

**ΥΠΗΡΕΣΙΑ :**

“Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου για την: “Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος”

**CPV 79411000-8** : Υπηρεσίες Παροχής Συμβουλών σε θέματα Γενικής διαχείρισης

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 240.000,00 € (ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ 24%)**

**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ :**

Ν.4412/2016 ΦΕΚΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α'): “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).”

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- A. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**
- B. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- Γ. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**
- Δ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ**

Κουφάλια, 27/09/2018  
Ο συντάξας

Κυριακίδης Ιωάννης  
ΠΕ Ηλ/γος Μηχ/κός  
& Μηχ/κός Υπολογιστών

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Κουφάλια, 27/09/2018  
Ο Προϊστάμενος του Τμήματος  
Τεχν. Έργων, Μελετών & Συγκ/νίων

Τζιοβάρης Δημήτριος  
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Κουφάλια, 27/09/2018  
Ο Προϊστάμενος της Δ/σης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Τουλουπίδης Νικόλαος  
ΤΕ Πολιτικός Μηχ/κός

## A. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Αντικείμενο της Σύμβασης είναι η “**Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου για την: “Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος”**”, σύμφωνα με την Προκήρυξη και τη Σύμβαση που θα συναφθεί μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου αυτής.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων Συμβάσεων (CPV) : **CPV 79411000-8 – Υπηρεσίες Παροχής Συμβουλών σε θέματα Γενικής διαχείρισης**

Αναλυτικότερα, η εκτιμώμενη αξία για το αντικείμενο του παρόντος διαγωνισμού έχει ως εξής:

1. Βασική Τιμή Σύμβασης : 240.000,00 €
2. ΦΠΑ 24% 57.600,00 €
<b>Σύνολο με Φ.Π.Α. : 297.600,00 €</b>

**Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 12 Έτη από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της Σύμβασης δίδεται στην συνέχεια της παρούσας. Η Σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής.

### **1. Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

α. Καταλληλότητα για άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας, οι προσφέροντες οφείλουν:

- να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος – μέλος εγκατάστασής τους και να αποδεικνύουν δραστηριότητα σε έργα συναφή με το αντικείμενο της παρούσας (Ενεργειακή Εξοικονόμηση - Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης, κλπ).
- να είναι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με βάση την Υ.Α. ΔΕ/13280/07.06.2011 “Επιχειρήσεις Ενεργειακών Υπηρεσιών, Λειτουργία, Μητρώο, Κώδικας δεοντολογίας και συναφείς διατάξεις” (ΦΕΚ 1228 Β’/2011).

Το σύνολο των στοιχείων της παρούσης παραγράφου, δηλώνονται στο ΕΕΕΣ και υποβάλλονται με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης.

### **2. Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια**

Όσον αφορά την Οικονομική και Χρηματοοικονομική επάρκεια, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι προσφέροντες διαθέτουν την αναγκαία οικονομική και χρηματοδοτική ικανότητα για την εκτέλεση της ΣΠΥ, απαιτείται:

**α)** οι προσφέροντες να αποδεικνύουν, γενικό κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις, τουλάχιστον ίσο, ή μεγαλύτερο, από την αξία του Προϋπολογισμού της ΣΠΥ (άνευ ΦΠΑ). Σε περίπτωση που οι προσφέροντες λειτουργούν χρονικό διάστημα μικρότερο της τριετίας, θα πρέπει να αποδεικνύουν κύκλο εργασιών, για μία (1) κατ’ ελάχιστον οικονομική χρήση, τουλάχιστον ίσο, ή μεγαλύτερο, από την αξία του Προϋπολογισμού της ΣΠΥ (άνευ ΦΠΑ). Το σύνολο των στοιχείων της παρούσης παραγράφου, δηλώνονται στο ΕΕΕΣ και υποβάλλονται με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης.

### **3. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, οι Οικονομικοί Φορείς απαιτείται να διαθέτουν τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και την εμπειρία για να εκτελέσουν τη σύμβαση σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας. Συγκεκριμένα, **επί ποινή αποκλεισμού**, απαιτείται οι προσφέροντες να αποδεικνύουν:

**α)** στη διάρκεια της τελευταίας τριετίας, έχουν εκτελέσει τουλάχιστον (5) Συμβάσεις Παροχής Υπηρεσιών που να αφορούν παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου για Ενεργειακή Αναβάθμιση Συστημάτων Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων σε Δήμους ή Περιφέρειες, με τη μορφή Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ), στον Δημόσιο ή στον Ιδιωτικό Τομέα, όπως προβλέπεται στον ν. 3855/2010 και τις λοιπές κανονιστικές διατάξεις και

**β)** ότι επιπλέον έχουν υλοποιήσει κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας τουλάχιστον από (1) Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών Συμβούλου σε Κοστολόγηση - Τιμολόγηση υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να αποδείξει τις ανωτέρω προϋποθέσεις καταθέτοντας, εντός του σφραγισμένου φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, πίνακα ανάθεσης σχετικών εργασιών συνοδευόμενο από αντίστοιχες συμβάσεις ή πιστοποιητικά. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η εμπειρία των στελεχών θα αποδεικνύεται με αντίστοιχες συμβάσεις ή βεβαιώσεις των φορέων - επιχειρήσεων με τις οποίες τα στελέχη συνεργάστηκαν.

Ο Πίνακας συναφών έργων πρέπει να έχει την εξής μορφή:

A/A	ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

**γ)** να διαθέτουν ομάδα Έργου που θα αποτελείται τουλάχιστον από τα παρακάτω μέλη, τα οποία θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον τα περιγραφόμενα προσόντα και εμπειρίες:

- Το στέλεχος του Αναδόχου που θα αναλάβει το ρόλο του Υπεύθυνου Έργου (Project Manager) θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού Α.Ε.Ι. και κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία, με ειδική εμπειρία συναφή με το αντικείμενο του έργου και ειδική εμπειρία σε συγχρηματοδοτούμενα έργα και Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης.
- Ένα (1) στέλεχος το οποίο θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο Οικονομικών επιστημών Πανεπιστημιακής Σχολής (ΑΕΙ), της ημεδαπής η ισότιμο της αλλοδαπής κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία, με ειδική εμπειρία και ειδική εμπειρία σε συγχρηματοδοτούμενα έργα και Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης.
- Ένα (1) στέλεχος που θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον δεκαετή (10) επαγγελματική εμπειρία σε σχεδιασμό, προμήθεια, κατασκευή και εγκατάσταση υλικών και ενεργειακών συστημάτων, συναφή με το αντικείμενο της παρούσας.
- Ένα (1) στέλεχος που θα πρέπει να διαθέτει δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία σε Πληροφορική (Ανάπτυξη πληροφοριακών Συστημάτων, Λειτουργικά συστήματα, Προγραμματισμό και Ανάλυση συστημάτων, καθώς και σε υποστήριξη - έλεγχο σε λειτουργικές πλατφόρμες βάσεων δεδομένων για Σύνταξη Απολογιστικών Αναφορών και Διαγραμμάτων Ροής Διαχείρισης.

#### **4. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων**

Οι Οικονομικοί Φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται. Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι Οικονομικοί Φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Όταν οι Οικονομικοί Φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω Οικονομικοί Φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της Σύμβασης. Υπό τους ίδιους όρους οι Ενώσεις Οικονομικών Φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην Ένωση ή άλλων φορέων.

Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή ελέγχει, σύμφωνα με τα άρθρα 79, 80 και 81, του ν. 4412/2016 αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, σύμφωνα με τα άρθρα 73 και 74 του ίδιου νόμου. Η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τον οικονομικό φορέα να αντικαταστήσει έναν φορέα που δεν πληροί σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 1 και 2. του άρθρου 73 και του άρθρου 74 του ν. 4412/2016. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τον οικονομικό φορέα την αντικατάσταση φορέα για τον οποίον συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παρ. 4 του άρθρου 73 και του άρθρου 74 του ν. 4412/2016.

#### **5. Κριτήριο ανάθεσης**

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά: βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

##### **Κριτήρια Τεχνικής Αξιολόγησης (Συνολική βαρύτητα 70%)**

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>A</b>	<b>Κάλυψη Τιθέμενων Προδιαγραφών και Απαιτήσεων</b>	<b>60%</b>
A.1	Κατανόηση στόχων - ιδιαιτεροτήτων έργου. Συμφωνία πρότασης με τεχνικές προδιαγραφές	30%
A.2	Πληρότητα και σαφήνεια της πρότασης / τεκμηρίωση	15%
A.3	Μεθοδολογία υλοποίησης έργου (οργάνωση, εργαλεία, χρονοδιάγραμμα, παραδοτέα)	15%
<b>B</b>	<b>Οργάνωση του Έργου</b>	<b>40%</b>
B.1	Σχήμα Διοίκησης και Οργάνωσης έργου και προτεινόμενη δομή και οργάνωση της	15%
B.2	Λειτουργία της Ομάδας Έργου, ροή εργασιών και καταλληλότητα της κατανομής ρόλων και καθηκόντων των μελών της Ομάδας Έργου	25%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>100%</b>

#### **6. Βαθμολόγηση και κατάταξη Προσφορών**

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου. Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα

στοιχεία της προσφοράς. Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

- $BT = \sigma_1\chi\kappa_1 + \sigma_2\chi\kappa_2 + \dots + \sigma_n\chi\kappa_n$ , ο προκύπτων βαθμός στρογγυλοποιείται στο δεύτερο (2<sup>ο</sup>) δεκαδικό ψηφίο.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Οι Οικονομικές Προσφορές βαθμολογούνται σε εκατονταβάθμια κλίμακα και η βαθμολογία ΒΟΠι της κάθε Οικονομικής Προσφοράς ΟΠι ισούται με το λόγο της χαμηλότερης υποβληθείσας Οικονομικής Προσφοράς προς την Οικονομική Προσφορά ως ακολούθως:  $ΒΟΠι = 100 \times \frac{ΟΠ\text{min}}{ΟΠι}$ , όπου ΟΠmin είναι η μικρότερη υποβληθείσα προσφορά και ΟΠι η βαθμολογούμενη Οικονομική Προσφορά.

Ο προκύπτων βαθμός στρογγυλοποιείται στο δεύτερο (2<sup>ο</sup>) δεκαδικό ψηφίο.

Ο συντελεστής βαρύτητας της βαθμολογίας της Οικονομικής Προσφοράς ορίζεται σε  $ΥΟΠ = 30\%$

Η τελική αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από Οικονομική Άποψη Προσφορά.

Η συνολική βαθμολογία Α για κάθε διαγωνιζόμενο προκύπτει από τον παρακάτω τύπο:  $A = 100 * [(0,30 * ΒΟΠ) + (0,70 * BT)]$ . Ο προκύπτων βαθμός στρογγυλοποιείται στο δεύτερο (2<sup>ο</sup>) δεκαδικό ψηφίο.

Ο διαγωνιζόμενος με την υψηλότερη βαθμολογία Α ανακηρύσσεται προσωρινός Ανάδοχος.

Σε περίπτωση ισοδύναμων Προσφορών, η Αναθέτουσα Αρχή επιλέγει τον προσφέροντα με τη μεγαλύτερη βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς. Σε περίπτωση ισοβαθμίας και ως προς την Τεχνική Προσφορά, η Αναθέτουσα Αρχή επιλέγει τον προσφέροντα με κλήρωση μεταξύ των Οικονομικών Φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες Τεχνικές Προσφορές.

## **B. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>: Αντικείμενο της συγγραφής**

Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης είναι η “Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου στις Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος”.

### **Άρθρο 2<sup>ο</sup>: Ισχύουσες διατάξεις**

Η ανάθεση και εκτέλεση της Σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ’ εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,
2. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
3. του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
4. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
5. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,
6. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων»,
7. του ν. 3861/2010 (Α'112) «Ενίσχυση διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση των νόμων - πράξεων κυβερνητικών, διοικητικών - αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "ΔΙΑΥΓΕΙΑ" και άλλες διατάξεις”,
8. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
9. του ν.2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας & άλλες διατάξεις” (άρθρα 7, 13 έως 15),
10. του ν. 2121/1993 (Α' 25) “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”,
11. του π.δ 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,
12. του π.δ. 80/2016 (Α' 145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”,
13. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της Σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά,
14. της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του ΚΗΜΔΗΣ του Υπουργείου Οικονομίας, Ανάπτυξης»,

15. της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.»),
16. Την με αρ. 110/2018 απόφαση του ΔΣ περί έγκρισης Διενέργειας Ηλεκτρονικού Ανοιχτού Δημόσιου Διαγωνισμού για την επιλογή Αναδόχου για την: “Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου για την Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας” (ΑΔΑ 6ΥΙΩΩΗ2-ΕΔΝ),

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>: Συμβατικά στοιχεία**

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης για την υλοποίηση της “Παροχής Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου για Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με εξοικονόμηση ενέργειας στο Δήμο Χαλκηδόνος”, είναι τα εξής:

- Περίληψη της Διακήρυξης όπως θα αποσταλλεί για δημοσίευση στο συμπλήρωμα της Επίσημης Εφημερίδας της Ε.Ε. και θα αναρτηθεί στο ΚΗΜΔΗΣ
- Η Διακήρυξη
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
- Τα Παραρτήματα I-VII της Διακήρυξης
- Το σχέδιο της Σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>: Χρόνος εκτέλεσης του έργου**

Η ισχύς της παρούσας Σύμβασης άρχεται από την υπογραφή της και η διάρκειά της ορίζεται σε (12) έτη, ήτοι θα είναι ισόχρονη με τη διάρκεια εκτέλεσης της Κύριας Σύμβασης. Η ημερομηνία λήξης της Σύμβασης δύναται να παραταθεί, σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο από την Αναθέτουσα Αρχή, (ακολουθώντας τις παρατάσεις της Κύριας Σύμβασης), στο πλαίσιο της διασφάλισης της υλοποίησης του Αντικειμένου της Κύριας Σύμβασης.

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup>: Υποχρεώσεις του Αναδόχου / Εντολοδόχου**

- Θα προσφέρει τις υπηρεσίες του, είτε από την έδρα του, είτε από την έδρα του Δήμου.
- Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της παρούσης, θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή.
- Μέλος της Ομάδας Έργου θα πρέπει να έχει φυσική παρουσία στην έδρα του Δήμου εφόσον του ζητηθεί και να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Έργο (τακτικές και έκτακτες).
- Παρακολουθεί συνεχώς την εξέλιξη της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ) και υποβάλλει τις παρατηρήσεις και προτάσεις του, όπου κρίνεται απαραίτητο, στην Αναθέτουσα Αρχή και τον Ανάδοχο.
- Πιστοποιεί εγγράφως την τήρηση των όρων της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ), την επίτευξη των όρων αυτής ποσοστιαία και αριθμητικά με βάση την προσφορά του Αναδόχου και προσδιορίζει το τελικό τίμημα κάθε περιοδικής δήλωσης. Ελέγχει και υποβάλλει τις παρατηρήσεις του επί των πάσης φύσεως εισηγήσεων του Αναδόχου προς την Αναθέτουσα Αρχή.
- Ελέγχει την τήρηση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, σύμφωνα με τη Κύρια Σύμβαση (ΣΕΑ) και υποβάλλει τις παρατηρήσεις του όπου απαιτείται.
- Συμμετέχει στην Τριμελή Επιτροπή Διαιτησίας σε περιπτώσεις διαφωνιών Αναδόχου (ΣΕΑ) - Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία μετέχουν επίσης (2) εξωτερικοί Εμπειρογνώμονες που ορίζει από ένα η κάθε πλευρά.
- Υποχρεούται να παρίσταται σε συνεδριάσεις που αφορούν στην υλοποίηση της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ) εφόσον προσκαλείται, καθώς και να παρίσταται, εφόσον του ζητηθεί, σε κάθε φύσεως ελέγχους ή επιθεωρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής όταν σχετίζονται με τις ανωτέρω υποχρεώσεις του με δαπάνη του.
- Είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση (Ανεξάρτητος Σύμβουλος). Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
- Εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις του Έργου (Ανεξάρτητος Σύμβουλος).
- Οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσα Αρχή.
- Δε δικαιούται να εκχωρεί τη Σύμβαση σε οποιοδήποτε τρίτο, ούτε να αναθέτει υπεργολαβικά σε τρίτους μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της, ούτε να υποκαθίσταται από τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την κρίση της, σε εξαιρετικές περιπτώσεις.

- Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος (Ανεξάρτητος Σύμβουλος) είναι Ένωση / Κοινοπραξία, τα Μέλη που αποτελούν την Ένωση / Κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσα Αρχή για την εκπλήρωση όλων των απορреουσών από τη Διακήρυξη υποχρεώσεών τους.

#### **Άρθρο 6<sup>ο</sup>: Υποχρεώσεις του εντολέα**

Είναι υποχρεωμένος για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης εργασίας.

#### **Άρθρο 7<sup>ο</sup>: Έκπτωση του Αναδόχου**

Εφόσον ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του και τις υποδείξεις του εντολέα μπορεί να κηρυχτεί έκπτωτος.

#### **Άρθρο 8<sup>ο</sup>: Ανωτέρα βία**

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

Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου, κλπ.

Στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο εντολοδόχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

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

#### **Άρθρο 9<sup>ο</sup>: Πλημμελής εκτέλεση εργασίας**

Εάν η εκτέλεση της εργασίας δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει ή να βελτιώσει τα όποια λάθη διαπιστωθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει το προσωπικό που θα παρέχει την εργασία σε περίπτωση που η υπηρεσία διαπιστώσει αδυναμία εκτέλεσης με τον καλύτερο τρόπο των υπηρεσιών της Σύμβασης.

#### **Άρθρο 10<sup>ο</sup>: Αναθεώρηση αμοιβής**

Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

#### **Άρθρο 11<sup>ο</sup> : Τρόπος πληρωμής**

Η πληρωμή της αξίας του υπό ανάθεση Έργου θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Η δαπάνη του έργου όπως αυτό θα αναφέρεται με την υπογραφή της Σύμβασης, θα βαρύνει τον Κ.Α.: 20.6142.001 του προϋπολογισμού εξόδων οικονομικού κάθε έτους.

#### **Άρθρο 12<sup>ο</sup>: Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων ή τρίτων που ισχύουν κατά την ημέρα της δημοπρασίας.

#### **Άρθρο 13<sup>ο</sup>: Επίλυση διαφορών**

Ο Ανάδοχος και η Αναθέτουσα Αρχή θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της Σύμβασης. Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα ελληνικά δικαστήρια, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό και το Κοινοτικό δίκαιο. Δεν αποκλείεται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφθεί στη Σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, σε διαιτησία σύμφωνα πάντα με την ελληνική νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα ελληνικά δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

## **Γ. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

### **ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Του συμμετέχοντα ..... με έδρα τ..... οδός .....  
αριθμ. .... Τ.Κ. .... Τηλ. .... Fax.....

#### **Προς: ΔΗΜΟ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ**

Αφού έλαβα γνώση της Προκήρυξης “Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου στις Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων – Εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκιδόνας”, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τα αναφερόμενα στο Τεύχος και αναλαμβάνω την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τους παρακάτω όρους:



## ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

### A. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ

1.	Συνολική αμοιβή Αναδόχου (χωρίς ΦΠΑ)	:	€
----	--------------------------------------	---	---

### B. ΧΡΟΝΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΑΜΟΙΒΗΣ (Αξίες χωρίς ΦΠΑ)

ΕΤΟΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ
	ΕΤΗΣΙΑΣ ΑΜΟΙΒΗΣ	ΕΤΗΣΙΑΣ ΑΜΟΙΒΗΣ
1	20.000,00	
2	20.000,00	
3	20.000,00	
4	20.000,00	
5	20.000,00	
6	20.000,00	
7	20.000,00	
8	20.000,00	
9	20.000,00	
10	20.000,00	
11	20.000,00	
12	20.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ (€)	240.000,00	

### Δ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

#### 1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

##### Υφιστάμενη κατάσταση - Υποδομές

Σε ότι αφορά την υφιστάμενη κατάσταση των υποδομών Συστημάτων Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός), αυτές περιλαμβάνουν 7.804 Φωτιστικά / Λαμπτήρες.

Για το Σύστημα Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός) του Δήμου, αναφέρονται τα εξής:

- Οι βασικές υποδομές βρίσκονται σε μη ικανοποιητική κατάσταση, συντηρούνται οριακά από τις τεχνικές υπηρεσίες, βρίσκονται στο προσδόκιμο ζωής τους, και δεν καλύπτουν τις ανάγκες των πολιτών με βάση τα ισχύοντα πρότυπα και προδιαγραφές.
- Η κατανάλωση ενέργειας στο Σύστημα Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, αποτελεί το σημαντικότερο τμήμα της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης του Δήμου. Το ανωτέρω ποσοστό κρίνεται υψηλό, σαν ενεργειακή κατανάλωση και για το λόγο αυτό επιλέγεται η συνολική αναβάθμιση των συστημάτων, παράλληλα με την εξοικονόμηση πόρων η οποία και προορίζεται να την καλύψει.
- Τα υφιστάμενα τέλη ανταποκρίνονται στις δαπάνες του Δήμου προς τη ΔΕΗ ή και σε άλλους παρόχους, σε ότι αφορά το Σύστημα Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων.
- Η μείωση της χρηματοδότησης των ΟΤΑ, σαν συνέπεια της συνεχιζόμενης ύφεσης και της δημοσιονομικής προσαρμογής της χώρας, δημιουργεί στενότητα διάθεσης πόρων και αδυναμία νέων επενδύσεων για συμπλήρωση – αναβάθμιση υποδομών σε κρίσιμους τομείς του αστικού περιβάλλοντος.
- Ο Δήμος επιθυμεί να συμμορφωθεί με τον εθνικό στόχο μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας (εκπομπές ρύπων) έως το 2030 και την ανάγκη για μια σύγχρονη, αξιόπιστη και αποτελεσματική αναβάθμιση των υποδομών του (Ηλεκτροφωτισμός Κοινοχρήστων Χώρων), ώστε να πληροί συνδυαστικά αυτά τα κριτήρια (Αναβάθμιση – Εξοικονόμηση).
- Το υφιστάμενο Σύστημα Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες προδιαγραφές, ωστόσο πρέπει τα νέα προς εγκατάσταση υλικά (Φωτιστικά / Προβολείς / Λαμπτήρες), να καλύπτουν - κατ' ελάχιστον - τον Πίνακα Ευρωπαϊκών Οδηγιών (Παράρτημα 3), έτσι ώστε να επιτευχθεί αφενός η αναβάθμιση του συνολικού Συστήματος και αφετέρου η συμμόρφωση του σε αυτές.

Ενδεικτικά, αναφέρονται τα προβλήματα της υφιστάμενης κατάστασης :

- Η ανάγκη συντήρησης του Συστήματος, σε συνδυασμό με την έλλειψη Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου, επιβαρύνει τους συνεχώς μειούμενους διαθέσιμους πόρους του Δήμου και έχει σημαντικές επιπτώσεις, αφενός στην ποιότητα ζωής των κατοίκων και αφετέρου στο αστικό περιβάλλον.
- Η λειτουργία του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων δε διέπεται από ορθολογισμό, αφού σε αρκετές περιπτώσεις η έναρξη και η λήξη της λειτουργίας δε βασίζεται στην πραγματική ώρα Ανατολής - Δύσης, αλλά σε μια προσεγγιστική παραδοχή και επιβαρύνει χρηματοοικονομικά τη συνολική λειτουργία.

- Σε αρκετές περιπτώσεις, διαπιστώνεται έλλειψη επαρκούς φωτισμού λόγω μη άμεσης ανίχνευσης βλαβών και σε ορισμένες ύπαρξη μεγαλύτερης έντασης φωτισμού από την απαιτούμενη. Όταν φωτιστικό σημείο τεθεί εκτός λειτουργίας, η βλάβη είτε δηλώνεται από τους κατοίκους, είτε ανακαλύπτεται, κατά τη διάρκεια περιοδικών ελέγχων από την τεχνική υπηρεσία του Δήμου. Ο περιοδικός έλεγχος γίνεται κατά τη διάρκεια του εργάσιμου ωραρίου θέτοντας σε λειτουργία το Δίκτυο Φωτισμού, οπότε το τεχνικό προσωπικό ελέγχει οπτικά κάθε φωτιστικό σώμα. Οι λαμπτήρες μένουν για ορισμένο χρονικό διάστημα εκτός λειτουργίας (υψηλό downtime) και υπάρχουν αυξημένα έξοδα αποκατάστασης βλαβών. Βάσει μελετών και στατιστικών στοιχείων, εκτιμάται ότι ένα μέρος του δικτύου βρίσκεται καθημερινά εκτός λειτουργίας.
- Παρατηρούνται περιπτώσεις οδικών ατυχημάτων που οφείλονται σε έλλειψη επαρκούς φωτισμού (τα φωτιστικά σώματα βρίσκονται εκτός λειτουργίας, μέχρι τον επόμενο οπτικό έλεγχο από το προσωπικό).
- Παρατηρείται αυξημένη κατανάλωση ενέργειας, σαν συνέπεια τη έλλειψης ελέγχου των καταναλώσεων και της αδυναμίας του Δήμου να καλύψει τις σύγχρονες τεχνολογίες ελέγχου.
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως αυξημένη κατανάλωση, έκλυση μεγάλων ποσοτήτων CO<sub>2</sub>, άσκοπη διάχυση φωτός με αποτέλεσμα αυξημένα επίπεδα φωτορύπανσης.
- Μικρή διάρκεια ζωής των υφιστάμενων συμβατικών λαμπτήρων έχει ως αποτέλεσμα μεγάλο ποσοστό αυτών να τίθεται εκτός λειτουργίας, ακόμα και τους πρώτους μήνες λειτουργίας (και λόγω αυξομειώσεων τάσης - μείωση της φωτεινότητας τους) και με την πάροδο του χρόνου (μείωση κατά 60% στις 5.000 ώρες) και επί πλέον μείωση λόγω ακατάλληλων ή φθαρμένων οπτικών μέσων (ανακλαστήρες και καλύμματα).

Η αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός) του Δήμου Χαλκηδόνος, σε συνδυασμό με τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και του συνολικού κόστους λειτουργίας θα επιτευχθεί με:

1. Την εγκατάσταση νέων Λαμπτήρων / Φωτιστικών / Προβολέων σύγχρονης τεχνολογίας, στο σύνολο της γεωγραφικής έκτασης του Δήμου, με βάση την αντιστοίχιση που δίδεται στο Παράρτημα 3 της παρούσας.
2. Τη λειτουργία "Συστήματος Τηλεελέγχου – Τηλεχειρισμού & Ελέγχου Ενέργειας", είτε σε επίπεδο Κόμβου (Pillar), είτε σε επίπεδο Φωτιστικού όπου είναι εφικτό, είτε μικτά. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του Συστήματος, ακόμα και σε περίπτωση βλάβης ή διακοπής της επικοινωνίας για οποιονδήποτε λόγο, ώστε να εξασφαλίζεται η συλλογή των μετρήσεων για τον προσδιορισμό της εξοικονόμησης.
3. Σύστημα περιοδικής και επεμβατικής συντήρησης μέσω Η/Υ (μεθοδολογία καταγραφής βλαβών, ιεράρχηση, προγραμματισμός αποκατάστασης, έλεγχος αποκατάστασης, reporting, και στατιστική παρακολούθησης).

Η συνολική Εξοικονόμηση Ενέργειας από την αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός) του Δήμου, θα είναι τουλάχιστον 65%, επί ποινή αποκλεισμού για τους υποψηφίους.

### **Ορισμοί**

Στο κείμενο που ακολουθεί οι παρακάτω όροι λειτουργούν υποβοηθητικά και έχουν την ακόλουθη έννοια:

1. **Αντικείμενο Διαγωνισμού:** Η "Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου στις Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος" (εφεξής θα αναφέρεται σαν Κύρια Σύμβαση και αφορά τη Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης - εφεξής ΣΕΑ - του Αναδόχου με το Δήμο).
2. **Ανάδοχος:** Ο Διαγωνιζόμενος, στον οποίο θα κατακυρωθεί το Αντικείμενο της παρούσης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα Προκήρυξη.
3. **Αναθέτουσα Αρχή (ΑΑ):** Ο Δήμος Χαλκηδόνος.
4. **Αντικείμενο Παροχής Υπηρεσιών:** Η "Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης στις Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος", σύμφωνα με την Προκήρυξη και τη Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών που θα συναφθεί μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου του Έργου (ΣΕΑ).
5. **Διαγωνιζόμενος:** κάθε Φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο ή Ένωση Προσώπων, που θα υποβάλει προσφορά στον Διαγωνισμό για την ανάληψη του Αντικειμένου της παρούσης.
6. **Διαγωνισμός:** Ο Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διεθνή Δημόσιος Διαγωνισμός με κριτήριο κατακύρωσης βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής για την ανάδειξη Αναδόχου για την: "Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου στις Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος", προϋπολογισμού 240.000,00 ευρώ (μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ), τη διενέργεια του οποίου προκήρυξε η Αναθέτουσα Αρχή.
7. **Επιτροπή Διαγωνισμού ή Επιτροπή:** Το συλλογικό Όργανο το οποίο θα διενεργήσει τις διαδικαστικές πράξεις του Διαγωνισμού, θα αξιολογήσει τις Προσφορές των Διαγωνιζομένων και θα εισηγηθεί για το αποτέλεσμα του Διαγωνισμού στην Αναθέτουσα Αρχή.



8. **Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ):** Το συλλογικό Όργανο, που θα οριστεί σύμφωνα με τις προβλέψεις της παρ. 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016, με αρμοδιότητα την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και την τμηματική και οριστική παραλαβή των αντικειμένων των Συμβατικών Τευχών, όπως ορίζονται σε αυτά.
9. **Προκήρυξη:** Η Προκήρυξη του Διαγωνισμού και τα Παραρτήματα της, καθώς επίσης και τυχόν νεότερα Τεύχη, Παραρτήματα, σχετικές τροποποιητικές ή διευκρινιστικές αποφάσεις της Αναθέτουσας Αρχής ή άλλα στοιχεία που κοινοποιήθηκαν στους Διαγωνιζομένους, τα οποία αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο και περιλαμβάνουν τους όρους διενέργειας του Διαγωνισμού.
10. **Προσφορά:** Η προσφορά που θα καταθέσει κάθε Διαγωνιζόμενος και η οποία περιλαμβάνει την ολοκληρωμένη Τεχνική και Οικονομική Προσφορά του για την ανάληψη του Αντικειμένου της παρούσης στο διάστημα ισχύος της παρούσας Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών.
11. **Προϋπολογισμός για τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο:** Ο Προϋπολογισμός του Αντικειμένου της παρούσης, όπως αναφέρεται στην Προκήρυξη.
12. **Κύρια Σύμβαση του Έργου (ΣΕΑ):** Η Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος, όπως αυτή έχει ολοκληρωθεί μετά το πέρας της διαγωνιστικής διαδικασίας και την κήρυξη Αναδόχου.
13. **Προϋπολογισμός Αμοιβών Αναδόχου της Κύριας Σύμβασης του Έργου (ΣΕΑ):** Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς του Αναδόχου της Κύριας Σύμβασης του Έργου (ΣΕΑ) και το σύνολο των εκτιμώμενων Αμοιβών του, με βάση την επίτευξη Ενεργειακής Εξοικονόμησης στη διάρκεια της Συμβατικής Περιόδου.
14. **Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών:** Η Σύμβαση που θα συναφθεί με τον Ανάδοχο για την παροχή υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου για δώδεκα (12) έτη.
15. **Τεύχη Δημοπράτησης:** Είναι, συνολικά, η Προκήρυξη του σχετικού Διαγωνισμού, τα Παραρτήματα αυτής, καθώς και το σύνολο των εγγράφων που τη συνοδεύουν, επί τη βάση των οποίων διενεργήθηκε ο Διαγωνισμός του Ανεξάρτητου Συμβούλου.
16. **Ανεξάρτητος Σύμβουλος:** Ο Σύμβουλος που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή και συγκεκριμένα από το Δήμο. Παρακολουθεί και πιστοποιεί με βάση τη Σύμβαση και τα Συμβατικά Τεύχη την καλή εκτέλεση του Έργου (ΣΕΑ) και πιστοποιεί την τήρηση των επιμέρους συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ).
17. **Έτος Αναφοράς:** Ως έτος αναφοράς για τον υπολογισμό της ενεργειακής εξοικονόμησης ορίζεται το έτος και οι αναφερόμενες τιμές της αντίστοιχης Προκήρυξης των Συμβατικών Τευχών του Έργου (ΣΕΑ).
18. **IPMVP - International Performance Measurement and Verification Protocol:** Διεθνής μεθοδολογία που περιγράφει κοινές πρακτικές στη μέτρηση, υπολογισμό και αναφοράς των επιτυχημένων εξοικονομήσεων σε έργα ενεργειακής αποδοτικότητας και εξοικονόμησης. Αντιπροσωπεύει ένα πλαίσιο για την αναφορά των εξοικονομήσεων με διαφανή, αξιόπιστο και συνεπή τρόπο.

## **2. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Περιγραφή των αναγκών της Α.Α.: Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η ανάθεση υπηρεσιών Συμβούλου για την υλοποίηση του έργου: **“Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης του Δήμου στις Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος”.**

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ**

Ο ρόλος του Συμβούλου Υποστήριξης στα πλαίσια του παρόντος έργου είναι να παρακολουθεί και πιστοποιεί με βάση την Κύρια Σύμβαση (ΣΕΑ), την καλή εκτέλεση της και να πιστοποιεί την τήρηση των επιμέρους συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου (ΣΕΑ). Η Κύρια Σύμβαση αφορά την υλοποίηση του έργου με τίτλο: **“Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας, στο Δήμο Χαλκηδόνος”.** Ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος Υποστήριξης:

- θα παρακολουθεί την τήρηση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, των όρων της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ), θα εκπονήσει την Μεθοδολογία: α. Αξιολόγησης & Ελέγχου λειτουργίας του συστήματος, Σχέδιο Μέτρησης και Επαλήθευσης Εξοικονομήσεων Ενέργειας, σύμφωνα με τη μεθοδολογία IPMVP, β. Ελέγχου επιπέδων φωτισμού στο σύνολο της Συμβατικής Περιόδου (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN13201 -2015) και γ. Τήρησης της Κύριας Σύμβασης (Παράρτημα 1: Συγγραφή Υποχρεώσεων),
- θα εισηγείται επί τροποποιήσεων της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ), όπως και άλλων προβλέψεων που αναφέρονται σε αυτή και θα συνεργάζεται με την επιβλέπουσα Υπηρεσία και το Δήμο.
- θα συντάσσει, πέραν των υπολοίπων προβλέψεων, εξαμηνιαίες εκθέσεις κατά τη διάρκεια εκτέλεσης και λειτουργίας του Έργου (ΣΕΑ), για την τήρηση των όρων της Σύμβασης αυτού.

- Θα συντάσσει σχετική έκθεση, σε περίπτωση παράβασης κάποιων εκ των ουσιαστών όρων της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ), και θα την υποβάλλει στον Ανάδοχο για συμμόρφωση και στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία και το Δήμο για ενημέρωση.

### **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ**

Ποιο συγκεκριμένα ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος:

1. Εκπονεί την μεθοδολογία: α. Αξιολόγησης και Ελέγχου λειτουργίας του συστήματος, Μέτρησης και Επαλήθευσης των εξοικονομήσεων ενέργειας, σύμφωνα με τη μεθοδολογία IPMVP, β. Ελέγχου επιπέδων φωτισμού στο σύνολο της Συμβατικής Περιόδου (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN13201 -2015) και γ. Τήρησης της Κύριας Σύμβασης (σύμφωνα με το Παράρτημα 1: Συγγραφή Υποχρεώσεων). Εντός 45 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του με την Αναθέτουσα Αρχή, υποβάλλει προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή τα Κανονιστικά Έγγραφα, τη Μεθοδολογία & το Εγχειρίδιο του Ανεξάρτητου Ελέγχου καθώς και ότι άλλο κριθεί απαραίτητο για την υλοποίηση του Έργου (ΣΕΑ).
2. Καταρτίζει συγκριτικό Πίνακα Δεικτών Αποδόσεων (KPIs), εντός 45 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του, με βάση τα υποβληθέντα στην Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ).
3. Σχεδιάζει Αριθμητικό μοντέλο Υπολογισμού αλγόριθμο για την κοστολόγηση υπηρεσιών ηλεκτροφωτισμού, εντός 6 μηνών από την υπογραφή της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ).
4. Παρακολουθεί συνεχώς την εξέλιξη της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ) και υποβάλλει τις παρατηρήσεις και προτάσεις του, όπου κρίνεται απαραίτητο, στην Αναθέτουσα Αρχή και τον Ανάδοχο.
5. Πιστοποιεί εγγράφως την τήρηση των όρων της Κύριας Σύμβασης του Έργου (ΣΕΑ), την τήρηση του εγκεκριμένου σχεδίου Μέτρησης & Επαλήθευσης των εξοικονομήσεων ενέργειας σύμφωνα με τη μεθοδολογία IPMVP και την επίτευξη των επιπέδων φωτισμού (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN13201-2015), βάσει των σχετικών όρων της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ), ποσοστιαία και αριθμητικά, με βάση την προσφορά του Αναδόχου και προσδιορίζει το τελικό τίμημα κάθε περιοδικής δήλωσης.
6. Ελέγχει και υποβάλλει τις παρατηρήσεις του επί των πάσης φύσεως εισηγήσεων του Αναδόχου (ΣΕΑ) προς την Αναθέτουσα Αρχή.
7. Συμμετέχει στην Τριμελή Επιτροπή Διαιτησίας για τις περιπτώσεις διαφωνιών Αναδόχου (ΣΕΑ) και Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία μετέχουν επίσης δυο (2) εξωτερικοί Εμπειρογνώμονες που ορίζει από ένα η κάθε πλευρά.
8. Υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στην υλοποίηση της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ) εφόσον προσκαλείται, καθώς και να παρίσταται, εφόσον του ζητηθεί, σε κάθε φύσεως ελέγχους ή επιθεωρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής όταν αυτές σχετίζονται με τις ανωτέρω αναφερόμενες 1. έως 7. υποχρεώσεις του με δαπάνη του.

Ειδικότερα σε ότι αφορά την πιστοποίηση της εξοικονόμησης: Στο τέλος κάθε τριμήνου ο Ανάδοχος, θα υποβάλει λογαριασμό στην Αναθέτουσα Αρχή με το ποσό αμοιβής σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οικονομική του Προσφορά και υπό την προϋπόθεση, ότι επιτυγχάνεται για το συγκεκριμένο τρίμηνο το ποσοστό μείωσης της καταναλισκόμενης ενέργειας που αυτός εγγυάται.

Ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος υποχρεούται να επαληθεύσει ή να τροποποιήσει τον τελικό λογαριασμό εντός 15 ημερών από την υποβολή του (Πλάνο Μέτρησης και Επαλήθευσης των εξοικονομήσεων ενέργειας που θα περιλαμβάνεται στο εγκεκριμένο, από την Αναθέτουσα Αρχή, Εγχειρίδιο Λειτουργίας & Ελέγχου που θα έχει εκπονήσει) και εκδίδει πιστοποιητικό τριμηνιαίας εξοικονόμησης.

Σε περίπτωση τροποποίησης του υποβληθέντος λογαριασμού του Αναδόχου θα πρέπει να υπάρχει πλήρης αιτιολόγηση, βάσει των πραγματικών μετρήσεων ενέργειας. Το πιστοποιητικό τριμηνιαίας εξοικονόμησης ενέργειας διαβιβάζεται από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο στην Αναθέτουσα Αρχή (ΕΠΠΕ) για έλεγχο – αποδοχή, η οποία το κοινοποιεί στον Ανάδοχο.

Βάσει του ανωτέρω πιστοποιητικού τριμηνιαίας εξοικονόμησης ενέργειας, ο Ανάδοχος θα εκδώσει το τιμολόγιο της τριμηνιαίας αμοιβής.

### **3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ**

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες του Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης θα περιλαμβάνουν τις ακόλουθες Φάσεις:

#### **Φάση Α: Σύνταξη Υποστηρικτικών Κειμένων-Εργαλείων.**

Η Φάση Α περιλαμβάνει την σύνταξη υποστηρικτικών κειμένων και εργαλείων που θα διασφαλίζουν την εύρυθμη και ποιοτική υλοποίηση της Κύριας Σύμβασης. Συγκεκριμένα ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος:

- Θα υποβάλλει Μεθοδολογία: α. Αξιολόγησης & Ελέγχου λειτουργίας του συστήματος, Σχέδιο Μέτρησης και Επαλήθευσης Εξοικονομήσεων Ενέργειας, σύμφωνα με τη μεθοδολογία IPMVP, β. Ελέγχου επιπέδων φωτισμού στο σύνολο της Συμβατικής Περιόδου (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN13201 -2015) και γ.

Τήρησης της Κύριας Σύμβασης (σύμφωνα με το Παράρτημα 1: Συγγραφή Υποχρεώσεων), εντός 45 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του.

- Θα καταρτίσει Πίνακα Δεικτών Αποδόσεων (KPIs) με βάση τα διεθνή δεδομένα και Κανονισμούς, εντός 45 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του. Επίσης δύναται να προβαίνει σε αναπροσαρμογές των KPIs σύμφωνα με τις διεθνείς εξελίξεις ανά διετία, με προϋπόθεση την έγκριση από την Επιβλέπουσα Αρχή και την αποδοχή των αναπροσαρμογών από τον Ανάδοχο της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ).
- Θα καταρτίσει εντός 6 μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης του, Αριθμητικό μοντέλο Υπολογισμού αλγόριθμο για την κοστολόγηση υπηρεσιών ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τα Διεθνή Πρότυπα.

#### **Φάση Β: Υποστήριξη κατά τη διάρκεια Υλοποίησης της Κύριας Σύμβασης**

Η Φάση Β περιλαμβάνει την συνεχή παρακολούθηση της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ) και την υποστήριξη του Δήμου σύμφωνα με τις υποχρεώσεις του Ανεξάρτητου Συμβούλου, που αναφέρονται ανωτέρω, σε ολόκληρη την διάρκεια υλοποίησης του Έργου (Ανεξάρτητος Σύμβουλος).

#### **Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης του Ανεξάρτητου Συμβούλου:**

Το στέλεχος του Αναδόχου που θα αναλάβει το ρόλο του Υπεύθυνου Έργου (Project Manager) θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα προσόντα και εμπειρίες:

- Κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία, με ειδική εμπειρία συναφή με το αντικείμενο του έργου και Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού Α.Ε.Ι. και κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία, με ειδική εμπειρία συναφή με το αντικείμενο του έργου και ειδική εμπειρία σε συγχρηματοδοτούμενα έργα και Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης.

Η Ομάδα Έργου του Ανεξάρτητου Συμβούλου θα αποτελείται τουλάχιστον από τα παρακάτω μέλη, τα οποία θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον τα περιγραφόμενα προσόντα και εμπειρίες:

- Ένα (1) στέλεχος το οποίο θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο Οικονομικών επιστημών Πανεπιστημιακής Σχολής (ΑΕΙ), της ημεδαπής ή ισότιμο της αλλοδαπής κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία, με ειδική εμπειρία σε συγχρηματοδοτούμενα έργα και Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης.
- Ένα (1) στέλεχος που θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον δεκαετή (10) επαγγελματική εμπειρία σε σχεδιασμό, προμήθεια, κατασκευή και εγκατάσταση υλικών και ενεργειακών συστημάτων, συναφή με το αντικείμενο της παρούσας.
- Ένα (1) στέλεχος που θα πρέπει να διαθέτει δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία σε Πληροφορική (Ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων, λειτουργικά συστήματα, Προγραμματισμό και Ανάλυση συστημάτων, καθώς και σε υποστήριξη - έλεγχο σε λειτουργικές πλατφόρμες βάσεων δεδομένων για Σύνταξη Απολογιστικών Αναφορών και Διαγραμμάτων Ροής Διαχείρισης.

#### **4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΡΓΟΥ**

Η ισχύς της παρούσας Σύμβασης άρχεται από την υπογραφή της και η διάρκειά της ορίζεται σε (12) έτη, ήτοι θα είναι ισόχρονη με τη διάρκεια εκτέλεσης της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ). Η ημερομηνία λήξης της Σύμβασης (Ανεξάρτητος Σύμβουλος) δύναται να παραταθεί, σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο από την Αναθέτουσα Αρχή, (ακολουθώντας τις όποιες τυχόν παρατάσεις της Κύριας Σύμβασης), στο πλαίσιο της διασφάλισης της ομαλής υλοποίησης της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ).

#### **5. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΕΡΓΟΥ**

Τα Παραδοτέα του έργου της παροχής υπηρεσιών υποστήριξης του Ανεξάρτητου Συμβούλου, είναι:

##### **Παραδοτέα Α: Σύνταξη Υποστηρικτικών Κειμένων-Εργαλείων**

Τα Παραδοτέα Α συνδέονται άμεσα με την υλοποίηση της Φάσης Α και περιλαμβάνουν:

- **A1 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Μεθοδολογία: α. Αξιολόγησης & Ελέγχου λειτουργίας του συστήματος, Σχέδιο Μέτρησης και Επαλήθευσης Εξοικονομήσεων Ενέργειας, σύμφωνα με τη μεθοδολογία IPMVP, β. Ελέγχου επιπέδων φωτισμού στο σύνολο της Συμβατικής Περιόδου (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN13201-2015) και γ. Τήρησης της Κύριας Σύμβασης (σύμφωνα με το Παράρτημα 1: Συγγραφή Υποχρεώσεων), εντός 45 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του.
- **A2 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Συγκριτικός Πίνακας Δεικτών Αποδόσεων (KPIs), με βάση τα διεθνή δεδομένα και Κανονισμούς (ο οποίος θα αναπροσαρμόζεται ανά διετία με βάση τις διεθνείς εξελίξεις), εντός 45 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του.
- **A3 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Αριθμητικό μοντέλο Υπολογισμού αλγόριθμος για την κοστολόγηση υπηρεσιών ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τα Διεθνή Πρότυπα, εντός 6 μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης του.

##### **Παραδοτέο Β: Υποστήριξη κατά τη διάρκεια Υλοποίησης της Κύριας Σύμβασης**

- **B1 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Σαράντα οκτώ (48) τριμηνιαίες Αναλυτικές Εκθέσεις με παρατηρήσεις και προτάσεις σχετικά με την εξέλιξη της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ).

- **B2 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Σαράντα οκτώ (48) τριμηνιαίες πιστοποιήσεις για την τήρηση των όρων της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ)
- **B3 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Παρατηρήσεις επί των πάσης φύσεως εισηγήσεων του Αναδόχου της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ) προς την Αναθέτουσα Αρχή
- **B4 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Παρατηρήσεις ελέγχου της τήρησης των υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με τη Κύρια Σύμβαση (ΣΕΑ), όπου αυτό απαιτηθεί.
- **B5 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** Τελική Απολογιστική Έκθεση, στη λήξη της Κύριας Σύμβασης (ΣΕΑ).

#### **ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Εκτιμώμενη αξία Σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: (240.000,00 €).

Αναλυτικότερα, η εκτιμώμενη αξία για το αντικείμενο του παρόντος διαγωνισμού έχει ως εξής:

Βασική τιμή Σύμβασης	<b>240.000,00 €</b>
<b>Σύνολο με Φ.Π.Α. 24%</b>	<b>297.600,00 €</b>

Ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος θα πρέπει να πιστοποιεί εγγράφως την τήρηση των όρων της Κύριας Σύμβασης και την επίτευξη των όρων αυτής, ποσοστιαία και αριθμητικά με βάση την προσφορά του Αναδόχου της Κύριας Σύμβασης του έργου και θα προσδιορίζει το τελικό τίμημα κάθε περιοδικής δήλωσης.

Με βάση την προαναφερόμενη έγγραφη πιστοποίηση, θα πραγματοποιούνται οι περιοδικές πληρωμές του Αναδόχου της Κύριας Σύμβασης του έργου από τον λογαριασμό escrow που θα τηρείται για το συγκεκριμένο έργο και στον οποίο θα κατατίθεται μέρος των τελών φωτισμού του Δήμου.

**Φ.Π.Α. / Κρατήσεις /δικαιώματα τρίτων / επιβαρύνσεις:** Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν κατά την ημέρα της δημοπρασίας.