



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ**
Πληροφορίες : Παπαβασιλείου Ευάγγελος
Ταχ. Δ/νση : Ληλαντίων & Μεγασθένους
Τ.Κ. 34100, Χαλκίδα
Τηλ: 2221355157, Φαξ.: 2221062629
Email.:e.papavasileiou@dchalkideon.gr

**ΤΙΤΛΟΣ:
ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 62.793,60 € (με ΦΠΑ)
Κ.Α: 20-6662.0011**

**ΜΕΛΕΤΗ
ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΟΥΣ.:

- Τεχνική Περιγραφή
- Τεχνικές Προδιαγραφές
- Γενική & Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

Ιούνιος 2025



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
Πληροφορίες : Παπαβασιλείου Ευάγγελος
Ταχ. Δ/νση : Αληλαντίων & Μεγασθένους
Τ.Κ. 34100, Χαλκίδα
Τηλ: 2221355157, Φαξ.: 2221062629
[Email: e.papavasileiou@dchalkideon.gr](mailto:e.papavasileiou@dchalkideon.gr)

ΤΙΤΛΟΣ:
ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 62.793,60 € (με ΦΠΑ)
Κ.Α: 20-6662.0011

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε για τη σύναψη συμφωνίας - πλαίσιο με έναν οικονομικό φορέα προκειμένου να ανατίθενται επιμέρους συμβάσεις (εκτελεστικές συμβάσεις) για την προμήθεια ηλεκτρολογικών υλικών για τις ανάγκες επισκευής, συντήρησης, αναβάθμισης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων Δημοτικού Ηλεκτροφωτισμού του Δήμου Χαλκιδέων.

Οι εργασίες συντήρησης - επισκευής θα πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό του Δήμου.

Η δαπάνη συσκευασίας, μεταφοράς και εκφόρτωσης των υλικών βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο.

Η τεκμηρίωση του οικονομικού αντικειμένου έγινε λαμβάνοντας υπόψη τις τρέχουσες οικονομικές συνθήκες της αγοράς και με έρευνα στο ελεύθερο εμπόριο στο διαδίκτυο.

Η προμήθεια θα γίνει με συμφωνία πλαίσιο μέσω ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού, με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάση τιμής.

Η συμφωνία - πλαίσιο επιλέγεται γιατί μεταξύ άλλων επιτρέπει στο Δήμο να εκτελεί τις ποσότητες που απαιτούνται σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες του, να μη περιορίζεται αυστηρά στην προμέτρηση που προέκυψε από μια δεδομένη στιγμή και να διαμορφώσει την τελική προμήθεια σύμφωνα με τις εκάστοτε δυνατότητες του

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η χρήση της συμφωνίας-πλαίσιο έχει επιτυχή εφαρμογή κυρίως για την προμήθεια ειδών, παροχή υπηρεσιών και εκτέλεση έργων που καλύπτουν πάγιες επαναλαμβανόμενες ανάγκες, η ακριβής ποσότητα των οποίων δεν είναι εκ των προτέρων γνωστή και τα οποία δεν αναμένεται να μεταβληθούν ουσιωδώς κατά τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά στα έτη που θα καλύπτει η συμφωνία-πλαίσιο.

Η μέθοδος της συμφωνίας-πλαίσιο (άρθρο 39 του Ν. 4412/2016), είναι μια συμφωνία που συνάπτεται μεταξύ μιας ή περισσότερων αναθετουσών αρχών και ενός ή περισσότερων οικονομικών φορέων, η οποία αποσκοπεί στον καθορισμό των όρων που διέπουν τις συμβάσεις που πρόκειται να συναφθούν κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης περιόδου, ιδίως όσον αφορά τις τιμές και ενδεχομένως, τις προβλεπόμενες ποσότητες. Είναι μια γενική συμφωνία μεταξύ των αναθετουσών αρχών και των οικονομικών φορέων, στην οποία αποτυπώνονται εκ των προτέρων κάποιοι ή όλοι οι όροι με βάση τους οποίους θα εκτελεστούν οι μελλοντικές συμβάσεις που θα συναφθούν καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της συμφωνίας.

Η συμφωνία - πλαίσιο δεν δημιουργεί από μόνη της μια νομικά δεσμευτική σύμβαση και δεν αποτελεί δημόσια σύμβαση, σε αντίθεση με τις επιμέρους εκτελεστικές συμβάσεις που συνάπτονται βάσει των συμφωνιών αυτών.

Η συμφωνία - πλαίσιο δεν παράγει καμία υποχρέωση για την Αναθέτουσα Αρχή να αναθέσει προμήθειες οποιασδήποτε αξίας και ποσότητας. Η σύναψη εκτελεστικών συμβάσεων κατά τη διάρκεια της συμφωνίας - πλαίσιο, θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον κρίνεται σκόπιμο από την αναθέτουσα αρχή. Σε περίπτωση μη σύναψης οποιασδήποτε εκτελεστικής σύμβασης, οι συμβαλλόμενοι στη συμφωνία-πλαίσιο δεν δικαιούνται αποζημίωσης.

Η προσφυγή στη διαδικασία συμφωνίας – πλαίσιο επιλέχθηκε καθώς αποτελεί τον πλέον ταχύ, οικονομικό και αποτελεσματικό τρόπο υλοποίησης της εν λόγω προμήθειας, δεδομένου ότι αυτό αποτελείται από επαναλαμβανόμενες ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες επισκευής, συντήρησης και βελτίωσης των εγκαταστάσεων του Δήμου, για τις οποίες η ακριβής ποσότητα, ο τρόπος εκτέλεσης και ο ακριβής χρόνος υλοποίησής τους εξαρτώνται κατ'αρχήν από τους ελέγχους που θα πραγματοποιηθούν κατά το χρόνο διάρκειας της συμφωνίας – πλαίσιο. Τα στοιχεία αυτά θα προσδιορίζονται κατά την ανάθεση των εκτελεστικών συμβάσεων. Η σύναψη της συμφωνίας – πλαίσιο, η οποία (εκ του νόμου) δεν παράγει συμβατική δέσμευση, προσδιορίζει δεσμευτικά και κατά αρχήν τους όρους και τις προϋποθέσεις υλοποίησης των εκτελεστικών συμβάσεων, με τις οποίες όποτε παραστεί ανάγκη, θα παραχθούν τα αντικείμενα της σύμβασης. Προσδιορίζονται επίσης οι τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ένας μηχανισμός καθορισμού της τιμής, ο οποίος θα επιτρέπει, κατά αντικειμενικό τρόπο, τον προσδιορισμό της αμοιβής του αναδόχου σε κάθε εκτελεστική σύμβαση.

Στην παρούσα ορίζεται η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της συμφωνίας – πλαίσιο σε δύο (2) έτη. Ως ημερομηνία έναρξης της ως άνω προθεσμίας ορίζεται η ημερομηνία ανάρτησης του υπογεγραμμένου συμφωνητικού της συμφωνίας-πλαίσιο (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά σε αυτό) στο ΚΗΜΔΗΣ.

Ο συμμετέχων υποχρεούται να καταθέσει προσφορά για το σύνολο των δύο ομάδων της μελέτης, όχι όμως επιλεκτικά για επιμέρους άρθρα της κάθε ομάδας

Η ολοκλήρωση της διαγωνιστικής διαδικασίας θα οδηγήσει στη σύναψη συμφωνίας-πλαίσιο με έναν (1) οικονομικό φορέα.

Οι εκτελεστικές συμβάσεις μπορούν να συνάπτονται έως και τη συμπλήρωση του χρόνου διάρκειας της συμφωνίας-πλαίσιο μετά των παρατάσεων της. Η διάρκεια εκτέλεσης των επιμέρους συμβάσεων, που συνάπτονται εντός του χρόνου υλοποίησης της συμφωνίας - πλαίσιο, μπορεί να υπερβαίνει το χρόνο λήξης της συμφωνίας-πλαίσιο. Χρόνος έναρξης ισχύος εκάστης εκτελεστικής σύμβασης ορίζεται η ημερομηνία ανάρτησης του υπογεγραμμένου από τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ. Η προθεσμία εκτέλεσης κάθε εκτελεστικής σύμβασης θα ορίζεται στο προς υπογραφή συμφωνητικό εκάστης επιμέρους σύμβασης.

Λόγω της φύσης, του εύρους των επεμβάσεων/συντήρησεων, των τυχών απρόβλεπτων συνθηκών καθώς και του πλήθους των χώρων προς συντήρηση δε δύναται να καθοριστούν οι ποσότητες με ακρίβεια ανά τμήμα και ως εκ τούτου καθίσταται αδύνατη η ακριβής τελική προμέτρηση των ποσοτήτων για κάθε άρθρο της παρούσας προμήθειας ανά τμήμα.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω ο συνολικός προϋπολογισμός της μελέτης διακρίνεται στις κάτωθι δύο (2) επιμέρους ομάδες, με τα αναγραφόμενα ποσά (ανά ομάδα) και τη συνολική δαπάνη για όλη την διάρκεια της διετίας ως εξής

		ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΕ ΕΥΡΩ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
ΟΜΑΔΑ Α	ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ, ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΗΣ & ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ	31531000-7: «Λαμπτήρες» 31527200-8: «Φωτιστικά εξωτερικών χώρων»	30.640,00
ΟΜΑΔΑ Β	ΚΑΛΩΔΙΑ & ΛΟΙΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	31321210-7: «Καλώδια χαμηλής τάσης»	20.000,00

		31681410-0: «Ηλεκτρολογικό υλικό»	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ (Α+Β)		50.640,00	
ΦΠΑ 24%		12.153,60	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		62.793,60	

Ο προϋπολογισμός της συμφωνίας πλαίσιο της προμήθειας ανέρχεται στα **62.793,60 € με ΦΠΑ** και για τον λόγω αυτό, έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμού του Δήμου Χαλκιδέων για το έτος 2025, με **Κ.Α: 20-6662.0011** και τίτλο: **Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού Δήμου Χαλκιδέων** .

Χαλκίδα 30/06/2025

Ο Συντάξας
Ο Αν. Προϊστάμενος
Τ. HM & N.T

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η Αν. Δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Ευάγγελος Παπαβασιλείου
Μηχανολόγος μηχανικός ΠΕ5/Α

Παπανέστη Δάφνη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

Πληροφορίες : Παπαβασιλείου Ευάγγελος

Ταχ. Δ/νση : Ληλαντίων & Μεγασθένους

T.K. 34100, Χαλκίδα

Τηλ: 2221355157, Φαξ.: 2221062629

Email.:e.papavasileiou@dchalkideon.gr

ΤΙΤΛΟΣ:

ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ

ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 62.793,60 € (με ΦΠΑ)

K.A: 20-6662.0011

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για την σύνταξη των Τεχνικών Προδιαγραφών ελήφθησαν υπόψιν οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Τα προς προμήθεια υλικά θα πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχείριστα, να προέρχονται από αναγνωρισμένο οίκο κατασκευής και να πληρούν τις εθνικές, τις ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές (ΕΛΟΤ, EN, IEC, VDE, CEN, κλπ.).

Γενικά κάθε υλικό πρέπει να είναι σύμφωνο με το αντίστοιχο πρότυπο ΕΛΟΤ, ή το αντίστοιχο Εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό Πρότυπο(ΕΝ/HD). Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν Ελληνικά ή Ευρωπαϊκά Πρότυπα κάθε υλικό πρέπει να συμμορφώνεται με τα αντίστοιχα Διεθνή Πρότυπα IEC που ισχύουν για αυτό.

Όλα τα υλικά πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές, όσον αφορά την προέλευση, την ποιότητα, τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος την εμφάνισή τους.

Όλα τα προσκομιζόμενα υλικά θα είναι κατάλληλα συσκευασμένα και σημασμένα με ετικέτες όπου θα αναφέρεται η εμπορική ονομασία τους, η προέλευσή τους , ο χρόνος παραγωγής τους, ο χρόνος ζωής τους και γενικά όσα τα σχετικά πρότυπα και η νομοθεσία καθορίζουν για τα συγκεκριμένα είδη.

Όλα τα προσφερόμενα προϊόντα θα φέρουν σήμανση CE.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών παρουσιάζονται αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα:

<p style="text-align: center;">ΟΜΑΔΑ Α': ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ, ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΗΣ & ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ CPV 31531000-7: «Λαμπτήρες» & CPV 31527200-8: «Φωτιστικά εξωτερικών χώρων»</p>						
A/A	ΕΙΔΟΣ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	
1	2	3	4	5	6	
1	Λαμπτήρας LED 15-18W, E27	Λαμπτήρας LED, ισχύος 15-18W τάση λειτουργίας 85-265VAC, σφαιρικό-κυλινδρικής μορφής κατάλληλος για χρήση σε εξωτερικούς χώρους (π.χ. σε φωτιστικά δρόμου τύπου ΔΕΗ), βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP65 , με κάλυκα E27, θερμοκρασία χρώματος 4200°K, φωτεινής ροής $\geq 2000\text{Lm}$, ονομαστική μέση διάρκεια ζωής $\geq 30000\text{h}$, CRI >80, On Off Cycles 15.000, υγρασία 0%-95% διαστάσεις 215x75 mm διάμετρος - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους.	NAI			
2	Λαμπτήρας LED μανώλια 42W E40	Λαμπτήρας LED τύπου μανώλια ισχύος 42W, 180-265VAC, με κάλυκα E40, θερμοκρασία χρώματος 4200°K, φωτεινής ροής $\geq 120\text{lm/w}$, ονομαστική μέση διάρκεια ζωής $\geq 40000\text{h}$, IP66 δείκτη χρωματικής απόδοσης (Ra).: ≥ 80 , θερμοκρασία λειτουργίας -30°C ως $+45^\circ\text{C}$. Διαστάσεις Φ93*224 mm, - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους.	NAI			
3	Λαμπτήρας ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ 250W E40 - ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ	Λαμπτήρας ατμών νατρίου υψηλής πίεσης, ισχύος 250 W με κάλυκα E40, θα λειτουργεί χωρίς εσωτερικό εκκινητή, σε τάση δικτύου 220-240VAC, nominal voltage 100V, construction wattage 267,40W θα έχει μορφή σωληνωτή, χρώμα επικάλυψης διαφανής, θερμοκρασία χρώματος 2000K, δείκτη χρωματικής απόδοσης (Ra).: ≤ 25 , φωτεινή ροή $\geq 124\text{lm/W}$ & ≥ 33.200 , διάρκεια ζωής B10 $\geq 24000\text{h}$ B50 $\geq 36.000\text{h}$, Διαστάσεις μήκος 257mm διάμετρος 47mm. Μέγιστη θερμοκρασία outer bulb 400 C - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν πιστοποιητικά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 του εργοστασίου παραγωγής του	NAI			

		προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή λαμπτήρων.		
4	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΠΗΝΙΑ ΓΙΑ ΛΑΜΠΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΛΟΓΟΝΙΔΙΩΝ ισχύος 250W.	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΠΗΝΙΑ ΓΙΑ ΛΑΜΠΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΛΟΓΟΝΙΔΙΩΝ, ισχύος 250W, για λειτουργία σε δίκτυα με ονομαστική τάση 220-240VAC/50-60Hz. Σχήμα 52x66mm Μήκος 180, 155 mm Εμποτισμένα σε πολυεστερική ρητίνη Κλέμμα βιδωτή: 2,5 mm ² tw 130, Βαθμός προστασίας I IP 20 Απώλειες : <10%, V: ± 10% A2 Ονομαστικό ρεύμα 3A Cosφ 0,4 Δt 80 C - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. Να προσκομιστεί ENEC	ΝΑΙ	
5	Εκκινητής κατάλληλος για Φ.Σ. με λαμπτήρα ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ 70-400W	Εκκινητής ηλεκτρονικός κατάλληλος για Φωτιστικό Σώμα με λαμπτήρα ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ υψηλής πίεσης, ισχύος 70-400W. Τάση 198-264V Συχνότητα 50-60Hz Διαστάσεις 36x32x62 mm Max. continous lamp current [A] 4.6 Response / cut out voltage [V] ≤198(207) / ≥170 Tc A/B : 70°C /105°C - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους.	ΝΑΙ	
6	Προβολέας ασύμετρος 290w	Προβολέας led 290 w dimmable dali 2 ισχύος 290W τάσεως 220-240V,50-60Hz Το κέλυφος του φωτιστικού (σώμα) θα είναι αλουμίνιο die casting +glass και θα έχει πρόσοψη από γυαλί ή άλλο διαφανές υλικό υψηλής αντοχής και διαπερατότητας. Κατά τα λοιπά θα πληροί κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά: Θερμοκρασία χρώματος 30000K, φωτεινή ροή ≥35600lm, βαθμό προστασίας IP66, IK08 μόνωση: Class ≥ I,beam angle =550 x 1100, διαστάσεις 567X465X97 mm , διάρκεια ζωής 100000H - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. Να προσκομιστεί CE / CB / ENEC	ΝΑΙ	
7	Προβολεας ασύμετρος 150w	Προβολέας led 150 w dimmable dali 2 ισχύος 150W τάσεως 220-240V,50-60Hz Το κέλυφος του φωτιστικού (σώμα) θα είναι αλουμίνιο die casting +glass και θα έχει πρόσοψη από γυαλί ή άλλο διαφανές υλικό υψηλής αντοχής και διαπερατότητας. Κατά τα λοιπά θα πληροί κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά: Θερμοκρασία χρώματος 30000K, φωτεινή ροή ≥18400lm, βαθμό προστασίας IP66, IK08 μόνωση: Class ≥ I,beam angle =550 x 1100, διαστάσεις 451x330x77 mm , διάρκεια ζωής 100000H - Να	ΝΑΙ	

		προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. Να προσκομιστεί CE / CB / ENEC		
8	Προβολέας LED 80-100W SMD εξωτερικού χώρου	<p>Ονομαστική ισχύς 80-100W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φωτεινότητα από 12.500 lumen. • Στεγανότητα φωτιστικού από ip66. • Διάρκεια ζωής το ελάχιστον 40.000 ώρες. • Θερμοκρασία χρώματος ψυχρό 6.000- 6.500K. • Τάση λειτουργίας τουλάχιστον 85-250V • Υλικό αλουμίνιο • Εγγύηση καλής λειτουργίας δυο έτη. • Κατάθεση δίλωσης συμμόρφωσης CE . • Πιστοποιητικό ENEC. 	ΝΑΙ	

9	Φωτιστικό δρόμου LED dimmable 90W	<p>Φωτιστικό οδοφωτισμού τεχνολογίας LED Κλάση μόνωσης II Θερμοκρασία λειτουργίας -40C-50C Input voltage 100-277V Συχνότητα 50/60Hz cosf 0.9/0.95 surge protection 20Kv Το φωτιστικό θα φέρει προ καλωδιωμένο σύστημα υποδομής διαχείρισης φωτισμού τύπου NEMA Socket . Control option (NEMA) / timer control/0-10dimming/ Dali control /Nema3/5/7-pin Σώμα Die Casting Aluminium-tempered glass Διαστάσεις 673X270X140mm Καθαρό Βάρος 5±0,5kg φωτεινή ροή $\geq 14400\text{lm}$ & $\geq 160 \text{ lm/W}$ Θερμοκρασία χρώματος 4000K Ra 70 @Ta 25C β. Τεχνικά φυλλάδια Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κtl στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην Ελληνική. γ. Πιστοποιητικά Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE και για τα παρακάτω πρότυπα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN 60598-1 (Γενικό Πρότυπο Φωτιστικών) • EN 60598-2-3 (Ειδικό Πρότυπο για Φωτιστικά Δρόμων) • EN55015 / EN 61547 (Πρότυπο ραδιοταραχών / Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας) • EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 (Όρια Εκπομπών Αρμονικών Διακυμάνσεων) • IEC 62471 (Πρότυπο για τη Φωτοβιολογική Καταλληλότητα) § Επιπρόσθετα το φωτιστικό θα συμμορφώνεται με όλες τις απαραίτητες νόρμες και κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα: <ul style="list-style-type: none"> • Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD) • Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC) • Οδηγία 2015/863 (Restriction of Certain Hazardous Substances, ROHS) • Οδηγία 2009/125/EK (Eco design, ERP) • Πιστοποιητικό συμμόρφωσης του φωτιστικού κατά ENEC • Οδηγία 2015/863 (Restriction of Certain Hazardous Substances, ROHS) • Οδηγία 2009/125/EK (Eco design, ERP) • Πιστοποιητικό συμμόρφωσης του φωτιστικού κατά ENEC • Συμμόρφωση με IK08 according to IEC 62262:2002 • Συμμόρφωση με IK09 according to IEC 62262:2002 • Πιστοποιητικά για τα πρότυπα LM-79-19 και LM-82-12 	NAI	
---	-----------------------------------	--	-----	--

10	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 150-160W,	<p>α. Τεχνικά χαρακτηριστικά Φωτιστικό οδοφωτισμού τεχνολογίας LED, ισχύος 150-160W τάσεως 85--265V,50-60Hz , surge protection L to L 4Kv, L to G 4Kv, κατάλληλο για τοποθέτηση σε μεταλλικό βραχίονα ιστού. Το κέλυφος του φωτιστικού (σώμα) θα είναι aluminium και tempered glass και θα έχει πρόσοψη από γυαλί ή άλλο διαφανές υλικό υψηλής αντοχής και διαπερατότητας. Κατά τα λοιπά θα πληροί κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά: Θερμοκρασία χρώματος 4000K, φωτεινή ροή $\geq 22500\text{lm}$, βαθμό προστασίας IP65, μόνωση: Class $\geq \text{II}$, beam angle =120, On off cycles ≥ 15000, δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI: ≥ 80, διαστάσεις 755x288x137 mm , διάρκεια ζωής $\geq 30000\text{h}$. β. Τεχνικά φυλλάδια Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην Ελληνική. γ. Πιστοποιητικά Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα εξής: 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE του προσφερόμενου προϊόντος.</p>	NAI		
11	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 50-60W,	<p>α. Τεχνικά χαρακτηριστικά Φωτιστικό οδοφωτισμού τεχνολογίας LED, ισχύος 50-60W τάσεως 185V-265V,50-60Hz,υγρασία περιβάλλοντος 0%-95% , surge protection L to L 4Kv, L to G 4Kv, κατάλληλο για τοποθέτηση σε μεταλλικό βραχίονα ιστού. Το κέλυφος του φωτιστικού (σώμα) θα είναι αλουμίνιο +PC και θα έχει πρόσοψη από γυαλί ή άλλο διαφανές υλικό υψηλής αντοχής και διαπερατότητας. Κατά τα λοιπά θα πληροί κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά: β. Τεχνικά φυλλάδια Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην Ελληνική. γ. Πιστοποιητικά Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα εξής: 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE του προσφερόμενου προϊόντος.</p>	NAI		

12	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 100-110W,	<p>α. Τεχνικά χαρακτηριστικά Φωτιστικό οδοφωτισμού τεχνολογίας LED, ισχύος 100-110W τάσεως 85- 265V,50-60Hz,υγρασία περιβάλλοντος 0%-95% , surge protection L to L 4Kv, L to G 4Kv, κατάλληλο για τοποθέτηση σε μεταλλικό βραχίονα ιστού. Το κέλυφος του φωτιστικού (σώμα) θα είναι aluminum και tempered glass και θα έχει πρόσοψη από γυαλί ή άλλο διαφανές υλικό υψηλής αντοχής και διαπερατότητας. Κατά τα λοιπά θα πληροί κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά: Θερμοκρασία χρώματος 4000K, φωτεινή ροή $\geq 15000\text{lm}$ βαθμό προστασίας IP65, μόνωση: Class $\geq I$ beam angle =120, On off cycles ≥ 15000 δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI: ≥ 80, διαστάσεις 585x288x137 mm διάρκεια ζωής $\geq 30000\text{h}$. β. Τεχνικά φυλλάδια Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην Ελληνική. γ. Πιστοποιητικά Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα εξής: 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE του προσφερόμενου προϊόντος.</p>	NAI	

13	Φωτιστικό σώμα τύπου ΔΕΗ με βραχίωνα	<p>α) Τεχνικά χαρακτηριστικά Φωτιστικό σώμα τύπου ΔΕΗ, χωρίς τη λυχνία, κατάλληλο για δημοτικές κολόνες φωτισμού της ΔΕΗ – σύμφωνα με GR-157 προδιαγραφή ΔΕΗ αποτελούμενο: i) Από βραχίονα κατασκευασμένο από σιδηροσωλήνα 3/4'' με ραφή βαρέως τύπου πάχους τοιχώματος 2,65mm (σύμφωνα με την ορολογία της Ελληνικής αγοράς) ή κατηγορίας MEDIUM κατάλληλο για σπείρωμα σύμφωνα με τα ISO-65 ή DIN 2440. Θα φέρει αντηρίδα από λάμα 25X5 κατά DIN 1017 για καλύτερη στήριξη του φωτιστικού, καθώς και μεταλλικά εξαρτήματα από τεμάχια λαμαρίνας πάχους 3mm για την κατασκευή της κύριας στερέωση του φωτιστικού στη δημοτική κολώνα της ΔΕΗ, η οποία θα πρέπει να φέρει θέση για κοχλία M6 για τη σύνδεση του αγωγού γειώσεως. ii) Από ανταυγαστήρα ολόσωμο από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου. Στην κορυφή του ανταυγαστήρα, στη θέση συνδέσεως με τον βραχίονα θα γίνεται τυποποιημένη κοχλίωση 3/4'' για σωλήνα. Για τη σταθεροποίηση της σύνδεσης θα υπάρχει και κοχλίας ασφάλισης επικαδμιωμένος. Ο ανταυγαστήρας θα παραδοθεί με λυχνιολαβή από πορσελάνη με τις επαφές της κατά προτίμηση στον πυθμένα της, τα μεταλλικά της μέρη να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο, διπλής μόνωσης, τύπου E27 κατά IEC 61 και IEC 238. Επιψευδαργύρωση (γαλβάνισμα): Ο σιδηροσωλήνας, η αντηρίδα και τα λοιπά σιδερένια εξαρτήματα του βραχίονα, θα είναι επιψευδαργυρωμένα σύμφωνα με την προδιαγραφή GR-181 (ΔΕΗ). Οι κοχλίες και τα περιχόκλια με διάμετρο μικρότερη από 9,50 mm είναι δυνατόν να επιψευδαργυρώνονται ηλεκτρολυτικά σύμφωνα με την προδιαγραφή GR-182 (ΔΕΗ). Βαφή: Ο ανταυγαστήρας θα υποστεί βαφή αρχικά με αστάρι (WASH PRIMER) κατάλληλο για την καλή πρόσφυση του τελικού χρώματος. Το τελικό χρώμα θα πρέπει να είναι βαφή φούρνου με απόχρωση σκούρου πράσινου εξωτερικά και λευκού στην ανακλαστική επιφάνεια, που θα ψηθεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 120 oC. Τελική επεξεργασία: Ο βραχίονας και ο ανταυγαστήρας πρέπει να υποστούν τελική επεξεργασία, ώστε να είναι απαλλαγμένοι από ελαττώματα και κακή κατεργασία. Η τελική αυτή επεξεργασία θα γίνεται πριν από την επιψευδαργύρωση ή τη βαφή αντίστοιχα. Χαρακτηριστικά συστήματος: Το συγκρότημα, βραχίονα και ανταυγαστήρα, πρέπει να είναι κλάσεως 250V, διπλής μόνωσης σύμφωνα με το IEC-238, κατάλληλο για να συνδεθεί σε δίκτυο με ονομαστική τάση 231V και ονομαστική συχνότητα 50Hz β. Τεχνικά φυλλάδια Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην</p> <p style="text-align: right;">ΝΑΙ</p>
13	Φωτιστικό σώμα τύπου ΔΕΗ με βραχίωνα	<p>α) Τεχνικά χαρακτηριστικά Φωτιστικό σώμα τύπου ΔΕΗ, χωρίς τη λυχνία, κατάλληλο για δημοτικές κολόνες φωτισμού της ΔΕΗ – σύμφωνα με GR-157 προδιαγραφή ΔΕΗ αποτελούμενο: i) Από βραχίονα κατασκευασμένο από σιδηροσωλήνα 3/4'' με ραφή βαρέως τύπου πάχους τοιχώματος 2,65mm (σύμφωνα με την ορολογία της Ελληνικής αγοράς) ή κατηγορίας MEDIUM κατάλληλο για σπείρωμα σύμφωνα με τα ISO-65 ή DIN 2440. Θα φέρει αντηρίδα από λάμα 25X5 κατά DIN 1017 για καλύτερη στήριξη του φωτιστικού, καθώς και μεταλλικά εξαρτήματα από τεμάχια λαμαρίνας πάχους 3mm για την κατασκευή της κύριας στερέωση του φωτιστικού στη δημοτική κολώνα της ΔΕΗ, η οποία θα πρέπει να φέρει θέση για κοχλία M6 για τη σύνδεση του αγωγού γειώσεως. ii) Από ανταυγαστήρα ολόσωμο από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου. Στην κορυφή του ανταυγαστήρα, στη θέση συνδέσεως με τον βραχίονα θα γίνεται τυποποιημένη κοχλίωση 3/4'' για σωλήνα. Για τη σταθεροποίηση της σύνδεσης θα υπάρχει και κοχλίας ασφάλισης επικαδμιωμένος. Ο ανταυγαστήρας θα παραδοθεί με λυχνιολαβή από πορσελάνη με τις επαφές της κατά προτίμηση στον πυθμένα της, τα μεταλλικά της μέρη να είναι κατασκευασμένα από ορείχαλκο, διπλής μόνωσης, τύπου E27 κατά IEC 61 και IEC 238. Επιψευδαργύρωση (γαλβάνισμα): Ο σιδηροσωλήνας, η αντηρίδα και τα λοιπά σιδερένια εξαρτήματα του βραχίονα, θα είναι επιψευδαργυρωμένα σύμφωνα με την προδιαγραφή GR-181 (ΔΕΗ). Οι κοχλίες και τα περιχόκλια με διάμετρο μικρότερη από 9,50 mm είναι δυνατόν να επιψευδαργυρώνονται ηλεκτρολυτικά σύμφωνα με την προδιαγραφή GR-182 (ΔΕΗ). Βαφή: Ο ανταυγαστήρας θα υποστεί βαφή αρχικά με αστάρι (WASH PRIMER) κατάλληλο για την καλή πρόσφυση του τελικού χρώματος. Το τελικό χρώμα θα πρέπει να είναι βαφή φούρνου με απόχρωση σκούρου πράσινου εξωτερικά και λευκού στην ανακλαστική επιφάνεια, που θα ψηθεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 120 oC. Τελική επεξεργασία: Ο βραχίονας και ο ανταυγαστήρας πρέπει να υποστούν τελική επεξεργασία, ώστε να είναι απαλλαγμένοι από ελαττώματα και κακή κατεργασία. Η τελική αυτή επεξεργασία θα γίνεται πριν από την επιψευδαργύρωση ή τη βαφή αντίστοιχα. Χαρακτηριστικά συστήματος: Το συγκρότημα, βραχίονα και ανταυγαστήρα, πρέπει να είναι κλάσεως 250V, διπλής μόνωσης σύμφωνα με το IEC-238, κατάλληλο για να συνδεθεί σε δίκτυο με ονομαστική τάση 231V και ονομαστική συχνότητα 50Hz β. Τεχνικά φυλλάδια Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην</p> <p style="text-align: right;">ΝΑΙ</p>

	<p>Ελληνική γ. Πιστοποιητικά Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα εξής: 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή του προσφερόμενου προϊόντος. 2) Πιστοποιητικά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή φωτιστικών σωμάτων.</p>	
--	---	--

14	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD 20W E27	Λαμπτήρας LED SMD , ισχύος 20W, κάλυκας E27 PC καλυμμα και εσωτερικό διαχύτη, Ονομαστικής τάσης 170-265V, διάρκεια ζωής 40.000 ώρες τουλάχιστον, φωτεινή ροή 2000 lumen , θερμοκρασία χρώματος φωτός 6500K , ενεργειακής κλάσης F+, δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI>80, Συντελεστής ισχύος Pf>0,90, για εξωτερικούς χώρους με βαθμό στεγανότητας IP65 και αντοχή σε κρούση IK10 Αντικεραυνική Προστασία: 2kV Διαστάσεις, μήκος έως 138mm, διάμετρος έως 80mm γωνία δέσμης από 200o έως 270°. Θερμοκρασία Λειτουργίας από -30°C έως +45°C Εγγύηση καλής λειτουργίας 2 χρόνων. Ο λαμπτήρας θα φέρει πιστοποίηση CE.	NAI		
15	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD 30W E27	Λαμπτήρας LED, ονομαστικής τάσης 100-277V, 50Hz, κάλυκας E27, ονομαστική διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40000 ώρες, Φωτεινή ροή κατ' ελάχιστον 3000lm. Κατάλληλη για εξωτερικούς χώρους με βαθμό στεγανότητας IP65 και αντοχή σε κρούση IK08. Διαστάσεις, μήκος έως 150mm, διάμετρος έως 80mm και βάρους 0,210kg, γωνία απόδοσης φωτεινής δέσμης από 100° έως 180°, θερμοκρασία χρώματος 6500K, Ra>80, με πιστοποίηση CE και εγγύηση καλής λειτουργίας 2 χρόνων.	NAI		
16	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD 150W E40	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD 150W E40, ονομαστικής τάσης 220-240V,-50Hz , κάλυκας E40, ονομαστική διάρκεια ζωής τουλάχιστον 15000 ώρες, Φωτεινή ροή κατ' ελάχιστον 16500lm, Κατάλληλη για εξωτερικούς χώρους με βαθμό στεγανότητας IP65 Διαστάσεις, μήκος έως 306mm, διάμετρος έως 230mm γωνία απόδοσης φωτεινής δέσμης από 100o έως 200o, Θερμοκρασία χρώματος 4000K, Ra≥80, με εγγύηση καλής λειτουργίας 2 χρόνων.	NAI		
17	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD ΜΑΝΟΛΙΑ 30W	Ονομαστικής τάσης 80-260V, 50Hz, κάλυκας E27, ονομαστική διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40000 ώρες, Φωτεινή ροή κατ' ελάχιστον 3300lm. Κατάλληλη για εξωτερικούς χώρους με βαθμό στεγανότητας IP65 και αντοχή σε κρούση IK08. Διαστάσεις, μήκος έως 178mm, διάμετρος έως 76mm, Θερμοκρασία χρώματος 6500K, Ra>80, με πιστοποίηση CE και εγγύηση καλής λειτουργίας 2 χρόνων.	NAI		

18	Λαμπτήρας LED, tube, T8, G13, 14-18W, ≥1800lm, 1200 mm (χρώματος 4000 oK)	<p>Ενεργειακή κλάση τουλάχιστον ίση με F, Βαθμός προστασίας (IP) IP20, Θερμοκρασία χρώματος 4000K, Ισχύς λαμπτήρα 14-18W, Φωτεινή ροή $\geq 1800\text{lm}$, Μέση ονομαστική διάρκεια ζωής $\geq 30000\text{h}$, Ντουί λαμπτήρα G13, Ονομαστική τάση 220-240V, Σχήμα λαμπτήρα Tube, Τύπος τάσης AC, Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI (Ra) : ≥ 80, Σήμανση και πιστοποίηση CE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. 	NAI		
19	Λαμπτήρας LED tube, T8, G13, 24W, ≥2300lm, 1500 mm (χρώματος 4000oK)	<p>Ενεργειακή κλάση τουλάχιστον ίση με F, Βαθμός προστασίας (IP) IP20, Θερμοκρασία χρώματος 4000K, Ισχύς λαμπτήρα 24W, Φωτεινή ροή $\geq 2300\text{lm}$, Μέση ονομαστική διάρκεια ζωής 30000h, Ντουί λαμπτήρα G13, Ονομαστική τάση 220-240V, Σχήμα λαμπτήρα Tube, Τύπος τάσης AC, Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI (Ra) : ≥ 80, Σήμανση και πιστοποίηση CE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. 	NAI		
20	Λαμπτήρας LED, tube, T8, G13, 8 - 10 W , $\geq 900\text{lm}$, 600 mm (χρώματος 4000 oK)	<p>Ενεργειακή κλάση τουλάχιστον ίση με F, Βαθμός προστασίας (IP) IP20, Θερμοκρασία χρώματος 4000K, Ισχύς λαμπτήρα 8-10W, Φωτεινή ροή $\geq 900\text{lm}$, Μέση ονομαστική διάρκεια ζωής $\geq 30000\text{h}$, Ντουί λαμπτήρα G13, Ονομαστική τάση 220-240V, Σχήμα λαμπτήρα Tube, Τύπος τάσης AC, Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI (Ra) : ≥ 80, Σήμανση και πιστοποίηση CE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. 	NAI		
21	Λαμπτήρας LED 6.5-11W κεράκι	<p>Λαμπτήρας LED ισχύος 6.5-11W, σχήμα λαμπτήρα κεράκι, 165-265V, με κάλυκα E14 θερμοκρασία χρώματος 4000K, δείκτη χρωματικής απόδοσης Ra≥ 80, φωτεινή ροή $\geq 700\text{lm}$, ονομαστική μέση διάρκεια ζωής $\geq 30000\text{H}$</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. 	NAI		

22	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 140-160W,	<p>α. Τεχνικά χαρακτηριστικά Φωτιστικό οδοφωτισμού τεχνολογίας LED, ισχύος 140-160W τάσεως—120-277VAC, 50-60Hz κατάλληλο για τοποθέτηση σε μεταλλικό βραχίονα ιστού. Το κέλυφος του φωτιστικού (σώμα) θα είναι αλουμίνιο Κατά τα λοιπά θα πληροί κατ' ελάχιστο τα εξής χαρακτηριστικά: Θερμοκρασία χρώματος 4000K, φωτεινή ροή $\geq 20800\text{LM}$, βαθμό προστασίας—IP65—IP66, μόνωση: beam angle—70X140, δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI: >70, διαστάσεις 634x240x62mm, διάρκεια ζωής $\geq 50000\text{h}$. β. Τεχνικά φυλλάδια Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην Ελληνική. γ. Πιστοποιητικά Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα εξής: 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE του προσφερόμενου προϊόντος.</p>	NAI		
23	Λαμπτήρας LED SL 13-16W E27	<p>Ονομαστική ισχύς από 13-16w.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φωτεινότητα από 1500 lumen. • Συχνότητα λειτουργίας 50-60HZ. • Τάση λειτουργίας τουλάχιστον 180-250V • Θερμοκρασία χρώματος ψυχρό 6.000-6.500K. • Κάλυμμα πρισματικό . ip65 • Διάρκεια από 20.000 ώρες. • Κατάθεση δήλωσης συμμόρφωσης CE. 	NAI		
24	Λαμπτήρας LED 40-50W E40	<p>Ονομαστική ισχύς από 40-50w.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φωτεινότητα από 5000 lumen. • Συχνότητα λειτουργίας 50-60HZ. • Τάση λειτουργίας τουλάχιστον 180-240V • Θερμοκρασία χρώματος ψυχρό 4.000-6.500K. • Στεγανότητα από IP 20 Διάρκεια από 30.000 ώρες. • Κατάθεση δήλωσης συμμόρφωσης CE 	NAI		
25	Λαμπτήρας Νατρίου σχήματος αχλάδι 250W E40	<p>Ονομαστική ισχύς 250W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φωτεινότητα από 30.000 lumen. • Συχνότητα λειτουργίας 50-60HZ. • Θερμοκρασία χρώματος περίπου 2000-2100K. • Διάρκεια ζωής από 30.000 ώρες. • Κατάθεση δήλωσης συμμόρφωσης CE 	NAI		

26	Φ/Σ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 40 W	<p>Το σώμα του φωτιστικού θα έχει σχήμα ανεστραμμένου κώνου κυκλικής διατομής, θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστο αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου ηλεκτροστατικα βαμμένο κατάλληλο για θερμοκρασία λειτουργίας από -40οC έως +55οC. Θα είναι διαστάσεων 430 x 490mm. . Θα είναι κατάλληλο για σύνδεση στο δίκτυο 230VAC και θα έχει εύρος τάσης εισόδου που θα κυμαίνεται από 100VAC έως 240VAC. Το φωτιστικό θα μπορεί να τοποθετηθεί σε κορυφή ιστού με κυλινδρική απόληξη διατομής Φ60 - 80mm και θα φέρει κάλυμμα της φωτεινής πηγής (LED board). Θα πρέπει επίσης να διαθέτει θερμοανθεκτική καλωδίωση για πλακέτες LED.</p> <p>Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED + LED driver) θα είναι μικρότερη ή ίση των 40W ενώ η συνολική τελική φωτεινή ροή του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερη από 6600lm. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4000K και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 70. Η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 50.000 ώρες. Το φωτιστικό θα φέρει βαθμό προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης τουλάχιστον IP66, θα έχει κλάση μόνωσης I. Απαιτούμενα Πιστοποιητικά-Δικαιολογητικά Τεχνικών Προδιαγραφών:</p> <ol style="list-style-type: none"> Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο του κατασκευαστή των φωτιστικών, για σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων. Πιστοποίησεις των Φωτιστικών Σωμάτων κατά CE σύμφωνα με τις ακόλουθες ευρωπαϊκές οδηγίες και πρότυπα: Δήλωση συμμόρφωσης CE 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) Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος & ENEC. 	NAI	

27	Φ/Σ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 30 W	<p>Το σώμα του φωτιστικού θα έχει σχήμα ανεστραμμένου κώνου κυκλικής διατομής, θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστο αλουμινίο ή κράμα αλουμινίου ηλεκτροστατικα βαμμένο κατάλληλο για θερμοκρασία λειτουργίας από -40οC έως +55οC. Θα είναι διαστάσεων 430 x 490mm.. Θα είναι κατάλληλο για σύνδεση στο δίκτυο 230VAC και θα έχει εύρος τάσης εισόδου που θα κυμαίνεται από 100VAC έως 240VAC. Το φωτιστικό θα μπορεί να τοποθετηθεί σε κορυφή ιστού με κυλινδρική απόληξη διατομής Φ60 - 80mm και θα φέρει κάλυμμα της φωτεινής πηγής (LED board). Θα πρέπει επίσης να διαθέτει θερμοανθεκτική καλωδίωση για πλακέτες LED.</p> <p>Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED + LED driver) θα είναι μικρότερη ή ίση των 30W ενώ η συνολική τελική φωτεινή ροή του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερη από 5100lm. Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4000K και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 70. Η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 50.000 ώρες. Το φωτιστικό θα φέρει βαθμό προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης τουλάχιστον IP66, θα έχει κλάση μόνωσης I. Απαιτούμενα Πιστοποιητικά-Δικαιολογητικά Τεχνικών Προδιαγραφών:</p> <ol style="list-style-type: none"> Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο του κατασκευαστή των φωτιστικών, για σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων. Πιστοποίησεις των Φωτιστικών Σωμάτων κατά CE σύμφωνα με τις ακόλουθες ευρωπαϊκές οδηγίες και πρότυπα: Δήλωση συμμόρφωσης CE 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) Πενταετής (5) εργοστασιακή εγγύηση του κατασκευαστή του φωτιστικού σώματος & ENEC. 	NAI	

28	Αξονικό φωτιστικό σώμα ισχύος έως 60W, E27, 220-240VAC	<p>α. Τεχνικά χαρακτηριστικά</p> <p>Αξονικό φωτιστικό σώμα υπαίθριου φωτισμού ισχύος έως 60W με κάλυκα E27, 220-240VAC, χωρίς τη λυχνία, κατασκευασμένο από αλουμίνιο, ανθεκτικό σε διάβρωση, κατάλληλο για φωτισμό πόλεων, διαστάσεων 760x245x287 mm (επιτρεπόμενης απόκλισης ±5%) με 2 μεταλλικές βάσεις στήριξης και έναν βραχίονα στήριξης, βαθμός στεγανότητας IP65, με παρέμβυσμα στεγανοποίησης.</p> <p>β. Τεχνικά φυλλάδια</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην Ελληνική</p>	NAI

29	Φωτιστικό σώμα κορυφής ιστού LED ισχύος 90-100W, 85-265V	<p>α. Τεχνικά χαρακτηριστικά</p> <p>Το φωτιστικό σώμα θα είναι κορυφής ιστού τεχνολογίας LED smd, η ισχύς του θα πρέπει να είναι 90-100W, τάσεως 85-265VAC, κατάλληλο για φωτισμό πάρκων, πλατειών κτλ υπαίθριων χώρων.</p> <p>Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι ενεργειακής κλάσης A++.</p> <p>Η φωτεινή ροή του φωτιστικού θα πρέπει να είναι $\geq 10500\text{lm}$, ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI: ≥ 80 και η γωνία δέσμης $> 130^\circ$.</p> <p>Το σώμα/περίβλημα του θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από χυτό κράμα αλουμινίου και να έχει σχήμα παρόμοιο με αυτό της ανάστροφης κόλουρης πυραμίδας (βλ. απεικόνιση φωτιστικού) με ενδεικτικές διαστάσεις 450 X 500mm για τοποθέτηση σε ιστό διαμέτρου Φ42-60.</p> <p>Το φωτιστικό θα πρέπει να έχει μηχανική αντοχή με ικανότητα κρούσης τουλάχιστον IK08, ενώ θα πρέπει να διαθέτει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65.</p> <p>β. Τεχνικά φυλλάδια</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστούν τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος, συνταγμένα κατά προτίμηση στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γ. Πιστοποιητικά Με την Τεχνική Προσφορά να προσκομιστεί:</p> <p>1) Δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή του προσφερόμενου προϊόντος.</p>	NAI	

ΟΜΑΔΑ Β': ΚΑΛΩΔΙΑ & ΛΟΙΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ CPV 31321210-7:«Καλώδια χαμηλής τάσης» CPV 31681410-0: «Ηλεκτρολογικό υλικό»

«ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ»					
Α/Α	ΕΙΔΟΣ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
					ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1	2	3	4	5	6
30	Καλώδιο Τύπου H07V-U (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X1,5 mm2	Καλώδιο Τύπου H07V-U (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X1,5 mm2. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
31	Καλώδιο Τύπου H07V-U (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X2,5 mm2	Καλώδιο Τύπου H07V-U (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X2,5 mm2. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
32	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X4 mm2	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X4 mm2. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
33	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X6 mm2	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X6 mm2. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		

34	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X10 mm2	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X10 mm2. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου προϊόντος. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
35	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X4 mm2	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X4 mm2 προδιαγραφές IEC 60502-1), ονομαστικής τάσης 600/1000V.. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
36	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X1,5 mm2	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X1,5 mm2 (προδιαγραφές IEC 60502-1), ονομαστικής τάσης 600/1000V.- Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
37	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X2,5 mm2	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X2,5 mm2 προδιαγραφές IEC 60502-1), ονομαστικής τάσης 600/1000V. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
38	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X6 mm2	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X6 mm2 προδιαγραφές IEC 60502-1), ονομαστικής τάσης 600/1000V. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		
39	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 5X2,5 mm2	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 5X2,5 mm2 προδιαγραφές IEC 60502-1), ονομαστικής τάσης 600/1000V. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ		

40	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 5X4 mm ²	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 5X4 mm ² προδιαγραφές IEC 60502-1), ονομαστικής τάσης 600/1000V. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστεί πιστοποιητικό ISO 9001:2015 του οίκου κατασκευής του προσφερόμενου προϊόντος με πεδίο εφαρμογής (αντικείμενο) σχετικό με την παραγωγή καλωδίων.	ΝΑΙ			
41	Καλώδιο H07RN-F Νεοπρένιο 4x50	Καλώδιο εύκαμπτο H07RN-F 4X50 mm ² από καουτσούκ σε μαύρο χρώμα. Με μόνωση και μανδύα από ελαστικό υψηλής αντοχής. Κατάλληλο για χρήση σε ξηρούς, υγρούς ή βρεγμένους χώρους, στο ύπαιθρο. Καθώς και για χρήση σε μέσες μηχανικές καταπονήσεις σε βιομηχανίες, εργοτάξια, αγροτικά έργα, για κινητές ή σταθερές εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ			
42	Καλώδιο H07RN-F Νεοπρένιο 5x50	Καλώδιο εύκαμπτο H07RN-F 5X50mm ² από καουτσούκ σε μαύρο χρώμα. Με μόνωση και μανδύα από ελαστικό υψηλής αντοχής. Κατάλληλο για χρήση σε ξηρούς, υγρούς ή βρεγμένους χώρους, στο ύπαιθρο. Καθώς και για χρήση σε μέσες μηχανικές καταπονήσεις σε βιομηχανίες, εργοτάξια, αγροτικά έργα, για κινητές ή σταθερές εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ			
43	Καλώδιο H07RN-F Νεοπρένιο 5G35	Καλώδιο εύκαμπτο H07RN-F 5X35mm ² από καουτσούκ σε μαύρο χρώμα. Με μόνωση και μανδύα από ελαστικό υψηλής αντοχής. Κατάλληλο για χρήση σε ξηρούς, υγρούς ή βρεγμένους χώρους, στο ύπαιθρο. Καθώς και για χρήση σε μέσες μηχανικές καταπονήσεις σε βιομηχανίες, εργοτάξια, αγροτικά έργα, για κινητές ή σταθερές εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ			
44	ΚΑΛΩΔΙΟ A05VV-U 3x1,5 τ.χ. NYM	Τάση 300/500 V, Μόνωση από PVC , Μανδύας από PVC να προσκομιστει δηλωσει συμμορφωσης	ΝΑΙ			
45	ΚΑΛΩΔΙΟ A05VV-U 3x2,5 τ.χ. NYM	, Τάση 300/500 V, Μόνωση από PVC , Μανδύας από PVC να προσκομιστει δηλωσει συμμορφωσης	ΝΑΙ			
46	ΚΑΛΩΔΙΟ UTP CAT6 500MHz 4x2x23 AWG	Διατομή 4 x 2 x 23 AWG χάλκινος εύκαμπτος μονόκλωνος αγωγός, με μόνωση και θωράκιση από φύλλο αλουμινίου και μανδύα PVC	ΝΑΙ			
47	ΚΑΛΩΔΙΟ FTP CAT6 500 MHz 4x2x23 AWG	Διατομή 4 x 2 x 23 AWG χάλκινος εύκαμπτος μονόκλωνος αγωγός, με μόνωση και θωράκιση από φύλλο αλουμινίου και μανδύα PVC	ΝΑΙ			
48	ΝΤΟΥΙ πορσελάνης E27 πλαφόν διαιρούμενο τύπου ΔΕΗ.	Ντουί πορσελάνης με υποδοχή E27 πλαφόν διαιρούμενο (τύπου ΔΕΗ) - 250VAC, θα αποτελείται από δύο μέρη, θα έχει χάλκινες επαφές, ορειχάλκινους ακροδέκτες και σπείρωμα από επινικελωμένο μέταλλο.	ΝΑΙ			
49	ΝΤΟΥΙ E27	πορσελάνη	ΝΑΙ			

50	Αντάπτορες για ντουί από E40 σε E27.	Ονομαστική ένταση Υλικό • Κάλυκας E40 και E27 πλαστικό μεταλλικοί • Κατάθεση δήλωσης συμμόρφωσης CE	4	Α	ΝΑΙ		
51	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) μονοπολική 1P εντάσεως 6A – 10A - 16A	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) μονοπολική 1P, εντάσεως 6A/10A/16, ονομαστικής τάσης 230VAC 50Hz, καμπύλης λειτουργίας C, αντοχής σε βραχυκύλωμα 6kA. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.		ΝΑΙ			
52	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) μονοπολική 1P εντάσεως 25A – 32A -40A	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) μονοπολική 1P, εντάσεως 25A/32A/40, ονομαστικής τάσης 230VAC 50Hz, καμπύλης λειτουργίας C, αντοχής σε βραχυκύλωμα 6kA. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.		ΝΑΙ			
53	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ 3Φ 10-16-20 A	Η αυτόματη ασφάλεια θα πρέπει να διακόπτει αυτόματα ένα κύκλωμα σε περίπτωση υπερέντασης ή βραχυκυκλώματος 6 KA καμπύλης C. Θα περιλαμβάνει διμεταλλικό στοιχείο για προστασία από υπερένταση και μαγνητικό πηνό ταχείας απόζευξης για προστασία από βραχυκύλωμα. Θα πρέπει να είναι σύμφωνη με το EN 60898. Οι διαστάσεις της θα είναι περιορισμένες, θα έχει πλάτος μέχρι: 52,8mm. Για την στερέωσή της θα είναι εξοπλισμένη με σύστημα γρήγορης μανδάλωσης σε ράγα. Για την ηλεκτρική σύνδεσή της θα έχει στην είσοδο ακροδέκτη για αγωγό ως 25mm ² και στην έξοδό της ακροδέκτη για αγωγούς ως 16mm ² . Θα μπορεί να δέχεται στην έξοδο, και τους δύο τύπους κτένας γεφύρωσης, διχαλωτή και μύτες.		ΝΑΙ			

54	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ 3Φ 25-32-40 A	Η αυτόματη ασφάλεια θα πρέπει να διακόπτει αυτόματα ένα κύκλωμα σε περίπτωση υπερέντασης ή βραχυκυκλώματος 6 KA καμπύλης C. Θα περιλαμβάνει διμεταλλικό στοιχείο για προστασία από υπερένταση και μαγνητικό πηνίο ταχείας απόζευξης για προστασία από βραχυκύκλωμα. Θα πρέπει να είναι σύμφωνη με το EN 60898. Οι διαστάσεις της θα είναι περιορισμένες, θα έχει πλάτος μέχρι: 52,8mm. Για την στερέωσή της θα είναι εξοπλισμένη με σύστημα γρήγορης μανδάλωσης σε ράγα. Για την ηλεκτρική σύνδεσή της θα έχει στην είσοδο ακροδέκτη για αγωγό ως 40mm ² και στην έξοδό της ακροδέκτη για αγωγούς ως 16mm ² . Θα μπορεί να δέχεται στην έξοδο, και τους δύο τύπους κτένας γεφύρωσης, διχαλωτή και μέτες.	ΝΑΙ	
55	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) διπολική (L+N) εντάσεως 6A/10A/16A	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) διπολική (L+N) , εντάσεως 6A/10A/16A, ονομαστικής τάσης 230VAC 50Hz, καμπύλης λειτουργίας C, αντοχής σε βραχυκύκλωμα 6kA. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	ΝΑΙ	
56	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) διπολική (L+N) εντάσεως 25A/32A	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) διπολική , εντάσεως 25A/32A, ονομαστικής τάσης 230VAC 50Hz, καμπύλης λειτουργίας C, αντοχής σε βραχυκύκλωμα 6kA. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	ΝΑΙ	
57	Διακόπτης διαρροής ράγας διπολικός 2P 40A 30mA	Διακόπτης διαρροής, προστασίας από ηλεκτροπληξία, ράγας διπολικός 2P, εντάσεως 40A, ευαισθησίας (ΙΔη) 30mA, ονομαστικής τάσεως 230VAC 50Hz.Τύπου Α - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	ΝΑΙ	
58	Διακόπτης διαρροής ράγας τετραπολικός 4P 40A 30mA	Διακόπτης διαρροής, προστασίας από ηλεκτροπληξία, ράγας τετραπολικός 4P, εντάσεως 40A, ευαισθησίας (ΙΔη) 30mA, ονομαστικής τάσεως 230VAC 50Hz. Τύπου Α - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	ΝΑΙ	

59	Διακόπτης διαρροής ράγας τετραπολικός 4P 40A 30mA	Διακόπτης διαρροής, προστασίας από ηλεκτροπληξία, ράγας τετραπολικός 4P, εντάσεως 40A, ευαισθησίας (ΙΔη) 30mA, ονομαστικής τάσεως 230VAC 50Hz. Τύπου AC - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	NAI		
60	Διακόπτης διαρροής ράγας τετραπολικός 4P 63A 30mA	Διακόπτης διαρροής, προστασίας από ηλεκτροπληξία, ράγας τετραπολικός 4P, εντάσεως 63A, ευαισθησίας (ΙΔη) 30mA, ονομαστικής τάσεως 230VAC 50Hz. Τύπου A - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	NAI		
61	Διακόπτες ράγας τριφασικοί 3X63A. - 3X100A 3X125A	Ονομαστική ένταση ρεύματος 63 A, 100 A & 125A <ul style="list-style-type: none"> • Πόλοι 3ρ • Τάση από 400v. • Συχνότητα λειτουργίας 50-60HZ. • Κατασκευή σύμφωνα με EN 60947-3 • Κατάθεση δήλωσης συμμόρφωσης CE • Πιστοποιητικό ISO 9001 του εργοστασίου κατασκευής. 	NAI		
62	ΡΑΓΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ 1x40A	IEC/EN60947-3, στοιχείο ≈ 17,5mm	NAI		
63	ΡΑΓΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ 1x63A	IEC/EN60947-3, στοιχείο ≈ 17,5mm	NAI		
64	Διακόπτης ράγας 2P 63A 400V	Ονομαστική τάση: 253/440V AC Ονομαστικό ρεύμα: 63A Συχνότητα 50/60Hz Κατηγορία χρήσης AC23A 2P σε πλάτος 2 στοιχείων Με δείκτη πραγματικής θέσης επαφών (CPI) Πράσινη/ κόκκινη μηχανική ένδειξη επαφών Θάλαμο 35 mm ² και 10 mm ² για εγκατάσταση καλωδίων και ζυγών Πρότυπα: IEC 60 947-3 για όλη τη γκάμα	NAI		

65	Διακόπτης ράγας 2P 25A 40A 400V	<p>Ονομαστική τάση: 253/440V AC Ονομαστικό ρεύμα: 25-40A Συχνότητα 50/60Hz Κατηγορία χρήσης AC23A 2P σε πλάτος 2 στοιχείων Με δείκτη πραγματικής θέσης επαφών (CPI) Πράσινη/ κόκκινη μηχανική ένδειξη επαφών ΙΡ20 ακροδέκτες με διπλό θάλαμο 35 mm² και 10 mm² για εγκατάσταση καλωδίων και ζυγών Πρότυπα: IEC 60 947-3 για όλη τη γκάμα</p>		
66	Διακόπτης ράγας 3P 25A 40A 400V	<p>Ονομαστική τάση: 253/440V AC Ονομαστικό ρεύμα: 25-40A Συχνότητα 50/60Hz Κατηγορία χρήσης AC23A 2P σε πλάτος 2 στοιχείων Με δείκτη πραγματικής θέσης επαφών (CPI) Πράσινη/ κόκκινη μηχανική ένδειξη επαφών ΙΡ20 ακροδέκτες με διπλό θάλαμο 35 mm² και 10 mm² για εγκατάσταση καλωδίων και ζυγών Πρότυπα: IEC 60 947-3 για όλη τη γκάμα</p>	NAI	
67	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΧΝΙΕΣ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΙΝΑΚΑ (ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΕΣ)	Τάση λειτουργίας 230V AC, Φ22mm	NAI	
68	Συνδετήρες παροχών ΔΕΗ	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΩΝ ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 4 X 120 mm ² Al + 25 mm ² Al ΤΥΠΟΥ 1 ΜΕΓΕΘΟΥΣ 120 mm ² / 50-120 mm ²	NAI	
69	Ρελέ ισχύος ράγας 3P - 5,5kw	Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος 5,5KW 250...500V AC/DC. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους.	NAI	
70	Ρελέ ισχύος ράγας 3P - 11kw	Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος 11KW 250...500V AC/DC. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	NAI	
71	Ρελέ ισχύος ράγας 3P - 15kw	Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος 15KW 250...500V AC/DC. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του	NAI	

		προσφερόμενου προϊόντος.			
72	Ρελέ ισχύος ράγας 3P - 22kw	Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος 22KW 250...500V AC/DC. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	ΝΑΙ		
73	Φωτοκύπταρο μέρας-νύχτας	Φωτοκύπταρο μέρας – νύχτας, εξωτερικής χρήσης για αυτόματη αφή και σβέση δικτύων ηλεκτροφωτισμού τάσεως λειτουργίας 230VAC / 50-60Hz, με ρυθμιζόμενη ευαισθησία φωτός, μέγιστου φορτίου.: Max 16A 3600W, στεγανότητας IP 65 το οποίο θα περιλαμβάνει και τον φωτοαισθητήρα στεγανότητας IP 65. με ρύθμιση φωτεινότητας από 2 έως 200lux, - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	ΝΑΙ		
74	Αναλογικός ημερήσιος χρονοδιακόπτης ράγας με Εφεδρεία	Αναλογικός ημερήσιος (24ωρών) χρονοδιακόπτης ράγας 150h/εφεδρεία 2,5 στοιχείων ζ, τάσεως λειτουργίας 230VAC / 50-60Hz, , μέγιστο φορτίο επαφής 16A/250VAC. Ελάχιστος χρόνος μεταξύ δυο φάσεων προγράμματος 15min. Μέγιστος αριθμός εντολών ανά κύκλο96. - Να προσκομιστούν τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους, κτλ στοιχεία του προσφερόμενου είδους. - Να προσκομιστούν τα πιστοποιητικά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, του εργοστασίου παραγωγής του προσφερόμενου προϊόντος.	ΝΑΙ		
75	Ταινία PVC μονωτική 19mm X 0,13mm X 20m	Ταινία PVC μονωτική 19mm X -0.13mm X 20m, πλάτους 19mm, πάχους 0,13mm, μήκους 20m Θερμοκρασία λειτουργίας: 0°...+60°C Άκαυστη	ΝΑΙ		
76	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT0	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT0	ΝΑΙ		
77	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT1	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT1	ΝΑΙ		
78	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT2	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT2	ΝΑΙ		
79	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ 2P+E	Μονοφασικό 3x16A	ΝΑΙ		
80	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΛΗΠΤΗΣ 2P+E	Μονοφασικό 3x16A	ΝΑΙ		

81	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ 3Ρ+N+E	Τριφασικό 5x16A	ΝΑΙ		
82	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ 3Ρ+N+E (5x16)	Τριφασικό 5x16A	ΝΑΙ		
83	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ Φ25mm	Ακροδέκτης συνδέσεως (κλέμα) και διακλάδωσης καλωδίων με ονομαστική τάση μόνωσης 250 V-υλικό κατασκευής επαφής Cu χαλκός, διατομής 25 τετραγωνικών χιλιοστών	ΝΑΙ		
84	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ Φ35mm	Ακροδέκτης συνδέσεως (κλέμα) και διακλάδωσης καλωδίων με ονομαστική τάση μόνωσης 250 V-υλικό κατασκευής επαφής Cu χαλκός, διατομής 35 τετραγωνικών χιλιοστών	ΝΑΙ		
85	ΚΥΤΙΟ ΚΟΥΜΠΩΤΟ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ Φ60 ΥΨΟΣ 35 IP54	ΚΥΤΙΟ ΚΟΥΜΠΩΤΟ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ Φ60 ΥΨΟΣ 35 -IP54	ΝΑΙ		
86	ΚΥΤΙΟ ΚΟΥΜΠΩΤΟ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ Φ80 ΥΨΟΣ 40 IP54	ΚΥΤΙΟ ΚΟΥΜΠΩΤΟ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ Φ80 ΥΨΟΣ 40 IP54	ΝΑΙ		
87	ΚΥΤΙΟ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΑΝΘΥΓΡΟΥ ΤΥΠΟΥ 65X65	Υλικό κατασκευής PVC, δεν διαβρώνονται, ανθεκτικά σε κρούση και πίεση, δεν μεταδίδουν τη φλόγα, με βαθμό στεγανότητας IP44 τουλάχιστον	ΝΑΙ		
88	ΚΥΤΙΟ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΑΝΘΥΓΡΟΥ ΤΥΠΟΥ 80X80	Υλικό κατασκευής PVC, δεν διαβρώνονται, ανθεκτικά σε κρούση και πίεση, δεν μεταδίδουν τη φλόγα, με βαθμό στεγανότητας IP44 τουλάχιστον	ΝΑΙ		
89	ΚΥΤΙΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΜΕ ΒΙΔΕΣ 100x100x50 IP55	Υλικό κατασκευής PVC, δεν διαβρώνονται, ανθεκτικά σε κρούση και πίεση, δεν μεταδίδουν τη φλόγα	ΝΑΙ		
90	ΚΥΤΙΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΜΕ ΒΙΔΕΣ 220x170x80 IP55 (240x190x90)	Υλικό κατασκευής PVC, δεν διαβρώνονται, ανθεκτικά σε κρούση και πίεση, δεν μεταδίδουν τη φλόγα	ΝΑΙ		
91	ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ PVC 12x12mm	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
92	ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ PVC 25x25mm	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
93	ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ PVC 40x40mm	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
94	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ 75x18mm (συσκ. των 2 μ.)	Κανάλι δαπέδου διαστάσεων 75x18 λευκό	ΝΑΙ		
95	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΥΤΟΒΟΥΛΚΑΝΙΖΟΜΕΝΗ	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
96	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC	Υλικό κατασκευής PVC 0.13X19X20m	ΝΑΙ		
97	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x100	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		

	(ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)				
98	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x120 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
99	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x160 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
100	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x200 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
101	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 3,6x370 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
102	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 4,8mm x 300mm (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
103	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 4,8x450 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
104	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 7,6mm x 550mm (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	Υλικό κατασκευής PVC	ΝΑΙ		
105	ΧΑΛΚΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 16mm	Χαλκός γείωσης Cu, ονομαστικό βάρος 145Kg/Km μέγιστη ονομαστική αντίσταση σε 20 ⁰ C 1,137 Ω/Km	ΝΑΙ		
106	Ηλεκτρόδια γειώσεως μήκους 1,5μ, διατομής Φ14mm.	Διαστάσεων 1,50M X Φ16mm. • Σπείρωμα 5/8''. • Πάχος ηλεκτρικής επιχάλκωσης 250 μμ.	ΝΑΙ		
107	Σφικτήρα (κολλάρο) χαλκού (τετράγωνο)	Σφικτήρα (κολλάρο) χαλκού (τετράγωνο)	ΝΑΙ		
108	ΚΛΕΜΜΕΣ 2,5-4- 6-10-16 τ.χ.	Οι κλέμμες πρέπει να είναι του τύπου που η βίδα πίεσης πιέζει σε προστατευτικό λαμάκι (ή κάτι παρόμοιο) και όχι απευθείας στον αγωγό	ΝΑΙ		
109	ΚΛΕΜΜΕΣ 25 τ.χ.	Οι κλέμμες πρέπει να είναι του τύπου που η βίδα πίεσης πιέζει σε προστατευτικό λαμάκι (ή κάτι παρόμοιο) και όχι απευθείας στον αγωγό	ΝΑΙ		
110	ΚΛΕΜΜΕΣ 35 τ.χ.	Οι κλέμμες πρέπει να είναι του τύπου που η βίδα πίεσης πιέζει σε προστατευτικό λαμάκι (ή κάτι παρόμοιο) και όχι απευθείας στον αγωγό	ΝΑΙ		
111	ΡΟΚΑ 5x20 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	Λευκή για στρόγγυλο καλώδιο	ΝΑΙ		
112	ΡΟΚΑ 6x25 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	Λευκή για στρόγγυλο καλώδιο	ΝΑΙ		
113	ΡΟΚΑ 12x35-15x35 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	Λευκή για στρόγγυλο καλώδιο	ΝΑΙ		

114	ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Φ32	Αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως +60 °C	ΝΑΙ		
115	ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Φ50	Αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως +60 °C	ΝΑΙ		
116	ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Φ63	Αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως +60 °C	ΝΑΙ		
117	Σωλήνα σπιράλ τύπου κουβίδι Φ16 (σε κουλούρα)	Αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως +60 °C	ΝΑΙ		
118	Σωλήνα σπιράλ τύπου κουβίδι Φ20 (σε κουλούρα)	Αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως +60 °C	ΝΑΙ		
119	Σωλήνα σπιράλ τύπου κουβίδι Φ25 (σε κουλούρα)	Αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως +60 °C	ΝΑΙ		
120	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ (ΦΟΥΣΚΑ ΜΟΝΟ) ΦΩΤ. ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΣΦΑΙΡ. Φ400	ΑΚΡΥΛΙΚΗ Η ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΗ, ΛΕΥΚΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ, ΓΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΑ 75 W MAX	ΝΑΙ		
121	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ (ΦΟΥΣΚΑ ΜΟΝΟ) ΦΩΤ. ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΣΦΑΙΡ. Φ200	ΑΚΡΥΛΙΚΗ Η ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΗ, ΛΕΥΚΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ, ΓΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΑ 40 W MAX	ΝΑΙ		
122	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ (ΦΟΥΣΚΑ ΜΟΝΟ) ΦΩΤ. ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΣΦΑΙΡ. Φ300	ΑΚΡΥΛΙΚΗ Η ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΗ, ΛΕΥΚΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ, ΓΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΑ 75 W MAX	ΝΑΙ		
123	Βάσεις φωτιστικών πλαστικές για γλόμπους Ø30cm	Ανθεκτικές σε ακτινοβολία UV. • Υποδοχή για ντουί πορσελάνης E27. • Ύλικό πλαστικό	ΝΑΙ		
124	Βάσεις φωτιστικών πλαστικές για γλόμπους Ø40cm	Ανθεκτικές σε ακτινοβολία UV. • Υποδοχή για ντουί πορσελάνης E27. • Ύλικό πλαστικό	ΝΑΙ		
125	Μπαταρία AA 1,5V αλκαλική (συσκ.4τεμ)	Μπαταρία AA 1,5V αλκαλική (συσκ.4τεμ)	ΝΑΙ		
126	Μπαταρία AAA 1,5V αλκαλική (συσκ.4τεμ)	Μπαταρία AAA 1,5V αλκαλική (συσκ.4τεμ)	ΝΑΙ		

127	Βραχίονας φωτιστικού γαλβανιζέ Φ42mm	<p>Καμπύλος βραχίονας, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένη εξωτερική διαμέτρου Φ42mm x 1m, για ανάρτηση φωτιστικών σωμάτων σε στύλους ΔΕΗ ή σε τοίχο.</p> <p>Στο κατακόρυφο τμήμα του βραχίονα να είναι ηλεκτροσυγκολλημένα δύο γαλβανιζέ κολάρα από λάμα 30x3mm μέσω των οποίων να στερεώνεται στον ιστό ο βραχίονας.</p> <p>Συνοπτικά:</p> <p>Υλικό: γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ42mm</p> <p>Συνολικό μήκος : 1m</p> <p>Ακτίνα καμπυλότητας : 200mm</p> <p>Οριζόντια προβολή : 0,65m</p> <p>Γαλβανιζέ κολάρα στήριξης: 30x3mm</p>	NAI		
128	Φις σούκο αρσενικό 16A	Φις σούκο αρσενικό πλαστικό εντάσεως 16A 230VAC	NAI		
129	Φις σούκο θηλυκό 16A	Φις σούκο θηλυκό πλαστικό εντάσεως 16A 230VAC	NAI		
130	Διακόπτης Στεγανός IP54 Γκρί Απλός/Αλερετούρ	Διακόπτης Στεγανός IP54 Γκρί Απλός/Αλερετούρ	NAI		
131	Διακόπτης απλός ή αλέρετουρ χωνευτός λευκός	Διακόπτης απλός ή αλέρετουρ χωνευτός λευκός	NAI		
132	Διακόπτης Κομμυτατερ χωνευτός λευκός 10A*250V	Διακόπτης Κομμυτατερ χωνευτός λευκός 10A*250V	NAI		
133	ΠΡΙΖΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ	UTP-CAT5E διπλή υποδοχή χωνευτή με ακροδέκτες IDC και πλαίσιο λευκό χρώμα	NAI		
134	ΠΡΙΖΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ	RJ11 διπλή υποδοχή χωνευτή με ακροδέκτες βίδα και πλαίσιο λευκό χρώμα	NAI		
135	ΠΡΙΖΕΣ ΧΩΝΕΥΤΕΣ	Πρίζα σούκο χωνευτή σε λευκό χρώμα 230V -1 6A (2 Pole + E), ασφαλείας με πλαίσιο, λευκό χρώμα	NAI		
136	ΠΡΙΖΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΣΤΕΓΑΝΕΣ	Πρίζα σούκο μονή με καπάκι IP44 στεγανή 16A λευκή ή γκρί	NAI		
137	Φωτιστικό led 60X60cm ψευδοροφής	<ul style="list-style-type: none"> • Ονομαστική ισχύς 45-50W • Φωτεινότητα από 4.800 lumen. • Στεγανότητα φωτιστικού από ip40. • Διάρκεια ζωής από 30.000 ώρες. • Θερμοκρασία χρώματος ψυχρό 4.000- 4.500K • Εγγύηση καλής λειτουργίας δυο έτη. • Κατάθεση δήλωσης συμμόρφωσης . 	NAI		

138	ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ	Στεγανότητας IP 41, IK 08 (5 joules) Π.58mm X Υ.160mm X Μ.65mm, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II, χωρίς καπάκι	ΝΑΙ		
139	ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ	Στεγανότητας IP 41, IK 08 (5 joules) Π.95mm X Υ.160mm X Μ.65mm, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II, χωρίς καπάκι	ΝΑΙ		
140	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ 1 ΣΕΙΡΑΣ 12 ΘΕΣΕΩΝ	Επίτοιχος, στεγανότητας IP65, IK 09 (10 joules) Π.320mm X Υ.250mm X Μ.155mm, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II, με καπάκι	ΝΑΙ		
141	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ 2 ΣΕΙΡΩΝ 36 ΘΕΣΕΩΝ	Επίτοιχος, στεγανότητας IP65, IK 09 (10 joules) Π.430mm X Υ.435mm X Μ.155mm, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II, με καπάκι	ΝΑΙ		
142	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ 4 ΣΕΙΡΩΝ 72 ΘΕΣΕΩΝ	Επίτοιχος, στεγανότητας IP65, IK 09 (10 joules) Π.430mm X Υ.735mm X Μ.155mm, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II, με καπάκι	ΝΑΙ		
143	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.125 x ΥΨ.100 X ΒΑ.30 εκ.	Κιβώτιο μεταλλικό κενό IP65 με πλάκα στήριξης (EST12100) με 2 πόρτες	ΝΑΙ		
144	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.200 x ΥΨ.300 X ΒΑ.150 mm	Μεταλλικό, στεγανό IP 65, με μεταλλική πλάκα στήριξης αυτοματισμού	ΝΑΙ		
145	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.250 x ΥΨ.300 X ΒΑ.150 mm	Μεταλλικό, στεγανό IP 65, με μεταλλική πλάκα στήριξης αυτοματισμού	ΝΑΙ		
146	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.400 x ΥΨ.300 X ΒΑ.150 mm	Μεταλλικό, στεγανό IP 65, με μεταλλική πλάκα στήριξης αυτοματισμού	ΝΑΙ		
147	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.500 x ΥΨ.700 X ΒΑ.150 mm	Μεταλλικό, στεγανό IP 65, με μεταλλική πλάκα στήριξης αυτοματισμού	ΝΑΙ		
148	ΕΡΜΑΡΙΟ 1Φ ΠΛ.80 x ΥΨ.100 X ΒΑ.30 εκ.	Κιβώτιο μεταλλικό κενό IP65 με πλάκα στήριξης (EST1085)	ΝΑΙ		
149	ΕΡΜΑΡΙΟ 3Φ ΠΛ.60 x ΥΨ.60 X ΒΑ.30 εκ.	Κιβώτιο μεταλλικό IP65 με πλάτη και αυτιά στήριξης EST655 COTO	ΝΑΙ		

150	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 4.00 μ.	<p>Θερμογαλβανισμένος και ηλεκτροστατικά βαμμένος με πούδρα πολυεστέρα σιδηροιστός τεσσάρων μέτρων, τηλεσκοπικός (3 διατομών). Θα αποτελείται από χαλύβδινες σωλήνες διατομών Φ60 έως Φ110 περίπου-πάχους τουλάχιστον 3mm. Οιστός θα συνοδεύεται από 4 αγκύρια στήριξης μήκους τουλάχιστον 40 εκ., τέσσερις ροδέλες, τέσσερα παξιμάδια. Η πλάκα έδρασης θα έχει διαστάσεις τουλάχιστον 300x300x10mm θα φέρουν ακροκιβώτιο, που θα είναι αποσπώμενο για εύκολη πρόσβαση και συντήρηση, με το αντίστοιχο πορτάκι. Η θυρίδα επίσκεψης, όπου τοποθετείται το κυτίο διακλάδωσης με ασφάλεια των 10 Α, θα πρέπει να ασφαλίζεται με βίδα ασφαλείας και εκεί, εφόσον ο Δήμος το επιθυμεί, θα αναγράφονται τα διακριτικά του Δήμου. Οι ιστοί θα φέρουν δύο πλαίσια για τη συγκράτηση και την σωστή ευθυγράμμιση των αγκυρίων. Οι ιστοί θα είναι βαμμένοι ηλεκτροστατικά σε χρώμα επιλογής του Δήμου. Το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2015. Τέλος οι ιστοί θα φέρουν πιστοποίηση CE.</p>	NAI	

Χαλκίδα 30/06/2025

Ο Συντάξας
Ο Αν. Προϊστάμενος
Τ. ΗΜ & Ν.Τ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η Αν. Δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Ευάγγελος Παπαβασιλείου
Μηχανολόγος μηχανικός ΠΕ5/Α

Παπανέστη Δάφνη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
Πληροφορίες : Παπαβασιλείου Ευάγγελος
Ταχ. Δ/νση : Ληλαντίων & Μεγασθένους
Τ.Κ. 34100, Χαλκίδα
Τηλ: 2221355157, Φαξ: 2221062629
Email: e.papavasileiou@dchalkideon.gr

ΤΙΤΛΟΣ:
ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 62.793,60 € (με ΦΠΑ)
Κ.Α: 20-6662.0011

ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο – Αντικείμενο της Συμφωνίας Πλαίσιο Προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά τη συμφωνία πλαίσιο για τη προμήθεια με τίτλο.: **Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού Δήμου Χαλκιδέων**.

Άρθρο 2ο – Διατάξεις που ισχύουν.

1. Ν. 4412/2016, ΦΕΚ 147 Α'/8-8-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών».
2. Ν. 3463/2006 ΦΕΚ 114 Α'/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», και ειδικότερα το άρθρο 252.
3. Ν.3852/2010 ΦΕΚ 87 Α'/07-06-2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
4. Ν. 2690/1999 ΦΕΚ 45 Α'/09-03-1999 «Κύρωση του κώδικα διοικητικής διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
5. Ν. 4270/2014 ΦΕΚ 143 Α'/28-06-2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
6. Ν. 4250/2014 ΦΕΚ 74 Α'/26-3-2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις».
7. Ν. 4152/2013 (παρ. Ζ - Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2011/7 της 16^{ης} Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές).
8. Ν. 4912/22 ΦΕΚ 59 /17-3-2022 «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης
9. Υ.Α. 57654 (Β' 1781/23.5.017) «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων»
10. Π. Δ. 80/2016, ΦΕΚ 145 Α'/5-8-2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες».
11. Του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α') «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.» κεφάλαιο ΙΑ' ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ - άρθρα 75 έως 83.
12. Ν. 4555/2018 ΦΕΚ 133 Α' /19-07-2018 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι].....»

13. Του Ν.4674/2020 (ΦΕΚ 53Α / 11-03-2020 «Στρατηγική αναπτυξιακή προοπτική των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης, ρύθμιση ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις», άρθρα 2 έως 8.
14. Του Ν.4735/2020 (ΦΕΚ 197Α / 12-10-2020 «Τροποποίηση του Κώδικα Ελληνικής Ιθαγένειας, νέο πλαίσιο επιλογής διοικήσεων στον δημόσιο τομέα, ρύθμιση οργανωτικών θεμάτων της Γενικής Γραμματείας Ιθαγένειας και της Γενικής Γραμματείας Ανθρώπινου Δυναμικού Δημόσιου Τομέα του Υπουργείου Εσωτερικών, ρυθμίσεις για την αναπτυξιακή προοπτική και την εύρυθμη λειτουργία των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλες διατάξεις.», άρθρο 42.
15. Την εγκύλιο 200/37260/16.06.2020 του Υπουργείου Εσωτερικών «Στρατηγική αναπτυξιακή προοπτική των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Σύσταση και λειτουργία Αναπτυξιακών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Κοινοποίηση διατάξεων των ν. 4674/2020 (Α' 53) και ν. 4690/2020 (Α' 104)»
16. Το ν. 4491/2017 (Α' 152) τροποποίησης διατάξεων ν.4412/2016,
17. Το ν. 4497/2017(Α' 171) τροποποίηση διατάξεων του ν. 4412/2016
18. Το ν. 4605/2019 (ΦΕΚ Α 52 - 01.04.2019) όσο αφορά τις τροποποιήσεις του 4412/
19. Τον Ν.4782/2021 (ΦΕΚ ΦΕΚ 36Α/09-03-2021) Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία.
2. Τις αποφάσεις:
- 2.1. Της υπ' αριθμ. KYA 76928/09.07.2021 (ΦΕΚ 3075/13.07.2021 τεύχος Β') Απόφασης του Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας με θέμα : “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)”
- 2.2. Την KYA 64233/08.06.2021 (ΦΕΚ 2453/09.06.2021 τεύχος Β'): 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).

Άρθρο 3ο – Τα έγγραφα της σύμβασης κατά σειρά ισχύος

1. Η παρούσα μελέτη
2. Διακήρυξη Διαγωνισμού
3. Η απόφαση ανάθεσης
4. Το συμφωνητικό
5. Η Τεχνική Έκθεση
6. Η προσφορά του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων και των αποδεικτικών μέσων

Άρθρο 4ο – Διαδικασία Ανάθεσης

Η εν λόγω διαδικασία σύναψης σύμβασης εμπίπτει στις διατάξεις του Βιβλίου I του Ν. 4412/2016 και είναι “κάτω” των ορίων.

Η προμήθεια θα διενεργηθεί με ανοιχτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό, με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016

Άρθρο 5ο – Σύναψη Συμφωνίας-Πλαίσιο-Εκτελεστικές συμβάσεις

Η τελική αμοιβή του αναδόχου θα είναι το άθροισμα του οικονομικού αντικειμένου όλων των επί μέρους συμβάσεων που θα συναφθούν εντός της συμφωνίας-πλαίσιο, λαμβάνοντας υπόψη την προσφερόμενη έκπτωση του Αναδόχου. Η συνολική αυτή αμοιβή δεν θα υπερβαίνει το συνολικό ποσό του συμφωνητικού της Συμφωνίας-Πλαίσιο. Το συνολικό ποσό της Συμφωνίας – Πλαίσιο θα ισούται με την εκτιμώμενη αξία της Συμφωνίας - Πλαίσιο.

Η συμφωνία πλαίσιο δεν παράγει καμία υποχρέωση για τους αγοραστές να προμηθευτούν αγαθά οποιασδήποτε αξίας και ποσότητας, εάν δεν υφίστανται οι σχετικές ανάγκες.

Η σύναψη εκτελεστικών συμβάσεων κατά τη διάρκεια της συμφωνίας πλαισίο, θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον κρίνεται σκόπιμο από την αναθέτουσα αρχή.

Σε περίπτωση μη σύναψης οποιασδήποτε εκτελεστικής σύμβασης, ο συμβαλλόμενος στη συμφωνία πλαισίο οικονομικός φορέας δεν δικαιούται αποζημίωσης.

Επίσης ο συμβαλλόμενος στη συμφωνία πλαισίο οικονομικός φορέας δεν δικαιούται αποζημίωσης, σε περίπτωση μη προμήθειας του συνόλου των ποσοτήτων που καθορίζονται στη διακήρυξη.

Ο αναθέτων φορέας δύναται να συνάψει όσες εκτελεστικές συμβάσεις επιθυμεί ανάλογα τις ανάγκες του.

Η «συμφωνία-πλαισίο» δεν αποτελεί έναν τύπο δημόσιας σύμβασης, αλλά μια μέθοδο την οποία η αναθέτουσα αρχή χρησιμοποιεί για την επιλογή του αντισυμβαλλόμενων παρόχων των συγκεκριμένων ειδών της μελέτης. Νοείται ως μια γενική συμφωνία, μία συμφωνία “ομπρέλα” μεταξύ της αναθέτουσας αρχής και των οικονομικών φορέων, στην οποία αποτυπώνονται εκ των προτέρων κάποιοι ή και όλοι οι όροι με βάση τους οποίους θα εκτελεστούν οι μελλοντικές συμβάσεις που θα συναφθούν καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της συμφωνίας.

Η συμφωνία-πλαισίο δεν δημιουργεί από μόνη της μια νομικά δεσμευτική σύμβαση, και δεν αποτελεί δημόσια σύμβαση, σε αντίθεση με τις επιμέρους εκτελεστικές συμβάσεις που συνάπτονται βάσει της συμφωνίας αυτής. Σε γενικές γραμμές τα μέρη της συμφωνίας-πλαισίο δεν υποχρεούνται εκ του νόμου να παρέχουν ή να δεχτούν τις προμήθειες που αποτελούν αντικείμενο της συμφωνίας-πλαισίο, παρά μόνον όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει τη σύναψη συγκεκριμένης σύμβασης.

Επομένως, η σύναψη εκτελεστικών συμβάσεων κατά τη διάρκεια της συμφωνίας-πλαισίο, θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον κρίνεται σκόπιμο από την αναθέτουσα αρχή. Σε περίπτωση μη σύναψης οποιασδήποτε εκτελεστικής σύμβασης, οι συμβαλλόμενοι στη συμφωνία-πλαισίο δεν δικαιούνται αποζημίωσης. Επίσης οι συμβαλλόμενοι στη συμφωνία-πλαισίο δεν δικαιούνται αποζημίωσης, σε περίπτωση μη προμήθειας του συνόλου των ποσοτήτων που καθορίζονται στη διακήρυξη.

Οι συμφωνίες-πλαισίο ολοκληρώνονται σε δύο φάσεις :

Κατά την πρώτη φάση συνάπτεται η συμφωνία-πλαισίο, η οποία όπως αναφέρθηκε δεν περιλαμβάνει εκ του νόμου καμία συμβατική δέσμευση, αλλά κατά κανόνα προδιαγράφει τους όρους και τις προϋποθέσεις της εκάστοτε σύμβασης που θα υπογραφεί και θα ισχύει για κάθε συγκεκριμένη προμήθεια, καθώς επίσης και τις όποιες τιμές δόθηκαν από τον πάροχο με την υποβολή της προσφοράς του για τα είδη που τελικά θα παρασχεθούν.

Η δεύτερη φάση είναι η ανάθεση των εκάστοτε συμβάσεων που βασίζονται σε μια συμφωνία-πλαισίο, δηλ. των εκτελεστικών συμβάσεων (“call-off”), με τις οπίσης και δημιουργείται τελικά η συμβατική δέσμευση για την προμήθεια συγκεκριμένης ποσότητας και αξίας.

Η ολοκλήρωση της διαγωνιστικής διαδικασίας θα οδηγήσει στη σύναψη συμφωνίας-πλαισίο με έναν (1) οικονομικό φορέα, εφόσον πληρεί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής και υποβάλλει αποδεκτή προσφορά, για το σύνολο της προμήθειας.

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους κατά το στάδιο υποβολής των προσφορών τους στη συμφωνία-πλαισίο ότι οι τιμές που θα προσφέρουν με την αρχική προσφορά του παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες καθ' όλη τη διάρκεια της συμφωνίας – πλαισίο.

Ως εκ τούτου κάθε διαγωνιζόμενος με την υποβολή της προσφοράς του κατά το στάδιο των εκτελεστικών συμβάσεων για την εκάστοτε συγκεκριμένη προμήθεια υποχρεούται να προσφέρει ποσοστά έκπτωσης μεγαλύτερα ή ίσα (και σε καμία περίπτωση μικρότερα) από αυτά που είχε προσφέρει στον αρχικό διαγωνισμό για τη σύναψη της συμφωνίας-πλαισίο

Προσφορά γίνεται δεκτή για το σύνολο των ειδών της προμήθειας.

Το παράρτημα των Τεχνικών Προδιαγραφών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της μελέτης και ισχύουν απόλυτα τα όσα περιγράφονται σε αυτό και όλες οι απαιτήσεις που περιλαμβάνονται.

Η παρούσα μελέτη μπορεί να οδηγήσει σε σύναψη περισσότερων από μία εκτελεστικών συμβάσεων (κατά ομάδα), με τον οικονομικό φορέα.

Οι Εκτελεστικές Συμβάσεις άνω των 30.000,00€ της Συμφωνίας-Πλαίσιο θα ανατίθενται σύμφωνα με τους όρους της συμφωνίας-πλαίσιο κατόπιν γραπτής διαβούλευσης η οποία θα διεξάγεται με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.prometheus.gov.gr του συστήματος, ύστερα από το χρονικό διάστημα των επτά (7) ημερών από την ημερομηνία ηλεκτρονικής αποστολής της σχετικής Πρόσκλησης της Αναθέτουσας Αρχής προς τον/τους συμβαλλόμενο Ανάδοχο/ους που συμμετέχει/ουν στη Συμφωνία-Πλαίσιο προκειμένου να συμπληρώσει την προσφορά του βάσει των δεδομένων α) (είδη , ποσότητες και τιμές ηλεκτρολογικού υλικού β) είδη ζητούμενων υπηρεσιών) της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης και β) των αρχικώς προσφερόμενων τιμών στη Συμφωνία-Πλαίσιο, όπως αυτά (α και β) θα έχουν καθορισθεί στο νέο έντυπο «Ενδεικτικός Προϋπολογισμός της Εκτελεστικής Σύμβασης»

Οι Εκτελεστικές Συμβάσεις κάτω των 30.000,00€ της Συμφωνίας-Πλαίσιο θα ανατίθενται σύμφωνα με τους όρους της συμφωνίας-πλαίσιο κατόπιν γραπτής διαβούλευσης η οποία θα διεξάγεται μέσω mail, και αποστολής της σχετικής Πρόσκλησης της Αναθέτουσας Αρχής προς τον/τους συμβαλλόμενο Ανάδοχο στη Συμφωνία-Πλαίσιο (ακολουθεί τους γενικούς κανόνες ανάθεσης του άρθρου 118 του νόμου 4412/16). προκειμένου να συμπληρώσει την προσφορά του βάσει των δεδομένων α) (είδη και ποσότητες ηλεκτρολογικού υλικού) της εκάστοτε εκτελεστικής σύμβασης και β) των αρχικώς προσφερόμενων τιμών στη Συμφωνία-Πλαίσιο όπως αυτά (α και β) θα έχουν καθορισθεί στο νέο έντυπο «Ενδεικτικός Προϋπολογισμός της Εκτελεστικής Σύμβασης»

Σε περίπτωση ειδών που δεν περιλαμβάνονται στο τιμολόγιο μελέτης , αυτά θα προσδιορίζονται στα έγγραφα της εκτελεστικής σύμβασης

Άρθρο 6ο – Τιμές Προσφορών

Συμβατικές τιμές της προμήθειας είναι οι τιμές μονάδος, όπως έχουν καθορισθεί στα τεύχη της μελέτης, μειωμένες κατά το αντίστοιχο ποσοστό έκπτωσης που προσέφερε ο ανάδοχος στην προσφορά του.

Οι τιμές θα είναι σταθερές καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

Ο Δήμος δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για μέτρα που τυχόν θα ληφθούν από οποιαδήποτε Αρχή κατά τη διάρκεια της Συμφωνίας-Πλαίσιο περί αύξησης των κάθε φύσεως δαπανών, φόρων, τελών και δεν ευθύνεται, ούτε αποδέχεται οποιαδήποτε επίδραση επί της τιμής και της ποιότητας των ειδών.

Άρθρο 7ο – Χρόνος εγγύησης Εγγύηση καλής εκτέλεσης Συμφωνίας - Πλαίσιο

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, δεν απαιτείται κατάθεση εγγυητικής επιστολής συμμετοχής

Για την καλή εκτέλεση των όρων της συμφωνίας-πλαίσιο, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει πριν ή κατά την υπογραφή της συμφωνίας-πλαίσιο εγγύηση καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 γ) του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 0,5% επί της συνολικής αξίας της συμφωνίας πλαίσιο, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της Συμφωνίας - Πλαίσιο, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Σε περίπτωση τροποποίησης της Συμφωνίας - Πλαίσιο κατά το άρθρο 132 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει, πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 0,5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας των υλικών δεν δύναται να είναι μικρότερος του ενός (1) έτους. Για την καλή εκτέλεση των όρων εκτελεστικής σύμβασης εκτιμώμενης αξίας μεγαλύτερης των 30.000,00€, ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης αυτής, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της εκτελεστικής σύμβασης.

Άρθρο 8ο – Χρόνος και τόπος παράδοσης Διάρκεια της Συμφωνίας-Πλαίσιο

Η διάρκεια της «συμφωνίας – πλαίσιο» για την προμήθεια των ζητούμενων ειδών της μελέτης ορίζεται σε ένα έτος (1) και αρχίζει από την ανάρτησης της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η συμφωνία-πλαίσιο λύεται με την ολοκλήρωση του χρηματικού της αντικειμένου (ενδεικτικός προϋπολογισμός μελέτης) ακόμη και αν δεν έχει παρέλθει το χρονικό διάστημα της ανωτέρω διετίας.

Οι εκτελεστικές συμβάσεις μπορούν να ανατεθούν στον Ανάδοχο εντός της διάρκειας ισχύος της Συμφωνίας -Πλαίσιο. Οι προθεσμίες εκτέλεσης των επιμέρους συμβάσεων και ο χρόνος έναρξης της κάθε προθεσμίας θα ορίζονται με το σχετικό συμφωνητικό.

Η διάρκεια των εκτελεστικών συμβάσεων μπορεί να υπερβαίνει το χρόνο λήξης της συμφωνίας-πλαίσιο.

Σε κάθε Εκτελεστική Σύμβαση θα καθορίζεται η συνολική προθεσμία του αντικειμένου που θα περιλαμβάνει η συγκεκριμένη σύμβαση και θα ισχύει από την επόμενη της υπογραφής του εκάστοτε συμφωνητικού.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ορίσει και τμηματικές προθεσμίες σε κάθε επιμέρους Εκτελεστική Σύμβαση ανάλογα με το αντικείμενο των εργασιών.

Η κάθε εκτελεστική Σύμβαση θα αποστέλλεται στον Ανάδοχο, ο οποίος θα καλείται να την υπογράψει εντός **10** ημερών.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών 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 στη Διακήρυξη.

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 υλικών 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.

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

Τα υλικά θα παραδίδονται σύμφωνα με τους όρους της εκτελεστικής σύμβασης ή τμηματικά σύμφωνα με τις ανάγκες της υπηρεσίας ή όπως διαφορετικά επιθυμεί ο Δήμος Χαλκιδέων.

Ο χρόνος παράδοσης των υλικών ορίζεται ελάχιστα έως δύο (2) ήμερες από την έγγραφη ενημέρωση ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων και Νέων Τεχνολογιών, και σύμφωνα με την εκάστοτε εκτελεστική σύμβαση.

Ο τόπος παράδοσης των υλικών θα είναι είτε η κεντρική αποθήκη του Δήμου Χαλκιδέων στον χώρο του εργοταξίου στον Αγ. Στέφανο (Παλαιά σφαγεία) Τ.Κ. 34100 Χαλκίδα είτε οι επιμέρους Δημοτικές

Ενότητες του Δήμου Χαλκιδέων, σύμφωνα την εντολή του Τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων και Νέων Τεχνολογιών.

Η μεταφορά και η απόθεση των υλικών θα γίνεται με μεταφορικό μέσο και προσωπικό του αναδόχου, χωρίς επιπλέον χρέωση.

Σημειώνεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να αναθέσει περισσότερες της μίας Εκτελεστικής Σύμβασης με χρονική επικάλυψη ή ακόμα και ταυτόχρονα. Ο Ανάδοχος οφείλει να έχει συνεκτιμήσει την διαθεσιμότητά του για τον λόγο αυτό.

Οι κυρώσεις που ισχύουν για τυχόν εκπρόθεσμη παράδοση της προμήθειας είναι αυτές που ορίζονται στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 9^ο – Ειδικοί Όροι

Ο Ανάδοχος δεν επιτρέπεται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει, ολικώς ή μερικώς, τη Συμφωνία – Πλαίσιο ή/και Εκτελεστική Σύμβαση αυτής σε άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο

Ο Ανάδοχος δεν δύναται να αναθέτει σε άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο την εκτέλεση οποιασδήποτε Εκτελεστικής Σύμβασης, η οποία έχει υπογραφεί υπό τους όρους της παρούσας Συμφωνίας - Πλαίσιο.

Πριν τη σύναψη κάθε εκτελεστικής σύμβασης υποβάλλονται από τον Ανάδοχο επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά κατακύρωσης της Διακήρυξης, πλην εκείνων από τα υποβληθέντα που βρίσκονται σε ισχύ

Εφόσον ζητηθεί από τη Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει αποδεικτικά στοιχεία για τα είδη, τις παραδόσεις, τις ποσότητες καθώς και κάθε άλλη πληροφορία, που σχετίζεται με τη Συμφωνία - Πλαίσιο και τις Εκτελεστικές Συμβάσεις.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα, για τη συσκευασία, μεταφορά και φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ειδών σύμφωνα με τα αναλυτικά αναγραφόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης. Επίσης ο προμηθευτής βαρύνεται για κάθε ζημιά που πιθανόν να γίνει από υπαιτιότητα του ίδιου ή του προσωπικού του κατά την τοποθέτηση των ειδών στους χώρους που θα υποδείξει ο Δήμος.

Άρθρο 10ο – Έκπτωση αναδόχου

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την εκτελεστική σύμβαση που έχει υπογράψει και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του, ανά περίπτωση, αρμόδιου συλλογικού οργάνου:

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 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 δέκα πέντε (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 εξιγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης
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.

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, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης 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.

Άρθρο 11ο – Πλημμελής λειτουργία

Εάν η λειτουργία των υλικών δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει ή βελτιώσει αυτές, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 12ο – Φόροι, Τέλη, Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κείμενων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις, που θα ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού. Ο Φ.Π.Α βαρύνει τον Δήμο.

Άρθρο 13ο – Προσωρινή – οριστική παραλαβή υλικών

Η προσωρινή και οριστική παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών θα γίνει σύμφωνα με τον νόμο 4412/2016 όπως αυτά ισχύουν σήμερα. από την οικεία επιτροπή παραλαβής παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανόμενου είδους ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή των λειτουργικών ανωμαλιών αυτού. Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις άνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στη τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν. 4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο Ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο. Σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο μπορεί να γίνει και εργαστηριακός έλεγχος.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον Ανάδοχο.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραλειπτέα 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. 4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ' έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στον καθοριζόμενο από την σύμβαση χρόνο. 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 συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου 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.

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου 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.

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

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

Άρθρο 14ο Ανωτέρα Βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση.

Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο Ανάδοχος ή ο Δήμος είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πανδημία, φυσικές καταστροφές, σεισμοί, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού κ.α.

Στην περίπτωση κατά την οποία υπάρχει λόγος ανωτέρας βίας ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον Δήμο και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το Δήμο για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον Δήμο προσαρμοζόμενος ανάλογα.

Άρθρο 15ο Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων για Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις, Χρόνος παράδοσης υλικών, Απόρριψη συμβατικών υλικών – 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 αρμόδιως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στην 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.

Άρθρο 16ο Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη 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 5.7 της Διακήρυξης, 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.

Άρθρο 17ο Τροποποιήσεις

Η Συμφωνία - Πλαίσιο 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 του αρμοδίου οργάνου. Αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι περιπτώσεις αλλαγής εργοστασίου κατασκευής κατόπιν σχετικού αιτήματος του οικονομικού φορέα, αλλαγής χρόνων παράδοσης κατόπιν αιτήματος είτε του οικονομικού φορέα είτε του αγοραστή, ως και χρονοδιαγράμματος και ύψους ελάχιστης τμηματικής παράδοσης κατόπιν αιτήματος είτε του οικονομικού φορέα είτε του αγοραστή, ως περιπτώσεις τροποποίησης της παρούσας Συμφωνίας – Πλαίσιο, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία ανάθεσης.

Άρθρο 18ο Προϋποθέσεις Συμμετοχής

Οι δικαιούμενοι συμμετοχής οικονομικοί φορείς και, σε περίπτωση ενώσεων τα μέλη αυτών μπορούν να είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα εγκατεστημένα σε:

- α) σε κράτος-μέλος της Ένωσης,
 - β) σε κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
 - γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
 - δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην ανωτέρω περίπτωση γ' και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.
- Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς, όμως η Α.Α. 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 αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά ISO 9001:2015 για την «Διαχείριση ποιότητας»
ISO 14001:2015 για την εφαρμογή «Περιβαλλοντικής διαχείρισης»

Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να έχουν πεδίο αντίστοιχο του αντικειμένου της σύμβασης ανά ομάδα, δηλαδή:

Για την Ομάδα Α & Β: ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ, ΠΙΝΑΚΩΝ, ΔΙΑΝΟΜΗΣ, ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ, ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να είναι σε ισχύ τόσο κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς του υποψηφίου, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

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

Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Δεν απαιτείται

Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Δεν απαιτείται

Άρθρο 19 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από τον αναθέτοντα φορέα με την «Τεχνική Περιγραφή» της μελέτης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων **θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υλικών**, με βάση το κριτήριο ανάθεσης

Επί ποινή αποκλεισμού κατά την αρχική φάση του διαγωνισμού με την υποβολή της προσφοράς των προσφερόντων στη παρούσα διαδικασία καταθέτουν τεχνική προσφορά, που περιλαμβάνει, επί ποινή αποκλεισμού, τον πίνακα συμμόρφωσης και την απαιτούμενη τεκμηρίωση με το σύνολο των δικαιολογητικών, όπως ορίζεται στη μελέτη της υπηρεσίας.

Άρθρο 20ο

Για όσα δεν αναφέρονται συγκεκριμένα, ισχύουν τα αναγραφόμενα στο ν.4412/2016.

Χαλκίδα 30/06/2025

Ο Συντάξας
Ο Αν. Προϊστάμενος
Τ. ΗΜ & Ν.Τ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η Αν. Δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Ευάγγελος Παπαβασιλείου
Μηχανολόγος μηχανικός ΠΕ5/Α

Παπανέστη Δάφνη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

Πληροφορίες : Παπαβασιλείου Ευάγγελος

Ταχ. Δ/νση : Ληλαντίων & Μεγασθένους

Τ.Κ. 34100, Χαλκίδα

Τηλ: 2221355157, Φαξ: 2221062629

Email.:e.papavasileiou@dchalkideon.gr

ΤΙΤΛΟΣ:

ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 62.793,60 € (με ΦΠΑ)

K.A: 20-6662.0011

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α': ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ, ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΗΣ & ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ CPV 31531000-7: «Λαμπτήρες» & CPV 31527200-8: «Φωτιστικά εξωτερικών χώρων»			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)
1	Λαμπτήρας LED 15-18W, E27	τμχ	1,20 €
2	Λαμπτήρας LED μανώλια 42W E40	τμχ	13,95 €
3	Λαμπτήρας ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ 250W E40 - ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ	τμχ	12,90 €
4	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΤΙΚΑ ΠΗΝΙΑ ΓΙΑ ΛΑΜΠΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΛΟΓΟΝΙΔΙΩΝ ισχύος 250W.	τμχ	22,00 €
5	Εκκινητής κατάλληλος για Φ.Σ. με λαμπτήρα ΑΤΜΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ 70-400W	τμχ	3,40 €
6	Προβολέας ασύμετρος 290w	τμχ	330,00 €
7	Προβολεας ασύμετρος 150w	τμχ	178,00 €
8	Προβολέας LED 80-100W SMD εξωτερικού χώρου	τμχ	100,00 €
9	Φωτιστικό δρόμου LED dimmable 90W	τμχ	110,00 €
10	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 150-160W,	τμχ	68,00 €
11	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 50-60W,	τμχ	28,00 €
12	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 100-110W,	τμχ	49,00 €
13	Φωτιστικό σώματα τύπου ΔΕΗ με βραχίωνα	τμχ	29,00 €
14	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD 20W E27	τμχ	1,80 €
15	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD 30W E27	τμχ	2,50 €
16	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD 150W E40	τμχ	4,00 €
17	ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ LED SMD ΜΑΝΟΛΙΑ 30W	τμχ	11,00 €
18	Λαμπτήρας LED, tube, T8, G13, 14-18W, ≥1800lm, 1200 mm (χρώματος 4000 oK)	τμχ	3,80 €
19	Λαμπτήρας LED tube, T8, G13, 24W, ≥2300lm, 1500 mm (χρώματος 4000oK)	τμχ	4,50 €
20	Λαμπτήρας LED, tube, T8, G13, 8 - 10 W , ≥900lm, 600 mm	τμχ	3,40 €

	(χρώματος 4000 οΚ)		
21	Λαμπτήρας LED 6,5-11W κεράκι	τμχ	2,00 €
22	Φωτιστικό οδοφωτισμού LED ισχύος 140-160W,	τμχ	110,00 €
23	Λαμπτήρας LED SL 13-16W E27	τμχ	4,20 €
24	Λαμπτήρας LED 40-50W E40	τμχ	4,50 €
25	Λαμπτήρας Νατρίου σχήματος αχλάδι 250W E40	τμχ	10,00 €
26	Φ/Σ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 40 W	τμχ	155,00 €
27	Φ/Σ ΚΟΡΥΦΗΣ LED 30 W	τμχ	135,00 €
28	Αξονικό φωτιστικό σώμα ισχύος έως 60W, E27, 220-240VAC	τμχ	140,00 €
29	Φωτιστικό σώμα κορυφής ιστού LED ισχύος 90-100W, 85-265V	τμχ	220,00 €

ΟΜΑΔΑ Β': ΚΑΛΩΔΙΑ & ΛΟΙΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ CPV 31321210-7:«Καλώδια χαμηλής τάσης» CPV 31681410-0: «Ηλεκτρολογικό υλικό»			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)
30	Καλώδιο Τύπου H07V-U (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X1,5 mm2	μτρ	0,23 €
31	Καλώδιο Τύπου H07V-U (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X2,5 mm2	μτρ	0,35 €
32	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X4 mm2	μτρ	1,20 €
33	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X6 mm2	μτρ	1,60 €
34	Καλώδιο Τύπου H07V-R (NYA) μονόκλωνο διατομής 1X10 mm2	μτρ	1,84 €
35	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X4 mm2	μτρ	2,10 €
36	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X1,5 mm2	μτρ	0,92 €
37	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X2,5 mm2	τμχ	1,15 €
38	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 3X6 mm2	τμχ	2,60 €
39	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 5X2,5 mm2	τμχ	2,94 €
40	Καλώδιο τύπου J1VV - U, R, S (NYY) διατομής 5X4 mm2	τμχ	4,53 €
41	Καλώδιο H07RN-F Νεοπρένιο 4χ50	τμχ	18,00 €
42	Καλώδιο H07RN-F Νεοπρένιο 5χ50	τμχ	18,50 €
43	Καλώδιο H07RN-F Νεοπρένιο 5G35	τμχ	16,30 €
44	ΚΑΛΩΔΙΟ A05VV-U 3x1,5 τ.χ. NYM	τμχ	0,75 €
45	ΚΑΛΩΔΙΟ A05VV-U 3x2,5 τ.χ. NYM	τμχ	1,10 €
46	ΚΑΛΩΔΙΟ UTP CAT6 500MHz 4x2x23 AWG	τμχ	0,32 €
47	ΚΑΛΩΔΙΟ FTP CAT6 500 MHz 4x2x23 AWG	τμχ	0,54 €
48	NTOYI πορσελάνης E27 πλαφόν διατρούμενο τύπου ΔΕΗ.	τμχ	1,00 €
49	NTOYI E27	τμχ	0,30 €
50	Αντάπτορες για ντουί από E40 σε E27.	μτρ	0,80 €
51	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) μονοπολική 1P	μτρ	3,80 €

	εντάσεως 6Α – 10Α - 16Α		
52	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) μονοπολική 1Ρ εντάσεως 25Α – 32Α -40Α	μτρ	4,10 €
53	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ 3Φ 10-16-20 A	μτρ	12,56 €
54	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ 3Φ 25-32-40 A	τμχ	22,40 €
55	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) διπολική (L+N) εντάσεως 6Α/10Α/16Α	τμχ	14,00 €
56	Αυτόματη ασφάλεια ράγας (μικροαυτόματος) διπολική (L+N) εντάσεως 25Α/32Α	τμχ	15,00 €
57	Διακόπτης διαρροής ράγας διπολικός 2Ρ 40Α 30mA	τμχ	37,00 €
58	Διακόπτης διαρροής ράγας τετραπολικός 4Ρ 40Α 30mA	τμχ	49,00 €
59	Διακόπτης διαρροής ράγας τετραπολικός 4Ρ 40Α 30mA	τμχ	42,00 €
60	Διακόπτης διαρροής ράγας τετραπολικός 4Ρ 63Α 30mA	τμχ	67,00 €
61	Διακόπτες ράγας τριφασικοί 3Χ63Α. - 3Χ100Α 3Χ125Α	τμχ	22,00 €
62	ΡΑΓΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ 1x40Α	τμχ	3,43 €
63	ΡΑΓΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ 1x63Α	τμχ	4,03 €
64	Διακόπτης ράγας 2Ρ 63Α 400V	τμχ	9,40 €
65	Διακόπτης ράγας 2Ρ 25Α 40Α 400V	τμχ	9,40 €
66	Διακόπτης ράγας 3Ρ 25Α 40Α 400V	τμχ	12,20 €
67	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΧΝΙΕΣ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΙΝΑΚΑ (ΚΟΚΚΙΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΕΣ)	τμχ	2,00 €
68	Συνδετήρες παροχών ΔΕΗ	τμχ	14,00 €
69	Ρελέ ισχύος ράγας 3Ρ - 5,5kw	τμχ	24,00 €
70	Ρελέ ισχύος ράγας 3Ρ - 11kw	τμχ	45,00 €
71	Ρελέ ισχύος ράγας 3Ρ - 15kw	τμχ	65,00 €
72	Ρελέ ισχύος ράγας 3Ρ - 22kw	τμχ	11,50 €
73	Φωτοκύτταρο μέρας-νύχτας	τμχ	93,00 €
74	Αναλογικός ημερήσιος χρονοδιακόπτης ράγας με Εφεδρεία	τμχ	45,00 €
75	Ταινία PVC μονωτική 19mm X 0,13mm X 20m	τμχ	0,60 €
76	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT0	τμχ	14,00 €
77	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT1	τμχ	16,00 €
78	Μούφες στεγάνωσης με ριτίνη GT2	τμχ	22,00 €
79	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ 2Ρ+Ε	Κγρ	4,00 €
80	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΛΗΠΤΗΣ 2Ρ+Ε	τμχ	3,40 €
81	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣ 3Ρ+Ν+Ε	τμχ	5,00 €
82	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΛΗΠΤΗΣ 3Ρ+Ν+Ε (5x16)	τμχ	3,00 €
83	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ Φ25mm	τμχ	1,80 €
84	ΚΥΠΑΡΙΣΣΑΚΙ Φ35mm	τμχ	1,20 €
85	ΚΥΤΙΟ ΚΟΥΜΠΩΤΟ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ Φ60 ΥΨΟΣ 35 IP54	τμχ	0,80 €
86	ΚΥΤΙΟ ΚΟΥΜΠΩΤΟ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ Φ80 ΥΨΟΣ 40 IP54	μτρ	1,00 €
87	ΚΥΤΙΟ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΑΝΘΥΓΡΟΥ ΤΥΠΟΥ 65X65	μτρ	0,95 €
88	ΚΥΤΙΟ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΑΝΘΥΓΡΟΥ ΤΥΠΟΥ 80X80	τμχ	1,00 €
89	ΚΥΤΙΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΜΕ ΒΙΔΕΣ 100x100x50 IP55	τμχ	1,80 €
90	ΚΥΤΙΟ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΜΕ ΒΙΔΕΣ 220x170x80 IP55 (240x190x90)	τμχ	9,00 €
91	ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ PVC 12x12mm	τμχ	0,60 €
92	ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ PVC 25x25mm	τμχ	0,80 €
93	ΚΑΝΑΛΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ PVC 40x40mm	τμχ	1,60 €

94	ΚΑΝΑΛΙ ΔΑΠΕΔΟΥ 75x18mm (συσκ. των 2 μ.)	τμχ	3,20 €
95	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΥΤΟΒΟΥΛΑΝΙΖΟΜΕΝΗ	τμχ	3,00 €
96	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC	τμχ	0,40 €
97	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x100 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	0,37 €
98	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x120 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	0,77 €
99	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x160 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	0,90 €
100	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 2,5x200 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	1,15 €
101	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 3,6x370 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	3,80 €
102	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 4,8mm x 300mm (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	2,90 €
103	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 4,8x450 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	6,00 €
104	ΔΕΜΑΤΙΚΑ 7,6mm x 550mm (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	7,00 €
105	ΧΑΛΚΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 16mm	τμχ	18,00 €
106	Ηλεκτρόδια γειώσεως μήκους 1,5μ, διατομής Φ14mm.	τμχ	13,00 €
107	Σφικτήρα (κολλάρο) χαλκού (τετράγωνο)	τμχ	3,00 €
108	ΚΛΕΜΜΕΣ 2,5-4- 6-10-16 τ.χ.	τμχ	0,25 €
109	ΚΛΕΜΜΕΣ 25 τ.χ.	τμχ	0,35 €
110	ΚΛΕΜΜΕΣ 35 τ.χ.	τμχ	0,45 €
111	POKA 5x20 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	1,80 €
112	POKA 6x25 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	1,90 €
113	POKA 12x35-15x35 (ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 100 ΤΕΜ.)	τμχ	3,20 €
114	ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Φ32	τμχ	1,80 €
115	ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Φ50	τμχ	2,00 €
116	ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Φ63	τμχ	2,50 €
117	Σωλήνα σπιράλ τύπου κουβίδι Φ16 (σε κουλούρα)	τμχ	0,80 €
118	Σωλήνα σπιράλ τύπου κουβίδι Φ20 (σε κουλούρα)	τμχ	1,00 €
119	Σωλήνα σπιράλ τύπου κουβίδι Φ25 (σε κουλούρα)	τμχ	1,60 €
120	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ (ΦΟΥΣΚΑ ΜΟΝΟ) ΦΩΤ. ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΣΦΑΙΡ. Φ400	τμχ	10,00 €
121	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ (ΦΟΥΣΚΑ ΜΟΝΟ) ΦΩΤ. ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΣΦΑΙΡ. Φ200	τμχ	5,00 €
122	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ (ΦΟΥΣΚΑ ΜΟΝΟ) ΦΩΤ. ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΣΦΑΙΡ. Φ300	τμχ	9,00 €
123	Βάσεις φωτιστικών πλαστικές για γλόμπους Ø30cm	τμχ	1,20 €
124	Βάσεις φωτιστικών πλαστικές για γλόμπους Ø40cm	τμχ	2,00 €
125	Μπαταρία AA 1,5V αλκαλική (συσκ.4τεμ)	τμχ	3,00 €
126	Μπαταρία AAA 1,5V αλκαλική (συσκ.4τεμ)	τμχ	3,00 €
127	Βραχίονας φωτιστικού γαλβανιζέ Φ42mm	τμχ	18,00 €
128	Φις σούκο αρσενικό 16A	τμχ	8,00 €
129	Φις σούκο θηλυκό 16A	τμχ	8,00 €
130	Διακόπτης Στεγανός IP54 Γκρί Απλός/Αλερετούρ	τμχ	5,00 €
131	Διακόπτης απλός ή αλέ-ρετουρ χωνευτός λευκός	τμχ	5,00 €
132	Διακόπτης Κομμυτατέρ Χωνευτός λευκός 10A*250V	τμχ	5,00 €

133	ΠΡΙΖΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ	τμχ	5,42 €
134	ΠΡΙΖΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ	τμχ	4,13 €
135	ΠΡΙΖΕΣ ΧΩΝΕΥΤΕΣ	τμχ	2,53 €
136	ΠΡΙΖΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΣΤΕΓΑΝΕΣ	τμχ	3,38 €
137	Φωτιστικό led 60X60cm ψευδοροφής	τμχ	45,00 €
138	ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ	τμχ	3,06 €
139	ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ	τμχ	4,56 €
140	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ 1 ΣΕΙΡΑΣ 12 ΘΕΣΕΩΝ	τμχ	26,18 €
141	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ 2 ΣΕΙΡΩΝ 36 ΘΕΣΕΩΝ	τμχ	51,70 €
142	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ 4 ΣΕΙΡΩΝ 72 ΘΕΣΕΩΝ	τμχ	103,57 €
143	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.125 x ΥΨ.100 X ΒΑ.30 εκ.	τμχ	279,00 €
144	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.200 x ΥΨ.300 X ΒΑ.150 mm	τμχ	28,56 €
145	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.250 x ΥΨ.300 X ΒΑ.150 mm	τμχ	39,62 €
146	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.400 x ΥΨ.300 X ΒΑ.150 mm	τμχ	53,27 €
147	ΕΡΜΑΡΙΟ ΠΛ.500 x ΥΨ.700 X ΒΑ.150 mm	τμχ	173,94 €
148	ΕΡΜΑΡΙΟ 1Φ ΠΛ.80 x ΥΨ.100 X ΒΑ.30 εκ.	τμχ	214,89 €
149	ΕΡΜΑΡΙΟ 3Φ ΠΛ.60 x ΥΨ.60 X ΒΑ.30 εκ.	τμχ	96,00 €
150	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 4.00 μ.	τμχ	250,00 €

Χαλκίδα 30/06/2025

Ο Συντάξας
Ο Αν. Προϊστάμενος
T. HM & N.T

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η Αν. Δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Ευάγγελος Παπαβασιλείου
Μηχανολόγος μηχανικός ΠΕ5/Α

Παπανέστη Δάφνη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ

ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

Πληροφορίες : Παπαβασιλείου Ευάγγελος

Ταχ. Δ/νση : Ληλαντίων & Μεγασθένους

Τ.Κ. 34100, Χαλκίδα

Τηλ: 2221355157, Φαξ.: 2221062629

Email.:e.papavasileiou@dchalkideon.gr

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΥΛΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 62.793,60 € (με ΦΠΑ)

K.A: 20-6662.0011

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Της επιχείρησης

με έδρα

στ.....

οδός αριθμός Τ.Κ.

τηλ. τηλ. κινητό Fax

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης του Διαγωνισμού και των λοιπών στοιχείων της μελέτης και της δημοπράτησης, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη όλα τα ανωτέρω και αναλαμβάνω την εκτέλεση της προμήθειας για τις κάτωθι ομάδες της μελέτης ως εξής :

ΟΜΑΔΑ Α			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Δαπάνη Χωρίς Φ.Π.Α.	Ποσοστό Έκπτωσης
	 αριθμητικώς) (ολογράφως)	

ΟΜΑΔΑ Β			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Δαπάνη Χωρίς Φ.Π.Α.	Ποσοστό Έκπτωσης
	 αριθμητικώς) (ολογράφως)	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(.....)

Ημερομηνία και

υπογραφή

Χαλκίδα 30/06/2025

Ο Συντάξας
Ο Αν. Προϊστάμενος
Τ. ΗΜ & Ν.Τ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η Αν. Δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Ευάγγελος Παπαβασιλείου
Μηχανολόγος μηχανικός ΠΕ5/Α

Παπανέστη Δάφνη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α