



Αριθμός Μελέτης **168 / 2021**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ :

«Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος
Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση
Ενέργειας»

Προϋπολογισμού Μελέτης :

8.000,00 €

Σύνολο Δαπάνης :

9.920,00 €
(με ΦΠΑ 24%)

ΦΟΡΕΑΣ :

ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ

ΚΑΕ :

20.6117.001

CPV :

79411000-8 : Υπηρεσίες
Παροχής Συμβουλών σε
θέματα Γενικής
διαχείρισης

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Συμφώνα με τις επίσημες κυβερνητικές προβλέψεις η χώρα μας αναμένεται να αντιμετωπίσει στο άμεσο χρονικό διάστημα σημαντικό «κύμα» ανατιμήσεων σε προϊόντα, υπηρεσίες και ενέργεια. Ειδικότερα στο πεδίο της ενέργειας με πρόσφατες ανακοινώσεις του υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, το ενδεχόμενο για αυξήσεις στα τιμολόγια του ηλεκτρικού ρεύματος και φυσικού αερίου είναι πολύ πιθανό.

Το ζήτημα της εξοικονόμησης ενέργειας και της καλύτερης διαχείρισης του ενεργειακού κόστους αποτελεί στόχο στο πλαίσιο της προσπάθειας να εξοικονομηθούν πόροι και παράλληλα να αντιμετωπιστούν οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Η μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, στα δημοτικά κτήρια και πρωτίστως στον οδοφωτισμό αποτελεί στρατηγική «ανάχωμα» στην επικείμενη αύξηση στα τιμολόγια ενέργειας.

Συνεπώς, ο Δήμος θα πρέπει να προβεί σε μελέτες για την εκπόνηση και υλοποίηση Σχεδίων Δράσεων για την Ενεργειακή Εξοικονόμηση και ειδικότερα την υιοθέτηση συγκεκριμένων μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας και την υποβολή προτάσεων για την ενεργειακή αναβάθμιση και εξοικονόμηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων του Δήμου μας.

Σκοπός θα είναι και ο προσδιορισμός σε συνακόλουθα οικονομικά οφέλη από την μειωμένη κατανάλωση (εξοικονόμηση ενέργειας με βάση τις διατάξεις και το κανονιστικό πλαίσιο του ν. 3855/2010), στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τις διεθνείς υποχρεώσεις της χώρας μας στον παγκόσμιο ενεργειακό χάρτη, την νομοθεσία της ΕΕ και τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης του ΟΗΕ.

Ειδικότεροι οι στοιχεία είναι:

1. Η ανάπτυξη σωστής ενεργειακής κουλτούρας στους δημότες και η ενθάρρυνση και συμμετοχή τους σε κοινές δράσεις.
2. Η σύνταξη και η εφαρμογή τεκμηριωμένων μελετών αστικού φωτισμού.
3. Η αξιοποίηση και χρήση του εξοπλισμού νέας τεχνολογίας
4. Λύσεις αυτοχρηματοδότησης απαιτούμενων παρεμβάσεων.
5. Το οικονομικό όφελος από την μειωμένη κατανάλωση.
6. Η μείωση των ρύπων, στο σύνολο της γεωγραφικής επικράτειας του Δήμου.

Το σημαντικότερο τμήμα της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας σε ένα Δήμο προέρχεται από το δίκτυο φωτισμού της, ενώ δαπανώνται σημαντικά ποσά ετησίως για τη συντήρηση και τη λειτουργία του δικτύου οδικού φωτισμού της. Η μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος θα συμβάλει σημαντικά στην μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που έχει δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον ακόμα και στην υγεία. Τα συμβατικά φωτιστικά που είναι εγκατεστημένοι σήμερα στο Δήμο, έχουν μεγάλη κατανάλωση ενέργειας, μικρή διάρκεια ζωής με αποτέλεσμα να αυξάνουν κατά πολύ το κόστος συντήρησης του δικτύου φωτισμού.

Οι συμβατικοί λαμπτήρες έχουν χαμηλό, ποιοτικά, φως που όταν φτάνει στο έδαφος είναι τουλάχιστον 50% λιγότερο σε σχέση με το φως που εκπέμπουν και επιβαρύνουν σημαντικά το περιβάλλον με διοξείδιο του άνθρακα (CO₂). Η Ε.Ε. έχει θέσει ως κορυφαία προτεραιότητα της, την ενεργή συμμετοχή της στον παγκόσμιο αγώνα κατά της κλιματικής αλλαγής, θέτοντας ως στόχο για τα κράτη μέλη, να μειώσουν τις εκπομπές τους σε CO₂ κατά 40% έως το 2030.

Η Έξυπνη Διαχείριση του Δημοτικού Δικτύου Οδοφωτισμού και η Ανάπτυξη Συστήματος Τηλεματικής Διαχείρισης θα έχει επίπτωση στο ενεργειακό αποτύπωμα του Δήμου, σημαντική τόσο σε οικονομικούς όρους όσο και σε όρους συμβολισμού. Επιπρόσθετα, στις έμμεσες συνέπειες συγκαταλέγεται η βελτίωση της αίσθησης ασφάλειας από την αύξηση της φωτεινότητας στο οδικό δίκτυο του Δήμου μας.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες της παρούσας Υπηρεσίας αφορούν την «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας».

1. Στάδια Υλοποίησης

1.1 Στάδιο 1^ο : Master Plan (Τεκμηρίωση Σκοπιμότητας – Βιωσιμότητας)

Τα δεδομένα της καταγραφής του Δικτύου που θα διαθέσει ο Δήμος, θα χρησιμοποιηθούν για την εκπόνηση αναλυτικού Master Plan, στο οποίο θα αποτυπώνεται η εκτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης και θα αναλύονται τα δεδομένα που θα προκύψουν. Σκοπός της

ανάλυσης αυτής θα είναι η τεκμηρίωση της σκοπιμότητας για την υλοποίηση του έργου με βάση τις διαθέσιμες επιλογές: α. Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ), β. Προμήθεια – Εγκατάσταση με δανεισμό από το ΤΠΔ ή με Ίδιους Πόρους. Στην ανάλυση θα πρέπει να προσδιοριστεί και η βιωσιμότητα της κάθε δυνατής επιλογής, ώστε οι υπηρεσίες του Δήμου να διαθέτουν τα κατάλληλα εργαλεία (value for money, εναλλακτικά σενάρια – επιλογές, αναλύσεις ευαισθησίας, κατανομή και ανάληψη ρίσκου, κλπ), για να αξιολογήσουν τις την τελική πρόταση.

Συνοπτικά το Master Plan που θα παραδοθεί θα πρέπει, κατ ελάχιστον, να διαθέτει:

1. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
3. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ (ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ ΤΕΛΗ, ΚΛΠ).
4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.
5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ.
6. ΚΟΣΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΝΕΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.
7. ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΝΕΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
8. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
9. ΛΟΙΠΕΣ ΩΦΕΛΕΙΕΣ ΔΗΜΟΥ.
10. ΣΥΜΒΑΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (ΣΕΑ) – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.
11. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.
12. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.
13. ΦΩΤΟΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΜΟΝΤΕΛΑ) ΓΙΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥΣ ΔΡΟΜΟΥΣ.
14. ΕΚΤΙΜΗΣΗ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ- ΑΝΑΛΗΨΗ ΡΙΣΚΟΥ.
15. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
16. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΒΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΣΕ ΔΣ

1.2 Στάδιο 2^ο : Συμβατική Διαδικασία – Υποστήριξη της Υπηρεσίας.

Ο Σύμβουλος, λαμβάνοντας υπόψη του τις ανωτέρω διαδικασίες, θα υποδείξει την Υπηρεσία του Δήμου ειδικά εργαλεία που θα πρέπει να ενσωματωθούν στη διαδικασία για την «Ενεργειακή Αναβάθμιση – Αυτοματοποίηση Συστημάτων Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων χώρων», με βάση το Στάδιο 1.

Αναλυτικότερα θα παραδοθούν τα εξής:

- Μεθοδολογία για την διαδικασίας μέτρησης - πιστοποίησης της ενεργειακής αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, που θα βασίζεται στο διεθνές πρωτόκολλο IPMVP (International Performance Measurement Verification Protocol).
- Ανάλυση των διατάξεων του: ν. 3855/2010 και του ν. 4342/2015 Άρθρο 3 / Ορισμοί (άρθρο της Οδηγίας 2012/27/ΕΕ, καθώς και των προβλεπόμενων διαδικασιών αυτού (μεθοδολογία εξοικονόμησης), και των κανονιστικών διατάξεων που απαιτούν ιδιαίτερη τεχνογνωσία.
- Προσδιορισμός ελαχίστων επιπέδων εξοικονόμησης, βάσεων υπολογισμού και αξιολόγησης μέσω καθορισμένων Δεικτών Αποδόσεων (KPIs).
- Κατάρτιση σχεδίου Συγγραφής Υποχρεώσεων με βάση το Master Plan και τις σχετικές διοικητικές αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων.
- Κατάρτιση σχεδίου Διακήρυξης για την όποια μέθοδο επιλεχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
- Κατάρτιση σχεδίων Συμβάσεων για την όποια μέθοδο επιλεχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

Θα υποστηριχτεί η εφαρμογή των ειδικών εργαλείων για την Ενεργειακή Αναβάθμιση και στη Συμβατική διαδικασία που θα ακολουθήσει. Οι παραπάνω απαιτήσεις, με δεδομένη την έλλειψη προσωπικού, είναι πρόσθετες των συνήθων καθηκόντων που έχουν οι αρμόδιες διευθύνσεις υλοποίησης των πράξεων και απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις, εργαλεία και εμπειρίες, που δεν διαθέτει το υφιστάμενο προσωπικό του Δήμου, προκειμένου εμπρόθεσμα και άρτια ο Δήμος να ανταποκριθεί στις αναπτυξιακές προτεραιότητες και ανάγκες που προκύπτουν. Επιπροσθέτως οι υπηρεσίες αυτές, με την βοήθεια εξωτερικού Συμβούλου, θα βοηθήσουν την υπηρεσία στο να αποκτήσει την απαραίτητη γνώση σε ένα εξειδικευμένο αντικείμενο, όπως αυτό της Ενεργειακής Αναβάθμισης Υποδομών, μέσω της Εξοικονόμησης Ενέργειας, ώστε να είναι σε θέση να την επαναλάβει και σε άλλα συναφή αντικείμενα (Υδρευση - Αποχέτευση).

Αναλυτικότερα, οι υπηρεσίες δεν διαθέτουν εμπειρία και γνώση :

- Αξιολόγησης της καταγραφής των υποδομών ενεργειακών συστημάτων, με χρήση εργαλείων λογισμικού και εξειδικευμένου προσωπικού που δεν διαθέτει ο Δήμος.
- Χρηματοδοτικών Εργαλείων - Μηχανισμών (λειτουργία - κανόνες επιλεξιμότητας, των όρων χρηματοδότησης και της διαδικασίας υποβολής ολοκληρωμένου φακέλου αίτησης χρηματοδότησης), για την αναζήτηση χρηματοδότησης μέσω εργαλείων μόχλευσης και χρηματοδοτικών μηχανισμών.
- Θεμάτων επιχειρηματικού σχεδιασμού και συγκεκριμένα στην ανάλυση επιχειρηματικών σχεδίων και σχεδίων λειτουργίας επενδύσεων, σε ότι αφορά τον ν. 3855/2010 για τις ΣΕΑ, όπως αναφέρεται στο άρθρο 16 αυτού (διαδικασία εγγυημένου οφέλους) και του ν. 4342/2015 Άρθρο 3 / Ορισμοί (άρθρο της Οδηγίας 2012/27/ΕΕ),
- Εκπόνησης και επεξεργασίας αλγορίθμων, δεικτών επίδοσης KPIs, χρηματοοικονομικών μοντέλων, γνώση χρήση εξειδικευμένων εργαλείων πρόβλεψης σωρευτικών χρηματορορών από λειτουργικές και επενδυτικές δραστηριότητες.
- Στην κατάρτιση συμβατικών διαδικασιών ενεργειακής αναβάθμισης με βάση την κείμενη νομοθεσία και την διαδικασία μέτρησης - πιστοποίησης της ενεργειακής αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, που θα βασίζεται στο διεθνές πρωτόκολλο IPMVP (International Performance Measurement Verification Protocol).

1.3. Τελικά Παραδοτέα

Τα τελικά παραδοτέα του Αναδόχου θα είναι:

ΦΑΣΗ Α: Master Plan (Τεκμηρίωση Σκοπιμότητας – Βιωσιμότητας).

ΦΑΣΗ Β: Συμβατική Διαδικασία – Υποστήριξη της Υπηρεσίας.

1.4 Χρηματοδότηση της υπηρεσίας

Η δαπάνη προϋπολογίζεται να ανέλθει στο ποσό των **9.920,00 €** με Φ.Π.Α. 24% και θα καλυφθεί από πόρους του Δήμου, είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του έτους 2021 με ΚΑ **20.6117.001**, και είναι μοναδική για αυτές τις εργασίες, σύμφωνα με την κωδικοποίηση κατά CPV - 79411000-8 : Υπηρεσίες Παροχής Συμβουλών σε θέματα Γενικής διαχείρισης.

2.1 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

«Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού
Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας»


	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος σε €	Δαπάνη σε €
1	Στάδιο 1° : Master Plan (Τεκμηρίωση Σκοπιμότητας – Βιωσιμότητας).	Τεμάχιο	1	5.000,00	5.000,00
2	Στάδιο 2° : Συμβατική Διαδικασία – Υποστήριξη της Υπηρεσίας.	Τεμάχιο	1	3.000,00	3.000,00

ΣΥΝΟΛΟ	8.000,00 €
ΦΠΑ 24%	1.920,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	9.920,00 €


2.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ – ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

	Είδος Εργασίας / Υπηρεσίας	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ	ΕΙΔΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ	Α/Μ ΑΠΑΣ/ΣΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	Τιμή Α/Μ σε (€)	Δαπάνη σε (€)
1	«Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας»	Υπεύθυνος Ομάδας Έργου	Επιστήμονας (1) που θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού Α.Ε.Ι της ημεδαπής η ισότιμο της αλλοδαπής, κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία, με ειδική εμπειρία συναφή με το αντικείμενο του έργου (Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης και συγχ/τούμενα έργα	3	2.500	2.500
		Μέλη Ομάδας Έργου	Επιστήμονας (1) που θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο Οικονομικών επιστημών Πανεπιστημιακής Σχολής (ΑΕΙ), της ημεδαπής η ισότιμο της αλλοδαπής, κατ' ελάχιστον δεκαπενταετή (15) επαγγελματική εμπειρία και ειδική εμπειρία σε συμβάσεις ενεργειακής απόδοσης, παροχής υπηρεσιών και συγχ/τούμενα έργα.	2	2.500	2.500
			Επιστήμονας (1) που θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο Μηχανικού ΑΕΙ, κατ' ελάχιστον δεκαετή (10) επαγγελματική εμπειρία, ειδική εμπειρία σε θέματα ενέργειας.	2	2.000	2.000
			Ένα (1) στέλεχος που θα πρέπει να διαθέτει πενταετή (5) επαγγελματική εμπειρία σε Πληροφορική (Ανάπτυξη πληροφοριακών Συστημάτων, Λειτουργικά συστήματα, Προγραμματισμό και Ανάλυση συστημάτων)	2	1.000	1.000
		ΣΥΝΟΛΟ :			8.000,00 €	
Φ.Π.Α. 24% :			1.920,00 €			
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :			9.920,00 €			

Η Συντάξασα


Δέσποινα Μπιτέρνα
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός

Βέροια
Ο Προϊστάμενος


Κωνσταντίνος Σαχινίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Θεωρήθηκε - Ο Δ/ντής
Τεχνικών Υπηρεσιών


Βουτσιλάς Στέφανος
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός

ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1 - Αντικείμενο συγγραφής

Αντικείμενο της παρούσας συγγραφής είναι οι γενικοί και ειδικοί όροι με του οποίους θα εκτελεσθεί η εργασία με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας» και η δαπάνη προϋπολογίζεται στο ποσό των **8.000,00 €** πλέον 24% ΦΠΑ. Επίσης:

- Είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του έτους 2021 με ΚΑΕ 20.6117.001, και είναι μοναδική για αυτές τις εργασίες και θα χρηματοδοτηθεί από πόρους του Δήμου.
- Εργοδότης στα παρακάτω θα ονομάζεται ο Δήμος Βέροιας.
- Ο Ανάδοχος Φορέας στον οποίο θα ανατεθεί η παραπάνω εργασία, θα πρέπει να είναι ικανός να την εκτελέσει σύμφωνα με το άρθρο 4 της παρούσας.

Άρθρο 2 - Ισχύουσες διατάξεις

Η Υπηρεσία υλοποιείται ως «**δημόσια σύμβαση Γενικών Υπηρεσιών**» κατά την έννοια της περίπτωσης (β) της παραγράφου 9 του άρθρου 2 «Ορισμοί» (άρθρο 2 και άρθρο 33 παρ. 1 εδάφιο β' της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ και άρθρο 2 της Οδηγίας 2014/25/ΕΕ) του Νόμου 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ Α' 147/8-8-2016), λαμβανομένων υπόψη των προβλεπόμενων καταργούμενων και μεταβατικών διατάξεων και, ειδικότερα:

- του άρθρου 376 «Μεταβατικές διατάξεις» (άρθρα 90 παρ. 2 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ και 106 παρ. 2 της Οδηγίας 2014/25/ΕΕ) και,
- του άρθρου 377 «Καταργούμενες διατάξεις».

Η ανάθεση της υπηρεσίας θα γίνει στο πλαίσιο των ειδικότερων διατάξεων:

- Του άρθρου 118, παράγραφοι 1 έως 4, του Ν. 4412/2016
- του Ν. 3853/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Πρόγραμμα Καλλικράτης».

Για τις διαδικασίες σύναψης της παρούσας δημόσιας σύμβασης γενικών υπηρεσιών κατά την έννοια του Ν. 4412/2016, θα ληφθούν επιπρόσθετα υπόψη οι ακόλουθες διατάξεις, όπου αυτές συμπληρώνουν το Νόμο 4412/2016 και εξειδικεύουν τις πράξεις των Υπηρεσιών του Δήμου και, όπου αυτές δεν αντιβαίνουν στις διατάξεις του παραπάνω Νόμου.

Οι διατάξεις αυτές έχουν ως εξής:

- το άρθρο 209 του Ν.3463/2006 όπως αυτές συμπληρώθηκαν με τις διατάξεις της παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν.3536/2007,
- του Π.Δ. 80/2016, «ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες
- τα άρθρα 103 και 209 του Ν. 3463/06, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει ,
- η παρ 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/08,
- το άρθρο 83 του Ν. 2362/1995 (ΦΕΚ 247 Α),
- ο Ν.3871/2010 και το ΠΔ. 113/2010,
- ο Ν.3861/2010 (ΦΕΚ 112Α, 13.07.2010) με τις τροποποιήσεις του ως ισχύει, για τις διαδικασίες διαφάνειας – δημοσιότητας δαπανών και εγκυρότητας αποφάσεων,
- ο Ν.4152/2013 (ΦΕΚ 107Α , 9.5.2013), παράγραφος Ζ, περί ενσωμάτωσης της 2011/7/ΕΕ οδηγίας για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων των πληρωμών.

Σύμφωνα με το άρθρο **72 του Ν. 4412/2016 (Εγγυήσεις)**, για συμβάσεις αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (20.000) ευρώ δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης.

Άρθρο 3 - Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της συσταθισμένης σύμβασης που θα προσαρτηθούν σ' αυτή κατά σειρά ισχύος είναι : Το Τιμολόγιο Προσφοράς, ο Προϋπολογισμός Προσφοράς, η Γενική και Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.

Άρθρο 4 : Δικαιολογητικά - Οικονομική Προσφορά

Οι προσφέροντες πρέπει να προσκομίσουν τα εξής δικαιολογητικά επί ποινή αποκλεισμού:

(1) Οικονομική προσφορά, συνταγμένη σύμφωνα με το υπόδειγμα που δίδεται.

(2) Υπεύθυνη δήλωση του Ν1599/1986 που να δηλώνεται ότι: Έλαβαν γνώση των όρων της παρούσας μελέτης, τους οποίους και αποδέχονται πλήρως, οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με την παρούσα μελέτη και ότι οι προσφερόμενες τιμές θα παραμείνουν σταθερές μέχρι τη λήξη της σύμβασης.

(3) Απόσπασμα ποινικού μητρώου, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν την υποβολή του.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ή β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας, ή γ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, ή δ) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

(4) Υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016. Σε περίπτωση νομικού προσώπου η προαναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται εκ μέρους του νόμιμου εκπροσώπου, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 79Α του Ν.4412/2016. Η υποχρέωση αποκλεισμού οικονομικού φορέα εφαρμόζεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ή β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας, ή γ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, ή δ) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

(5) Πιστοποιητικό της αρμόδιας κατά περίπτωση αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις, και τις υποχρεώσεις που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης, των ιδίων ως και των εργαζομένων τους. Τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου πρέπει να είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν την υποβολή τους.

Διευκρινίζεται ότι το πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας:

- αφορά τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση,
- αφορά όλους τους απασχολούμενους με οποιοδήποτε σχέση εργασίας στην επιχείρηση του συμμετέχοντος συμπεριλαμβανομένων των εργοδοτών που είναι ασφαλισμένοι σε διαφορετικά Τμήματα του ΕΦΚΑ και όχι μόνο τους ασφαλισμένους στο Τμήμα Μισθωτών του ΕΦΚΑ,
- σε περίπτωση εταιρειών (νομικών προσώπων), αφορά την ίδια την εταιρεία (το νομικό πρόσωπο) και όχι τα φυσικά πρόσωπα που τη διοικούν ή την εκπροσωπούν.

(6) Υπεύθυνη δήλωση περί μη επιβολής σε βάρος του οικονομικού φορέα της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Οι υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές εφόσον έχουν συνταχθεί **μετά την** κοινοποίηση της παρούσας πρόσκλησης και θεωρούνται για το γνήσιο της υπογραφής.

(7) Αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και ειδικότερα:

Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά,

πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

(8) Για την απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας προσκομίζει πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού. Το εν λόγω δικαιολογητικό πρέπει να έχει εκδοθεί εντός τριάντα (30) εργάσιμων ημερών πριν από την υποβολή του.

(9) ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει εμπειρία υλοποίησης στο συγκεκριμένο τομέα και ειδικότερα:

α. 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), όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. ΔΕΠΕΑ/Γ/ οικ.176381/21.06.2018: "Επιχειρήσεις Ενεργειακών Υπηρεσιών, Ενεργειακές Υπηρεσίες, Μητρώο και Κώδικας δεοντολογίας Επιχειρήσεων Ενεργειακών Υπηρεσιών" (ΦΕΚ 2672 Β'/6-06-2018). Εάν ο προσφέρων Οικονομικός Φορέας έχει την έδρα του στο εξωτερικό, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένος στο αντίστοιχο μητρώο Esco Registry της χώρας προέλευσης. β. Να διαθέτει την Ομάδα Έργου για την υλοποίηση της παρούσας, προσκομίζοντας τα αναλυτικά βιογραφικά εκάστου μέλους και Υπεύθυνες Δηλώσεις του Ν. 1599/1986 για κάθε μέλος που θα αποδέχεται τη συμμετοχή του, σύμφωνα με τους όρους της παρούσης, γ. Να έχει υλοποιήσει στην τελευταία πενταετία τουλάχιστον (3) ανάλογες γενικές υπηρεσίες: «Υποστήριξης για την Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίησης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός)», σε Φορείς της Αυτοδιοίκησης και αυτό να αποδεικνύεται από αντίστοιχη Βεβαίωση Καλής Εκτέλεσης του Φορέα Ανάθεσης, δ. τουλάχιστον (1) έργο ΣΕΑ (Ενεργειακής Αναβάθμισης Συστημάτων Οδοφωτισμού ή ΣΔΙΤ Οδοφωτισμού, σε Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' ή β' βαθμού), των οποίων η αποπληρωμή γίνεται μέσω πληρωμών διαθεσιμότητας που καταβάλλονται από την Αναθέτουσα Αρχή, στο οποίο ο Σύμβουλος (και σε περίπτωση ένωσης προσώπων τουλάχιστον ένα μέλος της) έχει εκτελέσει ή εκτελεί καθήκοντα Ανεξάρτητου Ελεγκτή και αυτό να αποδεικνύεται από την αντίστοιχη Βεβαίωση Καλής Εκτέλεσης του Φορέα Ανάθεσης.

(10) Αποδεικτικά ασφαλιστικού φορέα για τα μέλη της ομάδας έργου, που θα αποδεικνύουν την επαγγελματική εμπειρία

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ:

Οι υπεύθυνες δηλώσεις υπογράφονται από το προσφέροντα (σε περίπτωση νομικού προσώπου από τον νόμιμο εκπρόσωπο) και δεν απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση. Κατά τα λοιπά (όσον αφορά το τύπο των δικαιολογητικών) ισχύει ο ν. 4250/2014 αναφορικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων και διευκρινίζονται δε σχετικά τα εξής:

-Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων: Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που

έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περ. α' της παρ. 2 του άρθρ. 1 του ν. 4250/2014. Η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (π.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις, κλπ) για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής επικυρωμένων αντιγράφων.

-Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων: Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρ. 36 παρ. 2 β' του Κώδικα Δικηγόρων (ν. 4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν θίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επιστημείωση (APOSTILE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες.

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

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

Άρθρο 5 - Σύμβαση

Ο Ανάδοχος, μετά την πρόσκληση σύμφωνα με τον Νόμο, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, σε προθεσμία που θα ορίζεται στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, για να υπογράψει τη σύμβαση.

Η συμβατική διάρκεια εκτέλεσης του έργου καθορίζεται σε (4) μήνες από την ημερομηνία έναρξης εκτέλεσης των εργασιών.

Άρθρο 6 - Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Η παρακολούθηση των εργασιών του Αναδόχου θα γίνεται από την οικεία επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, με γραπτές παρατηρήσεις επί της παροχής των συμβουλευτικών υπηρεσιών. Η έναρξη των εργασιών του Αναδόχου θα γίνει το **αργότερο 5 ημερολογιακές ημέρες** μετά την υπογραφή της σύμβασης. Το χρονοδιάγραμμα εργασιών είναι το παρακάτω και οι πιθανές αποκλίσεις θα γίνονται σε συνεννόηση με την Επιτροπή.

Στάδια	1 ^{ος} Μήνας	2 ^{ος} Μήνας	3 ^{ος} Μήνας	4 ^{ος} Μήνας
Στάδιο 1				
Στάδιο 2				

Σε περίπτωση που υπάρξει αποδεδειγμένη παράβαση των όρων του Άρθρου 5 της παρούσης, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την τελεία απόρριψη των παραδοτέων και την επανάληψη της εργασίας μέχρι την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος, χωρίς καμία οικονομική ή άλλη επιβάρυνση του Εργοδότη. Εφ' όσον ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις πιο πάνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της προθεσμίας που θα ορίσει, ο εργοδότης δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντά του τρόπο.

Άρθρο 7 - Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συγκροτήσει τα συνεργεία διεξαγωγής της εργασίας και ευθύνεται για την ακρίβεια των στοιχείων και για την καλή και σωστή εκτέλεση της εργασίας.

Άρθρο 8 - Υποχρεώσεις του Εργοδότη

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

Άρθρο 9 - Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του αναδόχου

Ο Ανάδοχος φέρει αμέριστα την ευθύνη για την τήρηση των όρων της Σύμβασης, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των όρων του Άρθρου 8. Οποιαδήποτε μεταβολή ή παραποίηση της επισύρει ποινή ανάλογη με το μέγεθος και τη διάρκεια της παράβασης. Αν αποδεδειγμένα δεν τηρηθούν οι συμβατικοί όροι από τον Ανάδοχο, με υπαιτιότητα του, τότε κηρύσσεται έκπτωτος, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου.

Άρθρο 10 - Λοιπά έξοδα

Για την απρόσκοπτη και αποτελεσματική παροχή των υπηρεσιών που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό. Οι τυχόν μετακινήσεις για την ορθή υλοποίηση του εν λόγω έργου αποτελούν υποχρέωση του Αναδόχου και πραγματοποιούνται με δικά του μέσα, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση του Δήμου.

Άρθρο 11 - Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της υπογραφής της Σύμβασης, πλην του Φ.Π.Α. που βαρύνει τον Δήμο

Άρθρο 12- Παραλαβή

Η παραλαβή της εκτελεσθείσας εργασίας θα γίνεται από την οικεία επιτροπή. Σε περίπτωση που υπάρξει αποδεδειγμένη παράβαση των όρων των Άρθρων 5, 6 της παρούσης, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την τελεία απόρριψη των παραδοτέων και την επανάληψη της εργασίας μέχρι την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος, χωρίς καμία οικονομική ή άλλη επιβάρυνση του Εργοδότη. Εφ' όσον ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις πιο πάνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της προθεσμίας που θα ορίσει, ο εργοδότης δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντά του τρόπο.

Άρθρο 13 - Πληρωμές

Η πληρωμή θα είναι σταδιακή ανάλογα με τις εκτελεσθείσες εργασίες, όπως αυτές αντιστοιχούν στα Παραδοτέα τα οποία θα υποβάλλονται σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του Άρθρου 6 του παρόντος, και την Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου. Η πληρωμή θα γίνει με χρηματικές εντολές του εργοδότη που θα εκδοθούν μετά την παραλαβή των παραδοτέων και βάσει σχετικής εκκαθαρίσεως αυτού και πιστοποίησης και θα συνοδεύονται από πρωτόκολλο παραλαβής υπό της οικείας Επιτροπής και Τιμολόγιο του Αναδόχου

Η Συντάξασα



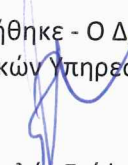
Δέσποινα Μπιτέρνα
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός

Βέροια
Ο Προϊστάμενος



Κωνσταντίνος Σαχινίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Θεωρήθηκε - Ο Δ/ντής
Τεχνικών Υπηρεσιών



Βουτσιλάς Στέφανος
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
«Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού
Κοινοχρήστων Χώρων, με Εξοικονόμηση Ενέργειας στο Δήμο Βέροιας»

	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη
1	Στάδιο 1 ^ο : Master Plan (Τεκμηρίωση Σκοπιμότητας – Βιωσιμότητας).	Τεμάχιο	1		
2	Στάδιο 2 ^ο : Συμβατική Διαδικασία – Υποστήριξη της Υπηρεσίας.	Τεμάχιο	1		

ΣΥΝΟΛΟ	
ΦΠΑ 24%	
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	

ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ)