



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

**“ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ - ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ SMART CITIES, ΜΕ
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ -
ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ”**

Αρ. Μελέτης 23/2019

Μερικό Σύνολο:	240.000,00 €
<u>ΦΠΑ 24%:</u>	<u>57.600,00 €</u>
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:	297.600,00€

Κ.Α. Προϋπολογισμού έτους 2019: 20.6142.0002

Κωδικός CPV: 79411000-8 “Υπηρεσίες Παροχής Συμβουλών σε θέματα Γενικής διαχείρισης”



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Υφιστάμενη κατάσταση - Υποδομές

Σε ότι αφορά την υφιστάμενη κατάσταση των υποδομών Συστημάτων Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός), αυτές περιλαμβάνουν 5.391 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 καίριους 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 CO₂, 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 Ελληνικού - Αργυρούπολης, 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": α. σε επίπεδο κόμβου (Pillar), για 5.391 Φωτιστικά Σώματα / Λαμπτήρες / Προβολείς στο Σύστημα Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και β. σε επίπεδο Φωτιστικού για 200 φωτιστικά σώματα που θα που θα εγκατασταθούν πιλοτικά σε δρόμους του Δήμου και θα συνοδεύονται από 200 ασύρματους ελεγκτές, είτε ενσωματωμένους εντός των Φωτιστικών, είτε εξωτερικά μέσω Nema Socket.
3. Σύστημα περιοδικής και επεμβατικής συντήρησης μέσω Η/Υ (μεθοδολογία καταγραφής βλαβών, ιεράρχηση, προγραμματισμός αποκατάστασης, έλεγχος αποκατάστασης, reporting, και στατιστική παρακολούθησης).
4. Αξιοποίηση του Συστήματος Τηλεελέγχου – Τηλεχειρισμού και ελέγχου ενέργειας, για την εγκατάσταση απαραίτητων υλικών και λογισμικού για τη λειτουργία εφαρμογών Smart Cities (πολλαπλές υπηρεσίες μέσω

πλατφόρμας διαχείρισης). 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 Αναδόχους.

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 – Εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης” (εφεξής θα αναφέρεται σαν Κύρια Σύμβαση και αφορά τη Σύμβασης 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 Ελληνικού - Αργυρούπολης.
4. **Αντικείμενο Παροχής Υπηρεσιών:** Η “Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου Υποστήριξης στις Υπηρεσίες Ενεργειακής Αναβάθμισης Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων – Εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης”, 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 Διεθνής 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 – Εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης”, 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 και εφαρμογές Smart Cities, με Εξοικονόμηση Ενέργειας, στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης, 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 - Εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης”.**

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 και εφαρμογές Smart Cities, με Εξοικονόμηση Ενέργειας, στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης». 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 σχετική έκθεση, σε περίπτωση παράβασης κάποιων εκ των ουσιωδών 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 (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN13201 -2015) και γ. Τήρησης της Κύριας Σύμβασης (σύμφωνα με το Παράρτημα 1: Συγγραφή Υποχρεώσεων). Εντός 60 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 60 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 (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του EN13201 -2015) και γ. Τήρησης της Κύριας Σύμβασης (σύμφωνα με το Παράρτημα 1: Συγγραφή Υποχρεώσεων), εντός 60 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του.
- θα καταρτίσει Πίνακα Δεικτών Αποδόσεων (KPIs) με βάση τα διεθνή δεδομένα και Κανονισμούς, εντός 60 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του.
- θα καταρτίσει εντός 6 μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης του, Αριθμητικό μοντέλο Υπολογισμού αλγόριθμο για την κοστολόγηση υπηρεσιών ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με την μεθοδολογία IPMVP.

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:

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:

Το στέλεχος του Αναδόχου που θα αναλάβει τον ρόλο του υπευθύνου του Έργου θα πρέπει να διαθέτει δίπλωμα Μηχανικού ΑΕΙ με κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία και ειδική τετραετή (4) εμπειρία σε διαχείριση συμβάσεων Παροχής Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Μηχανικού ή Ανεξάρτητου Ελεγκτή σε έργα συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) ή έργα παραχωρήσεων ή νέων τεχνολογιών (Smart cities, τηλεματικής / τηλεδιαχείρισης

- .
- Ένα (1) στέλεχος του Αναδόχου που θα πρέπει να διαθέτει δίπλωμα Μηχανικού ΑΕΙ με κατ' ελάχιστο δεκαετή (10) επαγγελματική εμπειρία και ειδική διετή (2) εμπειρία σε εκπόνηση ΠΛΑΝΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ & ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ και τουλάχιστον ένα πλήρη κύκλο παρακολούθησης στη μεθοδολογία IPMVP εξοικονόμησης ενέργειας σε έργα Ιδιωτικού ή Δημοσίου Φορέα σύμφωνα με αυτήν την μεθοδολογία.
- Ένα (1) στέλεχος του Αναδόχου πτυχιούχο Μηχανολόγο ή Ηλεκτρομηχανολόγο με κατ' ελάχιστο δεκαετή (10) επαγγελματική εμπειρία και ειδική διετή (2) εμπειρία σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας σε έργα οδοφωτισμού .
- Ένα (1) στέλεχος που θα πρέπει να διαθέτει πενταετή (5) () 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 Αξιολόγησης και Ελέγχου λειτουργίας του υφιστάμενου και του νέου συστήματος οδοφωτισμού και της ομαλής τήρησης της Κύριας Σύμβασης καθώς και μεθοδολογία εκπόνησης Σχεδίου Μέτρησης και Επαλήθευσης των εξοικονομήσεων ενέργειας ,σύμφωνα με το πρωτόκολλο IPMVP, εντός 60 ημερών από την υπογραφή της Κύριας Σύμβασης Υπηρεσιών.
- **A2 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ:** συγκριτικός Πίνακας Δεικτών Αποδόσεων (KPIs), εντός 60 ημερών από την υπογραφή της Κύριας Σύμβασης του Έργου.
- **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, εντός 45 ημερών μετά τη λήξη της Κύριας Σύμβασης

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	240.000,00 €
Σύνολο με Φ.Π.Α. 24%	297.600,00 €

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.

Ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος θα πρέπει να ετοιμάσει το σύνολο των Παραδοτέων της παρούσης και 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.

Η δαπάνη των παραδοτέων Α1, Α2, Α3, μαζί με τις τέσσερις τριμηνιαίες εκθέσεις του πρώτου έτους, και τις τέσσερις τριμηνιαίες πιστοποιήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης (B1, B2), ανέρχεται στο ποσό των 64.000,00 € συν ΦΠΑ 24%.

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.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ανάλυση & τεκμηρίωση προϋπολογισμού)

Είδος Εργασίας / Υπηρεσίας	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ	Α/Μ	ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ ανά ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ ΦΑΣΗ Α			ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΕΣ ανά ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ ΦΑΣΗ Β					ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟ ΜΗΝΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
			A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5		
«Παροχή Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Συμβούλου	Υπεύθυνος Έργου (Project Manager) με τουλάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία, να διαθέτει δίπλωμα Μηχανικού Α.Ε.Ι. και κατ' ελάχιστον τετραετή (4) εμπειρία, σε διαχείριση συμβάσεων Παροχής Υπηρεσιών Ανεξάρτητου Μηχανικού ή Ανεξάρτητου Ελεγκτή σε έργα συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) ή έργα παραχωρήσεων	20	1	1	2	6	6	1,75	1,75	0,5	3.500	70.000
	Στέλεχος που διαθέτει δίπλωμα Μηχανικού ΑΕΙ με κατ' ελάχιστο δεκαετή (10) επαγγελματική εμπειρία και ειδική διετή (2) εμπειρία σε εκπόνηση ΠΛΑΝΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ & ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ και τουλάχιστον ένα πλήρη κύκλο παρακολούθησης στη μεθοδολογία IPMVP εξοικονόμησης ενέργειας σε έργα Ιδιωτικού ή Δημοσίου Φορέα σύμφωνα με αυτήν την μεθοδολογία.	20	1	1	2	6	6	1,75	1,75	0,5	3.500	70.000
	Ένα (1) στέλεχος του Αναδόχου πτυχιούχο ΑΕΙ Μηχανολόγο ή Ηλεκτρομηχανολόγο μηχανικό ΑΕΙ με κατ' ελάχιστο δεκαετή (10) επαγγελματική εμπειρία και ειδική διετή (2) εμπειρία σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας σε έργα οδοφωτισμού.	25	1	1	2	7	7	3,5	3	0,5	1.600	40.000
	Στέλεχος με πενταετή (5)(1) εμπειρία σε Πληροφορική (Ανάπτυξη πληροφοριακών Συστημάτων, Λειτουργικά συστήματα, Προγραμματισμό και Ανάλυση συστημάτων, υποστήριξη σε λειτουργικές πλατφόρμες βάσεων δεδομένων για Σύνταξη Απολογιστικών Αναφορών - Διαγραμμάτων Ροής Διαχείρισης.	25	1	1	2	7	7	3,5	3	0,5	3.000	60.000
ΣΥΝΟΛΑ		90	4	4	8	26	26	10,5	9,5	2		240.000
ΦΠΑ 24%												57.600
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ												297.600

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η ανάθεση για την εκτέλεση της σύμβασης θα είναι σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.
2. Του ν. 4605/2019 (Α' 52) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνολογίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (EEL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις.
3. Του ν. 4608/16 (Α' 66) «Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα και προσέλκυση Στρατηγικών Επενδύσεων και άλλες διατάξεις, άρθρο 33, του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
4. 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,
5. 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»,
6. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,
7. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων»,
8. 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",
9. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
10. του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
11. του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα", όπως τροποποιήθηκε με το ν. 4212/2013,
12. του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
13. του π.δ. 80/2016 (Α' 45) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",
14. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη, καθώς και του συνόλου των

διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά σε αυτούς,

15. της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
16. της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλ. Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,

Αργυρούπολη, 10/7/2019

Ο συντάξας

Ο Ελέγξας & Θεωρήσας

Πέτρος Ραυτόπουλος
ΤΕ Τοπογράφων Εργοδηγών με Α' β.

Σπυρίδων Σ. Βελιώτης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ, ΜSc, Πτ.Θ. με Α' β.
Προϊστ. Αυτ. Τμημ. Συντήρησης Εγκαταστάσεων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Αρ. Μελέτης: 23/2019

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

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

Προς: ΔΗΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

Αφού έλαβα γνώση της Προκήρυξης 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:

Α. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ

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

Β. ΧΡΟΝΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΑΜΟΙΒΗΣ (Αξίες χωρίς ΦΠΑ)

ΕΤΟΣ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΑΜΟΙΒΗΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΕΤΗΣΙΑΣ ΑΜΟΙΒΗΣ
0	16.129,03	
1	47.870,97	
2	16.000,00	
3	16.000,00	
4	16.000,00	
5	16.000,00	
6	16.000,00	
7	16.000,00	
8	16.000,00	
9	16.000,00	
10	16.000,00	
11	16.000,00	
12	16.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ (€)	240.000,00	

Τόπος Ημερομηνία.....

Ο Προσφέρων

(Ονοματεπώνυμο και σφραγίδα)