στη UV ακτινοβολία, πάχους τουλάχιστον 4mm.

**Κάλυμμα**

**Σε περίπτωση που υπάρχουν προστατευτικά καλύμματα**, θα πρέπει να υπάρχουν τέσσερα (4) πλευρικά καλύμματα κάθετης τοποθέτησης (τετράπλευρο), τα οποία να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικό σε χτυπήματα γυαλί πάχους 4mm. Τα καλύμματα θα πρέπει να είναι αποσπώμενα.

Επιθυμητή η μη ύπαρξη προστατευτικών πλευρικών καλυμμάτων.

**Ανταυγαστήρας**

Θα πρέπει να είναι από γαλβανιζέ στραντζαρισμένη λαμαρίνα πάχους 2mm, η οποία θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένη σε λευκό χρώμα, ώστε να παρέχει εξαιρετικά φωτεινή απόδοση. Η βάση θα πρέπει να είναι στερεωμένη με ορειχάλκινους κοχλίες τύπου M20 και εκεί θα πρέπει να είναι τοποθετημένη και η πλακέτα LED.

**Σύστημα έναυσης**

Το φωτιστικό θα πρέπει να χρησιμοποιεί LED Driver χαμηλής τάσης για τις πλακέτες LED, καθώς και τροφοδοτικά γνωστών οίκων (Philips/Samsung/Nichia) υψηλής απόδοσης και σταθερής τάσης.

Η ενσωματωμένη αντικεραυνική προστασία θα είναι τουλάχιστον SPD 10kV.

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει ηλεκτρική προστασία CLASS I ή II.

**Στεγανότητα**: Με την τοποθέτηση παρεμβύσματος σιλικόνης μεταξύ κύριου σώματος και ανταυγαστήρα θα πρέπει να εξασφαλίζεται βαθμός στεγανότητας τουλάχιστον IP65 ( $\geq \text{IP65}$ ).

**Διαστάσεις**: Το καπέλο του φωτιστικού θα πρέπει να έχει διαστάσεις περίπου 400mm x 400mm και το ύψος του θα πρέπει να είναι περίπου 700mm.

**Καλωδίωση**: Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει πλήρης καλωδίωση για παντός τύπου λαμπτήρες και πλακέτες.

Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εξωτερικό περιβάλλον, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ  $(-20^{\circ}\text{C}$  έως  $+45^{\circ}\text{C}$ ).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει Βαθμό Προστασίας τουλάχιστον IP65 (≥ IP65) και Μηχανική αντοχή τουλάχιστον IK09 (≥ IK09).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Δήλωση συμμόρφωσης **CE** από τον κατασκευαστή του φωτιστικού, στην οποία να δηλώνεται ότι το φωτιστικό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα παρακάτω Πρότυπα :
  - **EN 60598-1** (Γενικό πρότυπο φωτιστικών)
  - **EN 60598-2-1** (Πρότυπο ασφαλείας για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 60598-2-3** (Ειδικό πρότυπο για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 55015 / EN 61547** (Πρότυπο ραδιοταραχών ατρωσίας ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN61000-3-2/EN61000-3-3** (Πρότυπο αρμονικών διακυμάνσεων και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN 62471:2008** (Πρότυπο φωτοβιολογικών επιδράσεων) ή ισοδύναμο
  - **EN 62493:2010** (Πρότυπο για την ανθρώπινη έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία) ή ισοδύναμο
  - **EN 60529** (Πρότυπο κατηγορίας προστασίας)
  - **EN 61347** (Πρότυπο γενικών απαιτήσεων και ασφαλείας για εξοπλισμό ελέγχου λαμπτήρων στο DC )
  - Οδηγία **2011/65/EU RoHS** (Restriction of Certain Hazardous Substances) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/35/EU** (Low Voltage Directive, LVD) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/30/EU** (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεότερη
- Όλες οι εκθέσεις δοκιμών (test reports) θα είναι από εργαστήριο αναγνωρισμένο από διαπιστευμένο φορέα ή από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω τεχνικά φυλλάδια, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια εγγύησης.
- **Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή βεβαίωση του κατασκευαστή** για επάρκεια ανταλλακτικών για όλα τα μέρη του φωτιστικού για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.



**11. Φωτιστικό κορυφής LED τετράπλευρο παραδοσιακής μορφής 60W**

Φωτιστικό τύπου Κερκύρας, τετραγωνικής διατομής, χωρίς περιμετρικό κάλυμμα, υπαίθριου χώρου, το οποίο θα είναι κατάλληλο για φωτισμό οδών, πλατειών και πάρκων. Θα έχει πλακέτα LED module smd το ανώτερο 60W και η συνολική του απόδοση θα είναι τουλάχιστον 120lm/W. Επομένως, η ελάχιστη φωτεινή ροή του θα είναι 7.200lm.

Το φωτιστικό θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής τμήματα:

**Κύριο σώμα (Κέλυφος)**

Το σώμα του φωτιστικού πρέπει να είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα RAL 9005 μαύρο, να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε ιστό-κορυφής κολώνας και να έχει υποδοχή εδράσεως σε σωλήνα εξωτερικής διαμέτρου από 60mm έως 90mm. Θα πρέπει να συσφίγγεται σε αυτόν με τη βοήθεια τριών (3) γαλβανιζέ κοχλιών.

**Οπτική Μονάδα**

Θα πρέπει να συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης ~210-240V/50-60Hz.

Θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED Module SMD σε θερμοκρασία χρώματος 4000K και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιτυγχάνει απόδοση  $\geq 120\text{lm/W}$ .

Θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI/Ra) τουλάχιστον 70.

Θα πρέπει να είναι τύπου Cut off retrofit Kit, με μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από τις 90°.

Θα πρέπει να διαθέτει αποσπώμενη βάση οργάνων πλάκα γαλβανιζέ, η οποία θα είναι ανθεκτική, πάχους 2mm και να μπορεί να συνδέεται με το κύριο σώμα με την προσθήκη δύο (2) γαλβανιζέ κοχλιών, στο άνω μέρος του φωτιστικού. Η μονάδα θα πρέπει να είναι βαμμένη σε λευκό χρώμα, ώστε να γίνεται διάχυση φωτός στο έδαφος.

Η οπτική μονάδα θα προστατεύεται από επίπεδο γυάλινο κάλυμμα υψηλής σκληρότητας και μεγάλης αντοχής στις θερμοκρασιακές αλλαγές και στη UV ακτινοβολία, πάχους τουλάχιστον 4mm.

**Κάλυμμα**

**Σε περίπτωση που υπάρχουν προστατευτικά καλύμματα**, θα πρέπει να υπάρχουν τέσσερα (4) πλευρικά καλύμματα κάθετης τοποθέτησης (τετράπλευρο), τα οποία να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικό σε χτυπήματα γυαλί πάχους 4mm. Τα καλύμματα θα πρέπει να είναι αποσπώμενα.

Επιθυμητή η μη ύπαρξη προστατευτικών πλευρικών καλυμμάτων.

**Ανταυγαστήρας**

Θα πρέπει να είναι από γαλβανιζέ στραντζαρισμένη λαμαρίνα πάχους 2mm, η οποία θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένη σε λευκό χρώμα, ώστε να παρέχει εξαιρετικά φωτεινή απόδοση. Η βάση θα πρέπει να είναι στερεωμένη με ορειχάλκινους κοχλίες τύπου M20 και εκεί θα πρέπει να είναι τοποθετημένη και η πλακέτα LED.

**Σύστημα έναυσης**

Το φωτιστικό θα πρέπει να χρησιμοποιεί LED Driver χαμηλής τάσης για τις πλακέτες LED, καθώς και τροφοδοτικά γνωστών οίκων (Philips/Samsung/Nichia) υψηλής απόδοσης και σταθερής τάσης.

Η ενσωματωμένη αντικεραυνική προστασία θα είναι τουλάχιστον SPD 10kV.

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει ηλεκτρική προστασία CLASS I ή II.

**Στεγανότητα** : Με την τοποθέτηση παρεμβύσματος σιλικόνης μεταξύ κύριου σώματος και ανταυγαστήρα θα πρέπει να εξασφαλίζεται βαθμός στεγανότητας τουλάχιστον IP65 ( $\geq \text{IP65}$ ).

**Διαστάσεις** : Το καπέλο του φωτιστικού θα πρέπει να έχει διαστάσεις περίπου 400mm x 400mm και το ύψος του θα πρέπει να είναι περίπου 700mm.

**Καλωδίωση** : Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει πλήρης καλωδίωση για παντός τύπου λαμπτήρες και πλακέτες.

Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εξωτερικό περιβάλλον, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ (-20° C έως +45° C).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει Βαθμό Προστασίας τουλάχιστον IP65 (≥ IP65) και Μηχανική αντοχή τουλάχιστον IK09 (≥ IK09).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Δήλωση συμμόρφωσης **CE** από τον κατασκευαστή του φωτιστικού, στην οποία να δηλώνεται ότι το φωτιστικό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα παρακάτω Πρότυπα :
  - **EN 60598-1** (Γενικό πρότυπο φωτιστικών)
  - **EN 60598-2-1** (Πρότυπο ασφαλείας για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 60598-2-3** (Ειδικό πρότυπο για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 55015 / EN 61547** (Πρότυπο ραδιοταραχών ατρωσίας ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN61000-3-2/EN61000-3-3** (Πρότυπο αρμονικών διακυμάνσεων και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN 62471:2008** (Πρότυπο φωτοβιολογικών επιδράσεων) ή ισοδύναμο
  - **EN 62493:2010** (Πρότυπο για την ανθρώπινη έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία) ή ισοδύναμο
  - **EN 60529** (Πρότυπο κατηγορίας προστασίας)
  - **EN 61347** (Πρότυπο γενικών απαιτήσεων και ασφαλείας για εξοπλισμό ελέγχου λαμπτήρων στο DC )
  - Οδηγία **2011/65/EU RoHS** (Restriction of Certain Hazardous Substances) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/35/EU** (Low Voltage Directive, LVD) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/30/EU** (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεότερη
- Όλες οι εκθέσεις δοκιμών (test reports) θα είναι από εργαστήριο αναγνωρισμένο από διαπιστευμένο φορέα ή από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω τεχνικά φυλλάδια, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια εγγύησης.
- **Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή βεβαίωση του κατασκευαστή** για επάρκεια ανταλλακτικών για όλα τα μέρη του φωτιστικού για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.



**12. Φωτιστικό ιστού κορυφής LED 40W**

Φωτιστικό σώμα ιστού κορυφής μοντέρνου αρχιτεκτονικού φωτισμού με ανακλαστήρα, το οποίο θα είναι ιδανικό για αστικό φωτισμό πόλεων και άλλων εφαρμογών.

Το φωτιστικό θα έχει σχήμα ανεστραμμένου κώνου κυκλικής διατομής, θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε υπαίθριο χώρο και κατάλληλο για φωτισμό οδών, πάρκων και πλατειών.

Θα πρέπει να διαθέτει πλακέτα LED SMD 40W, η συνολική του απόδοση θα είναι τουλάχιστον 130lm/W και η απόδοση των LED Chips θα είναι τουλάχιστον 165lm/W.

Το φωτιστικό θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής τμήματα:

**Κύριο σώμα**

Το σώμα του φωτιστικού θα αποτελείται από δύο τμήματα, κατασκευασμένα από ανθεκτικό χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα RAL 9005 μαύρο. Θα έχει υποδοχή εδράσεως σε σωλήνα εξωτερικής διαμέτρου 60mm έως 90mm και θα πρέπει να συσφίγγεται σε αυτόν με τη βοήθεια τριών (3) γαλβανιζέ κοχλιών.

Το άνω τμήμα θα είναι κυκλικής διατομής, λείο, χωρίς εξωτερικές ψύκτρες και στο εσωτερικό του θα βρίσκεται η οπτική μονάδα.

Το κάτω μέρος του φωτιστικού θα πρέπει να είναι κωνικής μορφής και θα μπορεί να ανοίγει με τη χρήση απλών εργαλείων. Στο εσωτερικό του θα βρίσκεται το τροφοδοτικό του φωτιστικού, πλήρως απομονωμένο από την οπτική μονάδα.

Το άνω και το κάτω μέρος του φωτιστικού θα ενώνονται με 2 βραχίονες, χωρίς τη χρήση περιμετρικού καλύμματος.

**Βάση**

Θα πρέπει να διαθέτει χυτή γρίφα αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένη.

**Μονάδα**

Θα πρέπει να συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης ~210-240V/50-60Hz.

Θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED SMD σε θερμοκρασία χρώματος 4000K και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιτυγχάνει τις ανωτέρω αποδόσεις.

Θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI/Ra) τουλάχιστον 80.

Θα πρέπει να διαθέτει βάση οργάνων στραντζαρισμένη λαμαρίνα γαλβανιζέ πάχους 1mm και να μπορεί να συνδέεται με το κύριο σώμα με την προσθήκη δύο (2) γαλβανιζέ κοχλιών τύπου M6.

**Κάλυμμα οπτικής μονάδας**

Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό σε κτυπήματα επίπεδο γυαλί 4mm υψηλής διάχυσης φωτός και να έχει προστασία έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας.

**Σύστημα έναυσης**

Το φωτιστικό θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED MODULE γνωστών οίκων (Philips/Samsung/Nichia) υψηλής απόδοσης, καθώς και LED Driver από χυτό αλουμίνιο με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP67.

Η ενσωματωμένη αντικεραυνική προστασία θα είναι SPD 10kV και θα συμπεριλαμβάνεται σύστημα μείωσης τάσης για προστασία των LED.

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει ηλεκτρική προστασία τουλάχιστον CLASS II.

**Στεγανότητα** : Με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος μεταξύ κύριου σώματος και του χυτού καπέλου αλουμινίου, τα οποία συνδέονται με τέσσερις (4) ανοξείδωτες βίδες, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η στεγανότητα του φωτιστικού σώματος.



Διαστάσεις : Η διάμετρος του φωτιστικού θα πρέπει να είναι περίπου 430mm και το ύψος του θα πρέπει να είναι περίπου 490mm.

Καλωδίωση : Στο φωτιστικό θα πρέπει να περιέχεται πλήρης θερμοανθεκτική καλωδίωση για πλακέτες LED.

Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εξωτερικό περιβάλλον, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ (-40° C έως +55° C).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει Βαθμό Προστασίας τουλάχιστον IP66 (≥ IP66) και Μηχανική αντοχή τουλάχιστον IK08 (≥ IK08).

Ο χρόνος ζωής των led θα πρέπει να είναι τουλάχιστον LM80 ≥ 50.000h, το οποίο θα αποδεικνύεται από το LM80 **έγγραφο ή test report του κατασκευαστή.**

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Δήλωση συμμόρφωσης **CE** από τον κατασκευαστή του φωτιστικού, στην οποία να δηλώνεται ότι το φωτιστικό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα παρακάτω Πρότυπα :
  - **EN 60598-1** (Γενικό πρότυπο φωτιστικών)
  - **EN 60598-2-3** (Ειδικό πρότυπο για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 55015 / EN 61547** (Πρότυπο ραδιοταραχών ατρωσίας ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN61000-3-2/EN61000-3-3** (Πρότυπο αρμονικών διακυμάνσεων και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN 62471:2008** (Πρότυπο φωτοβιολογικών επιδράσεων) ή ισοδύναμο
  - **EN 62493:2010** (Πρότυπο για την ανθρώπινη έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία) ή ισοδύναμο
  - Οδηγία **2011/65/EU RoHS** (Restriction of Certain Hazardous Substances) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/35/EU** (Low Voltage Directive, LVD) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/30/EU** (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεότερη
- Πιστοποιητικό **ENEC** για το φωτιστικό, από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας. Το πιστοποιητικό θα αφορά το σύνολο του φωτιστικού.
- Πιστοποιητικό κατά **LM79-08** (Μετρήσεις ηλεκτρικών και φωτομετρικών μεγεθών για την επιβεβαίωση όλων των φωτομετρικών και λοιπών μεγεθών όπως : η συνολική ισχύς κατανάλωσης του φωτιστικού σώματος, η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης, η φωτομετρική καμπύλη (πολικό διάγραμμα) του φωτιστικού).
- Πιστοποιητικό δοκιμής αντοχής σε διάβρωση σε ομίχλη αλατονέφωσης (Salt Spray Test), κατά το πρότυπο EN ISO 9227.
- Επίσημο έγγραφο του κατασκευαστή των LED, για το χρόνο ζωής τους, σύμφωνα με το πρότυπο **LM80 - 08** (ή μεταγενέστερο).
- Όλες οι εκθέσεις δοκιμών (test reports) θα είναι από εργαστήριο αναγνωρισμένο από διαπιστευμένο φορέα ή από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω τεχνικά φυλλάδια, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια εγγύησης.
- **Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή βεβαίωση του κατασκευαστή** για επάρκεια ανταλλακτικών για όλα τα μέρη του φωτιστικού για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.



### 13. Φωτιστικό ιστού κορυφής LED 50W

Φωτιστικό σώμα ιστού κορυφής μοντέρνου αρχιτεκτονικού φωτισμού με ανακλαστήρα, το οποίο θα είναι ιδανικό για αστικό φωτισμό πόλεων και άλλων εφαρμογών.

Το φωτιστικό θα έχει σχήμα ανεστραμμένου κώνου κυκλικής διατομής, θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε υπαίθριο χώρο και κατάλληλο για φωτισμό οδών, πάρκων και πλατειών.

Θα πρέπει να διαθέτει πλακέτα LED SMD 50W, η συνολική του απόδοση θα είναι τουλάχιστον 130lm/W και η απόδοση των LED Chips θα είναι τουλάχιστον 165lm/W.

Το φωτιστικό θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής τμήματα:

#### **Κύριο σώμα**

Το σώμα του φωτιστικού θα αποτελείται από δύο τμήματα, κατασκευασμένα από ανθεκτικό χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα RAL 9005 μαύρο. Θα έχει υποδοχή εδράσεως σε σωλήνα εξωτερικής διαμέτρου 60mm έως 90mm και θα πρέπει να συσφίγγεται σε αυτόν με τη βοήθεια τριών (3) γαλβανιζέ κοχλιών.

Το άνω τμήμα θα είναι κυκλικής διατομής, λείο, χωρίς εξωτερικές ψύκτρες και στο εσωτερικό του θα βρίσκεται η οπτική μονάδα.

Το κάτω μέρος του φωτιστικού θα πρέπει να είναι κωνικής μορφής και θα μπορεί να ανοίγει με τη χρήση απλών εργαλείων. Στο εσωτερικό του θα βρίσκεται το τροφοδοτικό του φωτιστικού, πλήρως απομονωμένο από την οπτική μονάδα.

Το άνω και το κάτω μέρος του φωτιστικού θα ενώνονται με 2 βραχίονες, χωρίς τη χρήση περιμετρικού καλύμματος.

#### **Βάση**

Θα πρέπει να διαθέτει χυτή γρίφα αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένη.

#### **Μονάδα**

Θα πρέπει να συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης ~210-240V/50-60Hz.

Θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED SMD σε θερμοκρασία χρώματος 4000K και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να επιτυγχάνει τις ανωτέρω αποδόσεις.

Θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI/Ra) τουλάχιστον 80.

Θα πρέπει να διαθέτει βάση οργάνων στραντζαρισμένη λαμαρίνα γαλβανιζέ πάχους 1mm και να μπορεί να συνδέεται με το κύριο σώμα με την προσθήκη δύο (2) γαλβανιζέ κοχλιών τύπου M6.

#### **Κάλυμμα οπτικής μονάδας**

Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό σε κτυπήματα επίπεδο γυαλί 4mm υψηλής διάχυσης φωτός και να έχει προστασία έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας.

#### **Σύστημα έναυσης**

Το φωτιστικό θα πρέπει να χρησιμοποιεί πλακέτα LED MODULE γνωστών οίκων (Philips/Samsung/Nichia) υψηλής απόδοσης, καθώς και LED Driver από χυτό αλουμίνιο με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP67.

Η ενσωματωμένη αντικεραυνική προστασία θα είναι SPD 10kV και θα συμπεριλαμβάνεται σύστημα μείωσης τάσης για προστασία των LED.

Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει ηλεκτρική προστασία τουλάχιστον CLASS II.

**Στεγανότητα :** Με την τοποθέτηση ελαστικού παρεμβύσματος μεταξύ κύριου σώματος και του χυτού καπέλου αλουμινίου, τα οποία συνδέονται με τέσσερις (4) ανοξείδωτες βίδες, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η στεγανότητα του φωτιστικού σώματος.

**Διαστάσεις :** Η διάμετρος του φωτιστικού θα πρέπει να είναι περίπου 430mm και το ύψος του θα πρέπει να είναι περίπου 490mm.

**Καλωδίωση :** Στο φωτιστικό θα πρέπει να περιέχεται πλήρης θερμοανθεκτική καλωδίωση για πλακέτες LED.

Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εξωτερικό περιβάλλον, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ  $\sim(-40^{\circ}\text{C}$  έως  $+55^{\circ}\text{C}$ ).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει Βαθμό Προστασίας τουλάχιστον IP66 ( $\geq$  IP66) και Μηχανική αντοχή τουλάχιστον IK08 ( $\geq$  IK08).

Ο χρόνος ζωής των led θα πρέπει να είναι τουλάχιστον LM80  $\geq$  50.000h, το οποίο θα αποδεικνύεται από το LM80 **έγγραφο ή test report του κατασκευαστή.**

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής
- Δήλωση συμμόρφωσης **CE** από τον κατασκευαστή του φωτιστικού, στην οποία να δηλώνεται ότι το φωτιστικό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα παρακάτω Πρότυπα :
  - **EN 60598-1** (Γενικό πρότυπο φωτιστικών)
  - **EN 60598-2-3** (Ειδικό πρότυπο για φωτιστικά δρόμων)
  - **EN 55015 / EN 61547** (Πρότυπο ραδιοταραχών ατρωσίας ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN61000-3-2/EN61000-3-3** (Πρότυπο αρμονικών διακυμάνσεων και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - **EN 62471:2008** (Πρότυπο φωτοβιολογικών επιδράσεων) ή ισοδύναμο
  - **EN 62493:2010** (Πρότυπο για την ανθρώπινη έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία) ή ισοδύναμο
  - Οδηγία **2011/65/EU RoHS** (Restriction of Certain Hazardous Substances) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/35/EU** (Low Voltage Directive, LVD) ή νεότερη
  - Οδηγία **2014/30/EU** (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεότερη
- Πιστοποιητικό **ENEC** για το φωτιστικό, από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας. Το πιστοποιητικό θα αφορά το σύνολο του φωτιστικού.
- Πιστοποιητικό κατά **LM79-08** (Μετρήσεις ηλεκτρικών και φωτομετρικών μεγεθών για την επιβεβαίωση όλων των φωτομετρικών και λοιπών μεγεθών όπως : η συνολική ισχύς κατανάλωσης του φωτιστικού σώματος, η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης, η φωτομετρική καμπύλη (πολικό διάγραμμα) του φωτιστικού).
- Πιστοποιητικό δοκιμής αντοχής σε διάβρωση σε ομίχλη αλατονέφωσης (Salt Spray Test), κατά το πρότυπο EN ISO 9227.
- Επίσημο έγγραφο του κατασκευαστή των LED, για το χρόνο ζωής τους, σύμφωνα με το πρότυπο **LM80 - 08** (ή μεταγενέστερο).
- Όλες οι εκθέσεις δοκιμών (test reports) θα είναι από εργαστήριο αναγνωρισμένο από διαπιστευμένο φορέα ή από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω τεχνικά φυλλάδια, δεν λαμβάνονται υπ' όψη.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια εγγύησης.
- **Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή βεβαίωση του κατασκευαστή** για επάρκεια ανταλλακτικών για όλα τα μέρη του φωτιστικού για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.



Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.

**ΟΜΑΔΑ 10  
ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

**Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού**

Για την προμήθεια των ακόλουθων φωτιστικών και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤46W, 230V, 4000K, ≥6.075lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	14.000
2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤66W, 230V, 4000K, ≥8.775lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.500
3	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤90W, 230V, 4000K, ≥12.150lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000
4	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΑΞΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ≤90W, 230V, 4000K, ≥11.700lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	20

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

Η προμήθεια των φωτιστικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΟΜΑΔΑ 10  
Φωτιστικά Οδικού Φωτισμού**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ**

Τα φωτιστικά Οδοφωτισμού θα πρέπει να είναι καινούρια, άριστης κατασκευής και ποιότητας και θα πρέπει να μην φέρουν ελαττώματα. Όπου αναφέρεται η γωνία δέσμης η μέγιστη απόκλιση η οποία θα είναι αποδεκτή

είναι το 3%. Επίσης, θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να καλύπτουν απαραίτητως όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές απαιτήσεις που ακολουθούν.

### 1. Φωτιστικό LED Βραχίονα 46W

Φωτιστικό LED, κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση σε ιστό για φωτισμό δρόμων, με ανθεκτικό υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και επιφάνεια εκπομπής από πολυκαρβονικό υλικό (PC) ή ανθεκτικό γυαλί.

- Το φωτιστικό θα διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό και θα συνδέεται με βιδωτό ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N).
- Η προστασία από υπέρταση θα είναι τουλάχιστον 10kV (L/N-PE).
- Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~100-240VAC/50-60Hz, ενώ η ονομαστική ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από **46W** ( $\leq 46W$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος λ του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 20% (THDI < 20%).
- Η φωτεινή του ροή θα είναι τουλάχιστον **6.075lm**, με απόδοση του φωτιστικού (και όχι της φωτεινής πηγής) τουλάχιστον 135lm/W ( $\geq 135lm/W$ ).
- Η θερμοκρασία χρώματος θα πρέπει να είναι 4000K.
- Η γωνία δέσμης θα είναι ασύμμετρη (~58° X 160°).
- Ο δείκτης απόδοσης χρωμάτων Ra θα είναι τουλάχιστον 70 ( $Ra \geq 70$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας θα είναι μικρότερη από 5 ( $< 5sdc$ ).
- Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού L70/B50 θα είναι τουλάχιστον 100.000h ( $\geq 100.000h$ ) στους 25°C και ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) δεν θα είναι μικρότερος από 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο βαθμός προστασίας θα είναι τουλάχιστον **IP66** ( $\geq IP66$ ).
- Η αντοχή του σε κρούση θα είναι τουλάχιστον **IK08** ( $\geq IK08$ ).
- Η κλάση μόνωσης του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον I (class I).
- Οι διαστάσεις του θα είναι μεγαλύτερες από : Μήκος x Πλάτος x Ύψος (450 x 175 x 75)mm
- Θα περιλαμβάνεται ξεχωριστός προσαρμογέας, κατάλληλος για ιστούς διαμέτρου από 48mm έως 60mm.
- Θα υπάρχει ρυθμιζόμενος υποδοχέας για τοποθέτηση στο πλάι και την κορυφή.
- Θα υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας κλίσης από +30° έως -30°, χωρίς να ανοίγει το περίβλημα.
- Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι τουλάχιστον ~(-30°C έως +50°C).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες **2014/30/EU** για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) και **2014/35/EU** για την ασφάλεια χαμηλής τάσης (LVD), από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του φωτιστικού.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή**. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

## 2. Φωτιστικό LED Βραχίονα 66W

Φωτιστικό LED, κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση σε ιστό για φωτισμό δρόμων, με ανθεκτικό υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και επιφάνεια εκπομπής από πολυκαρβονικό υλικό (PC) ή ανθεκτικό γυαλί.

- Το φωτιστικό θα διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό και θα συνδέεται με βιδωτό ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N).
- Η προστασία από υπέρταση θα είναι τουλάχιστον 10kV (L/N-PE).
- Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~100-240VAC/50-60Hz, ενώ η ονομαστική ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από **66W**(≤ 66W).
- Ο συντελεστής ισχύος λ του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 20% (THDI < 20%).
- Η φωτεινή του ροή θα είναι τουλάχιστον **8.775lm**, με απόδοση του φωτιστικού (και όχι της φωτεινής πηγής) τουλάχιστον 135lm/W ( $\geq 135\text{lm/W}$ ).
- Η θερμοκρασία χρώματος θα πρέπει να είναι 4000K.
- Η γωνία δέσμης θα είναι ασύμμετρη (~58° X 160°).
- Ο δείκτης απόδοσης χρωμάτων Ra θα είναι τουλάχιστον 70 ( $R_a \geq 70$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας θα είναι μικρότερη από 5 (<5sdcn).
- Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού L70/B50 θα είναι τουλάχιστον 100.000h ( $\geq 100.000\text{h}$ ) στους 25°C και ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) δεν θα είναι μικρότερος από 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο βαθμός προστασίας θα είναι τουλάχιστον **IP66** ( $\geq \text{IP66}$ ).
- Η αντοχή του σε κρούση θα είναι τουλάχιστον **IK08** ( $\geq \text{IK08}$ ).
- Η κλάση μόνωσης του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον I (class I).
- Οι διαστάσεις του θα είναι μεγαλύτερες από : Μήκος x Πλάτος x Ύψος (515 x 195 x 75)mm
- Θα περιλαμβάνεται ξεχωριστός προσαρμογέας, κατάλληλος για ιστούς διαμέτρου από 48mm έως 60mm.
- Θα υπάρχει ρυθμιζόμενος υποδοχέας για τοποθέτηση στο πλάι και την κορυφή.
- Θα υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας κλίσης από +30° έως -30°, χωρίς να ανοίγει το περίβλημα.
- Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι τουλάχιστον ~(-30°C έως +50°C).

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες **2014/30/EU** για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) και **2014/35/EU** για την ασφάλεια χαμηλής τάσης (LVD), από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του φωτιστικού.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή**. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

### 3. Φωτιστικό LED Βραχίονα 90W

Φωτιστικό LED, κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση σε ιστό για φωτισμό δρόμων, με ανθεκτικό υλικό πλαισίου από αλουμίνιο και επιφάνεια εκπομπής από πολυκαρβονικό υλικό (PC) ή ανθεκτικό γυαλί.

- Το φωτιστικό θα διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό και θα συνδέεται με βιδωτό ακροδέκτη τριών πόλων (L, P, N).
- Η προστασία από υπέρταση θα είναι τουλάχιστον 10kV (L/N-PE).
- Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~100-240VAC/50-60Hz, ενώ η ονομαστική ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από **90W** ( $\leq 90W$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος λ του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερος από 0,90 ( $\lambda > 0,90$ ).
- Η συνολική αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος θα είναι μικρότερη από 20% (THDI < 20%).
- Η φωτεινή του ροή θα είναι τουλάχιστον **12.150lm**, με απόδοση του φωτιστικού (και όχι της φωτεινής πηγής) τουλάχιστον 135lm/W ( $\geq 135lm/W$ ).
- Η θερμοκρασία χρώματος θα πρέπει να είναι 4000K.
- Η γωνία δέσμης θα είναι ασύμμετρη  $\sim(70^\circ \times 155^\circ)$
- Ο δείκτης απόδοσης χρωμάτων Ra θα είναι τουλάχιστον 70 ( $Ra \geq 70$ ).
- Η τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας θα είναι μικρότερη από 5 ( $< 5s_{dcm}$ ).
- Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού L70/B50 θα είναι τουλάχιστον 70.000h ( $\geq 70.000h$ ) στους 25°C και ο αριθμός κύκλων μεταγωγής (ON/OFF) δεν θα είναι μικρότερος από 100.000 ( $\geq 100.000$ ).
- Ο βαθμός προστασίας θα είναι τουλάχιστον **IP66** ( $\geq IP66$ ).
- Η αντοχή του σε κρούση θα είναι τουλάχιστον **IK08** ( $\geq IK08$ ).
- Η κλάση μόνωσης του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον I (class I).
- Οι διαστάσεις του θα είναι μεγαλύτερες από : Μήκος x Πλάτος x Ύψος (615 x 260 x 75)mm
- Θα περιλαμβάνεται ξεχωριστός προσαρμογέας, κατάλληλος για ιστούς διαμέτρου από 48mm έως 60mm.
- Θα υπάρχει ρυθμιζόμενος υποδοχέας για τοποθέτηση στο πλάι και την κορυφή.
- Θα υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας κλίσης από +30° έως -30°, χωρίς να ανοίγει το περίβλημα.
- Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι τουλάχιστον  $\sim(-30^\circ C \text{ έως } +50^\circ C)$ .

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες **2014/30/EU** για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) και **2014/35/EU** για την ασφάλεια χαμηλής τάσης (LVD), από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (π.χ. TÜV, DEKRA κ.λπ.).
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του φωτιστικού.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Η φωτοβιολογική του ασφάλεια κατά **IEC TR 62778** θα είναι RG 1.
- **Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή / αντιπροσώπου** που θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά θα προκύπτουν από τα επίσημα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, τα οποία θα βρίσκονται άμεσα διαθέσιμα, στην επίσημη ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο. **Απαιτείται η ηλεκτρονική διεύθυνση του υλικού στην επίσημη σελίδα του κατασκευαστή**. Τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν αναφέρονται στα εν λόγω έντυπα, δεν λαμβάνονται υπ' όψη. Τα φωτομετρικά αρχεία του φωτιστικού σε μορφή \*.ies ή \*.ldt θα είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

**4. Φωτιστικό LED Αξονικό 90W**

Φωτιστικό LED, κατάλληλο για τοποθέτηση επί κρέμασης σε συρματόσχοινο διαμέτρου 6mm έως 12mm.

- Θα έχει σώμα κατασκευασμένο από κράμα αλουμινίου και βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα της αρεσκείας της Υπηρεσίας.
- Το προστατευτικό κάλυμμα της φωτεινής πηγής θα είναι από ανθεκτικό γυαλί τουλάχιστον 4mm, υψηλής μηχανικής αντοχής και αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία (UV) και τη γήρανση.
- Για την ανάρτησή του από συρματόσχοινο θα φέρει εξάρτημα από ανοξείδωτο ατσάλι, το οποίο θα προσαρμόζεται στη ράχη του φωτιστικού.
- Τα ηλεκτρικά μέρη πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενα από την οπτική μονάδα των LED και την τροφοδοσία, για πιο εύκολη συντήρηση.
- Το φωτιστικό θα διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό.
- Θα διαθέτει κατάλληλες διατάξεις που θα προστατεύουν τα LED από υπερτάσεις τουλάχιστον 10kV.
- Η μονάδα φωτεινής εκπομπής θα αποτελείται από στοιχεία LED τα οποία θα έχουν κατάλληλη συνδεσμολογία, έτσι ώστε η λειτουργία τους να μην διακόπτεται σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας ενός εξ' αυτών.
- Το φωτιστικό θα πρέπει να φέρει ενσωματωμένα πρωτόκολλα dimming **DALI** ή **1-10V** για την σύνδεση σε σύστημα κεντρικής διαχείρισης φωτισμού.
- Η ονομαστική τάση λειτουργίας του θα είναι ~100-240VAC/50-60Hz.
- Η ονομαστική ισχύς δεν θα είναι μεγαλύτερη από **90W** ( $\leq 90W$ ).
- Ο συντελεστής ισχύος λ του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερος από 0,95 ( $\lambda \geq 0,95$ ).
- Η φωτεινή του ροή θα είναι τουλάχιστον **13.500lm** ( $\geq 11.700lm$ ).
- Η απόδοση του φωτιστικού θα είναι τουλάχιστον 150lm/W ( $\geq 150lm/W$ ).
- Η θερμοκρασία χρώματος του φωτιστικού θα είναι 4000K.
- Η γωνία δέσμης θα είναι  $\sim(140^\circ - 150^\circ)$
- Ο δείκτης απόδοσης χρωμάτων Ra θα είναι τουλάχιστον 70 ( $Ra \geq 70$ ).
- Η διάρκεια ζωής του φωτιστικού L70 θα είναι τουλάχιστον 100.000h ( $\geq 100.000h$ ) στους 25°C.
- Ο Βαθμός προστασίας του θα είναι τουλάχιστον **IP66** ( $\geq IP66$ ).
- Η αντοχή του σε κρούση θα είναι τουλάχιστον **IK08** ( $\geq IK08$ ).
- Η θερμοκρασία λειτουργίας του θα είναι  $\sim(-30^\circ C$  έως  $+45^\circ C$ .)

Το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις και δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να προσκομιστούν κατά την υποβολή της προσφοράς :

- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του εργοστασίου κατασκευής από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Το φωτιστικό θα φέρει ένδειξη **CE**, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες **2014/30/EU** για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) και **2014/35/EU** για την ασφάλεια χαμηλής τάσης (LVD), με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- Θα διαθέτει πιστοποίηση **ENEC** για το σύνολο του φωτιστικού.
- Το φωτιστικό θα συμμορφώνεται κατά **RoHS**, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/EU με δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή.
- **Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση** του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος. Το έντυπο εγγύησης θα συνοδεύεται και από Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση του κατασκευαστή για τα χρόνια και τους όρους της εγγύησης, οι οποίοι θα επισυνάπτονται.

**ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

Τα φωτιστικά θα φέρουν τα παρακάτω:

- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους και οδηγίες και ειδικότερα, θα πρέπει να συνοδεύονται από :



- Πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με τη χαμηλή τάση (LVD):
  - ❖ EN 60598-1 (Γενικό Πρότυπο Φωτιστικών)
  - ❖ EN 60598-2-3 (Ειδικό Πρότυπο για Φωτιστικά Δρόμων)
  - ❖ EN 62493 (Πρότυπο για την Έκθεση σε Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία)
- Πιστοποιητικό από το οποίο να προκύπτει συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC):
  - ❖ EN 55015 (Πρότυπο Ραδιοταραχών Συσκευών Φωτισμού)
  - ❖ EN 61547 (Πρότυπο Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας)
  - ❖ EN 61000-3-2 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
  - ❖ EN 61000-3-3 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
- **Υπεύθυνη Δήλωση ή βεβαίωση** για Υπηρεσίες Εγγύησης (οι όροι αναγράφονται στη συνέχεια).
- Η προσφορά κάθε προμηθευτή θα πρέπει να συνοδεύεται με τα απαραίτητα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή, σε έντυπη μορφή.
- **Οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν δείγμα για καθ' ένα από τα φωτιστικά που ζητούνται στην Ομάδα 10 της εν λόγω Μελέτης.** Το κάθε δείγμα θα ζητηθεί από την υπηρεσία για να αξιολογηθεί. Το δείγμα θα παραδοθεί με δελτίο αποστολής της εταιρείας και θα επιστραφεί μετά το πέρας του διαγωνισμού.  
**Κανένα φωτιστικό δεν θα αξιολογείται χωρίς δείγμα και χωρίς τις από το νόμο προβλεπόμενες εγκρίσεις.**

#### Υπεύθυνη δήλωση ή βεβαίωση για ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

- Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.
  - Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).
- Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι :
- Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή
  - Εντός 48ωρών από το πρωί (08:00π.μ.) της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.
- Για την αποκατάσταση της βλάβης :
- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.
  - Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

#### **ΟΜΑΔΑ 11**

**Υλικά Εναέριου Δικτύου Οδοφωτισμού**

**Προμήθεια Υλικών Εναέριου Δικτύου Οδοφωτισμού**

Για την προμήθεια των ακόλουθων υλικών εναέριου δικτύου και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 3 Χ 70mm <sup>2</sup> ΤΥΠΟΣ II	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
2	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 3 Χ 25mm <sup>2</sup> ΤΥΠΟΣ III	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
3	ΚΟΧΛΙΟΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ 16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
4	ΚΟΧΛΙΟΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ 35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
5	ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΧΑΛΚΟΥ (Cu) ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
6	ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΧΑΛΚΟΥ (Cu) ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
7	ΡΑΒΔΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ ΜΗΚΟΥΣ ≥2,50m	ΤΕΜΑΧΙΟ	50
8	ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΑΙ ΡΑΒΔΟ ΓΕΙΩΣΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
9	ΑΓΩΓΟΣ ΧΑΛΚΟΥ ΓΕΙΩΣΗΣ ΓΥΜΝΟΣ 16mm <sup>2</sup>	ΚΙΛΟ	200
10	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΧΑΛΚΟΥ – ΔΕΗ 0.6/1 kV 1 x 2,5mm <sup>2</sup> ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ EPR	ΜΕΤΡΟ	400

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΟΜΑΔΑ 11**

**Υλικά Εναέριου Δικτύου Οδοφωτισμού**

Τα προς προμήθεια υλικά εναέριου δικτύου οδοφωτισμού θα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστα και θα φέρουν τα παρακάτω:

- Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους, κανονισμούς και πρότυπα της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στον ακόλουθο πίνακα αναφέρονται τα απαιτούμενα πρότυπα που απαιτούνται, καθώς και τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών :

A/A	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΠΡΟΤΥΠΑ
-----	------------	----------------------

1	<p>Συνδετήρας με δυο θέσεις σύνδεσης, κύριας και τερεύουσας γραμμής.                  Τύπος II (Αγωγοί φάσεων και ουδετέρου)                  Μέγεθος 70mm<sup>2</sup> κύριας γραμμής και 16-35mm<sup>2</sup> της τερεύουσας γραμμής                  Όλα τα υπό τάση τμήματα θα καλύπτονται από ωτικό περίβλημα από θερμοπλαστικό.                  Η σύνδεση θα γίνεται από ιπτείες με οδοντώσεις τρησης από επικασσιτερωμένο χαλκό.                  Οι κοχλίες και οι ροδέλες πρέπει να είναι από βανισμένο εν θερμώ χάλυβα.                  Η υδατοστεγανότητα θα εξασφαλίζεται από τα ωτικά υλικά του περιβλήματος και επικουρικά από άλλο γράσο.                  Διάρκεια ζωής άνω των 35 ετών.</p>	<p>CENELEC HD 626 S1:1996 (ή τροποποίηση)                  ΔΕΗ GR-324/24.07.86                  ΔΕΗ ΔΚΣΔ-289/3.2004</p>
2	<p>Συνδετήρας με δυο θέσεις σύνδεσης, κύριας και τερεύουσας γραμμής.                  Τύπος III (Παροχών Δημοτικού Φωτισμού)                  Μέγεθος 25mm<sup>2</sup> κύριας γραμμής και 2,5-25mm<sup>2</sup> δευτερεύουσας γραμμής                  Όλα τα υπό τάση τμήματα θα καλύπτονται από ωτικό περίβλημα από θερμοπλαστικό.                  Η σύνδεση θα γίνεται από ιπτείες με οδοντώσεις τρησης από επικασσιτερωμένο χαλκό.                  Οι κοχλίες και οι ροδέλες πρέπει να είναι από βανισμένο εν θερμώ χάλυβα.                  Η υδατοστεγανότητα θα εξασφαλίζεται από τα ωτικά υλικά του περιβλήματος και επικουρικά από άλλο γράσο.                  Διάρκεια ζωής άνω των 35 ετών.</p>	<p>CENELEC HD 626 S1:1996 (ή τροποποίηση)                  ΔΕΗ GR-324/24.07.86                  ΔΕΗ ΔΚΣΔ-289/3.2004</p>
3	<p>Κοχλιοσυνδετήρας για καλώδιο 16mm<sup>2</sup>                  Κατάλληλος για τη στήριξη στρογγυλών ή ύκλωνων αγωγών                  Κατασκευασμένο από κράμα χαλκού (Cu-A)                  Με βίδα σύσφιξης του αγωγού M12</p>	<p>ΔΕΗ GR-256/12.04.84                  ΔΕΗ GR-088/07.09.83</p>
4	<p>Κοχλιοσυνδετήρας για καλώδιο 35mm<sup>2</sup>                  Κατάλληλος για τη στήριξη στρογγυλών ή ύκλωνων αγωγών                  Κατασκευασμένο από κράμα χαλκού (Cu-A)                  Με βίδα σύσφιξης του αγωγού M12</p>	<p>ΔΕΗ GR-256/12.04.84                  ΔΕΗ GR-088/07.09.83</p>
5	<p>Από ηλεκτρολυτικά ανοπτημένο χαλκό που έχει στεί επικασσιτέρωση                  Με διάμετρο οπής Φ8mm</p>	<p>ΔΕΗ GR-264/16.12.77                  EN 61238-1</p>
6	<p>Από ηλεκτρολυτικά ανοπτημένο χαλκό που έχει στεί επικασσιτέρωση                  Με διάμετρο οπής Φ10mm</p>	<p>ΔΕΗ GR-264/16.12.77                  IEC EN 61238-1</p>

7	Χαλύβδινη ηλεκτρολυτικά επιχαλκωμένη ράβδος χρήση σε σύστημα γείωσης Μήκος μεγαλύτερο από 2,50m Με σπείρωμα 3/4" (20mm) στην άκρη για την οθέτηση σφιγκτήρα ή για επιμήκυνση Κορμός περίπου Φ17mm	ΔΕΗ GR-096/07.09.83 IEC EN 62561-2
8	Σφιγκτήρας για σύνδεση μεταξύ στρογγυλού ή ύκλωνου αγωγού με ράβδο γείωσης Από κράμα χαλκού (Cu-A) Βαρέως τύπου Με βίδα M10x20mm από κράμα χαλκού (Cu-A) με γωνη κεφαλή Για αγωγό γείωσης 16-50mm <sup>2</sup> Για ράβδο γείωσης Φ14-17mm Για παράλληλη συνδεσμολογία	ΔΕΗ GR-188/17.06.60 ΔΕΗ GR-256/12.04.84 IEC EN 62561-1
9	Από μαλακά ανοπτημένα σύρματα χαλκού, τρεμμένα μεταξύ τους Διατομή αγωγού 16 mm <sup>2</sup> Πολύκλωνος αγωγός, κλάση 2 Κυκλικό σχήμα αγωγού Βάρος περίπου 135kgf/km Ονομαστική εξωτερική διάμετρος περίπου 5,3mm	IEC 60228
10	Διατομή αγωγού 2,5mm <sup>2</sup> Μονόκλωνος αγωγός, κλάση 1 Επικασσιτερωμένος χάλκινος αγωγός Μόνωση EPR Μανδύας από βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό Ονομαστική τάση U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV Μέγιστη θερμοκρασία αγωγού 90ο C Βραδύκαυστο και μή διάδοση φλόγας Βάρος περίπου 68kgf/km Ονομαστική εξωτερική διάμετρος περίπου 6,6mm	HD 626-9N IEC 60502-1 ΔΕΗ ΚΚ 03.05/13.07.93 (GR-105A) IEC 60332-1-2

**ΟΜΑΔΑ 12**  
**Υλικά Δομημένης Καλωδίωσης**

**Προμήθεια Υλικών Δομημένης Καλωδίωσης**

Για την προμήθεια των ακόλουθων υλικών δομημένης καλωδίωσης και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 12mm x15mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500

2	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 16mm x 16mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500
3	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 25mm x 25mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	300
4	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 40mm x 40mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	300
5	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 60mm x 40mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	200
6	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 60mm x 60mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	200
7	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 50mm x 12,5mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	150
8	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 75mm x 18mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	150
9	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 75mm x 18mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	40
10	ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm ΜΟΝΟΒ LOC	ΜΕΤΡΟ	100
11	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	120
12	ΠΡΙΖΑ ΔΙΚΤΥΟΥ RJ45 Cat6 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	120
13	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΛΑΙΣΙΟ 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΚΑΝΑΛΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ 85mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	250
14	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙΟΥ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm (ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ 85mm)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100
15	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ U/UTP 4x2x23AWG Cat6 ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΜΕΤΡΟ	1.525
16	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ U/UTP 4x2x23AWG Cat6 (ΤΥΠΟΥ ΡΕΤ) ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΜΕΤΡΟ	1.220

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των υλικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

**ΟΜΑΔΑ 12**  
**Υλικά Δομημένης Καλωδίωσης**

Τα προς προμήθεια υλικά Δομημένης Καλωδίωσης θα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστη και θα συνοδεύονται από τυχόν τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή με τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά.

Τα υλικά Δομημένης Καλωδίωσης θα φέρουν τα παρακάτω:

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **CE**
- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά **ROHS**
- Πιστοποιητικό **ISO 9001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Πιστοποιητικό **ISO 14001:2015** του κατασκευαστή από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.
- Θα συμμορφώνονται με όλους τους απαραίτητους νόμους, κανονισμούς και πρότυπα της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στον ακόλουθο πίνακα αναφέρονται τα απαιτούμενα πρότυπα που απαιτούνται, καθώς και τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών :

Α/Α	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	ΠΡΟΤΥΠΑ - ΟΔΗΓΙΣ
1	Υλικό : Αυτοσβενόμενο U-PVC	
2	Χρώμα : Λευκό	EN 50085-1:2005
3	Αντοχή στη γήρανση : Ναι	EN 50085-21:2006
4	Αντοχή στη UV ακτινοβολία : Ναι	EN 50085-2-2
5	Προ-διάτρητες οπές στήριξης : Ναι	2002/95/EU ή 2014/35/EU
6	Μήκος : 2m	
7	Υλικό : Πλαστικό	EN 50085-1
	Βαθμός Προστασίας : ≥ IP40	EN 50085-21
8	Αντοχή σε κρούση : ≥ IK07	EN 50085-22
	Μήκος : 2m	2002/95/EU ή 2014/35/EU
9	Υλικό : Μέταλλο	EN 50085-1:2014
	Αριθμός Τμημάτων : 4	EN 50085-2-2:2009
	Βαθμός Προστασίας : ≥ IP30	EN IEC 63000:2018
	Αντοχή σε κρούση : ≥ IK10	2014/35/EU
	Μήκος : 2m	
10	Υλικό : Πλαστικό	
	Διαστάσεις : (Π) 105mm x (Υ) 50mm	
	Κάλυμμα : Εύκαμπτο πλάτους 85mm	
	Τύπος : Μονοβλοκ (κανάλι + κάλυμμα)	
	Εσωτερικά Τμήματα : 1	EN 50085-1:2005
	Βαθμός Προστασίας : ≥ IP40	EN 50085-2-1:2006
	Αντοχή σε κρούση : ≥ IK07	
	Προ-διάτρητες οπές στήριξης : Ναι	
	Μήκος : 2m	

11	<p>Υλικό : Πλαστικό  Χρώμα : Λευκό  Μέθοδος Τοποθέτησης : Χωνευτός σε κανάλι DLP  Τύπος Σύνδεσης : Βιδωτός ακροδέκτης  Βαθμός Προστασίας : ≥ IP20  Αντοχή σε κρούση : ≥ IK03  Ονομαστική Τάση : 220-250V  Ονομαστικό Ρεύμα : 16A  Αριθμός θέσεων : 2  Ύψος : 45mm</p>	<p>IEC 60884-1:2002+A1:2006+A2:2013  NEC 502:2016+A1:2022</p>
12	<p>Υλικό : Πλαστικό  Χρώμα : Λευκό  Μέθοδος Τοποθέτησης : Χωνευτός σε κανάλι DLP  Τύπος Σύνδεσης : Κονέκτορες LCS  Βαθμός Προστασίας : ≥ IP20  Αντοχή σε κρούση : ≥ IK03  Αριθμός θέσεων : 2  Ύψος : 45mm  Με διαφανές προστατευτικό κάλυμμα σκόνης που προστατεύει τον κονέκτορα</p>	<p>ISO 11801,εκδ 3.0  EN 50173-1  EIA/TIA 568 B2.10  EIA/TIA 568 C  IEC 60603-7</p>
13	<p><b>Βάση και Πλαίσιο</b>  Υλικό : Πλαστικό  Υφή Πλαισίου : Γυαλιστερή  Χρώμα Πλαισίου : Λευκό  Τοποθέτηση : Σε κανάλι DLP (κάλυμμα 85mm)  Πλάτος τοποθέτησης : 85mm  Βαθμός Προστασίας : ≥ IP40  Αντοχή σε κρούση : ≥ IK07  Αριθμός θέσεων : 2  Τρόπος σύνδεσης : Κλίπς  Πλάτος : 120mm  Ύψος : 90mm</p>	<p>IEC 60884-1:2002+A1:2006+A2:2013  EN 50085-1:2005  EN 50085-2-1:2006  NF C 61-314:2008 +A1:2010</p>
14	<p>Για κανάλι DLP 105mm x 50mm  Υλικό : Πλαστικό  Χρώμα Πλαισίου : Λευκό  Τοποθέτηση : Αριστερά/Δεξιά  Τρόπος σύνδεσης : Κουμπωτό με βίδες</p>	<p>EN 50085-1:2005  EN 50085-2-1:2006</p>

	Βαθμός Προστασίας : $\geq$ IP40 Αντοχή σε κρούση : $\geq$ IK07 Μήκος : 105mm Πλάτος : 50mm Ύψος : 110mm	
15	<b>ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ</b> Σύνολο Αγωγών : 8 (4 ζεύγη) Αριθμός πυρήνων : 4 Θωράκιση Ζευγών : Όχι Εξωτερικός Μανδύας : PVC	IEC 61156 IEC 60332-3 EN 50173
16	<b>ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ</b> Σύνολο Αγωγών : 8 (4 ζεύγη) Αριθμός πυρήνων : 2 Θωράκιση Ζευγών : Όχι Εξωτερικός Μανδύας : PVC + PE Χρώμα Μανδύα : Μαύρο	EN 50575 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568 CEI-UNEL 36762

**ΟΜΑΔΑ 13**  
**Φωτιστικά Οδικού Φωτισμού με δυνατότητα ελέγχου**

**Προμήθεια Φωτιστικών Οδικού Φωτισμού Με Δυνατότητα Ελέγχου**

Για την προμήθεια των ακόλουθων φωτιστικών και σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ I ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΕΝΑΕΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	150
1.2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ II ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΕΝΑΕΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300
2.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ I ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	150
2.2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ II ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.775

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια των φωτιστικών και παράδοση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

## ΟΜΑΔΑ 13

## Φωτιστικά Οδικού Φωτισμού Με Δυνατότητα Ελέγχου

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η προμήθεια φωτιστικών σωμάτων για την αντικατάσταση των παλαιών, τμήματος του δικτύου οδοφωτισμού του Δήμου με νέα τεχνολογίας Led χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Το αντικείμενο του έργου κατηγοριοποιείται σε:

- 1) Κεντρικές (τύπος Ι) και δευτερεύουσες οδούς (τύπος ΙΙ) όπου προβλέπεται η αντικατάσταση των φωτιστικών σωμάτων του **εναέριου κεντρικού φωτισμού (αξονικός)**.
- 2) Ευρύτερη αστική ζώνη, όπου προβλέπεται η αντικατάσταση των φωτιστικών που βρίσκονται **σε στύλους διανομής του ΔΕΔΔΗΕ** (αστικές οδοί τύπος Ι, διασταυρώσεις τύπος ΙΙ).

**1. Φωτιστικά LED Εναέριος Τοποθέτησης**

Φωτιστικό σώμα τύπου Ι ή τύπου ΙΙ τεχνολογίας LED κατάλληλο για ανάρτηση σε συρματόσχοινο.

Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτει απαραίτητως όλα τα γενικά και ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά που ακολουθούν.

**1.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για αξονική τοποθέτηση επί κρέμασης σε συρματόσχοινο με σώμα και μηχανισμό στήριξης κατασκευασμένα από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου. Θα είναι βαμμένο σε οποιαδήποτε RAL/AKZO χρώμα αρεσκείας της υπηρεσίας, με βαφή σύμφωνα με το πρότυπο ROHS. Το προστατευτικό κάλυμμά του φωτιστικού θα έχει υψηλή μηχανική αντοχή και αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τη γήρανση. Θα πρέπει να διαθέτει φλάντζες στεγανοποίησης από σιλικόνη για διατήρηση υψηλού βαθμού προστασίας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης. Τα ηλεκτρικά μέρη πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενα από την οπτική μονάδα των LED και την τροφοδοσία για πιο εύκολη συντήρηση. Όλα τα μέρη και εξαρτήματα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένα με γνώμονα τη διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών με το πέρασμα του χρόνου.

**1.2 ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ-ΣΤΗΡΙΞΗ**

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για αξονική τοποθέτηση επί κρέμασης σε συρματόσχοινο διαμέτρου τουλάχιστον από 4mm έως 12mm. Το σύστημα στήριξης του θα παρέχει τη δυνατότητα ευελιξίας στο επίπεδο της εγκατάστασης. Το σύστημα στήριξης και τα εσωτερικά του μέρη είναι κατασκευασμένα από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ ή ανοξείδωτο. Όλα τα κινητά μέρη και οι βίδες είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα.

**1.3 ΤΜΗΜΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ**

Το σύστημα οπτικής μετάδοσης θα πρέπει να καλύπτει στο ακέραιο τα απαιτούμενα φωτοτεχνικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής εξασφαλίζοντας το βέλτιστο και επιθυμητό οπτικό αποτέλεσμα. Η μονάδα φωτεινής εκπομπής θα αποτελείται από στοιχεία LED τα οποία θα έχουν κατάλληλη συνδεσμολογία, έτσι ώστε η λειτουργία τους να μην διακόπτεται σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας ενός εξ' αυτών. Κάθε LED δύναται να φέρει τον δικό του φακό, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από υλικό υψηλής θερμικής αντοχής για αντίσταση έναντι του κιτρινίσματος, το οποίο έχει συνέπεια την μείωση της οπτικής απόδοσης αλλά και την εναλλαγή αίσθησης χρώματος της φωτεινής πηγής LED. Για την αποφυγή του κιτρινίσματος και των συνεπειών του θα προτιμηθεί λύση με την οποία τα LED δεν θα φέρουν δικό τους φακό αλλά ανακλαστήρα και όλα τα δομικά στοιχεία LED θα προστατεύονται από διαφανές επίπεδο γυαλί για την μέγιστη διαπερατότητα και την

αντοχή σε μηχανικές και θερμικές καταπονήσεις. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή διαπερατότητα, η απόλυτη σταθεροποίηση ως προς την υπεριώδη ακτινοβολία, η ανθεκτικότητα στη ρύπανση και στην χημική αλλοίωση (π.χ. απορρίμματα πουλιών), όπως επίσης και η ανθεκτικότητα στις υψηλές θερμοκρασίες που αναπτύσσονται στο εσωτερικό του φωτιστικού και τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες. Τα δομικά στοιχεία LED θα είναι στερεωμένα απευθείας πάνω σε πλαίσιο αλουμινίου για καλύτερη θερμική διάχυση. Η οπτική μονάδα και το φωτιστικό πρέπει να είναι σχεδιασμένα με βάση την αρχή της διαχρονικότητας, ώστε να είναι δυνατή η αντικατάσταση των μονάδων LED σε περίπτωση εξέλιξης της τεχνολογίας ή για συντήρηση. Η τοποθέτηση των LED πραγματοποιείται πάνω στις ειδικές μονάδες οι οποίες αφαιρούνται εύκολα στο σημείο της εγκατάστασης για εύκολη συντήρηση-επισκευή. Το τμήμα οπτικής μετάδοσης θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να επιτυγχάνεται κατηγοριοποίηση πλήρους αποκοπής, με μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από το οριζόντιο επίπεδο.

#### **1.4 ΘΕΡΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ**

Το φωτιστικό θα πρέπει να φέρει σύστημα απαγωγής της θερμότητας το οποίο θα εξασφαλίζει την ομαλή λειτουργία των LED και την μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής τους. Για επιπλέον διασφάλιση θα πρέπει να υπάρχει αυτόματο σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας, ώστε σε περίπτωση απρόσμενης αύξησης της θερμοκρασίας των LED, ο driver να μπορεί να μειώνει αυτόματα το ρεύμα τροφοδοσίας των LED, με σκοπό την πτώση της θερμοκρασίας των LED. Η ρύθμιση αυτή θα πραγματοποιείται μέσω ειδικών διατάξεων Thermistor-NTC ή άλλης μεθόδου. Επιπρόσθετα ο driver θα πρέπει να φέρει σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας του.

#### **1.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ - ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

Ο driver του φωτιστικού θα πρέπει να φέρει ενσωματωμένα πρωτόκολλα dimming **DALI** ή **1-10V** ή αντίστοιχου για την σύνδεση σε σύστημα κεντρικής διαχείρισης φωτισμού. Ακόμη για επιπλέον εξοικονόμηση ενέργειας, ο driver θα πρέπει να έχει την **δυνατότητα ρύθμισης επιπέδων φωτεινότητας για αυτόνομο dimming (Stand Alone Function)**. Απαραίτητο κρίνεται να μπορούν να ρυθμιστούν **τουλάχιστον 4 επίπεδα φωτεινότητας**, ώστε να μπορεί να υπάρχει ευελιξία στην ρύθμιση των επιπέδων για μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας και ποιότητα φωτισμού στην πόλη. Επιπλέον ο driver θα πρέπει να έχει την δυνατότητα επιλογής **διατήρησης σταθερής της φωτεινής ροής με το πέρασμα του χρόνου (Constant Lumen Output)** για απαλοιφή του συντελεστή συντήρησης της εγκατάστασης και επιπλέον εξοικονόμηση ενέργειας. Το σύστημα οδήγησης (μέρος ελέγχου) όπως και η οπτική μονάδα πρέπει να είναι αποσπώμενα για εύκολη συντήρηση.

Το φωτιστικό θα **φέρει ειδική υποδοχή (NEMA ή Zhaga)**, κατάλληλη για σύνδεση και εγκατάσταση, **έξυπνου ασύρματου ελεγκτή** χωρίς την αλλοίωση κάποιου γενικού ή ειδικού λειτουργικού χαρακτηριστικού αυτού. Η τελική επιλογή του τύπου της υποδοχής θα γίνει από την Υπηρεσία.

#### **1.6 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΣΥΝΔΕΣΗ**

Το φωτιστικό θα πρέπει να φέρει σύστημα προστασίας από υπερτάσεις τουλάχιστον 6kV και 6kA, για την πλήρη διασφάλιση του από ηλεκτρικές ανωμαλίες. Για την ηλεκτρική σύνδεση με το δίκτυο το φωτιστικό θα φέρει στο επάνω μέρος του στυπιοθλίπτη προστασίας IP67 για καλώδια εξωτερικής διαμέτρου από τουλάχιστον 6mm έως 21mm. Η ηλεκτρική σύνδεση της οπτικής μονάδας με τα μέρη ελέγχου γίνεται με IP προστατευμένους ηλεκτρικούς συνδέσμους για λειτουργία Plug n' Play. Το φωτιστικό θα πρέπει να παρέχεται προ-καλωδιωμένο (όσον αφορά την εσωτερική συνδεσμολογία) και έτοιμο για χρήση με σκοπό την ευκολία στην εγκατάσταση.

#### **1.7 ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Το φωτιστικό θα πρέπει να καλύπτει όλες τις ακόλουθες ειδικές απαιτήσεις όπως αυτές παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

1	Ονομαστική ισχύς φωτιστικού	Τύπος I: ≤ <b>110W</b> Τύπος II: ≤ <b>60W</b>
2	Εύρος τάσης λειτουργίας	230V με διακύμανση ≥ ±20%

3	Προστασία από υπερτάσεις / υπερεντάσεις	Τουλάχιστον 6kV, 6kA αντίστοιχα
4	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	Τουλάχιστον -30°C έως +40°C
5	Κατηγοριοποίηση συστήματος φωτεινής εκπομπής	Συμμετρικό κατά τα επίπεδα C0-C180 και C90-C270. Η κατανομή για τα δυο επίπεδα θα είναι διαφορετική και η εκπομπή κατά την τομή C0-C180 θα είναι πιο ευρεία. Το σύστημα εκπομπής θα είναι σχεδιασμένο για τη συγκεκριμένου είδους αξονική τοποθέτηση.
6	Φωτεινή ροή φωτιστικού	Τύπος I: $\geq 10.000 \text{ lm}$ (T=25°C) Τύπος II: $\geq 6.000 \text{ lm}$ (T=25°C)
7	Απόδοση φωτιστικού κατά LM-79-08	Τουλάχιστον 100 lm/W
8	Προστασία έναντι εισχώρησης νερού	IP 66 με βάση το EN 60598
9	Δείκτης μηχανικής αντοχής	Τουλάχιστον IK 08 με βάση το EN 62262
10	Συντελεστής ισχύος	$\geq 0,9$ υπό πλήρες φορτίο
11	Βαθμός ηλεκτρικής απόδοσης Driver	$\geq 0,9$
12	Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	$\geq 70$
13	Θερμοκρασία χρώματος CCT	4000K $\pm$ 10%
14	Διατήρηση Φωτεινής ροής LED με βάση το LM80- TM-21	Τουλάχιστον L80B10 / 80.000 ώρες / Tπερ=25°C
15	Χρόνος εργοστασιακής εγγύησης	Τουλάχιστον 10 έτη
16	Ηλεκτρική κλάση μόνωσης	II
17	Σύστημα προστασίας των LED από υπερθέρμανση	Η θερμοκρασία των LED θα πρέπει να ελέγχεται από τον Driver μέσω ειδικών διατάξεων. Σε περίπτωση που η τιμή της θερμοκρασίας υπερβεί τα επιτρεπτά όρια τότε μειώνεται ή να διακόπτεται η ένταση ρεύματος προς τα LED. Με την επαναφορά της θερμοκρασίας των LED σε φυσιολογικά επίπεδα ο Driver επαναφέρει το σύστημα στην αρχική του κατάσταση.
18	Υποδοχή ασύρματου ελεγκτή	<b>NEMA SOCKET 7pin ANSI C136.41</b> ή εναλλακτικά <b>ZHAGA (Book 18 Ed.2)</b>  Η υποδοχή θα είναι τοποθετημένη και συνδεδεμένη από το εργοστάσιο κατασκευής, μη αλλοιώνοντας τα λειτουργικά χαρακτηριστικά και τους όρους εγγύησης και θα καλύπτεται με στεγανό καπάκι.

### **1.8 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

Το φωτιστικό θα φέρει τα παρακάτω:

- **Δήλωση συμμόρφωσης** του κατασκευαστή κατά CE και για τα παρακάτω πρότυπα:
  - EN 60598-1 ( Γενικό Πρότυπο Φωτιστικών)
  - EN 60598-2-3 (Ειδικό Πρότυπο για Φωτιστικά Δρόμων)
  - EN 55015/EN61547 (Πρότυπο ραδιοταραχών / Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - EN 61000-3-2 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
  - EN 62471 ( Πρότυπο για τη Φωτοβιολογική Καταλληλότητα)
- Επιπρόσθετα το φωτιστικό θα συμμορφώνεται με όλες τις απαραίτητες νόρμες και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα:
  - Οδηγία 2006/95/EK (Low Voltage Directive, LVD) ή νεώτερη
  - Οδηγία 2004/108/EK (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεώτερη
  - Οδηγία 2002/95/EK (Restriction of Certain Hazardous Substances, ROHS) ή νεώτερη
  - Οδηγία 2009/125/EK (Eco design, ERP) ή νεώτερη
- **Πιστοποιητικό συμμόρφωσης του φωτιστικού κατά ENEC** ή άλλου ισοδυνάμου, το οποίο θα διασφαλίζει σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 61000-3-2, EN 62471:
  - Έλεγχο προϊόντων και πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα.
  - Ετήσια επιθεώρηση μονάδας παραγωγής.
  - Διαρκή παρακολούθηση παραγωγής και προϊόντος.
- **Πιστοποιητικά ISO 9001:2008 ή ISO 9001:2015** για το εργοστάσιο κατασκευής από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.
- **Πιστοποιητικό ISO 17025:2005** για το εργαστήριο έκδοσης των φωτομετρικών στοιχείων του φωτιστικού.
- **Πιστοποίηση της μέγιστης θερμοκρασία ασφαλούς λειτουργίας**, η οποία θα είναι  $T_a \geq 40^\circ\text{C}$  κατά EN 60598. Τεκμήριο αποτελεί είτε η αναφορά ευκρινώς της θερμοκρασίας  $T_a$  για κάθε προσφερόμενη διαμόρφωση, στην πιστοποίηση ENEC, είτε στην έκθεση δοκιμών EN/ IEC 60598, βάσει των οποίων έχει εκδοθεί το πιστοποιητικό ENEC ή το ισοδύναμο αυτού.
- **Πιστοποιητικό** για το LM79-08 (Μετρήσεις ηλεκτρικών και φωτομετρικών μεγεθών) σύμφωνα με το πρότυπο EN13032- 4 (Μέτρηση και παρουσίαση των φωτομετρικών δεδομένων λαμπτήρων, φωτιστικών, μονάδων LED) για την επιβεβαίωση όλων των φωτομετρικών και λοιπών μεγεθών, από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.
- **Έγγραφο** του κατασκευαστή των LED, με τη καμπύλη πτώσης της φωτεινής ροής σε συνάρτηση του χρόνου, σχετικά με το χρόνο ζωής των LED, σύμφωνα με τα πρότυπα LM80-08 & TM-21-08 ή μεταγενέστερα. Στο συγκεκριμένο report θα πρέπει να φαίνεται με σαφήνεια το σύνολο δεδομένων που αφορούν στο σύστημα ( $T_j$  ή  $T_{sp}/T_c$ ,  $I_f$  (mA), τύπος LED). Τα παραπάνω δεδομένα πρέπει να ταυτίζονται ή να υπερκαλύπτουν ως δυσμενέστερα με τα πραγματικά δεδομένα λειτουργίας του φωτιστικού σώματος στο οποίο τα LED χρησιμοποιούνται – Ρεύμα οδήγησης (mA), Θερμοκρασία που αναπτύσσεται στην περιοχή των LED ( $T_j$  ή  $T_{sp}/T_c$ ) με το προτεινόμενο τύπο των LED που χρησιμοποιούνται στο φωτιστικό.
- **Έγγραφο** του κατασκευαστή των LED με τη καμπύλη πτώσης της φωτεινής ροής των LED, σε συνάρτηση του χρόνου (εντός του φωτιστικού) και όπου θα αναγράφονται όλα τα στοιχεία, όπως ο κατασκευαστής των φωτιστικών, ο τύπος του φωτιστικού LED, το ρεύμα λειτουργίας (mA), η θερμοκρασία  $T_j$  ή  $T_s$  του LED, (στην οποία λειτουργεί το LED εντός του φωτιστικού), το ποσοστό αστοχιών BXX για το οποίο δίδεται η καμπύλη και το οποίο ζητείται στις προδιαγραφές.
- **Υπεύθυνη δήλωση** του υποψήφιου ανάδοχου, η οποία θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος, καθώς και του επίσημου αντιπρόσωπου του στην ελληνική αγορά, εάν υπάρχει, με σκοπό την ταυτοποίηση δεδομένων από την υπηρεσία.
- **Πλήρη φωτοτεχνικά στοιχεία** σε ηλεκτρονική μορφή .ldt ή .ies, κατάλληλα για άμεση εισαγωγή σε ανοικτά προγράμματα υπολογισμών (DIALUX, RELUX κ.α.). Θα πρέπει να συνοδεύονται από την αντίστοιχη βεβαίωση του φωτομετρικού εργαστηρίου όπου έλαβε χώρα η μέτρηση των φωτιστικών.
- **Φωτοτεχνική Μελέτη** η οποία θα καλύπτει τις απαιτήσεις φωτισμού του οδοστρώματος, με βάση τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά που έχουν οριστεί. Τα δεδομένα του αρχείου με τα φωτοτεχνικά στοιχεία των προσφερόμενων φωτιστικών (.ldt ή .ies) θα πρέπει να πληρούν επί ποινή αποκλεισμού όλα τα ανωτέρω

απαιτούμενα ειδικά χαρακτηριστικά. Το ηλεκτρονικό αρχείο της φωτοτεχνικής μελέτης (.rdf, .dlx ή νεότερης έκδοσης .eno) θα πρέπει να επισυναφθεί μαζί με το ηλεκτρονικό αρχείο .ldt ή .ies **επί ποινή αποκλεισμού** σε ψηφιακό μέσο αποθήκευσης. Τα ηλεκτρονικά αρχεία της φωτοτεχνικής μελέτης θα πρέπει να έχουν προκύψει από πιστοποιημένο φωτομετρικό εργαστήριο, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 13032-1 (Light and lighting - Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires - Part 1: Measurement and file format).

- **Υπεύθυνη δήλωση** του κατασκευαστή των φωτιστικών σωμάτων για όλα τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν είναι εμφανή στα επίσημα τεχνικά φυλλάδια τους (όπου και εάν απαιτείται). Δήλωση του προμηθευτή στην οποία θα αναγράφεται με σαφήνεια η ιστοσελίδα του οίκου κατασκευής για την εύρεση των προτεινόμενων φωτιστικών σωμάτων και των λοιπών τεχνικών στοιχείων στο διαδίκτυο.
- **Εγγύηση καλής λειτουργίας από τον κατασκευαστή, τουλάχιστον 10 έτη** για τα φωτιστικά σώματα Led. Θα πρέπει επιπρόσθετα να προσκομισθούν **επί ποινή αποκλεισμού** οι γραπτοί όροι εγγύησης του κατασκευαστή των φωτιστικών σωμάτων.

### **1.9 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

- Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.
- Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax, καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).

Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι:

- Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή
- Εντός 48 ωρών από το πρωί (08:00) της επόμενης εργάσιμης ημέρας, εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την αποκατάσταση της βλάβης:

- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.
- Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά και να εγκαταστήσει το αντίστοιχο λογισμικό, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

### **1.10 ΦΩΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

Για να αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προτεινόμενων φωτιστικών σωμάτων θα πρέπει να προσκομισθεί φωτοτεχνική μελέτη από αναγνωρισμένο ελεύθερο πρόγραμμα προσομοιώσεων (Relux, Dialux κλπ), η οποία θα επιβεβαιώνει την επίτευξη των ζητούμενων φωτοτεχνικών αποτελεσμάτων επί ποινή αποκλεισμού.

Η μελέτη θα πραγματοποιηθεί με βάση τα ακόλουθα γεωμετρικά χαρακτηριστικά:

#### **Τύπος I**

- ✓ Πλάτος οδοστρώματος 8μ. Στο καθαρό πλάτος του οδοστρώματος κινούνται δυο παρατηρητές οδηγοί σε κατάλληλες θέσεις.
- ✓ Ύψος τοποθέτησης ορίζεται στα 7μ. Η θέση του φωτιστικού θα βρίσκεται στο μέσο του οδοστρώματος
- ✓ Απόσταση φωτιστικών κατά μήκος της οδού εφαρμογής ορίζεται στα 20μ.
- ✓ Το φωτιστικό τοποθετείται με τον άξονα C0-C180 παράλληλο με τον άξονα του δρόμου.
- ✓ Τύπος οδοστρώματος R3, Q0=0.07, στεγνό.

✓ Συντελεστής συντήρησης εγκατάστασης 0.8.

Το προσφερόμενο φωτιστικό θα πρέπει να καλύπτει τις απαιτήσεις της κλάσης λαμπρότητας ME2 (EN-13201/2003) ή M2 (EN-13201/2014) για το οδόστρωμα.

### **Τύπος II**

- ✓ Πλάτος οδοστρώματος 6μ. Στο καθαρό πλάτος του οδοστρώματος κινείται ένας παρατηρητής οδηγός σε κατάλληλες θέσεις.
- ✓ Ύψος τοποθέτησης ορίζεται στα 7μ. Η θέση του φωτιστικού θα βρίσκεται στο μέσο του οδοστρώματος
- ✓ Απόσταση φωτιστικών κατά μήκος της οδού εφαρμογής ορίζεται στα 15μ.
- ✓ Το φωτιστικό τοποθετείται με τον άξονα C0-C180 παράλληλο με τον άξονα του δρόμου.
- ✓ Τύπος οδοστρώματος R3, Q0=0.07, στεγνό.
- ✓ Συντελεστής συντήρησης εγκατάστασης 0.8.

Το προσφερόμενο φωτιστικό θα πρέπει να καλύπτει τις απαιτήσεις της κλάσης λαμπρότητας ME2 (EN-13201/2003) ή M2 (EN-13201/2014) για το οδόστρωμα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν την υποβολή προσφοράς, να λάβει γνώση για τον τύπο και τα χαρακτηριστικά των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων, ώστε η προσφορά του να οδηγεί σε παρόμοια ή καλύτερα επίπεδα και ποιοτικά χαρακτηριστικά φωτισμού.

Ο Δήμος Πατρέων για την εξακρίβωση όλων των ανωτέρω επιφυλάσσεται και διατηρεί το δικαίωμα να στείλει δοκίμια των προσκομιζόμενων υλικών με έξοδα του αναδόχου, σε αντίστοιχα εργαστήρια ανεξαρτήτων οργανισμών Ελέγχου Ποιότητας υλικών.

## **2 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει απαραίτητως να καταθέσει τα ακόλουθα έντυπα και πιστοποιητικά για να αποδείξει την καταλληλότητα της προσφερόμενης λύσης Φωτισμού, καθώς επίσης και τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών του διαγωνισμού:

1. Φύλλο Συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές του Πίνακα Τεχνικών Χαρακτηριστικών.
2. Τεχνικά Φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
3. Δήλωση του κατασκευαστή για όλα τα τεχνικά στοιχεία που δεν είναι εμφανή στα Τεχνικά Φυλλάδια.
4. Πιστοποιητικά – Διασφαλίσεις, όπως αυτά ζητούνται στον παραπάνω Πίνακα Τεχνικών Προδιαγραφών.
- 5.Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου αναδόχου με τον ακριβή σύνδεσμο του ιστοτόπου των Τεχνικών Φυλλαδίων του κατασκευαστή, για επαλήθευση των αναγραφόμενων στην Τεχνική Προσφορά.

### **2.1 ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ – ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Κατά τη διάρκεια αξιολόγησης των προσφορών, ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει να είναι σε θέση να προσκομίσει δείγματα του προσφερόμενου εξοπλισμού, τα οποία θα εγκαταστήσει σε θέσεις και σημεία που θα υποδείξει η Υπηρεσία, με δική του δαπάνη και ευθύνη, προκειμένου να γίνει επίδειξη αυτών ώστε να εξασφαλισθεί η δυνατότητα της επιθυμητής λειτουργίας με τον υφιστάμενο εξοπλισμό του δικτύου ηλεκτροφωτισμού της Πόλης.

## **2. Φωτιστικά LED για Τοποθέτηση σε Βραχίονα**

Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτει απαραίτητως όλα τα γενικά και ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά που ακολουθούν.

### **1.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε βραχίονα, με σώμα και μηχανισμό στήριξης κατασκευασμένα από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου. Θα είναι βαμμένο σε οποιαδήποτε RAL/AKZO χρώμα αρεσκείας της υπηρεσίας, με βαφή σύμφωνα με το πρότυπο ROHS. Το προστατευτικό κάλυμμά του

φωτιστικού θα έχει υψηλή μηχανική αντοχή και αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τη γήρανση. Θα πρέπει να διαθέτει φλάντζες στεγανοποίησης από σιλικόνη για διατήρηση υψηλού βαθμού προστασίας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης. Τα ηλεκτρικά μέρη πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενα από την οπτική μονάδα των LED και την τροφοδοσία για πιο εύκολη συντήρηση. Όλα τα μέρη και εξαρτήματα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένα με γνώμονα τη διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών με το πέρασμα του χρόνου.

### **1.2 ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ-ΣΤΗΡΙΞΗ**

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε βραχίονα, κυλινδρικής διατομής από Ø46mm έως Ø76mm ή ακόμα και απ' ευθείας στην κορυφή ιστού με κυλινδρική απόληξη διατομής από Ø42mm έως Ø76mm. Για το σκοπό αυτό θα συνοδεύεται από κατάλληλο εξάρτημα προσάρτησης για τη δυνατότητα κλίσης τουλάχιστον 15°. Το σύστημα στήριξης και τα εσωτερικά του μέρη είναι κατασκευασμένα από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ ή ανοξείδωτο. Όλα τα κινητά μέρη και οι βίδες είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα.

### **1.3 ΤΜΗΜΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ**

Το σύστημα οπτικής μετάδοσης θα πρέπει να καλύπτει στο ακέραιο τα απαιτούμενα φωτοτεχνικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής, εξασφαλίζοντας το βέλτιστο και επιθυμητό οπτικό αποτέλεσμα. Η μονάδα φωτεινής εκπομπής θα αποτελείται από στοιχεία LED τα οποία θα έχουν κατάλληλη συνδεσμολογία έτσι ώστε η λειτουργία τους να μην διακόπτεται σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας ενός εξ' αυτών. Κάθε LED δύναται να φέρει τον δικό του φακό, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από υλικό υψηλής θερμικής αντοχής για αντίσταση έναντι του κιτρινίσματος, το οποίο έχει συνέπεια την μείωση της οπτικής απόδοσης, αλλά και την εναλλαγή αίσθησης χρώματος της φωτεινής πηγής LED. Για την αποφυγή του κιτρινίσματος και των συνεπειών του θα προτιμηθεί λύση με την οποία τα LED δεν θα φέρουν δικό τους φακό αλλά ανακλαστήρα και όλα τα δομικά στοιχεία LED θα προστατεύονται από διαφανές επίπεδο γυαλί για την μέγιστη διαπερατότητα και την αντοχή σε μηχανικές και θερμικές καταπονήσεις. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή διαπερατότητα, η απόλυτη σταθεροποίηση ως προς την υπεριώδη ακτινοβολία, η ανθεκτικότητα στη ρύπανση και στην χημική αλλοίωση (π.χ. απορρίμματα πουλιών), όπως επίσης και η ανθεκτικότητα στις υψηλές θερμοκρασίες που αναπτύσσονται στο εσωτερικό του φωτιστικού και τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες. Τα δομικά στοιχεία LED θα είναι στερεωμένα απευθείας πάνω σε πλαίσιο αλουμινίου για καλύτερη θερμική διάχυση. Η οπτική μονάδα και το φωτιστικό πρέπει να είναι σχεδιασμένα με βάση την αρχή της διαχρονικότητας, ώστε να είναι δυνατή η αντικατάσταση των μονάδων LED σε περίπτωση εξέλιξης της τεχνολογίας ή για συντήρηση. Η τοποθέτηση των LED πραγματοποιείται πάνω στις ειδικές μονάδες οι οποίες αφαιρούνται εύκολα στο σημείο της εγκατάστασης για εύκολη συντήρηση-επισκευή. Το τμήμα οπτικής μετάδοσης θα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε να επιτυγχάνεται κατηγοριοποίηση πλήρους αποκοπής, με μηδενική εκπομπή φωτός πάνω από το οριζόντιο επίπεδο.

### **1.4 ΘΕΡΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ**

Το φωτιστικό θα πρέπει να φέρει σύστημα απαγωγής της θερμότητας το οποίο θα εξασφαλίζει την ομαλή λειτουργία των LED και την μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής τους. Για επιπλέον διασφάλιση θα πρέπει να υπάρχει αυτόματο σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας, ώστε σε περίπτωση απρόσμενης αύξησης της θερμοκρασίας των LED, ο driver να μπορεί να μειώνει αυτόματα το ρεύμα τροφοδοσίας των LED, με σκοπό την πτώση της θερμοκρασίας των LED. Η ρύθμιση αυτή θα πραγματοποιείται μέσω ειδικών διατάξεων Thermistor-NTC ή άλλης μεθόδου. Επιπρόσθετα ο driver θα πρέπει να φέρει σύστημα ελέγχου της θερμοκρασίας του.

### **1.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ - ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

Ο driver του φωτιστικού θα πρέπει να φέρει ενσωματωμένα πρωτόκολλα dimming DALI ή 1-10V ή αντίστοιχου για την σύνδεση σε σύστημα κεντρικής διαχείρισης φωτισμού. Ακόμη για επιπλέον εξοικονόμηση ενέργειας, ο driver θα πρέπει να έχει την **δυνατότητα ρύθμισης επιπέδων φωτεινότητας για αυτόνομο dimming (Stand Alone Function)**. Απαραίτητο κρίνεται να μπορούν να ρυθμιστούν **τουλάχιστον 4 επίπεδα φωτεινότητας**, ώστε να μπορεί να υπάρχει ευελιξία στην ρύθμιση των επιπέδων για μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας και ποιότητα φωτισμού στην πόλη. Επιπλέον ο driver θα πρέπει να έχει την δυνατότητα επιλογής **διατήρησης σταθερής της φωτεινής ροής με το πέρασμα του χρόνου** ( Constant Lumen Output) για απαλοιφή του συντελεστή συντήρησης της εγκατάστασης και επιπλέον εξοικονόμηση ενέργειας. Το σύστημα οδήγησης (μέρος ελέγχου) όπως και η οπτική μονάδα πρέπει να είναι αποσπώμενα για εύκολη συντήρηση.

Το φωτιστικό θα φέρει ειδική υποδοχή (NEMA ή Zhaga), κατάλληλη για σύνδεση και εγκατάσταση, **έξυπνου ασύρματου ελεγκτή** χωρίς την αλλοίωση κάποιου γενικού ή ειδικού λειτουργικού χαρακτηριστικού αυτού. Η τελική επιλογή του τύπου της υποδοχής θα γίνει από την Υπηρεσία.

**1.6 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ-ΣΥΝΔΕΣΗ**

Το φωτιστικό θα πρέπει να φέρει σύστημα προστασίας από υπερτάσεις τουλάχιστον 6kV και 6kA, για την πλήρη διασφάλιση του από ηλεκτρικές ανωμαλίες. Για την ηλεκτρική σύνδεση με το δίκτυο το φωτιστικό θα φέρει στο επάνω μέρος του στυπιοθλίπτη προστασίας IP67 για καλώδια εξωτερικής διαμέτρου από τουλάχιστον 6mm έως 21mm. Η ηλεκτρική σύνδεση της οπτικής μονάδας με τα μέρη ελέγχου γίνεται με IP προστατευμένους ηλεκτρικούς συνδέσμους για λειτουργία Plug n' Play. Το φωτιστικό θα πρέπει να παρέχεται προ-καλωδιωμένο (όσον αφορά την εσωτερική συνδεσμολογία) και έτοιμο για χρήση με σκοπό την ευκολία στην εγκατάσταση.

**1.7 ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Το φωτιστικό θα πρέπει να καλύπτει όλες τις ακόλουθες ειδικές απαιτήσεις όπως αυτές παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

1	Ονομαστική ισχύς φωτιστικού	Τύπος I: ≤ <b>80W</b> Τύπος II: ≤ <b>50W</b>
2	Εύρος τάσης λειτουργίας	230V με διακύμανση ≥ ±20%
3	Προστασία από υπερτάσεις / υπερεντάσεις	Τουλάχιστον 6kV, 6kA αντίστοιχα
4	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	Τουλάχιστον -30°C έως +40°C
5	Κατηγοριοποίηση συστήματος φωτεινής εκπομπής	Συμμετρικό κατά τα επίπεδα C0-C180 και C90-C270. Η κατανομή για τα δυο επίπεδα θα είναι διαφορετική και η εκπομπή κατά την τομή C0-C180 θα είναι πιο ευρεία. Το σύστημα εκπομπής θα είναι σχεδιασμένο για τη συγκεκριμένου είδους αξονική τοποθέτηση.
6	Φωτεινή ροή φωτιστικού	Τύπος I: ≥ 11.300 lm (T=25°C) Τύπος II: ≥ 7.200 lm (T=25°C)
7	Απόδοση φωτιστικού κατά LM-79-08	Τουλάχιστον 160 lm/W
8	Προστασία έναντι εισχώρησης νερού	IP 66 με βάση το EN 60598
9	Δείκτης μηχανικής αντοχής	Τουλάχιστον IK 09 με βάση το EN 62262
10	Συντελεστής ισχύος	≥ 0,9 υπό πλήρες φορτίο
11	Βαθμός ηλεκτρικής απόδοσης Driver	≥ 0,9
12	Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI	≥ 70
13	Θερμοκρασία χρώματος CCT	4000K ± 10%
14	Διατήρηση Φωτεινής ροής LED με βάση το LM80- TM-21	Τουλάχιστον L80B10 / 80.000 ώρες / Tπερ=25°C
15	Χρόνος εργοστασιακής εγγύησης	Τουλάχιστον 10 έτη
16	Ηλεκτρική κλάση μόνωσης	II



17	Σύστημα προστασίας των LED από υπερθέρμανση	<p>Η θερμοκρασία των LED θα πρέπει να ελέγχεται από τον Driver μέσω ειδικών διατάξεων. Σε περίπτωση που η τιμή της θερμοκρασίας υπερβεί τα επιτρεπτά όρια τότε μειώνεται ή να διακόπτεται η ένταση ρεύματος προς τα LED. Με την επαναφορά της θερμοκρασίας των LED σε φυσιολογικά επίπεδα ο Driver επαναφέρει το σύστημα στην αρχική του κατάσταση.</p>
18	Υποδοχή ασύρματου ελεγκτή	<p><b>NEMA SOCKET 7pin ANSI C136.41</b> ή εναλλακτικά <b>ZHAGA (Book 18 Ed.2)</b></p> <p>Η υποδοχή θα είναι τοποθετημένη και συνδεδεμένη από το εργοστάσιο κατασκευής, μη αλλοιώνοντας τα λειτουργικά χαρακτηριστικά και τους όρους εγγύησης και θα καλύπτεται με στεγανό καπάκι.</p>

### **1.8 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ**

Το φωτιστικό θα φέρει τα παρακάτω:

- **Δήλωση συμμόρφωσης** του κατασκευαστή κατά CE και για τα παρακάτω πρότυπα:
  - EN 60598-1 ( Γενικό Πρότυπο Φωτιστικών)
  - EN 60598-2-3 (Ειδικό Πρότυπο για Φωτιστικά Δρόμων)
  - EN 55015/EN61547 (Πρότυπο ραδιοταραχών / Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)
  - EN 61000-3-2 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων)
  - EN 62471 ( Πρότυπο για τη Φωτοβιολογική Καταλληλότητα)
- Επιπρόσθετα το φωτιστικό θα συμμορφώνεται με όλες τις απαραίτητες νόρμες και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα:
  - Οδηγία 2006/95/EK (Low Voltage Directive, LVD) ή νεώτερη
  - Οδηγία 2004/108/EK (Electromagnetic Compatibility, EMC) ή νεώτερη
  - Οδηγία 2002/95/EK (Restriction of Certain Hazardous Substances, ROHS) ή νεώτερη
  - Οδηγία 2009/125/EK (Eco design, ERP) ή νεώτερη
- **Πιστοποιητικό συμμόρφωσης του φωτιστικού κατά ENEC** ή άλλου ισοδυνάμου, το οποίο θα διασφαλίζει σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 61000-3-2, EN 62471:
  - Έλεγχο προϊόντων και πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα.
  - Ετήσια επιθεώρηση μονάδας παραγωγής.
  - Διαρκή παρακολούθηση παραγωγής και προϊόντος.
- **Πιστοποιητικά ISO 9001:2008 ή ISO 9001:2015** για το εργοστάσιο κατασκευής από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.
- **Πιστοποιητικό ISO 17025:2005** για το εργαστήριο έκδοσης των φωτομετρικών στοιχείων του φωτιστικού.
- **Πιστοποίηση της μέγιστης θερμοκρασία ασφαλούς λειτουργίας**, η οποία θα είναι  $T_a \geq 40^\circ\text{C}$  κατά EN 60598. Τεκμήριο αποτελεί είτε η αναφορά ευκρινώς της θερμοκρασίας  $T_a$  για κάθε προσφερόμενη διαμόρφωση, στην πιστοποίηση ENEC, είτε στην έκθεση δοκιμών EN/ IEC 60598, βάσει των οποίων έχει εκδοθεί το πιστοποιητικό ENEC ή το ισοδύναμο αυτού.
- **Πιστοποιητικό** για το LM79-08 (Μετρήσεις ηλεκτρικών και φωτομετρικών μεγεθών) σύμφωνα με το πρότυπο EN13032- 4 (Μέτρηση και παρουσίαση των φωτομετρικών δεδομένων λαμπτήρων, φωτιστικών, μονάδων LED) για την επιβεβαίωση όλων των φωτομετρικών και λοιπών μεγεθών, από εργαστήριο διαπιστευμένο σύμφωνα με το ISO 17025.

- **Έγγραφο** του κατασκευαστή των LED, με τη καμπύλη πτώσης της φωτεινής ροής σε συνάρτηση του χρόνου, σχετικά με το χρόνο ζωής των LED, σύμφωνα με τα πρότυπα LM80-08 & TM-21-08 ή μεταγενέστερα. Στο συγκεκριμένο report θα πρέπει να φαίνεται με σαφήνεια το σύνολο δεδομένων που αφορούν στο σύστημα (Tj ή Tsp/Tc, If (mA), τύπος LED). Τα παραπάνω δεδομένα πρέπει να ταυτίζονται ή να υπερκαλύπτουν ως δυσμενέστερα με τα πραγματικά δεδομένα λειτουργίας του φωτιστικού σώματος στο οποίο τα LED χρησιμοποιούνται – Ρεύμα οδήγησης (mA), Θερμοκρασία που αναπτύσσεται στην περιοχή των LED (Tj ή Tsp/Tc) με το προτεινόμενο τύπο των LED που χρησιμοποιούνται στο φωτιστικό.
- **Έγγραφο** του κατασκευαστή των LED με τη καμπύλη πτώσης της φωτεινής ροής των LED, σε συνάρτηση του χρόνου (εντός του φωτιστικού) και όπου θα αναγράφονται όλα τα στοιχεία, όπως ο κατασκευαστής των φωτιστικών, ο τύπος του φωτιστικού LED, το ρεύμα λειτουργίας (mA), η θερμοκρασία Tj ή Ts του LED, (στην οποία λειτουργεί το LED εντός του φωτιστικού), το ποσοστό αστοχιών BXX για το οποίο δίδεται η καμπύλη και το οποίο ζητείται στις προδιαγραφές.
- **Υπεύθυνη δήλωση** του υποψήφιου ανάδοχου, η οποία θα περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος, καθώς και του επίσημου αντιπρόσωπου του στην ελληνική αγορά, εάν υπάρχει, με σκοπό την ταυτοποίηση δεδομένων από την υπηρεσία.
- **Πλήρη φωτοτεχνικά στοιχεία** σε ηλεκτρονική μορφή .ldt ή .ies, κατάλληλα για άμεση εισαγωγή σε ανοικτά προγράμματα υπολογισμών (DIALUX, RELUX κ.α.). Θα πρέπει να συνοδεύονται από την αντίστοιχη βεβαίωση του φωτομετρικού εργαστηρίου όπου έλαβε χώρα η μέτρηση των φωτιστικών.
- **Υπεύθυνη δήλωση** του κατασκευαστή των φωτιστικών σωμάτων για όλα τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία δεν είναι εμφανή στα επίσημα τεχνικά φυλλάδια τους (όπου και εάν απαιτείται). Δήλωση του προμηθευτή στην οποία θα αναγράφεται με σαφήνεια η ιστοσελίδα του οίκου κατασκευής για την εύρεση των προτεινόμενων φωτιστικών σωμάτων και των λοιπών τεχνικών στοιχείων στο διαδίκτυο.
- **Εγγύηση καλής λειτουργίας από τον κατασκευαστή, τουλάχιστον 10 έτη** για τα φωτιστικά σώματα Led. Θα πρέπει επιπρόσθετα να προσκομισθούν **επί ποινή αποκλεισμού** οι γραπτοί όροι εγγύησης του κατασκευαστή των φωτιστικών σωμάτων.

### **1.9 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται **δωρεάν** και στα πλαίσια αυτά ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

- Την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα κατασκευαστικής λειτουργίας για όλο το διάστημα εγγύησης.
- Την παροχή τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης για επίλυση τυχόν προβλημάτων μέσω τηλεφώνου, fax, καθώς και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).

Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι:

- Εντός 48 ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή σε εργάσιμες ημέρες και στο διάστημα από 08:00 έως 17:00 ή
- Εντός 48 ωρών από το πρωί (08:00) της επόμενης εργάσιμης ημέρας, εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών.

Για την αποκατάσταση της βλάβης:

- Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης για την έναρξη αποκατάστασης της βλάβης είναι 24 ώρες.
- Σε κάθε περίπτωση μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία της μονάδας, ο προμηθευτής θα πρέπει να την αντικαταστήσει με όμοια (ή ισοδύναμη) μονάδα που λειτουργεί κανονικά και να εγκαταστήσει το αντίστοιχο λογισμικό, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο.

**Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού, καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης.**

Ο Δήμος Πατρέων για την εξακρίβωση όλων των ανωτέρω επιφυλάσσεται και διατηρεί το δικαίωμα να στείλει δοκίμια των προσκομιζόμενων υλικών με έξοδα του αναδόχου, σε αντίστοιχα εργαστήρια ανεξαρτήτων οργανισμών Ελέγχου Ποιότητας υλικών.

## **2. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει απαραίτητως να καταθέσει τα ακόλουθα έντυπα και πιστοποιητικά για να αποδείξει την καταλληλότητα της προσφερόμενης λύσης Φωτισμού, καθώς επίσης και τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών του διαγωνισμού:

1. Φύλλο Συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές του Πίνακα Τεχνικών Προδιαγραφών.
2. Τεχνικά Φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
3. Δήλωση του κατασκευαστή για όλα τα τεχνικά στοιχεία που δεν είναι εμφανή στα Τεχνικά Φυλλάδια.
4. Πιστοποιητικά – Διασφαλίσεις, όπως αυτά ζητούνται στον παραπάνω Πίνακα Τεχνικών Προδιαγραφών.
5. Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου αναδόχου με τον ακριβή σύνδεσμο του ιστοτόπου των Τεχνικών Φυλλαδίων του κατασκευαστή, για επαλήθευση των αναγραφόμενων στην Τεχνική Προσφορά.

### **2.1 ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ – ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Κατά τη διάρκεια αξιολόγησης των προσφορών, ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει να είναι σε θέση να προσκομίσει δείγματα του προσφερόμενου εξοπλισμού, τα οποία θα εγκαταστήσει σε θέσεις και σημεία που θα υποδείξει η Υπηρεσία, με δική του δαπάνη και ευθύνη, προκειμένου να γίνει επίδειξη αυτών ώστε να εξασφαλισθεί η δυνατότητα της επιθυμητής λειτουργίας με τον υφιστάμενο εξοπλισμό του δικτύου ηλεκτροφωτισμού της Πόλης.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ  
Δ/ΝΗ ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ, ΚΟΙΝ. ΧΩΡΩΝ,  
ΚΤΙΡΙΩΝ, ΣΥΝΤΗΡ. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗΣ  
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ LED ΟΔΙΚΟΥ  
ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Οι τιμές του ενδεικτικού προϋπολογισμού διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα αγοράς (διαδικτυακή και συλλογή προσφορών), σε συνδυασμό με τις συμβατικές τιμές διαγωνιστικών διαδικασιών προηγούμενων ετών.

#### ΟΜΑΔΑ 1 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED TUBE T8 G13 1.200mm, 4000K, 230V, ≤ 15W, ≥1.800lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	3,70 €	1.110,00 €
2	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED TUBE T8 G13 600mm, 4000K, 230V, ≤ 7W, ≥800lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	3,11 €	311,00 €
3	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ ΗQL (ΑΠΟ ΕΛΕΙΨΟΕΙΔΕΣ ΓΥΑΛΙ) 4000K, 230v, ≤24W, ≥4.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	10.800	17,41 €	188.028,00 €
4	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ ΗQL (ΑΠΟ ΕΛΕΙΨΟΕΙΔΕΣ ΓΥΑΛΙ) 4000K, 230v, ≤20W, ≥3.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	4.000	10,00 €	40.000,00 €
5	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 2700K - 4000K, 230V, ≤10W, ≥1.055lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	1,80 €	900,00 €
6	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 4000K, 42VAC, ≤12W, ≥1.560lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	2,80 €	5.600,00 €
7	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED GU10 2700K - 4000K, 230V, ≤7W, ≥575lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	2,02 €	100,84 €
8	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E40 ΤΥΠΟΥ ΗΙD 4000K, 230V, ≤ 105W, ≥14.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	150	65,00 €	9.750,00 €
9	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ Τ80 4000K, 230V, ≤30W, ≥3.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	6.000	4,50 €	27.000,00 €
10	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ Τ80 2700K - 4000K, 230V, ≤16W, ≥1.760lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	2,10 €	4.200,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					<b>276.999,84 €</b>

	<b>ΦΠΑ 24%</b>	66.479,96 €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>	343.479,80 €

**ΟΜΑΔΑ 2 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 10W, ≥1.200lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	10,00 €	500,00 €
2	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 50W, ≥6.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	22,00 €	4.400,00 €
3	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 200W, ≥25.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	160,00 €	32.000,00 €
4	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 500W, ≥70.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ (ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	420,00 €	21.000,00 €
5	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 900W, ≥120.600lm, 230V, 5700K ΣΤΕΓΑΝΟΣ (ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	1.000,00 €	30.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					87.900,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					21.096,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					108.996,00 €

**ΟΜΑΔΑ 3 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	5.000	0,70 €	3.500,00 €
2	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	5.000	1,00 €	5.000,00 €
3	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400	1,50 €	600,00 €
4	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400	2,30 €	920,00 €
5	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500	1,50 €	750,00 €
6	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500	2,50 €	1.250,00 €
7	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	300	3,40 €	1.020,00 €
8	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500	0,50 €	250,00 €
9	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 3x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000	0,70 €	3.500,00 €
10	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 3x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000	1,00 €	5.000,00 €
11	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 3x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	400	1,50 €	600,00 €
12	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000	1,10 €	1.100,00 €
13	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000	1,80 €	1.800,00 €

14	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000	2,50 €	2.500,00 €
15	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x6mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500	3,30 €	1.650,00 €
16	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 2x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	300	0,40 €	120,00 €
17	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	400	0,50 €	200,00 €
18	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	3.000	0,70 €	2.100,00 €
19	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	3.000	1,00 €	3.000,00 €
20	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400	1,50 €	600,00 €
21	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400	2,30 €	920,00 €
22	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x10mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200	3,50 €	700,00 €
23	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	1.000	1,50 €	1.500,00 €
24	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	1.000	2,50 €	2.500,00 €
25	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500	3,40 €	1.700,00 €
26	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x10mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	300	6,00 €	1.800,00 €
27	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05V-U 1x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000	0,10 €	500,00 €
28	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	2.000	0,15 €	300,00 €
29	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000	0,15 €	150,00 €
30	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΑΦΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000	0,15 €	150,00 €
31	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000	0,15 €	150,00 €
32	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200	0,40 €	80,00 €
33	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	100	0,40 €	40,00 €
34	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	ΜΕΤΡΟ	100	0,40 €	40,00 €
35	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200	0,70 €	140,00 €
36	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	200	0,70 €	140,00 €
37	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200	1,00 €	200,00 €
38	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	100	1,00 €	100,00 €
39	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200	0,80 €	160,00 €
40	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	200	0,80 €	160,00 €
41	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000	0,25 €	1.750,00 €
42	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000	0,25 €	1.750,00 €
43	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000	0,35 €	2.450,00 €
44	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000	0,35 €	2.450,00 €
45	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΔΙΑΦΑΝΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000	0,35 €	1.750,00 €
46	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200	1,10 €	220,00 €
47	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200	1,60 €	320,00 €
48	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	100	2,50 €	250,00 €
49	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500	0,10 €	50,00 €
50	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	500	0,10 €	50,00 €

51	ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ H05RNH2-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΠΛΑΚΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000	0,80 €	800,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					58.730,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					14.095,20 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					72.825,20 €

**ΟΜΑΔΑ 4 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C10A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
2	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
3	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
4	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
5	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
6	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
7	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K10A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	6,50 €	325,00 €
8	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	6,50 €	325,00 €
9	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	6,50 €	325,00 €
10	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	6,50 €	325,00 €
11	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	6,50 €	325,00 €
12	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	6,50 €	325,00 €
13	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	6,00 €	180,00 €
14	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	6,00 €	180,00 €
15	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	6,00 €	180,00 €
16	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	6,00 €	300,00 €
17	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	20,00 €	400,00 €
18	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	20,00 €	400,00 €
19	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	20,00 €	1.000,00 €
20	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P+N C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	7,00 €	140,00 €
21	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P+N C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	7,00 €	140,00 €
22	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	2,40 €	120,00 €
23	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	2,40 €	120,00 €
24	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	2,40 €	120,00 €
25	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	9,00 €	180,00 €
26	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	9,00 €	450,00 €
27	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	7,00 €	350,00 €
28	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	7,00 €	140,00 €
29	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 4P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	9,00 €	180,00 €
30	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ ΡΑΓΑΣ LED, ΚΟΚΚΙΝΗ, ΜΟΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
31	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ ΣΟΥΚΟ 16A 230V ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,00 €	200,00 €
32	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P 25A 1NO	ΤΕΜΑΧΙΟ	60	12,00 €	720,00 €
33	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A 3NO	ΤΕΜΑΧΙΟ	60	16,00 €	960,00 €

34	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 2P 40A 230V, 30mA	TEMAXIO	80	19,00 €	1.520,00 €
35	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 4P 40A 400V, 30mA	TEMAXIO	50	20,00 €	1.000,00 €
36	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 4P 63A 400V, 30mA	TEMAXIO	50	20,00 €	1.000,00 €
37	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ Α C16A, 230V, 30mA	TEMAXIO	200	11,00 €	2.200,00 €
38	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ Α C20A, 230V, 30mA	TEMAXIO	200	11,00 €	2.200,00 €
39	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ Α C25A, 230V, 30mA	TEMAXIO	200	11,00 €	2.200,00 €
40	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ (ΣΕΤ) 16A 250V 1-100.000lux	TEMAXIO	100	45,00 €	4.500,00 €
41	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ (PROBE) 20A 230V 2-100lux	TEMAXIO	200	10,00 €	2.000,00 €
42	ΡΕΛΕ ΙΣΧΥΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 18A 7,5kW, 230VAC	TEMAXIO	30	20,00 €	600,00 €
43	ΡΕΛΕ ΙΣΧΥΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A 11kW, 230VAC	TEMAXIO	20	30,00 €	600,00 €
44	ΑΣΦΑΛΕΙΟΑΠΟΖΕΥΚΤΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟΣ 100A ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΝΗ000	TEMAXIO	10	45,00 €	450,00 €
45	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 35A gL/Gg	TEMAXIO	100	3,00 €	300,00 €
46	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 40A gL/Gg	TEMAXIO	100	3,00 €	300,00 €
47	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 50A gL/Gg	TEMAXIO	100	3,00 €	300,00 €
48	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 80A gL/Gg	TEMAXIO	100	3,00 €	300,00 €
49	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 16A gG	TEMAXIO	500	0,30 €	150,00 €
50	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 20A gG	TEMAXIO	500	0,30 €	150,00 €
51	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 25A gG	TEMAXIO	500	0,40 €	200,00 €
52	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E33 35A gG	TEMAXIO	1.000	0,50 €	500,00 €
53	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E33 63A gG	TEMAXIO	1.000	0,80 €	800,00 €
54	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 10 ΕΤΗ	TEMAXIO	20	95,00 €	1.900,00 €
55	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΡΑΓΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ -ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΣ ΜΕ	TEMAXIO	100	12,00 €	1.200,00 €



	ΕΦΕΔΡΕΙΑ 3 ΕΤΗ				
56	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΡΑΓΑΣ 4Α 2 ΕΞΟΔΩΝ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2	400,00 €	800,00 €
57	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 1Ρ+Ν ΜΕ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ, 40Α, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	2	155,00 €	310,00 €
58	ΧΡΟΝΙΚΟ ΡΕΛΕ ΡΑΓΑΣ ΟΝ DELAY 8Α	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	25,00 €	500,00 €
59	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΡΑΓΑΣ 230VAC/48VDC 120W	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	40,00 €	800,00 €
60	ΡΑΓΑ ΩΜΕΓΑ ΔΙΑΤΡΗΤΗ 35mm x 7,5mm	ΜΕΤΡΟ	60	1,50 €	90,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					<b>36.680,00 €</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>					<b>8.803,20 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					<b>45.483,20 €</b>

**ΟΜΑΔΑ 5 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΠΙΛΛΑΡ ΔΙΠΛΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 1200mm(Π) x 1000mm(Υ) x 300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	3	3.300,00 €	9.900,00 €
2	ΠΙΛΛΑΡ ΔΙΠΛΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 1200mm(Π) x 1000mm(Υ) x300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	3	2.950,00 €	8.850,00 €
3	ΠΙΛΛΑΡ ΜΟΝΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 800mm(Π) x 800mm(Υ) x 300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2	2.800,00 €	5.600,00 €
4	ΠΙΛΛΑΡ ΜΟΝΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 800mm(Π) x 800mm(Υ) x 300mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2	2.500,00 €	5.000,00 €
5	ΕΡΜΑΡΙΟ ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 500mm(Υ) x 300mm(Π) x 200mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	50,00 €	1.500,00 €
6	ΕΡΜΑΡΙΟ ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 300mm(Υ) x 300mm(Π) x 160mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	70,00 €	1.400,00 €
7	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ 2 ΣΕΙΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 430mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	33,00 €	660,00 €
8	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ 3 ΣΕΙΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 550mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(B)	ΤΕΜΑΧΙΟ	10	48,00 €	480,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					<b>33.390,00 €</b>

<b>ΦΠΑ 24%</b>	8.013,60 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>	41.403,60 €

**ΟΜΑΔΑ 6 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ</b>	<b>Μ.Μ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ (€)</b>
1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΣΟΥΚΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΗ</b> 16Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	1,50 €	150,00 €
2	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΣΟΥΚΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΔΙΠΛΗ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΗ</b> 16Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	3,00 €	300,00 €
3	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/R <b>ΑΚΡΑΙΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	1,50 €	150,00 €
4	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/R <b>ΜΕΣΑΙΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	60	2,00 €	120,00 €
5	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Κ/Μ (ΚΟΜΜΙΤΑΤΕΡ) <b>ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α,230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	1,70 €	170,00 €
6	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ <b>ΧΩΝΕΥΤΗ</b> ΚΟΜΠΛΕ 16Α, 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	2,00 €	400,00 €
7	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/R <b>ΑΚΡΑΙΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	1,80 €	180,00 €
8	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/R <b>ΜΕΣΑΙΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	2,20 €	220,00 €
9	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Κ/Μ (ΚΟΜΜΙΤΑΤΕΡ) <b>ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	60	2,00 €	120,00 €
10	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 5x32Α 400V IP44	ΤΕΜΑΧΙΟ	10	7,00 €	70,00 €
11	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 5x63Α 400V IP44	ΤΕΜΑΧΙΟ	10	20,00 €	200,00 €
12	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΣΟΥΚΟ 16Α ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	3,00 €	300,00 €
13	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΣΟΥΚΟ 16Α ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	4,00 €	400,00 €
14	ΦΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟ 16Α ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΑΥΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	1,20 €	360,00 €
15	ΦΙΣ ΘΥΛΗΚΟ ΣΟΥΚΟ 16Α ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΑΥΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	1,80 €	540,00 €
16	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ) 5x32Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	3,50 €	70,00 €

17	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ) 5x63A 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	10	17,00 €	170,00 €
18	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΘΥΛΗΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ) 5x32A 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	3,50 €	70,00 €
19	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΘΥΛΗΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ) 5x63A 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	10	20,00 €	200,00 €
20	ΚΛΕΜΜΑ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΟΜΕΝΗ ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΔΙΠΟΛΙΚΗ 5x20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000	0,80 €	2.400,00 €
21	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 5x20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	0,30 €	600,00 €
22	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΙΝΗ 5x20mm 4A	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	0,05 €	100,00 €
23	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΙΝΗ 5x20mm 6A	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000	0,05 €	150,00 €
24	ΚΛΕΜΜΑ ΤΑΧΕΙΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3 ΘΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΩΣ 4mm <sup>2</sup> 32A 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000	0,15 €	150,00 €
25	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X4mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	0,30 €	150,00 €
26	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X6mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	0,40 €	200,00 €
27	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	1,00 €	200,00 €
28	ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ ΤΑΙΝΙΑ EPR 19mm x 0,7mm x 10m	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	3,00 €	300,00 €
29	ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ 0,13mm x 19mm x 18,29m ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	0,80 €	1.600,00 €
30	ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ 0,125mm x 19mm x 20m ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000	0,60 €	600,00 €
31	ΝΤΟΥΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΚΟΥΜΠΩΤΗ ΓΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΦΘΟΡΙΟΥ T8	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	0,40 €	200,00 €
32	ΝΤΟΥΙ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ E27 230V ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	1,10 €	550,00 €
33	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ E27 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	0,25 €	125,00 €
34	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ ΜΕ 2 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΛΑΜΑΚΙΑ E27 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	0,35 €	105,00 €
35	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΝΤΟΥΙ ΑΠΟ E27 ΣΕ 2x E27 250V	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	1,00 €	500,00 €
36	ΒΑΣΗ – ΓΡΙΦΑ ΓΙΑ ΓΛΟΜΠΟ Φ300mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	150	1,80 €	270,00 €
37	ΒΑΣΗ – ΓΡΙΦΑ ΓΙΑ ΓΛΟΜΠΟ Φ400mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	3,50 €	700,00 €
38	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ250mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	5,00 €	500,00 €
39	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ300mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	150	7,00 €	1.050,00 €
40	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ400mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	16,00 €	3.200,00 €
41	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 100mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	5.000	0,40 €	2.000,00 €
42	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 140mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	5.000	0,70 €	3.500,00 €

43	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 200mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	1,00 €	2.000,00 €
44	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΜΕ ΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ Φ65mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000	0,70 €	2.100,00 €
45	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΜΕ ΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ Φ80mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	0,90 €	1.800,00 €
46	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΜΕ ΒΙΔΩΤΟ ΚΑΠΑΚΙ 100mm x 100mm x 50mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.500	2,00 €	5.000,00 €
47	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΒΙΔΩΤΟ ΚΑΠΑΚΙ 150mm x 110mm x 70mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000	3,20 €	6.400,00 €
48	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΟ ΚΑΠΑΚΙ 150mm x 110mm x 70mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	250	6,00 €	1.500,00 €
49	ΚΟΥΤΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΠΡΟΓΕΜΙΣΜΕΝΟ ΜΕ GEL ΚΑΙ ΚΛΕΜΜΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3x4mm <sup>2</sup> 2 ΕΙΣΟΔΩΝ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	500	7,00 €	3.500,00 €
50	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΥΘΥΣ ΜΕ ΣΤΥΠΙΟΘΛΗΠΤΕΣ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5x2,5mm <sup>2</sup> ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000	2,50 €	2.500,00 €
51	ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΙΣΤΟΥ ΜΕ ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΥΣ 2x10Α ΣΤΕΓΑΝΟ PVC	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	25,00 €	5.000,00 €
52	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ (ΜΟΥΦΑ) ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΤΖΕΛ ΧΥΤΕΥΣΗΣ (ΚΙΤ) ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4x10mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	17,00 €	510,00 €
53	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ (ΜΟΥΦΑ) ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΤΖΕΛ ΧΥΤΕΥΣΗΣ (ΚΙΤ) ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4x35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	20,00 €	400,00 €
54	ΤΖΕΛ 2 ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΔΙΠΛΗΣ ΦΙΑΛΗΣ 1.000ml	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	50,00 €	1.500,00 €
55	ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΚΟΥΤΙ ΜΕ ΑΥΤΙΑ Φ75-80mm ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000	0,15 €	150,00 €
56	ΠΛΕΓΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟ 0,30m x 250m ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ «ΠΡΟΣΟΧΗ ΔΕΗ»	ΜΕΤΡΟ	1.000	0,80 €	800,00 €
57	ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ WiFi ΜΕ 2 ΚΑΝΑΛΙΑ 16Α 250V 3.500W ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΜΕΣΩ Anroid/IOS	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	16,00 €	800,00 €
58	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ ΚΟΥΤΙΑΣΤΗ ΓΙΑ ΣΙΔΕΡΕΝΙΕΣ Ή ΞΥΛΙΝΕΣ ΠΟΡΤΕΣ,ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	30	80,00 €	2.400,00 €

59	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ 230V/42V 500VA	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	65,00 €	1.300,00 €
60	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ 230V/230V 1.000VA	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	110,00 €	2.200,00 €
61	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ 230VAC/36VDC 600W	ΤΕΜΑΧΙΟ	10	180,00 €	1.800,00 €
62	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ 230VAC/48VDC 600W	ΤΕΜΑΧΙΟ	10	190,00 €	1.900,00 €
63	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 16Α, 230V, 2 - 1.000lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	22,00 €	2.200,00 €
64	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 20Α, 230V, 5 – 50lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	5,00 €	500,00 €
65	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ16mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	0,15 €	30,00 €
66	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	0,16 €	32,00 €
67	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ25mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	0,25 €	50,00 €
68	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ32mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	0,50 €	50,00 €
69	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	1,50 €	75,00 €
70	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ16mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	0,18 €	36,00 €
71	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	0,20 €	40,00 €
72	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ25mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	0,30 €	60,00 €
73	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ32mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	0,40 €	40,00 €
74	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	0,80 €	80,00 €
75	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ20mm	ΜΕΤΡΟ	500	1,00 €	500,00 €
76	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ32mm	ΜΕΤΡΟ	200	2,50 €	500,00 €
77	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ50mm	ΜΕΤΡΟ	200	4,50 €	900,00 €
78	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ16mm	ΜΕΤΡΟ	500	0,70 €	350,00 €
79	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ20mm	ΜΕΤΡΟ	500	0,80 €	400,00 €
80	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ25mm	ΜΕΤΡΟ	500	1,30 €	650,00 €

81	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ32mm	(ΣΠΙΡΑΛ)	ΜΕΤΡΟ	500	1,80 €	900,00 €
82	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ50mm	(ΣΠΙΡΑΛ)	ΜΕΤΡΟ	300	3,00 €	900,00 €
83	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ Φ32mm ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ		ΜΕΤΡΟ	500	1,20 €	600,00 €
84	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ Φ50mm ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ		ΜΕΤΡΟ	500	1,90 €	950,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>						76.743,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>						18.418,32 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>						95.161,32 €

**ΟΜΑΔΑ 7 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΚΡΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	500	7,00 €	3.500,00 €
2	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	500	7,00 €	3.500,00 €
3	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	300	7,00 €	2.100,00 €
4	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300	7,00 €	2.100,00 €

5	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	500	11,00 €	5.500,00 €
6	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	500	11,00 €	5.500,00 €
7	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	300	11,00 €	3.300,00 €
8	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό 200 λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300	11,00 €	3.300,00 €
9	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	300	15,00 €	4.500,00 €
10	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300	15,00 €	4.500,00 €
11	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	100	15,00 €	1.500,00 €
12	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	100	15,00 €	1.500,00 €
13	Χριστουγεννιάτικα Λαμπάκια LED <b>Κουρτίνα</b> με συνολικό αριθμό 200 λαμπάκια Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	TEMAXIO	200	22,00 €	4.400,00 €
14	Χριστουγεννιάτικα Λαμπάκια LED <b>Βροχή</b> με συνολικό αριθμό 144 λαμπάκια Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	TEMAXIO	200	20,00 €	4.000,00 €

15	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	METPO	8.000	2,00 €	16.000,00 €
16	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K)	METPO	3.000	2,00 €	6.000,00 €
17	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Πράσινο	METPO	1.000	2,00 €	2.000,00 €
18	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Κόκκινο	METPO	1.000	2,00 €	2.000,00 €
19	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Κίτρινο	METPO	1.000	2,00 €	2.000,00 €
20	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Μπλε	METPO	1.000	2,00 €	2.000,00 €
21	Καλώδιο τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα LED	TEMAXIO	1.000	4,00 €	4.000,00 €
22	Καλώδιο τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα	TEMAXIO	500	3,00 €	1.500,00 €
23	Ενδιάμεσος σύνδεσμος μονοκάναλου φωτοσωλήνα	TEMAXIO	1.000	0,40 €	400,00 €
24	Προέκταση τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα (με τάπα και σύνδεσμο)	TEMAXIO	300	2,50 €	750,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					85.850,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					20.604,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					106.454,00 €

**ΟΜΑΔΑ 8 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	M.M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (EXIT) ΜΕ 30 LED ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΛΙΘΙΟΥ	TEMAXIO	300	5,00 €	1.500,00 €
2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ E27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΑΣΠΡΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	TEMAXIO	100	6,00 €	600,00 €
3	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ E27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΜΑΥΡΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	TEMAXIO	100	6,00 €	600,00 €
4	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ E27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΜΠΡΟΝΖΕ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	TEMAXIO	50	6,00 €	300,00 €
5	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PANEL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, 600mm x 600mm, ≤33W, ≥3.600lm	TEMAXIO	40	25,00 €	1.000,00 €



6	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ200mm, ≤17W, ≥1.400lm	TEMAXIO	100	11,00 €	1.100,00 €
7	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ220mm, ≤18W, ≥1.700lm	TEMAXIO	200	11,00 €	2.200,00 €
8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ225mm, ≤24W, ≥2.100lm	TEMAXIO	200	10,00 €	2.000,00 €
9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΕΠΙΤΟΙΧΟ 4000K, 230V, Φ285mm, ≤24W, ≥2.250lm	TEMAXIO	100	10,00 €	1.000,00 €
10	ΑΠΛΙΚΑ ΤΟΙΧΟΥ-ΟΡΟΦΗΣ LED ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑΣ 4000K, 230V, ≤12W, ≥ 1.050lm	TEMAXIO	500	5,50 €	2.750,00 €
11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΑΜΠΑΝΑ (ΚΡΕΜΑΣΤΟ) LED ΤΥΠΟΥ UFO 4000K, 230V, ≤100W, ≥ 13.000lm	TEMAXIO	350	70,00 €	24.500,00 €
12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟ LED 4000K, 230V, 1.200mm, ≤37W, ≥5.050lm	TEMAXIO	80	39,00 €	3.120,00 €
13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED ΓΡΑΜΜΙΚΟ 4000K, 230V, 600mm, ≤17W, ≥2.100lm	TEMAXIO	20	33,00 €	660,00 €
14	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΤΕΓΑΝΟ 4000K, 230V, 1.200mm, ≤26W, ≥ 3.830lm	TEMAXIO	50	30,00 €	1.500,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					42.830,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					10.279,20 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					53.109,20 €

**ΟΜΑΔΑ 9 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΣΤΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΚΩΝΙΚΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	TEMAXIO	200	320,00 €	64.000,00 €
2	ΒΑΣΗ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ Μ24x750mm 235mm x 235mm ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	TEMAXIO	200	60,00 €	12.000,00 €
3	ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΗ ΔΙΑΙΡΕΤΗ ΠΟΔΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ Φ420mm	TEMAXIO	200	80,00 €	16.000,00 €
4	ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΙΣΤΟΥ ΜΟΝΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	TEMAXIO	200	140,00 €	28.000,00 €
5	ΚΑΜΠΥΛΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ Φ42mm	TEMAXIO	300	11,00 €	3.300,00 €
6	ΚΑΜΠΥΛΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ Φ60mm	TEMAXIO	300	18,00 €	5.400,00 €
7	ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΚΛΙΣΗΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ60mm/Φ48mm	TEMAXIO	250	20,00 €	5.000,00 €

8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΞΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 570mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤36W, ≥4.320lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	110	100,00 €	11.000,00 €
9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΞΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 780mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤48W, ≥5.760lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	110	130,00 €	14.300,00 €
10	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 700mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤50W, ≥6.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	160	195,00 €	31.200,00 €
11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 700mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤60W, ≥7.200lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	160	200,00 €	32.000,00 €
12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ LED SMD 490mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤40W, ≥6.600lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200	200,00 €	40.000,00 €
13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ LED SMD 490mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤50W, ≥8.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	200,00 €	60.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					322.200,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					77.328,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					399.528,00 €

**ΟΜΑΔΑ 10 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤46W, 230V, 4000K, ≥6.075lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	14.000	45,00 €	630.000,00 €
2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤66W, 230V, 4000K, ≥8.775lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.500	64,00 €	160.000,00 €
3	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤90W, 230V, 4000K, ≥12.150lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000	104,00 €	104.000,00 €
4	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΑΞΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ≤90W, 230V, 4000K, ≥11.700lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	20	260,00 €	5.200,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					899.200,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					215.808,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					1.115.008,00 €

**ΟΜΑΔΑ 11 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 3 Χ 70mm <sup>2</sup> ΤΥΠΟΣ II	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	5,00 €	1.500,00 €
2	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 3 Χ 25mm <sup>2</sup> ΤΥΠΟΣ III	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	4,00 €	1.200,00 €
3	ΚΟΧΛΙΟΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ 16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	1,20 €	360,00 €
4	ΚΟΧΛΙΟΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ 35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	2,00 €	600,00 €
5	ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΧΑΛΚΟΥ (Cu) ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	1,30 €	390,00 €
6	ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΧΑΛΚΟΥ (Cu) ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	1,60 €	480,00 €
7	ΡΑΒΔΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ ΜΗΚΟΥΣ ≥2,50m	ΤΕΜΑΧΙΟ	50	16,00 €	800,00 €
8	ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΑΙ ΡΑΒΔΟ ΓΕΙΩΣΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	2,20 €	660,00 €
9	ΑΓΩΓΟΣ ΧΑΛΚΟΥ ΓΕΙΩΣΗΣ ΓΥΜΝΟΣ 16mm <sup>2</sup>	ΚΙΛΟ	200	12,00 €	2.400,00 €
10	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΧΑΛΚΟΥ – ΔΕΗ 0.6/1 kV 1 x 2,5mm <sup>2</sup> ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ EPR	ΜΕΤΡΟ	400	1,30 €	520,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					8.910,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					2.138,40 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					11.048,40 €

**ΟΜΑΔΑ 12 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 12mm x15mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500	0,60 €	300,00 €
2	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 16mm x 16mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500	0,80 €	400,00 €
3	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 25mm x 25mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	300	1,00 €	300,00 €
4	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 40mm x 40mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	300	2,00 €	600,00 €
5	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 60mm x 40mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	200	2,80 €	560,00 €
6	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 60mm x 60mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	200	3,60 €	720,00 €

7	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 50mm x 12,5mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	150	6,00 €	900,00 €
8	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 75mm x 18mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	150	8,00 €	1.200,00 €
9	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 75mm x 18mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	40	18,00 €	720,00 €
10	ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm ΜΟΝΟΒ LOC	ΜΕΤΡΟ	100	10,00 €	1.000,00 €
11	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	120	7,00 €	840,00 €
12	ΠΡΙΖΑ ΔΙΚΤΥΟΥ RJ45 Cat6 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	120	8,00 €	960,00 €
13	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΛΑΙΣΙΟ 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΚΑΝΑΛΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ 85mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	250	1,80 €	450,00 €
14	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙΟΥ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm (ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ 85mm)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100	1,30 €	130,00 €
15	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ U/UTP 4x2x23AWG Cat6 ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΜΕΤΡΟ	1.525	0,40 €	610,00 €
16	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ U/UTP 4x2x23AWG Cat6 (ΤΥΠΟΥ ΡΕΤ) ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΜΕΤΡΟ	1.220	0,60 €	732,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					10.422,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					2.501,28 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					12.923,28 €

**ΟΜΑΔΑ 13 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ I ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΕΝΑΕΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	150	340,00 €	51.000,00 €
1.2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ II ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΕΝΑΕΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300	340,00 €	102.000,00 €
2.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ I ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	150	210,00 €	31.500,00 €

2.2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ II ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.775	200,00 €	355.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					539.500,00 €
<b>ΦΠΑ 24%</b>					129.480,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					668.980,00 €

<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>2.479.354,84€</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>595.045,16€</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>3.074.400,00€</b>

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος

Ο Διευθυντής Αυτεπιστασίας

Άγγελος Αγγελακόπουλος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

Αντώνιος Δαλαγιώργος  
ΠολυτικόςΜηχ/κός ΤΕ, ΜSc με Α΄β΄

Αντώνιος Δαλαγιώργος  
ΠολυτικόςΜηχ/κός ΤΕ, ΜSc με Α΄β΄

Η Αντιδήμαρχος

Αικατερίνη Σίμου

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

**ΟΜΑΔΑ 1 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED TUBE T8 G13 1.200mm, 4000K, 230V, ≤ 15W, ≥1.800lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
2	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED TUBE T8 G13 600mm, 4000K, 230V, ≤ 7W, ≥800lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
3	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ ΗQL (ΑΠΟ ΕΛΕΙΨΟΕΙΔΕΣ ΓΥΑΛΙ) 4000K, 230v, ≤24W, ≥4.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	10.800		
4	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ ΗQL (ΑΠΟ ΕΛΕΙΨΟΕΙΔΕΣ ΓΥΑΛΙ) 4000K, 230v, ≤20W, ≥3.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	4.000		
5	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 2700K - 4000K, 230V, ≤10W, ≥1.055lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
6	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 4000K, 42VAC, ≤12W, ≥1.560lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
7	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED GU10 2700K - 4000K, 230V, ≤7W, ≥575lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
8	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E40 ΤΥΠΟΥ ΗΙD 4000K, 230V, ≤ 105W, ≥14.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	150		
9	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ Τ80 4000K, 230V, ≤30W, ≥3.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	6.000		
10	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED E27 ΤΥΠΟΥ Τ80 2700K - 4000K, 230V, ≤16W, ≥1.760lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 2 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 10W, ≥1.200lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
2	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 50W, ≥6.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
3	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 200W, ≥25.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		

4	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 500W, ≥70.000lm, 230V, 4000K ΣΤΕΓΑΝΟΣ (ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
5	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ≤ 900W, ≥120.600lm, 230V, 5700K ΣΤΕΓΑΝΟΣ (ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 3 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	5.000		
2	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	5.000		
3	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400		
4	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400		
5	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500		
6	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500		
7	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	300		
8	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500		
9	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 3x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000		
10	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 3x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000		
11	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 3x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	400		
12	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x1,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000		
13	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x2,5mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000		
14	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x4mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000		
15	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 5x6mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500		
16	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 2x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	300		
17	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05VV-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	400		
18	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	3.000		
19	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	3.000		
20	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400		
21	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	400		
22	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 3x10mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200		
23	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	1.000		
24	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x4mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	1.000		
25	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x6mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	500		
26	ΚΑΛΩΔΙΟ J1VV-U 5x10mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	300		
27	ΚΑΛΩΔΙΟ Η05V-U 1x1mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000		

28	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	2.000		
29	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000		
30	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΑΦΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000		
31	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x1,5mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	ΜΕΤΡΟ	1.000		
32	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200		
33	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	100		
34	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x4mm <sup>2</sup> ΚΙΤΡΙΝΟ-ΠΡΑΣΙΝΟ	ΜΕΤΡΟ	100		
35	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200		
36	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	200		
37	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200		
38	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-U 1x10mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	100		
39	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	200		
40	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07V-K 1x6mm <sup>2</sup> ΜΠΛΕ	ΜΕΤΡΟ	200		
41	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000		
42	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,50mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000		
43	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000		
44	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	7.000		
45	ΚΑΛΩΔΙΟ Η03VH-H 2x0,75mm <sup>2</sup> ΔΙΑΦΑΝΟ	ΜΕΤΡΟ	5.000		
46	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 3x1,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200		
47	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 3x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	200		
48	ΚΑΛΩΔΙΟ Η07RN-F 5x2,5mm <sup>2</sup>	ΜΕΤΡΟ	100		
49	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500		
50	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΜΑΥΡΟ	ΜΕΤΡΟ	500		
51	ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ Η05RNH2-F 2x1,5mm <sup>2</sup> ΠΛΑΚΕ	ΜΕΤΡΟ	1.000		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 4 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C10A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
2	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
3	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
4	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		



5	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
6	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P C40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
7	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K10A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
8	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
9	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
10	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
11	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
12	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P K40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
13	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
14	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
15	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
16	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P C32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
17	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K16A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
18	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
19	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P K25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
20	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P+N C20A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
21	ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P+N C25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
22	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
23	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
24	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 1P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
25	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
26	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 32A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
27	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 40A	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
28	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 3P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
29	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ 4P 63A	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
30	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ ΡΑΓΑΣ LED, ΚΟΚΚΙΝΗ, ΜΟΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
31	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΤΥΠΟΥ ΣΟΥΚΟ 16A 230V ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
32	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΑΓΑΣ 1P 25A 1NO	ΤΕΜΑΧΙΟ	60		
33	ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25A 3NO	ΤΕΜΑΧΙΟ	60		
34	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ A 2P 40A 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	80		
35	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ A 4P 40A 400V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
36	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ A 4P 63A 400V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
37	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ A C16A, 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
38	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ A C20A, 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
39	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) 1P+N ΤΥΠΟΥ A C25A, 230V, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
40	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ (ΣΕΤ) 16A 250V 1-100.000lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		

41	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ (PROBE) 20Α 230V 2-100lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
42	ΡΕΛΕ ΙΣΧΥΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 18Α 7,5kW, 230VAC	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
43	ΡΕΛΕ ΙΣΧΥΟΣ ΡΑΓΑΣ 3P 25Α 11kW, 230VAC	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
44	ΑΣΦΑΛΕΙΟΑΠΟΖΕΥΚΤΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΤΡΙΠΟΛΙΚΟΣ 100Α ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΝΗ000	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
45	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 35Α gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
46	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 40Α gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
47	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 50Α gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
48	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΜΑΧΑΙΡΩΤΗ ΝΗ000 80Α gL/Gg	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
49	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 16Α gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
50	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 20Α gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
51	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E27 25Α gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
52	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E33 35Α gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000		
53	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (ΦΥΣΙΓΓΙΟ) ΒΡΑΔΕΙΑΣ ΤΗΞΕΩΣ DIAZED E33 63Α gG	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000		
54	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΡΑΓΑΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 10 ΕΤΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
55	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΡΑΓΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ -ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΣ ΜΕ ΕΦΕΔΡΕΙΑ 3 ΕΤΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
56	ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΡΑΓΑΣ 4Α 2 ΕΞΟΔΩΝ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
57	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΡΑΓΑΣ (ΡΕΛΕ) ΤΥΠΟΥ Α 1P+N ΜΕ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ, 40Α, 30mA	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
58	ΧΡΟΝΙΚΟ ΡΕΛΕ ΡΑΓΑΣ ON DELAY 8Α	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
59	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΡΑΓΑΣ 230VAC/48VDC 120W	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
60	ΡΑΓΑ ΩΜΕΓΑ ΔΙΑΤΡΗΤΗ 35mm x 7,5mm	ΜΕΤΡΟ	60		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 5 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΠΙΛΛΑΡ ΔΙΠΛΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 1200mm(Π) x 1000mm(Υ) x 300mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	3		
2	ΠΙΛΛΑΡ ΔΙΠΛΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 1200mm(Π) x 1000mm(Υ) x300mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	3		
3	ΠΙΛΛΑΡ ΜΟΝΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 800mm(Π) x 800mm(Υ) x 300mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
4	ΠΙΛΛΑΡ ΜΟΝΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 800mm(Π) x 800mm(Υ) x 300mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
5	ΕΡΜΑΡΙΟ ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 500mm(Υ) x 300mm(Π) x 200mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
6	ΕΡΜΑΡΙΟ ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 300mm(Υ) x 300mm(Π) x 160mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
7	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ 2 ΣΕΙΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 430mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
8	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ 3 ΣΕΙΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 550mm(Υ) x 310mm(Π) x 150mm(Β)	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 6 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΣΟΥΚΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΗ</b> 16Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
2	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΣΟΥΚΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΔΙΠΛΗ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΗ</b> 16Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΗ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
3	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
4	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ <b>ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α, 230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	60		

5	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Κ/Μ (ΚΟΜΜΙΤΑΤΕΡ) <b>ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ</b> 10Α,230V ΣΤΕΓΑΝΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
6	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ <b>ΧΩΝΕΥΤΗ</b> ΚΟΜΠΛΕ 16Α, 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
7	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ ΑΚΡΑΙΟΣ <b>ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
8	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Α/Ρ ΜΕΣΑΙΟΣ <b>ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
9	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ Κ/Μ (ΚΟΜΜΙΤΑΤΕΡ) <b>ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΚΟΜΠΛΕ</b> 10Α, 230V (ΕΝΑ ΣΩΜΑ Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	60		
10	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 5x32Α 400V IP44	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
11	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 5x63Α 400V IP44	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
12	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΣΟΥΚΟ 16Α ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
13	ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΣΟΥΚΟ 16Α ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
14	ΦΙΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟ 16Α ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΑΥΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
15	ΦΙΣ ΘΥΛΗΚΟ ΣΟΥΚΟ 16Α ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΜΑΥΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
16	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ) 5x32Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
17	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ) 5x63Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
18	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΘΥΛΗΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ) 5x32Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
19	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΦΙΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ ΘΥΛΗΚΟ (ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ) 5x63Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
20	ΚΛΕΜΜΑ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΟΜΕΝΗ ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΔΙΠΟΛΙΚΗ 5x20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000		
21	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 5x20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
22	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΙΝΗ 5x20mm 4Α	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
23	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΙΝΗ 5x20mm 6Α	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000		
24	ΚΛΕΜΜΑ ΤΑΧΕΙΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3 ΘΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΩΣ 4mm <sup>2</sup> 32Α 400V	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000		
25	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X4mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		

26	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X6mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
27	ΚΛΕΜΜΑ ΣΕΙΡΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 12X16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
28	ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ ΤΑΙΝΙΑ EPR 19mm x 0,7mm x 10m	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
29	ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ 0,13mm x 19mm x 18,29m ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
30	ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ 0,125mm x 19mm x 20m ΔΙΑΦΟΡΑ ΧΡΩΜΑΤΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000		
31	ΝΤΟΥΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΚΟΥΜΠΩΤΗ ΓΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΦΘΟΡΙΟΥ T8	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
32	ΝΤΟΥΙ ΓΙΡΛΑΝΤΑΣ E27 230V ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
33	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ E27 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
34	ΝΤΟΥΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ ΜΕ 2 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΛΑΜΑΚΙΑ E27 230V	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
35	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΝΤΟΥΙ ΑΠΟ E27 ΣΕ 2xE27 250V	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
36	ΒΑΣΗ – ΓΡΙΦΑ ΓΙΑ ΓΛΟΜΠΟ Φ300mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	150		
37	ΒΑΣΗ – ΓΡΙΦΑ ΓΙΑ ΓΛΟΜΠΟ Φ400mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
38	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ250mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
39	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ300mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	150		
40	ΓΛΟΜΠΟΣ ΜΠΑΛΑ Φ400mm ΓΑΛΑΚΤΕΡΟΣ ΧΩΡΙΣ ΓΡΙΦΑ	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
41	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 100mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	5.000		
42	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 140mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	5.000		
43	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 200mm x 2,5mm ΛΕΥΚΑ (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜΑΧΙΩΝ)	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
44	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΜΕ ΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ Φ65mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	3.000		
45	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΜΕ ΠΡΕΣΑΡΙΣΤΟ ΚΑΠΑΚΙ Φ80mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
46	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΜΕ ΒΙΔΩΤΟ ΚΑΠΑΚΙ 100mm x 100mm x 50mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.500		
47	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΒΙΔΩΤΟ ΚΑΠΑΚΙ 150mm x 110mm x 70mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.000		
48	ΚΟΥΤΙ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ ΜΕ ΔΙΑΦΑΝΟ ΚΑΠΑΚΙ 150mm x 110mm x 70mm ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	250		

49	ΚΟΥΤΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΠΡΟΓΕΜΙΣΜΕΝΟ ΜΕ GEL ΚΑΙ ΚΛΕΜΜΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3x4mm <sup>2</sup> 2 ΕΙΣΟΔΩΝ ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
50	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΥΘΥΣ ΜΕ ΣΤΥΠΙΟΘΛΗΠΤΕΣ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5x2,5mm <sup>2</sup> ΣΤΕΓΑΝΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000		
51	ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΙΣΤΟΥ ΜΕ ΜΙΚΡΟΑΥΤΟΜΑΤΟΥΣ 2x10Α ΣΤΕΓΑΝΟ PVC	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
52	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ (ΜΟΥΦΑ) ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΤΖΕΛ ΧΥΤΕΥΣΗΣ (ΚΙΤ) ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4x10mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
53	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ (ΜΟΥΦΑ) ΕΥΘΥΣ ΚΑΙ ΤΖΕΛ ΧΥΤΕΥΣΗΣ (ΚΙΤ) ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4x35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
54	ΤΖΕΛ 2 ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΔΙΠΛΗΣ ΦΙΑΛΗΣ 1.000ml	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
55	ΚΑΠΑΚΙ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΚΟΥΤΙ ΜΕ ΑΥΤΙΑ Φ75-80mm ΛΕΥΚΟ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000		
56	ΠΛΕΓΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟ 0,30m x 250m ΜΕ ΕΝΔΕΙΞΗ «ΠΡΟΣΟΧΗ ΔΕΗ»	ΜΕΤΡΟ	1.000		
57	ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ WiFi ΜΕ 2 ΚΑΝΑΛΙΑ 16Α 250V 3.500W ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ ΜΕΣΩ Anroid/IOS	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
58	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ ΚΟΥΤΙΑΣΤΗ ΓΙΑ ΣΙΔΕΡΕΝΙΕΣ Ή ΞΥΛΙΝΕΣ ΠΟΡΤΕΣ,ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	30		
59	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ 230V/42V 500VA	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
60	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ 230V/230V 1.000VA	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
61	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ 230VAC/36VDC 600W	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
62	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ 230VAC/48VDC 600W	ΤΕΜΑΧΙΟ	10		
63	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 16Α, 230V, 2 - 1.000lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
64	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 20Α, 230V, 5 – 50lux	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
65	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ16mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
66	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		

67	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ25mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
68	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ32mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
69	ΜΟΥΦΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΚΑΜΠΤΩΝ Ή ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
70	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ16mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
71	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ20mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
72	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ25mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
73	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ32mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
74	ΚΟΛΑΡΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΚΑΜΠΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ Φ50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
75	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ20mm	ΜΕΤΡΟ	500		
76	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ32mm	ΜΕΤΡΟ	200		
77	ΑΚΑΜΠΤΟΣ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ50mm	ΜΕΤΡΟ	200		
78	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ16mm	ΜΕΤΡΟ	500		
79	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ20mm	ΜΕΤΡΟ	500		
80	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ25mm	ΜΕΤΡΟ	500		
81	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ32mm	ΜΕΤΡΟ	500		
82	ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (ΣΠΙΡΑΛ) ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ Φ50mm	ΜΕΤΡΟ	300		
83	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ Φ32mm ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	ΜΕΤΡΟ	500		
84	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ Φ50mm ΜΕ ΟΔΗΓΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	ΜΕΤΡΟ	500		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 7 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΚΡΙΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΣΜΟΥ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	500		
2	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	500		
3	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	300		
4	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>100</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300		
5	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	500		
6	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	500		
7	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	300		
8	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>200</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300		



9	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	300		
10	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	300		
11	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Διάφανο	TEMAXIO	100		
12	Χριστουγεννιάτικα λαμπάκια LED (Ψείρες) σε σειρά , με 5cm απόσταση και συνολικό αριθμό <b>300</b> λαμπάκια. Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K) Χρώμα Καλωδίου : Πράσινο	TEMAXIO	100		
13	Χριστουγεννιάτικα Λαμπάκια LED <b>Κουρτίνα</b> με συνολικό αριθμό 200 λαμπάκια Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	TEMAXIO	200		
14	Χριστουγεννιάτικα Λαμπάκια LED <b>Βροχή</b> με συνολικό αριθμό 144 λαμπάκια Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	TEMAXIO	200		
15	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Θερμό (~3000K)	METPO	8.000		
16	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Ψυχρό (5000K-7500K)	METPO	3.000		
17	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Πράσινο	METPO	1.000		
18	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Κόκκινο	METPO	1.000		
19	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Κίτρινο	METPO	1.000		
20	Φωτοσωλήνας μονοκάναλος εύκαμπτος LED Χρώμα Φωτισμού: Μπλε	METPO	1.000		
21	Καλώδιο τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα LED	TEMAXIO	1.000		
22	Καλώδιο τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτοσωλήνα	TEMAXIO	500		
23	Ενδιάμεσος σύνδεσμος μονοκάναλου φωτοσωλήνα	TEMAXIO	1.000		

24	Προέκταση τροφοδοσίας για μονοκάναλο φωτισωλήνα (με τάπα και σύνδεσμο)	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 8 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (EXIT) ΜΕ 30 LED ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΛΙΘΙΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ Ε27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΑΣΠΡΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
3	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ Ε27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΜΑΥΡΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
4	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑ Ε27 ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΜΠΡΟΝΖΕ ΧΡΩΜΑΤΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
5	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PANEL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, 600mm x 600mm, ≤33W, ≥3.600lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	40		
6	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ200mm, ≤17W, ≥1.400lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
7	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ220mm, ≤18W, ≥1.700lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΧΩΝΕΥΤΟ 4000K, 230V, Φ225mm, ≤24W, ≥2.100lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	200		
9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED PL ΕΠΙΤΟΙΧΟ 4000K, 230V, Φ285mm, ≤24W, ≥2.250lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		
10	ΑΠΛΙΚΑ ΤΟΙΧΟΥ-ΟΡΟΦΗΣ LED ΤΥΠΟΥ ΧΕΛΩΝΑΣ 4000K, 230V, ≤12W, ≥ 1.050lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	500		
11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΑΜΠΑΝΑ (ΚΡΕΜΑΣΤΟ) LED ΤΥΠΟΥ UFO 4000K, 230V, ≤100W, ≥ 13.000lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	350		
12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟ LED 4000K, 230V, 1.200mm, ≤37W, ≥5.050lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	80		
13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED ΓΡΑΜΜΙΚΟ 4000K, 230V, 600mm, ≤17W, ≥2.100lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		

14	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΟΦΗΣ LED ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΤΕΓΑΝΟ 4000K, 230V, 1.200mm, ≤26W, ≥ 3.830lm	TEMAXIO	50		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 9 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΣΤΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΚΩΝΙΚΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	TEMAXIO	200		
2	ΒΑΣΗ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ M24x750mm 235mm x 235mm ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	TEMAXIO	200		
3	ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΗ ΔΙΑΙΡΕΤΗ ΠΟΔΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ Φ420mm	TEMAXIO	200		
4	ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΙΣΤΟΥ ΜΟΝΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	TEMAXIO	200		
5	ΚΑΜΠΥΛΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ Φ42mm	TEMAXIO	300		
6	ΚΑΜΠΥΛΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ Φ60mm	TEMAXIO	300		
7	ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΚΛΙΣΗΣ ΒΡΑΧΙΟΝΑ Φ60mm/Φ48mm	TEMAXIO	250		
8	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΞΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 570mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤36W, ≥4.320lm	TEMAXIO	110		
9	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΕΞΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 780mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤48W, ≥5.760lm	TEMAXIO	110		
10	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 700mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤50W, ≥6.000lm	TEMAXIO	160		
11	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΟ LED SMD 700mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤60W, ≥7.200lm	TEMAXIO	160		
12	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ LED SMD 490mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤40W, ≥6.600lm	TEMAXIO	200		
13	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΚΟΡΥΦΗΣ ΑΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΩΝΟΥ LED SMD 490mm ΥΨΟΣ, 4000K, 230V, ≤50W, ≥8.000lm	TEMAXIO	300		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					

<b>ΦΠΑ 24%</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>

**ΟΜΑΔΑ 10 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤46W, 230V, 4000K, ≥6.075lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	14.000		
2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤66W, 230V, 4000K, ≥8.775lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	2.500		
3	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΒΡΑΧΙΟΝΑ ≤90W, 230V, 4000K, ≥12.150lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.000		
4	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED ΑΞΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ≤90W, 230V, 4000K, ≥11.700lm	ΤΕΜΑΧΙΟ	20		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 11 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 3 Χ 70mm <sup>2</sup> ΤΥΠΟΣ II	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
2	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 3 Χ 25mm <sup>2</sup> ΤΥΠΟΣ III	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
3	ΚΟΧΛΙΟΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ 16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
4	ΚΟΧΛΙΟΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ 35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
5	ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΧΑΛΚΟΥ (Cu) ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 16mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
6	ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΧΑΛΚΟΥ (Cu) ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 35mm <sup>2</sup>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
7	ΡΑΒΔΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ ΜΗΚΟΥΣ ≥2,50m	ΤΕΜΑΧΙΟ	50		
8	ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΑΙ ΡΑΒΔΟ ΓΕΙΩΣΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		

9	ΑΓΩΓΟΣ ΧΑΛΚΟΥ ΓΕΙΩΣΗΣ ΓΥΜΝΟΣ 16mm <sup>2</sup>	ΚΙΛΟ	200		
10	ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΧΑΛΚΟΥ – ΔΕΗ 0.6/1 kV 1 x 2,5mm <sup>2</sup> ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ EPR	ΜΕΤΡΟ	400		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 12 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 12mm x15mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500		
2	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 16mm x 16mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	500		
3	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 25mm x 25mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	300		
4	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 40mm x 40mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	300		
5	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 60mm x 40mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	200		
6	ΚΑΝΑΛΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 60mm x 60mm ΛΕΥΚΟ	ΜΕΤΡΟ	200		
7	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 50mm x 12,5mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	150		
8	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 75mm x 18mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	150		
9	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 75mm x 18mm ΓΚΡΙ	ΜΕΤΡΟ	40		
10	ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm ΜΟΝΟΒ LOC	ΜΕΤΡΟ	100		
11	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	120		
12	ΠΡΙΖΑ ΔΙΚΤΥΟΥ RJ45 Cat6 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΚΑΝΑΛΙ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	120		
13	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΛΑΙΣΙΟ 2 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΚΑΝΑΛΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ 85mm	ΤΕΜΑΧΙΟ	250		
14	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙΟΥ ΤΥΠΟΥ DLP 105mm x 50mm (ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ 85mm)	ΤΕΜΑΧΙΟ	100		

15	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ U/UTP 4x2x23AWG Cat6 ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΜΕΤΡΟ	1.525		
16	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ U/UTP 4x2x23AWG Cat6 (ΤΥΠΟΥ ΡΕΤ) ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	ΜΕΤΡΟ	1.220		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

**ΟΜΑΔΑ 13 – ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ I ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΕΝΑΕΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	150		
1.2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ II ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΕΝΑΕΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	300		
2.1	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ I ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	150		
2.2	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΥΠΟΥ II ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ <b>ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ</b>	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.775		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>					
<b>ΦΠΑ 24%</b>					
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ</b>					

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

*«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.*

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

*(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·*

*(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·*

*(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,*

*(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω σημεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.»*

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]**

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://esp dint.e procurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [«www.promitheus.gov.gr»](http://www.promitheus.gov.gr). Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για τη διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους].



**Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)****Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα****Στοιχεία της δημοσίευσης**

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ /ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

**Προσωρινός αριθμός**

προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός

[], ημερομηνία [], σελίδα []

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ:

0000/S 000000

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

**Δημοσίευση σε εθνικό**

επίπεδο: (π.χ. [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

[ΑΔΑΜ Προκήρυξης

στο ΚΗΜΔΗΣ])

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

## Ταυτότητα του αγοραστή

Επίσημη ονομασία: ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ  
Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει: 997992450  
Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει): <http://www.e-patras.gr>  
Πόλη: ΠΑΤΡΑ  
Οδός και αριθμός: ΜΑΙΖΩΝΟΣ 19  
Ταχ. κωδ.: 26223  
Αρμόδιος επικοινωνίας: Αγγελακόπουλος Άγγελος  
Τηλέφωνο: 2610362141  
φαξ:  
Ηλ. ταχ/μείο: [ilektrofotismos@yahoo.gr](mailto:ilektrofotismos@yahoo.gr)  
Χώρα: GR

## Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος: Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού  
Σύντομη περιγραφή:  
Προμήθεια Ηλεκτρολογικού Υλικού για τη συντήρηση δικτύων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (λαμπτήρων, υλικών συντήρησης και επισκευής κτιρίων κλπ), προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες εντός των ορίων του παλαιού Δήμου Πατρέων σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και υλικά.  
Αριθμός αναφοράς αρχείου που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα (εάν υπάρχει): 16/2024

**Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

## A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:  
Οδός και αριθμός:  
Ταχ. κωδ.:  
Πόλη:  
Χώρα:  
Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:  
Ηλ. ταχ/μείο:  
Τηλέφωνο:  
φαξ:  
Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει  
Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Ναι / Όχι

Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;  
%

Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία  
-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής**

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-

Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

-

Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο

-

Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι / Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση 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;

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-  
Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-  
Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

**Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ**

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

**Απάντηση:**

-

**Β: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1**

Όνομα:  
 Επώνυμο:  
 Ημερομηνία γέννησης:  
 Τόπος γέννησης:  
 Οδός και αριθμός:  
 Ταχ. κωδ.:  
 Πόλη:  
 Χώρα:  
 Τηλέφωνο:  
 Ηλ. ταχ/μείο:  
 Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

**Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων**

**Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων**

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

**Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων**

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Όνομα της οντότητας**

-

**Ταυτότητα της οντότητας**

-

**Τύπος ταυτότητας**

-

**Κωδικοί CPV**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

**A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες**

**Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:**

**Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

-  
Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-  
Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-  
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

#### Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

### Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι



-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-  
**Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**  
Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

**Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

**Λόγος(-οι)**

-

**Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί**

-

**Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)**

-

**Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

### **Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων**

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Ημερομηνία της καταδίκης**

..

-  
Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-  
Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-  
Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-  
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-  
**B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης**

**Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:**

**Καταβολή φόρων**

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-  
Ενεχόμενο ποσό

**Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:**

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

### Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

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

**Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα**

**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου**

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

### Πτώχευση

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

### Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

#### Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

#### Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι



-  
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος**

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

24PROC015345949 2024-08-29

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

**Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης**  
Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης**

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις**

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών**

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) 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, β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, 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;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα**

**Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού**

Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη /γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);**

Ναι / Όχι

**Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής****A: 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 προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

**Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο**

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο**

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

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 προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

(“Ολικός”) Ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο (“ολικός”) ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό οικονομικών ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης /γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Ποσό

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-



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 προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

**Για τις συμβάσεις προμηθειών: πιστοποιητικά από επίσημα ινστιτούτα ή επίσημες υπηρεσίες ελέγχου της ποιότητας**

Για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Μπορεί ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει τα απαιτούμενα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ή επίσημες υπηρεσίες ελέγχου της ποιότητας, αναγνωρισμένων ικανοτήτων, με τα οποία βεβαιώνεται η καταλληλότητα των προϊόντων, επαληθευόμενη με παραπομπές στις τεχνικές προδιαγραφές ή σε πρότυπα, και τα οποία ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης; Εάν όχι, εξηγήστε τους λόγους και αναφέρετε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν:

**Απάντηση:**

Ναι / Όχι

**εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:**

-

**Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:**

Ναι / Όχι

**Διαδικτυακή Διεύθυνση**

-

**Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων**

-

**Αρχή ή Φορέας έκδοσης**

-

**Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

**Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Λήξη****Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις**

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V 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, 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 [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή